

**федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Курский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



**Материалы 85-ой Международной научной  
конференции студентов и молодых ученых  
«МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА И СОВРЕМЕННОСТЬ»,  
посвященной 85-летию КГМУ**

23-24 апреля 2020 года

**ЧАСТЬ I**



**Курск, 2020**

**УДК 61(06)  
ББК 5я43  
М 75**

**Издается по решению  
редакционно-издательского  
совета ФГБОУ ВО КГМУ  
Минздрава России**

Молодежная наука и современность: материалы 85-ой Международной научной конференции студентов и молодых ученых, посвященной 85-летию КГМУ (23-24 апреля 2020 г.). – Курск: Изд-во КГМУ, 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – 13,5 Мб.

**Редакционная коллегия:**

ректор, профессор **В.А. Лазаренко**

проректор по научной работе и инновационному развитию КГМУ,  
доцент **В.П. Гаврилюк**

председатель Совета СНО **А.Г. Гокин**

компьютерная верстка  
**К.С. Ячменев, А.Ю. Лукьянченко, М.С. Зубцов**

**ISBN 978-5-7487-2569-9 (ч. 1)**

**ISBN 978-5-7487-2567-5**

**Сборник зарегистрирован в НТЦ «Информрегистр»**

**© Коллектив авторов, 2020**

**© ФГБОУ ВО Курский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения РФ**

## **РАЗДЕЛ 1.**

# **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИОЛОГИИ**

# **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МЫШЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ДВИЖЕНИЯ В ГОЛЕНОСТОПНОМ СУСТАВЕ У ФУТБОЛИСТОВ**

***Бобровский Е.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова**

**Кафедра физической культуры**

**НИИ физиологии**

**Научный руководитель – д.б.н., профессор Привалова И.Л.**

Актуальность. Достижение высоких спортивных результатов в футболе требует точного выполнения разнообразных двигательных задач. Голеностопный сустав участвует в осуществлении различных движений во время игры, поэтому исследование его мышечной составляющей актуально для повышения качества тренировок, а также профилактики травматизма. Анализ активности мышц, поддерживающих голеностопный сустав, проводился при анализе различных видов ходьбы [1], бега [2], исследовании подошвенной боли [3].

Цель исследования – изучение электрической активности мышц, осуществляющих движения в голеностопном суставе у футболистов.

Результаты исследования. Результаты получены при исследовании электрической активности (ЭА) мышц, осуществляющих движения в голеностопном суставе: *m. tibialis anterior*, *m. extensor hallucis longus*, *m. gastrocnemius*, *m. peroneus longus*, *m. abductor digiti minimi* методом поверхностной электромиографии (ПЭМГ). Запись ЭА осуществлялась с помощью 8-канального электронейромиографа экспертного класса «Нейро-МВП-8» («Нейрософт», Иваново) в режиме максимального произвольного напряжения мышцы. Испытуемые (студенты КГМУ мужского пола, средний возраст 21±0,8 лет) были разделены на 2 группы: группа № 1 – футболисты, которую составили юноши, регулярно посещающие тренировки в секции мини-футбола КГМУ и участвующие в футбольных матчах (n=13) и группа № 2 – контроль (n=26), которую составили юноши, не занимающиеся дополнительно в спортивных секциях. Одновременно с записью электрических сигналов проводился турно-амплитудный анализ. Полученные данные подвергались статистическому и корреляционному анализу.

Исследование параметров ЭА мышц испытуемых контрольной группы позволило выявить, что средние значения амплитуды ЭА *m. tibialis anterior* левой ноги были больше, чем правой на 27,8% ( $p < 0,05$ ), а *m. extensor hallucis longus* – на 49,1% ( $p < 0,05$ ). Значения коэффициента корреляции Кендалла ( $r$ ), отражающего взаимоотношения исследуемых мышц левой ноги по амплитудным параметрам ЭА составили 0,488 (для левой ноги) и 0,413 (для правой ноги), что позволяет охарактеризовать их как положительные связи средней силы. Средние значения частоты ЭА *m. extensor hallucis longus* левой ноги были выше, чем правой на 24,2% ( $p < 0,05$ ). Значения  $r$  по частоте ЭА



составили – 0,324 для левой ноги (слабая отрицательная корреляционная связь) и 0,106 – для правой (слабая положительная корреляционная связь).

У футболистов сборной команды КГМУ по мини-футболу статистически значимых различий между амплитудными значениями ЭА левой и правой передней большеберцовой мышцы, левого и правого длинного разгибателя большого пальца обнаружено не было. Было установлено наличие положительных корреляционных связей средней силы между амплитудными параметрами ЭА исследуемых мышц для левой ноги ( $r=0,505$ ) и отсутствие значимых корреляций для правой ноги. Между частотными параметрами ЭА исследуемых мышц были установлены положительные корреляционные связи средней силы для левой ноги ( $r=0,474$ ) и отрицательные корреляционные связи средней силы для правой ноги ( $r=-0,509$ ). Полученные данные могут отражать повышение согласованной активности мышц-разгибателей в голеностопном суставе левой ноги у юношей, регулярно посещающих футбольные тренировки.

Исследования параметров ЭА *m.gastrocnemius* и *m.peroneus longus* у испытуемых контрольной группы выявили, что амплитудные значения ЭА *m.gastrocnemius* справа выше, чем слева на 22,2% ( $p<0,05$ ), в то время как различия между *m.peroneus longus* слева и справа были незначительными. В то же время между исследуемыми мышцами как левой, так и правой ноги были обнаружены положительные корреляционные связи средней силы ( $r=0,404$   $r=0,608$  соответственно). Аналогичная картина наблюдалась во взаимоотношениях между частотными параметрами ЭА. Значения  $r$  составили 0,494 (для левой ноги) и 0,551 (для правой ноги).

У футболистов сборной команды КГМУ по мини-футболу существенно отличалась картина функциональной сопряженности между исследуемыми мышцами. Значения коэффициентов корреляции, характеризующие взаимоотношения амплитуды ЭА *m.gastrocnemius* и *m.peroneus longus* слева составили 0,160, а справа – 0,018. Коэффициенты корреляции, отражающие тесноту и направленность связей по частоте ЭА, составили 0,057 (слева) и 0,205 (справа). Полученные данные позволяют предполагать уменьшение согласованной активности исследуемых мышц в процессе адаптации к футбольным тренировкам.

Были проанализированы также взаимоотношения *m. peroneus longus* и *m. abductor digiti minimi*, осуществляющих преимущественно пронацию стопы, а также сгибание стопы и мизинца. У испытуемых контрольной группы средние значения амплитуды ЭА *m.abductor digiti minimi* справа были выше, чем слева на 10,3% ( $p<0,05$ ), а частоты ЭА – на 41% ( $p<0,05$ ). Скоррелированность ЭА *m.peroneus longus* и *m.abductor digiti minimi* слева и справа практически отсутствовала.

У футболистов сборной команды КГМУ по мини-футболу средние значения амплитуды ЭА *m. abductor digiti minimi* слева были выше, чем справа на 36,5% ( $p<0,05$ ), а средние значения частоты ЭА справа выше, чем слева на 26,7% ( $p<0,05$ ). Параметры ЭА *m.peroneus longus* слева и справа практически не различались. Коэффициенты корреляции Кендалла, рассчитанные между параметрами ЭА исследуемых мышц для правой ноги, характеризовали

взаимоотношения между амплитудными значениями ЭА как слабые положительные связи ( $r=0,287$ ), а между значениями частоты ЭА как сильные положительные ( $r=0,885$ ). Полученные данные показывают возрастание согласованной активности исследуемых мышц правой ноги.

**Выводы.** Обнаруженные изменения корреляционных связей между параметрами ЭА мышц, участвующих в разгибании голеностопного сустава у футболистов, могут являться одним из компонентов адаптации к данному виду спорта.

#### Список литературы

1. Bavdek R, Zdolšek A, Strojnik V, Dolenc A. Peroneal muscle activity during different types of walking. J Foot Ankle Res. 2018; 11:50. Published 2018 Sep 3. doi:10.1186/s13047-018-0291-0
2. Ohya S, Nakamura M, Aoki T, et al. The effect of a running task on muscle shear elastic modulus of posterior lower leg. J Foot Ankle Res. 2017; 10:56. Published 2017 Dec 12. – doi:10.1186/s13047-017-0238-x
3. Saggini R, Migliorini M, Carmignano SM, et al. Inferior heel pain in soccer players: a retrospective study with a proposal for guidelines of treatment. BMJ Open Sport & Exercise Medicine 2018; 4:85. doi:10.1136/bmjsem-2015-000085

## ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ КГМУ

*Боровков А.М.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова  
Научный руководитель – д.б.н., профессор Авдеева Е.В.**

**Актуальность.** Современные условия жизни людей тесно связаны с большими психоэмоциональными перегрузками, воздействием неблагоприятных климатических факторов. О степени экологического напряжения говорят факты возросшего числа людей с метеозависимостью, повышенным уровнем психоэмоционального перенапряжения, со сниженными адаптивными резервами организма [1]. Несбалансированное питание так же является причиной ослабления иммунитета, снижения работоспособности, ухудшения общего состояния организма на фоне воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды промышленного города [4].

Студенты являются особой социальной группой нашего общества. Обучение в Вузе, характеризуется разнообразием форм и методов, высокой интенсивностью умственного труда. Смена режима труда и отдыха, сна и питания, ломка школьного стереотипа, неумение самостоятельно распределять свое время, отсутствие контроля взрослых вызывают у студентов психоэмоциональный дискомфорт. В результате формируются неправильные модели пищевого, соматического и психического поведения, что является

основой возникновения и прогрессирования различных патологических состояний [3].

Значимыми проблемами в студенческой сфере являются нарушение режима питания, его плохое качество и гиподинамия. Среди российских студентов, в последнее время, все больше становится популярным западный стиль питания. Такой стиль однообразен, насыщен животными жирами, моно- и олигосахаридами, с большим количеством бутербродов, которые зачастую запиваются газированными напитками. Овощи, фрукты, крупы используются крайне редко. В перерывах между «парами» студенты перекусывают чем придется: жевательная резинка, конфеты, шоколад, газированная вода [2]. Основной рацион студентов чаще всего состоит из дешевых продуктов, которые можно быстро приготовить. В этой связи наблюдается устойчивая тенденция к увеличению хронических заболеваний в студенческой сфере к последнему году обучения.

Цель исследования – провести анализ качества питания студентов 2 курса КГМУ. Дать оценку удовлетворенности студентов качеством своего питания.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования применялся метод анкетирования. Анкетирование проводилось среди студентов 2-го курса лечебного и медико-профилактического факультетов КГМУ. В анкетировании приняли участие 38 человек, из них 29 девушек и 9 юношей. В анкету были включены вопросы, касающиеся кратности питания студентов, предпочтительных мест приема пищи, популярности среди студентов автоматов с едой и выбора продуктов, предлагаемых ими. Учитывая медицинский профиль учебного заведения, интересовали вопросы по составу продуктов, сбалансированности питания, а так же полезности пищи.

Результаты исследования. Анализ анкетных данных показал, что большинство студентов – 47,4% питаются 3 раза в день, 31,6% опрошиваемых – 2 раза в день, 13,2% – 4 раза и по 2,6% приходится на однократный прием пищи, нестабильную кратность и другую кратность приема пищи. Учитывая большое количество иногородних студентов, оказалось, что 52,6% опрошенных готовят пищу себе сами, 36,8% – готовят еду близкие люди, 7,9% предпочитают покупать готовую еду и только 2,6% посещают кафе или столовую. Между парами студенты нашего ВУЗа чаще всего обедают в столовой или кафе – 52,6%, 28,9% вообще не обедают в перерыв, по 7,9% студентов питаются случайными перекусами в автомате с едой или стараются пообедать дома и вернуться на учебу. Это становится возможным ввиду близости расположения студенческих общежитий нашего ВУЗа. И только 2,6% берут продукты с собой из дома.

Среди студентов КГМУ автоматы с едой не пользуются популярностью: 50% учащихся очень редко его используют, 23,7% никогда им не пользуются, 15,8% пользуются несколько раз в неделю и только 5,3% прибегают к его услугам один раз в неделю или один раз, но каждый день. В варианте ответа «несколько раз в день» не было получено ни одного ответа. Если студентам приходится все-таки пользоваться автоматом с едой, то чаще всего они покупают в нем чай, кофе или горячий шоколад – 28,9%, 18,4% предпочитают

сэндвичи, 13,2% – вафли, булочки, печенье, 10,5% – воду, 5,3% – шоколад или шоколадные батончики. Никто из опрошенных, не выбрал йогурт или фруктовое пюре. А вот 23,7% вообще отказываются от перекусов в автоматах.

Несмотря на то, что наш ВУЗ является медицинским и все студенты хорошо информированы о жизненно-важных нутриентах, на их содержание в продуктах питания обращает внимание небольшая часть респондентов (всего 34,2%) и их игнорирует – 65,8%. Интересуется составом продукта перед тем, как его купить – 47,4%, не обращает внимание на данную информацию – 52,6%. Самой главной характеристикой пищи студенты считают ее вкус, второе место занимает все-таки полезность, третье – ощущение сытости, четвертое – запах, внешний вид и на пятом месте стоит быстрота приготовления.

Обучение в медицинском ВУЗе требует большого количества времени в силу сложности и обширности изучаемого материала, в связи с этим нехватка времени и трудность в приготовлении пищи мешает студентам правильно питаться. Так считает 52,6% студентов. Отсутствие желания составило 21,1%. Тяжелое материальное положение отмечалось у 13,2%, в связи с чем, приобрести качественные продукты питания не было возможности. Очередь в столовой мешала правильно питаться 5,3% опрошенных. У 2,6% студентов причиной неправильного питания стало незнание основ рационального питания и столько же студентов сослались на отсутствие контроля со стороны родителей. Подводя итог, только 10,5% учащихся считали свое питание правильным, а 89,5% – критически отнеслись к качеству и режиму своего питания.

Выводы. В силу большой загруженности и разбросанности клинических кафедр, нарушается режим питания. Чаще всего кратность питания составляет 2-3 раза в день. Примерно половина студентов (52,6%,) имеют полноценный обед, однако, значительный процент студентов (28,9%) пропускает обед. Студенты хорошо информированы о сбалансированном питании, но на практике свои знания применяют лишь 34,2%. Подавляющее большинство опрошенных (89,5%) не довольны качеством и режимом своего питания.

#### Список литературы

1. Архипов, А.Б. Основные аспекты здорового образа жизни студента / А.Б. Архипов, Т.Н. Архипова // International journal of Professional Science. – 2019. – № 4. – С. 13-16.
2. Били-Лазарь, А.А. Причины ухудшения состояния здоровья студенческой молодежи / А.А. Били-Лазарь, Э.В. Хлебутина, В.В. Вольский // Проблемы педагогики. – 2017. – № 4. – С. 58-59.
3. Лебедева, С.Н. Оценка рациона студентов и его роль в формировании факторов риска алиментарно-зависимых заболеваний / С.Н. Лебедева, С.Д. Жамсаранова // Вестник ВСГУТУ. – 2017. – № 3. – С. 78-84.
4. Платунин, А.В. Гигиеническая оценка питания студентов учебных заведений медицинского профиля / А.В. Платунин, Д.А. Морковина, Е.М. Студеникина // Гигиена и санитария. – 2015. – № 9. – С. 25-27.

# **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ КУРСОВЫХ СХЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ПРОГЕСТЕРОНА В ТЕРАПИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ДИСПЛАЗИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У НЕРОЖАВШИХ ЖЕНЩИН**

*Веремейчик А.Л., Резников Р.Г.*

**Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева**

**Кафедра общей патологии и физиологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Айвазова Д.С.**

Актуальность. В настоящее время патологические состояния, объединённые в группу доброкачественных заболеваний молочных желез, обозначают единым термином – доброкачественная дисплазия молочных желез (ДДМЖ). И именно ей принадлежит одно из ведущих по распространённости мест среди заболеваний женской репродуктивной сферы. В РФ статистика говорит о 50-60% в этой группе патологических состояний [3].

По определению ВОЗ, доброкачественная дисплазия молочных желез или мастопатия – это болезнь, поражающая молочные железы, в ходе чего нарушается соотношение эпителиального и соединительнотканного компонентов в совокупности с пролиферативными и регрессивными изменениями ее тканей.

Лечение ДДМЖ – фундаментальное звено в профилактике рака молочной железы, находящемся на одном из ведущих мест среди причин смерти от онкологических заболеваний органов репродуктивной системы [2].

ДДМЖ – полиэтиологичное заболевание, главными составляющими которого являются заболевания женской половой сферы, эндокринные и обменные нарушения, экзогенные и генетические факторы [1].

Репродуктивный период – это расцвет всей эндокринной системы организма и половой сферы. Он играет важную роль в возникновении мастопатии, так как в основе развития ДДМЖ лежит изменение соотношения эстрогена и прогестерона, ввиду гормональной дисрегуляции гипоталамо-гипофизарной системы, яичников, надпочечников и щитовидной железы. Следствием этого являются изменения железистой ткани, чей рецепторный аппарат тонко реагирует на гормональный скачок, происходящий во время менструального цикла. В предменструальный период междольковая строма отекает под влиянием эстрогенов и как следствие последующей перфузией  $\text{Na}^+$ . Максимальный эффект приходится на овуляцию и начало второй фазы менструального цикла. Во время второй фазы под действием прогестерона, концентрация внутриклеточного  $\text{Na}^+$  снижается – обратное развитие симптоматики. Под действием эстрогена протоковый и внутридольковый эпителий подвергаются пролиферативным и секреторным изменениям с дальнейшей регрессией под влиянием прогестерона. При отсутствии беременности в течение репродуктивного периода описанные выше процессы, происходят многократно – от цикла к циклу, что приводит к чрезмерной пролиферации эпителия протоков и их дальнейшей обструкции. При наличии секреции в альвеолах в итоге развиваются кистозные полости [2].

Таким образом, в группу высокого риска по раннему развитию и прогрессированию ДДМЖ относятся женщины, не имеющие беременность в анамнезе.

Цель исследования – осуществить оценку эффективности терапии ДДМЖ у нерожавших женщин репродуктивного периода с помощью разных схем применения прогестерона в трансдермальной форме.

Материалы и методы исследования. Нами исследованы 28 женщин с отсутствием беременностей в анамнезе. Исследуемые были разделены на две группы, в зависимости от применяемой схемы терапии. В первую группу (n=15) были включены исследуемые, применяющие трансдермальную форму прогестерона 2 раза в день в непрерывном режиме в течение 6 месяцев. Во второй группе (n=14) исследуемые использовали аппликации трансдермальной формы прогестерона 2 раза в день в течение 6 месяцев с 16 дня менструального цикла 10 календарных дней. Эффективность лечения препаратом оценивалась на второй, четвёртый и шестой месяц терапии, в зависимости от степени проявления масталгии (метод анкетирования), толщины фиброгландулярной ткани (ФГТ), выраженности ультразвуковых признаков диффузной мастопатии (по результатам УЗИ).

Результаты исследования. До начала лечения все исследуемые оценивали степень проявления боли в среднем на 8 баллов по десятибалльной шкале. На фоне применения препарата 13 пациенток из первой группы (86,7%) и 3 пациентки из второй группы (21,4%) отметили снижение болевого синдрома. Полное нивелирование масталгии ко второму месяцу лечения наблюдали все пациентки первой группы (100%) и 8 пациенток из второй (57,1%). У остальных исследуемых второй группы (42,9%) полное отсутствие боли наступило к третьему месяцу терапии. При контрольном опросе через шесть месяцев жалоб на боль не предъявляла ни одна пациентка (100%).

При проведении УЗИ размеры кист, в среднем, были следующие: 18×11 мм в первой группе и 17×10 мм во второй группе. Ко второму месяцу терапии в первой группе – 15×8 мм (60%), во второй группе изменений не отмечалось (100%). К четвёртому месяцу терапии в первой группе – 13×7 мм (46%), во второй группе – 16×9 мм (85%). К шестому месяцу лечения в первой группе – 11×5 мм (28%), во второй группе – 14×6 мм (49%).

Толщина ФГТ в первой группе до терапии в среднем – 20,4 мм; во второй группе – 19,5 мм. Ко второму месяцу лечения толщина ФГТ в первой группе – 18,2 мм (89,2%), к четвёртому месяцу лечения – 16,6 мм (81,3%), к окончанию терапии – 15,8 мм (77,4%). Во второй группе на втором месяце контроля – 18,8 мм (96,4%), на четвёртом – 17,2 мм (88,2%), по окончанию лечения – 16,5 мм (84,6%).

Выводы. Учитывая всё вышесказанное, лечение ДДМЖ с помощью трансдермальной формы прогестерона в непрерывном режиме в течение 6 месяцев является более эффективным по сравнению с аппликациями прогестерона в течение того же времени.

### Список литературы

1. Айвазова, Д.С. Оценка эффективности комплексной терапии доброкачественной дисгормональной дисплазии молочных желез (ДДМЖ) у женщин репродуктивного возраста / Д.С. Айвазова, А.А. Палалов, В.С. Дулепова // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – С. 5-8.
2. Беспалов, В.Г. Современные представления об этиологии и патогенезе мастопатии: возможности патогенетического лечения / В.Г. Беспалов, Е.И. Ковалевская // Гинекология. – 2019. – Т. 21. – № 1.
3. Керчелаева С.Б. Мастопатия и профилактика рака молочной железы как междисциплинарная проблема / С.Б. Керчелаева, А.А. Сметник, В.Г. Беспалов // РМЖ. Мать и дитя. – 2016. – № 15.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*Делова Ю.И.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова  
Научный руководитель – д.б.н., профессор Авдеева Е.В.**

Актуальность. Качество жизни формируется из внешних (экономическое, социальное положение, характеристика окружающей среды) и внутренних факторов (темперамент, наследственность). Одним из важнейших внутренних факторов качества жизни является здоровье и отношение к нему, как залог его сохранения. Огромное количество различных условий влияют на него, начиная от психологического типа человека, генетической наследственности до среды обитания [3].

Изучение качества жизни студентов очень актуально, так как студенты – это будущее любого государства. При обучении в вузе учащиеся подвергаются различным стрессорным ситуациям, влияющим как на физическое, так и на психическое здоровье. Учебная деятельность требует значительного нервно-эмоционального напряжения. Студент адаптируется к новым условиям, нарушается его привычный школьный режим. Отмечается уменьшение двигательной активности, нарушение режима питания. На фоне этих изменений у многих студентов развиваются гипертоническая болезнь, неврозы, заболевания органов пищеварительной системы [6].

Агаджанян и соавт. отмечают, что за период обучения в вузе на 25% уменьшается количество здоровых студентов и на 20% увеличивается число лиц, с хроническими заболеваниями [2].

Поэтому, одним из важнейших факторов, обуславливающих здоровье молодежи, является рациональное питание. Оно состоит из параметра качества продуктов и их соотношения между собой, наличия в них в необходимом количестве витаминов микроэлементов, а также режима питания: количества, времени приема пищи [7].

Цель исследования – анализ отношений студентов медицинского ВУЗа к своему здоровью, качеству и режиму питания, как одних из важнейших факторов формирования качества жизни.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось среди студентов лечебного факультета второго курса КГМУ. Была разработана анкета для оценки качества жизни студентов [1]. Анкета включала три блока вопросов. Первый блок включал вопросы о здоровье, качестве и режиме питания. Второй и третий блок включали вопросы дающие информацию о том, придерживаются ли студенты правил рационального питания, что они знают о различных режимах питания, считают ли они необходимым следовать им, чтобы сохранить свое здоровье. Вопросы включали различные варианты ответов, за ответы начислялись баллы. Максимальное количество баллов (принято за 100%) зачислялось за ответы соответствующие, нормам представленным ВОЗ и в Методических рекомендациях МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» [4]. Ответы были поделены на три группы. Первая группа – ответы, набравшие более 80% баллов, составляли блок с отличной характеристикой. Вторая группа ответов от 50% до 80% – блок с хорошей характеристикой. Анкеты, набравшие ниже 50%, были отнесены в блок с удовлетворительной характеристикой. Проанкетировано 55 студентов 2 курса лечебного факультета, из них 20 юношей и 35 девушек. Всем анкетиремым было от 19 до 22 лет.

Результаты исследования. По результатам анкетирования было выявлено процентное соотношение субъективной оценки здоровья среди студентов. 47% считают, что у них отличное здоровье, это 26 респондента набрали по этому блоку вопросов более 80%. Половина опрошенных считает, что у них здоровье хорошее, но имеются не существенные жалобы. И всего один человек, то есть 2% среди анкетиремых, дал удовлетворительную оценку своему физическому состоянию.

Все опрошенные юноши считают, что у них хорошее здоровье, они набрали от 60% до 80% баллов от максимального количества. Девушки, в основном, более оптимистичны насчет состояния своего здоровья, большинство ответили, что у них отличное здоровье. Только одна респондентка оценила свое здоровье как удовлетворительное.

В оценке правильности своего образа питания студенты разделились поровну на две группы: первая группа не видит недостатков в своей диете и необходимости менять свой режим и качество питания, вторая признает некоторые несущественные недостатки в своем образе питания, и хотела бы его улучшить, но по некоторым причинам этого сделать не может. То есть, среди анкетиремых не оказалось, тех, кто набрал менее 50% баллов по данным блокам вопросов.

Выводы. 97% респондентов считают свое здоровье хорошим или отличным, то есть имеют незначительные жалобы или вовсе их не имеют. Юноши более осторожны и критичнее оценивают состояние своего здоровья, чем девушки. Все анкетиремые не могут поменять свой образ питания, из-за



отсутствия, по их мнению необходимости, или в связи с определенными причинами.

Следует отметить, что показатели качества жизни оказывают непосредственное влияние на адаптацию студента к условиям высшего учебного заведения, и в дальнейшем на успешность его обучения. Поэтому укрепление и охрану здоровья студенческой молодежи можно рассматривать как приоритетное медико-социальное направление работы государства.

### Список литературы

1. Гуреева, А.В. Разработка и анализ анкеты для оценки питания студентов в системе показателей качества жизни / А.В. Гуреева, И.Л. Привалова, Е.В. Авдеева // Научный электронный журнал «Innova» – 2018. – № 4 – С.28-34.
2. Качество жизни студентов Тверского медицинского колледжа / Н.А. Агаджанян, И.И. Макарова, А.В. Аксенова, К.А. Страхов // Экология человека. – 2014. – № 7. – С.3-9.
3. Николаева, А.Д. Здоровый образ жизни и безопасность жизнедеятельности учащейся молодежи: материалы студенческой научной конференции по итогам 2010 года / А.Д. Николаева; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. – Рязань, 2011. – 116 с.
4. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации: – Москва : Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 36с.
5. Основные направления деятельности вуза по сохранению и укреплению здоровья студентов / А.А. Марченко, И.Р. Тарасенко, Д.Г. Гладких, П.В. Тарасов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка.– 2017.– № 4.– С. 64-66.
6. Платунин, А.В. Гигиеническая оценка питания студентов учебных заведений медицинского профиля / А.В. Платунин, Д.А. Морковина, Е.М. Студеникина // Гигиена и санитария. – 2015. – № 9. – С. 25-27.
7. Страхова, И.Б. Рациональное питание как фактор здорового образа жизни студенческой молодежи / И.Б. Страхова // ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ.– 2015.– Т.6.– № 2.– С. 168-172.

## **КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ КОМБИНАЦИЯМИ ДЕЛЬТАЛИЦИНА ИЛИ СЕМАКСА С СУЛОДЕКСИДОМ**

***Елагина А.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра патофизиологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Ляшев Ю.Д.**

Актуальность. Известно, что нарушения липидного обмена при сахарном диабете, проявляющиеся увеличением в крови проатерогенных и снижением антиатерогенных липопротеидов, играют важную роль в развитии эндотелиальной дисфункции. В связи с этим поиск эффективных средств терапии липидного дисбаланса при сахарном диабете является актуальной задачей современной фармакологии. Ранее нами показано, что применение дельталицина и семакса у крыс с экспериментальным сахарным диабетом оказывает корректирующее влияние на биохимические показатели,

характеризующие липидный обмен [4]. Однако представляет интерес изучение действия пептидных препаратов в комбинации с сулодексидом, широко применяющимся в терапии эндотелиальной дисфункции.

Цель исследования – изучения влияния корригирующего влияния комбинаций сулодексида с дельталицином или семаксом на липидный дисбаланс при сахарном диабете.

Материалы и методы исследования. Эксперименты выполнены на 32 крысах-самцах Вистар. Сахарный диабет моделировали однократным внутривенным введением стрептозотоцина в дозе 45 мг/кг. Развитие гипергликемии оценивали через 72 часа. Если концентрация глюкозы превышала 12,0 ммоль/л, животных отбирали для дальнейших экспериментов [2, 3]. Определяли следующие показатели, характеризующие состояние липидного обмена: концентрацию в плазме крови общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), а также рассчитывали концентрацию липопротеидов низкой плотности по Фридвальду и атерогенный индекс по Климову А.Н. Для коррекции нарушений липидного обмена использовали следующие комбинации препаратов: 1) дельталицин и сулодексид; 2) семакс и сулодексид. Дельталицин и семакс вводили внутримышечно в течение 10 дней в дозах 100 мкг/кг и 200 мкг/кг соответственно. Сулодексид вводили внутривенно в течение 28 дней в дозе 30 ЕВЛ. Сравнивали средние арифметические показатели, определяя достоверность их различий с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. У животных с сахарным диабетом установлено увеличение концентраций в плазме ОХ, ТГ, ЛПНП и индекса атерогенности, а также уменьшение содержания ЛПВП через 28 дней по сравнению с интактными крысами.

Наиболее выраженное корригирующее действие отмечено при применении комбинации дельталицина и сулодексида у крыс с сахарным диабетом. Концентрация ОХ снизилась на 35,0% ( $p < 0,001$ ), а ТГ – на 23,8% ( $p < 0,001$ ). Индекс атерогенности также оказался минимальным: он снизился на 56,2% ( $p < 0,001$ ). Эффект комбинации дельталицина и сулодексида на содержание ОХ в плазме крови и индекс атерогенности был статистически достоверно выше, чем влияние изолированного применения дельталицина или сулодексида ( $p < 0,05-0,01$ ), показанное нами ранее.

Изменение показателей при введении комбинации семакса и сулодексида не отличалось статистически достоверно от аналогичных изменений у животных, получавших только сулодексид. Концентрация ОХ в плазме животных с сахарным диабетом уменьшилась на 25,6% ( $p < 0,001$ ), а ТГ – на 19,2% ( $p < 0,01$ ) по сравнению с контрольной группой. Установлено падение содержания ЛПНП на 72,3% ( $p < 0,001$ ) и повышение ЛПВП на 25,1% ( $p < 0,05$ ). Только индекс атерогенности был статистически достоверно ниже ( $p < 0,05$ ).

Полученные в работе результаты подтверждают ранее установленные данные о развитии нарушений липидного обмена при СД [6, 7]. Использование при коррекции дислипидемии дельталицина или семакса, оказывало гиполлипидемическое действие, которое включало падение содержания в плазме

крови ОХ, ТГ и ЛПНП. Повышение концентрации ЛПВП связано, вероятно, с антиоксидантным действием использованных пептидных препаратов [1, 5].

**Выводы.** Развитие экспериментального сахарного диабета сопровождается увеличением концентраций общего холестерина, триглицеридов, липопротеидов низкой плотности и индекса атерогенности, а также снижением содержания липопротеидов высокой плотности. Применение комбинаций дельталицин+сулодексид и семакс+сулодексид оказывает корригирующее действие на нарушения липидного обмена при экспериментальном сахарном диабете, при этом эффект дельталицина в комбинации с сулодексидом значительно выше.

### Список литературы

1. Бондаренко, Т.И. Коррекция пептидом дельта-сна антиоксидантного статуса крыс при физиологическом старении организма/ Т.И. Бондаренко, Д.С. Кутилин, И.И. Михалева // Успехи геронтол. – 2014. – Т. 27, № 1. – С. 98-107.
2. Влияние лимиглидола на ДПП-4 и морфологические особенности островкового аппарата поджелудочной железы при стрептозотоциновом сахарном диабете / А.А. Спасов, Н.И. Чепляева, К.В. Ленская, Г.Л. Снигур // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2015. – Т. 78, № 5. – С. 8-12.
3. Влияние флавоноидов на основные параметры гемостаза крови и антитромботическую функцию эндотелия при сахарном диабете/ И.Н. Тюренок, А.В. Воронков, А.А. Слиецанс [и др.] // Фармация. – 2012. – № 4. – С. 34-36.
4. Коррекция пептидными препаратами нарушений липидного обмена при сахарном диабете / А.А. Елагина, Ю.Д. Ляшев, Е.Б. Артющкова, А.Ю. Ляшев // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2019. – Т. 168, № 11. – С. 556-559.
5. Яснецов, В.В. Исследование противогипоксических и антиместических свойств мексидола и семакса / В.В. Яснецов, Т.А. Воронина // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2010. – Т. 73, № 4. – С. 2-7.
6. Bulut, T. The prevalence of dyslipidemia and associated factor in children adolescents with type I diabetes / T. Bulut, F. Demirel, A. Metin // Journal of Pediatrics, Endocrinology and Metabolism. – 2017. – Vol. 30, N 2. – P. 297-308.
7. Verges B. Pathophysiology of diabetic dyslipidemia: where are we? // Diabetologia. – 2015. – Vol. 58, N 3. – P. 886-889.

## **ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ КОГНИТИВНОГО СТИЛЯ ПОЛЕЗАВИСИМОСТЬ-ПОЛЕНЕЗАВИСИМОСТЬ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПОЗНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН**

*Зайцев А.И., Казначеева Д.В., Туренко Е.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**НИИ физиологии**

**Научный руководитель – ассистент Соколова Н.И.**

**Актуальность.** Как правило, когнитивным стилем является более или менее комплексное, даже скорее собирательное понятие, характеризующее познавательную деятельность с позиций ее стратегии. Несомненным является

положение об индивидуальных и групповых особенностях и способах получения, переработки, хранения информации, закономерностях ее воспроизведения и форм контроля этих процессов [2]. Вероятно, важным является присутствие ситуации неопределенности при осуществлении какого-либо вида деятельности. Изучение произвольной и непроизвольной двигательной активности предполагает, в первую очередь, постановку вопроса о восприятии окружающей действительности и внутренней картины мира и одним из когнитивных стилей является полезависимость-полenezависимость. Этот стиль введен в оборот американскими учеными, изучавшими закономерности перцептивной деятельности в аспекте двигательной активности и проприцептивной чувствительности [2, 3]. Несомненным является влияние когнитивного стиля на механизмы позной устойчивости, однако некоторые аспекты данной проблемы остаются малоизученными, особенно у лиц разных полов, что и послужило целью нашего исследования [1].

Цель исследования – изучить закономерности устойчивых корреляционных взаимоотношений характеристик позной устойчивости и показателя когнитивного стиля полезависимость-полenezависимость.

Материалы и методы исследования. В качестве испытуемых в исследовании участвовали обучающиеся-добровольцы в возрасте от 18 до 20 лет 60 мужчин и 60 женщин. Полус когнитивного стиля (ПКС) полезависимость-полenezависимость (ПЗ-ПНЗ) определяли по средством теста Готшильда (тест включенных фигур) с использованием авторского программного обеспечения. Характеристики устойчивости в позе Ромберга определяли методом стабилотрии с использованием установки «Стабилан-01-2» (Таганрог, Россия). Рассматривали следующие характеристики: смещение по фронтальной и сагиттальной плоскостям, средний разброс, среднюю скорость центрального давления, скорость изменения площади, площадь эллипса, индекс скорости, показатель качества функции равновесия, среднюю линейную скорость и линейные скорости по фронтальной и сагиттальной плоскостям. Тест проводился с открытыми и закрытыми глазами. При статистической обработке проводили корреляционные анализ с расчетом коэффициентов прямолинейной корреляции.

Результаты исследования. Установлено, что в группе испытуемых мужского пола в серии эксперимента с открытыми глазами не выявлено достоверных корреляционных связей между рассматриваемыми характеристиками. Характеристики, зарегистрированные при проведении пробы без зрительного контроля коррелируют с показателем полуса когнитивного стиля следующим образом. Выявлена положительная прямолинейная связь в сопоставлении ПКС – средний разброс ( $r=0,51$ ;  $p<0,001$ ), ПКС – скорость изменения площади ( $r=0,39$ ;  $p<0,01$ ), ПКС – площадь эллипса ( $r=0,38$ ;  $p<0,01$ ).

У испытуемых женского пола выявлена следующая картина интермодальных взаимоотношений. Так, в серии эксперимента с открытыми глазами выявлены положительные прямолинейные корреляционные связи в следующих парах показателей: ПКС – средний разброс ( $r=0,44$ ;  $p<0,001$ ), ПКС

– средняя скорость центрального давления ( $r=0,51$ ;  $p<0,001$ ), ПКС – скорость изменения площади ( $r=0,46$ ;  $p<0,001$ ), ПКС – площадь эллипса ( $r=0,46$ ;  $p<0,001$ ), ПКС – средняя линейная скорость ( $r=0,47$ ;  $p<0,001$ ), ПКС – линейная скорость во фронтальной плоскости ( $r=0,36$ ;  $p<0,01$ ) и ПКС – линейная скорость в сагиттальной плоскости ( $r=0,45$ ;  $p<0,001$ ). Обращает на себя внимание то, что в паре ПКС – качество функции равновесия прямолинейная корреляционная связь имеет обратнаправленный характер ( $r= -0,47$ ;  $p<0,001$ ).

Выводы. Таким образом, у мужчин регуляторные механизмы, направленные на снижение площади колебаний, и как следствие повышение эффективности устойчивости, запускаются после выключения зрительного контроля, на основе внутреннего восприятия, а у женщин в условиях зрительного контроля, вероятно, полезависимость будет определять качество функции равновесия. С закрытыми глазами происходит разбалансировка регуляторных механизмов, что будет проявляться снижении эффективности деятельности [4].

#### Список литературы

1. Половые особенности скоррелированности показателей стабилотрии / А.Д. Полосухина, Е.В. Петрова, Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко // Павловские чтения: сб. науч. тр. всерос. научно-практич. конф. – Курск, 2018. – С. 46-48.
2. Соколова Н.И. Влияние индивидуальных особенностей на показатели вертикализации позы у мужчин / Н.И. Соколова // Региональный вестник. – 2019. – № 19 (34). – С. 14-15.
3. Соколова Н.И. Особенности влияния когнитивных стилей на вертикализацию позы у женщин // Региональный вестник. – 2019. – № 19 (34). – С. 5-6.
4. Ткаченко П.В. Особенности сенсорного обеспечения монотонной психомоторной деятельности, требующей зрительного внимания / П.В. Ткаченко, И.И. Бобынцев // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2012. – Т. 153. – № 4. – С. 405-409

## ОСОБЕННОСТИ ПОСТУРАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ЛИЦ РАЗНЫХ ПОЛОВ

*Казначеева Д.В., Кононенко Н.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**НИИ физиологии**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Ткаченко П.В.**

Актуальность. Стабилотрия – один из объективных методов оценки состояния не только функции позной устойчивости [1], но и диагностики уровня координации двигательной активности и когнитивной сферы, в том числе и при ее нарушениях [3]. Выявлено, что у мужчин при поддержании позы происходит компенсация недостатка внешних координат за счет уровня когнитивных функций, а у женщин минимизируют показатели дефекта вертикализации позы [2]. Поскольку стабилотрия широко применяется не только в экспериментальных исследованиях, но и в клинической практике возникает необходимость стандартизации и выработки единой методологии [4]

не только в плане метрологического обеспечения измерений, но и набора достоверной лабораторной нормы при использовании определенного оборудования и контингента обследуемых. Ранее нами были исследованы особенности поддержания вертикальной позы у мужчин и женщин в позе Ромберга по данным стабилومتрии. Отмечено, что у женщин вне зависимости от наличия зрительного сенсорного контроля устойчивость в вертикальной позе выше, чем у испытуемых мужского пола. При этом важное значение имеет динамическая компонента постуральной системы, среди которой была отмечена средняя скорость перемещения центра давления [5].

Цель исследования – изучить особенности системы поддержания позы по средством стабилOMETрического теста на устойчивость.

Материалы и методы исследования. В исследовании на основе информированного согласия приняли участие 120 испытуемых (60 мужчин и 60 женщин) в возрасте от 18 до 20 лет. СтабилOMETрия реализовывалась по средством компьютерного стабилОанализатора с биологической обратной связью «Стабилан-01-2» (Таганрог, Россия). При реализации теста на устойчивость на стабилОплатформе оценивались следующие характеристики: смещение по фронтальной плоскости (СФП); смещение по сагитальной плоскости (ССП); Средняя скорость центрального давления (СКЦД); средний разброс (СР); индекс скорости (ИС); качество функции равновесия (КФР); средняя линейная скорость (ЛССР); линейная скорость по фронтальной плоскости (ЛСФП); линейная скорость по сагитальной плоскости (ЛССП). При статистической обработке полученных результатов рассчитывались средние значения рассматриваемых показателей с ошибкой. Достоверность различий определялась по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследования. При анализе данных представленных в таблице установлено, что среди характеристик теста на устойчивость статистически значимо различаются между собой средняя скорость центрального давления, которая больше у испытуемых женского пола на 19,05% ( $p<0,05$ ). Различия обнаружены между значениями индекса скорости на 26,07% ( $p<0,01$ ), данный показатель также выше у женщин. Показатель качества функции равновесия достоверно выше у испытуемых мужского пола на 21,61% ( $p<0,05$ ), а средняя линейная скорость у женщин на 16,12% ( $p<0,05$ ). В остальных случаях статистически значимых различий нами выявлен не было.

Таблица 1 – Средние значения характеристик стабилOMETрии

Пок-ль	СФП	ССП	СР	СКЦД	ИС	КФР	ЛССР	ЛСФП	ЛССП
Мужчины									
М	0,16	2,58	78,98	46,12	26,8	25,25	46,11	30,38	29,25
m	0,96	1,76	27,27	4,12	2,52	2,21	4,12	2,92	2,24
Женщины									
М	0,52	1,78	48,71	56,97	36,25	19,01	54,97	32,35	30,65
m	0,59	0,85	0,97	2,63	1,65	0,98	2,65	2,09	2,03

Выводы. Таким образом, установлено, что скоростные показатели стабилотрии с применением теста на устойчивость: средняя скорость центрального давления, индекс скорости и средняя линейная скорость – значительно выше у испытуемых женского пола. В тоже время относительный (%) показатель качества функции равновесия, отражающий динамический компонент поддержания вертикального положения тела, функциональное состояние человека и работу психофизиологических систем, выше у испытуемых мужского пола. Для уточнения вклада скоростных показателей в интегральную характеристику постуральной устойчивости необходимо проведение полного корреляционного анализа.

#### Список литературы

1. Вопросы стандартизации стабилотрических методов в клинической неврологической практике / М.В. Романова, О.В. Кубряк, Е.В. Исакова [и др.] // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2014. – № 3-4. – С.23-27.
2. Корреляционные взаимоотношения характеристик когнитивной сферы и стабилотрии / Н.С. Колупаев, Е.В. Петрова, Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко // Павловские чтения: сб. науч. тр. всерос. научно-практич. Конф. – Курск, 2018. – С. 26-27.
3. Кубряк О.В. Практическая стабилотрия. Статистические двигательнo-когнитивные тесты с биологической обратной связью по опорной реакции // О.В. Кубряк, С.С. Гроховский. – Москва: Маска, 2012. – 88 с. – ISBN 978-5-91146-6786-2.
4. Панкова, И.А. Меры повышения эффективности управления процессом реабилитации с использованием стабилотрической платформы / И.А. Панкова, И.В. Кривошей, О.В. Кубряк // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2017. – Т. 2, № 4 (2). – С. 153-156
5. Петрова, Е.В. Половые различия поддержания вертикального положения тела в пространстве по показателям стабилотрии / Е.В. Петрова, Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко // Инновации в медицине: сб. тр. девятой международной дистанционной научной конф., посвящ. 83-летию Курского государственного медицинского университета. – Курск, 2018. – С. 89-91.

### **СОСТОЯНИЕ МИКРОГЕМОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫМ ФОКУСИРОВАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОМ**

*Ким Ю.В., Зайцев А.Н., Дербина Д.С.*

**Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
им. акад. И.П. Павлова**

**НМИЦ онкологии имени Н.Н. Петрова**

**Кафедра патофизиологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Грызунов В.В.**

Актуальность. Основным терапевтическим механизмом при использовании высокоинтенсивного фокусированного ультразвука в клинической практике является тепловой эффект. Он связан с поглощением акустической волны в неоднородных биотканях и формированием теплового

поля [3]. Однако акустическое поле HIFU-индуцированного воздействия при взаимодействии с гетерогенной структурой генерирует не только тепловую волну, но и сложные механические колебания, спектр которых связан с поглощением, рефракцией и отражением, и представлен в виде совокупности взаимосопреженных пространственно-временных распределений характеристик теплового и механического возмущения. Кроме того, ультразвуковая кавитация, порожденная тепловым полем, в результате схлопывания пузырьков способна инициировать вторичные механические волны [1, 2]. Конечным результатом сложения первичных и вторичных механических возмущений может явиться интерференционный максимум или минимум, значимость которого отражается на состоянии микрогемоциркуляторного русла.

Цель исследования – оценить витальное состояние микрогемоциркуляторного русла после HIFU-индуцированного воздействия.

Материалы и методы исследования. В качестве экспериментальных животных были использованы 5 травяных лягушек (*Rana Temporaria*), поставляемые ООО «Профснаб». Выбор объекта исследования связан с двумя факторами: доступность сосудов языка для биомикроскопии и возможность биомикроскопии при минимальном повреждении тканей.

Для наркотизации и обездвиживания животных использовали 10% раствор этилового спирта, в который помещали лягушек на 10-15 мин. Критерием эффективности наркоза являлось расслабление мускулатуры, отсутствие двигательной реакции. Животных размещали на пластине, имеющей «окно» для проходящего света, над которым аккуратно расправляли и фиксировали язык лягушки. В качестве источника высокоинтенсивных фокусированных ультразвуковых колебаний использовали генератор акустического поля Н-148 S\N 010 (USA). Состояние микрогемоциркуляторного русла языка лягушки оценивали с помощью витальной видеобиомикроскопии. Установка включала в себя микроскоп (WildM420, Швейцария) с объективом (Makrozoom, увеличение 63×), цифровую видеокамеру (Basler, Германия).

После регистрации исходного кровотока на язык лягушки наносили акагель и осуществляли с помощью HIFU-излучателя локальное воздействие на сосуды с частотой 1, 4 МГц, интенсивностью 8,2 кВт см<sup>2</sup>, экспозиция варьировала от 400 до 500 мсек. После завершения ультразвукового облучения проводилась биомикроскопия сосудов языка.

Результаты исследования. По материалам видеозаписи кровотока анализировали изменения диаметра сосудов. Установлено, что сразу после воздействия HIFU в зоне термоабляции выявляется четкая область деструкции неправильной формы, с неравномерной оптической плотностью и площадью до 7-10 мм<sup>2</sup>. Во многом зона поражения была обусловлена разрывом микрососудов и локальным кровоизлиянием. Вблизи зоны поражения сохранялся кровоток. Сразу после воздействия в ближней перифокальной области плотность функционирующих капилляров была снижена на 18-25%.



Диаметр артериол в перифокальной области сразу после воздействия уменьшился на 30% (рис.1). Отмечалось изменение сосудистой проницаемости.

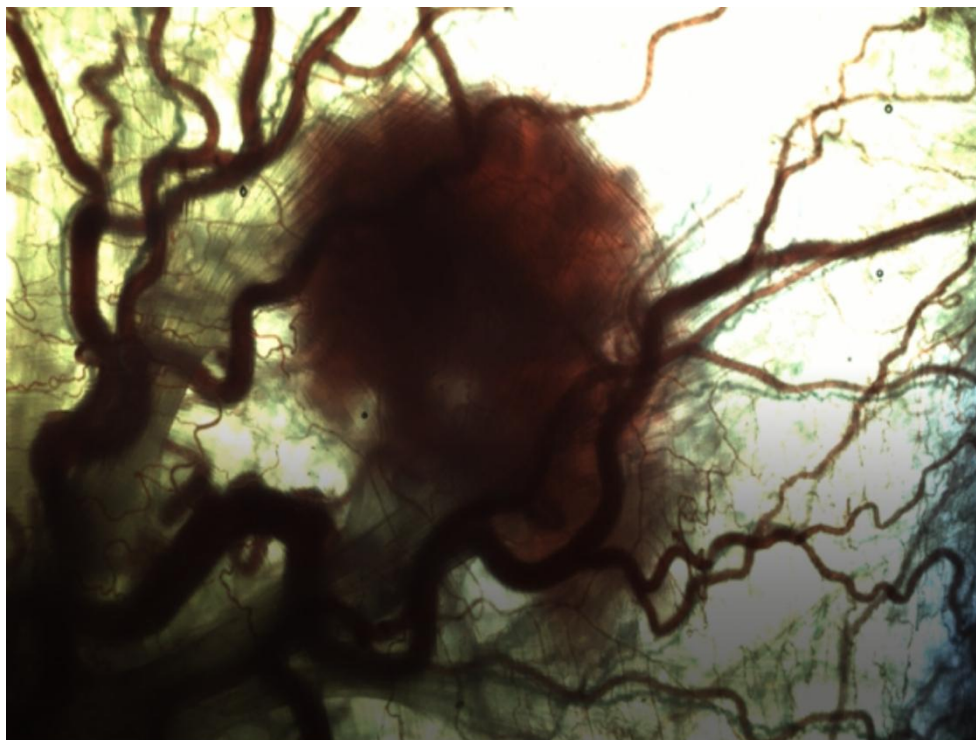


Рисунок 1. Зона HIFU-индуцированного повреждения микрососудов языка лягушки

Выводы. Разнообразные васкулярные и периваскулярные повреждения (разрыв микрососудов, периваскулярные кровотечения, термическая деструкция периваскулярных тканей, нарушение проницаемости) микрогемодикуляторного русла под влиянием HIFU были обусловлены не только тепловыми эффектами, но и механическими колебаниями, сдвиговыми напряжениями, ударной волной, эффектами схлопывания пузырьков, вызванных кавитацией.

В зависимости от параметров HIFU-воздействия и удаленности от фокусного пятна возможны следующие сосудистые биоэффекты: полная деструкция сосудистой стенки, локальный разрыв, полная или частичная окклюзия, спазм, преимущественное повреждение одного из слоев сосудистой стенки.

В области абляции ткани сосуды микроциркуляторного русла подвергаются термодеструкции с полным прекращением кровотока и развитием гипоксемии, нарушением теплоотведения.

В перифокальных зонах изменяется сосудистая проницаемость, что способствует развитию отека.

Изменения микрососудистого русла непосредственно отражаются на процессах теплоотдачи и теплопроводения при терапевтическом воздействии высокоинтенсивным фокусированным ультразвуком.

### Список литературы

1. Грызунов, В.В. Основы клеточной патофизиологии / В.В. Грызунов, А.С. Осипов – СПб.: Политех-Пресс, 2020. – 239 с.
2. Файзуллина, Д.Р. Изменение кожного кровотока при HIFU-индуцируемой дегрануляции тучных клеток / Д.Р. Файзуллина, В.В. Грызунов, А.Н. Беркович // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2019. – № 4 (72). – С.81-88.
3. Van den Bijgaart, R.J. Thermal and mechanical high-intensity focused ultrasound: perspectives on tumor ablation, immune effects and combination strategies/ R.J. van den Bijgaart, D.C. Eikelenboom, M. Hoogenboom, J.J. Fütterer, M.H. den Brok, G.J. Adema // Cancer Immunol. Immunother. – 2017. – Vol.66, N22. – P.247-258.

## ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ДИНАМИКЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ФЛЕГМОНАХ

*Коноваленко М.А., Гаркуша А.В.*

**Гомельский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии с курсами нормальной и патологической физиологии  
Научный руководитель – преподаватель Тимошкова Е.В.**

Актуальность. Флегмона – разлитое гнойное воспаление, при котором гнойный экссудат распространяется между тканевыми элементами, пропитывая, расслаивая и лизируя ткани [1]. Современный диапазон хирургических вмешательств (операции на органах брюшной и грудной полости, костях и суставах, сосудах и др.) создаёт опасность нагноений послеоперационных ран, которые нередко приводят к прямой угрозе жизни оперируемых. Более половины всех летальных исходов после операции связано с развитием инфекционных (гнойных) осложнений [2].

Цель исследования – проанализировать гендерную и возрастную структуру, данные гематологических показателей, основные клинические и лабораторные критерии эндогенной интоксикации (ЭИ) при флегмонах.

Материалы и методы исследования. На базе гнойного хирургического отделения БСМП проанализировано за период с 01.01-31.12.2019 года 2064 истории болезни, проходивших стационарное лечение. Среди поступивших пациентов 1135 (55%) были с гнойно-воспалительными заболеваниями. В структуре гнойной патологии флегмоны различных локализаций за год составили 7% (80 пациентов). Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи Триал-версии STATISTICA 13.3 EN. Проверку на нормальность распределения изучаемых признаков проводили с помощью теста Шапиро-Уилка (W). Данные в тексте приведены в виде Me ( $Q_1$ ;  $Q_3$ ), где Me – медиана,  $Q_1$ ,  $Q_3$  – верхний и нижний квартиль.

Результаты исследования. Пациенты с флегмонами различных локализаций распределились следующим образом: флегмоны конечностей – 60 пациентов (75%), флегмоны нижних конечностей встречались у 36 пациентов, флегмоны верхних конечностей – 24 пациентов; флегмоны

туловища – 4 пациента (5%); флегмоны таза – 10 пациентов (12,5%); флегмоны забрюшинной клетчатки – 4 пациента (5%); флегмона Фурнье – 2 пациента (2,5%).

Гендерная структура заболеваемости флегмонами: у мужчин – 55% (44 пациента); у женщин – 45% (36 пациентов). Средний возраст мужчин составил 56,8 лет (24; 78), у женщин 65,6 лет (26; 84). Средний койко/день в стационаре составил 23,5 дня (3; 89). Летальность при флегмонах составила 7,5% (6 пациентов: 2 мужчины и 4 женщины).

Сопутствующие иммунокомпрометирующие заболевания имелись у 40 пациентов (50%), у 28 пациентов (70% из 40 больных) диагностирован сахарный диабет в стадии органических изменений, 8 из них имели трудоспособный возраст (28%). Другие заболевания, ухудшающие прогноз при гнойной патологии, составили: системные аутоиммунные заболевания (ревматоидный артрит, болезнь Бехтерева) – 5 человек (6,25%), вирусный гепатит С – 4 человека (5%), болезни крови (хронический лимфолейкоз, лимфома Ходжкина) – 3 человека (3,75%). Суммарно их встречаемость составила 30% (12 человек).

У 24 пациентов (30%) выявлен гнилостный характер экссудата, у 1 пациента (1,25%) – гнойно-геморрагический характер на фоне анаэробной неклостридиальной инфекции и у 55 пациентов (68,75%) – гнойный характер экссудата. Этиологический фактор гнойного процесса у 32 пациентов (40%) была Гр (-) микрофлора (*P.aeruginosa*, *K.pneumoniae*, *A.baumannii*, *E.coli*, *Citrobacter*), у 8 пациентов (10%) высеяна смешанная микрофлора, у 36 больных (45%) получена Гр (+) микрофлора (*St.aureus* (60%), *Str.pyogenes*, *Str.agalactiae*, *Ent.faecalis*), у 4 пациентов (5%) роста аэробной микрофлоры не получено. После вскрытия гнойного очага объем экссудата составил 59,5 (1; 500).

Физикальные и лабораторные изменения, выявленные при анализе истории болезни: гипертермия – 78 пациентов (97,5%). Среднее значение температуры всех пациентов – 37,7 градусов (36; 39); лейкоцитоз – 64 пациента (80%). Среди всех пациентов среднее значение лейкоцитов –  $15,3 \times 10^9$  (5,6; 45,9); синдром системного воспалительного ответа (СВВО) – 12 пациентов (15%) (сочетание 2 и более показателей СВВО: лейкоцитоз  $> 14 \times 10^9/\text{л}$ ,  $t^0 > 38^0$ , тахипноэ); сепсис – 12 пациентов (15%) (диагноз сепсис подтвержден лабораторными тестами: прокальцитонин – 6-12 нг/мл, Ц-реактивный белок –  $> 120$  ед.); тяжелый сепсис с синдромом полиорганной недостаточности – 6 пациентов (7,5%), встречались гепаторенальный синдром, сердечно-сосудистая недостаточность, проявляющаяся стойкой артериальной гипотензией, требующей инотропной поддержки. Смертность в этой группе составила 83% (5 пациентов).

Анализировались капиллярная кровь, общий и развернутый анализ крови пациентов в первые сутки поступления.

Гематологический показатель интоксикации (ГПИ) – произведение лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), поправочного коэффициента на лейкоциты и поправочного коэффициента на СОЭ. Это расчетный показатель степени ЭИ. Норма –  $0,62 \pm 0,09$ -3,6. Результаты: референтные значения –

28 пациентов (35%) со средним значением – 1,22 (0,03; 2,27); 1 степень ЭИ (ГПИ – 3,8-6,6) – 4 пациента (5%), – 5,13 (3,93; 6,47); 2 степень (6,61-25,94) – 24 пациента (30%), – 14,56 (8,31; 22,14); 3 степень (>26) – 24 пациента (30%), – 41,74 (26,17; 61,75).

Лейкоцитарные индексы реактивности: ЛИ (лимфоцитарный индекс) и ИСЛК (индекс сдвига лейкоцитов крови). ЛИ – показатель сбалансированности ответной реакции организма на воспаление, отражает соотношение гуморального и клеточного звена иммунной системы. Отношение лимфоцитов к нейтрофилам. Снижение ЛИ <0,3 – негативный момент. ЛИ<0,3 выявлен у 28 пациентов (35%), среднее число – 0,11 (0,03; 0,17); ИСЛК – маркер реактивности организма при воспалении. Норма – 1,5-2,2. Был выше нормы

у 60 пациентов (75%) при среднем значении – 8,5 (2,3; 24).

Ядерный индекс (ЯИ) – характеризует скорость регенерации нейтрофилов и моноцитов, маркер степени ЭИ. Отношение общего кол-ва моноцитов и палочкоядерныхнейтрофиловк уровню сегментоядерных нейтрофилов. Результаты: легкая степени ЭИ (ЯИ – 0,05-0,29) – 32 пациента (40%), среднее значение – 0,21 (0,14; 0,26); средняя степень (0,3-1,0) – 36 пациентов (45%), – 0,48 (0,30; 0,91); тяжелая степень (>1,0) – 12 пациентов (15%), – 1,26 (1,09; 1,36).

Индекс резистентности организма (ИРО) – отношение лейкоцитов к сумме возраста и ЛИИ. Норма составляет – 0,5-1,0. Его снижение указывает на высокую вероятность развития инфекционных осложнений. У 78 пациентов (97,5%) ИРО был меньше нормы, среднее значение – 0,18 (0,02; 0,35).

Выводы. У больных повышенные значения ЯИД были выявлены в 95%случаев, ГПИ – в 65%, что является дополнительным критерием в оценке степени ЭИ у пациентов с флегмонами. Установлены повышенные значения ИСЛК в 75% случаев, снижение ИРО в 97,5% случаев. Гендерная структура заболеваемости флегмонами: у мужчин – 55%, у женщин – 45%. Средний возраст мужчин составил 56,8 лет, у женщин 65,6 лет.

#### Список литературы

1. Патологическая анатомия: учебник А.И. Струков, В.В. Серов; под ред. В.С. Паукова. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-3551-9
2. Общая хирургия: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицина, 1997. – 672с.: ил.: [4] л. ил. – ISBN 5-225-04487-5.

# **АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА И ОСЛОЖНЕНИЙ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ**

*Косачева К.С.*

**Гомельский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии с курсами нормальной и патологической физиологии  
Научный руководитель – преподаватель Тимошкова Е.В.**

Актуальность. Цирроз печени представляет собой диффузный фиброз с нарушением долькового строения, образованием ложных долек, дистрофией и некрозом гепатоцитов, воспалительной реакцией в строме и паренхиме печени [1]. Цирроз – осложнение многих заболеваний печени, вследствие которых нарушаются её строение и функции. Травматизация и смерть гепатоцитов приводят к нарушению их регенерации, развитию воспалительных реакции, исход которых – рубец [2].

Ведущие патогенетические процессы при циррозе печени – гибель гепатоцитов, инфильтрация внеклеточного матрикса и изменения сосудов. Развития фиброза осуществляется за счёт размножения звездчатых клеток печени и превращение их в клетки, которые синтезируют компоненты соединительной ткани. К факторам, стимулирующим пролиферацию звездчатых клеток, относят: (1) хроническое воспаление; (2) цитокины и хемокины, выделяемые клетками Купфера, эндотелиоцитами, гепатоцитами и эпителиоцитами желчных протоков; (3) внеклеточная инфильтрация; (4) токсины, напрямую действующие на эти клетки. По причине усиления повреждения печени и дальнейшего развития фиброза функционирующие гепатоциты начинают регенерировать и размножаться, скапливаясь в виде узлов, окруженных фиброзными перегородками. В итоге в печени образуются многочисленные ложные дольки и фиброз, которые приводят к значительному снижению кровоснабжения гепатоцитов и нарушению экскреторной функции [3].

Цель исследования – проанализировать осложнения и сопутствующие патологии по данным историй болезни пациентов с циррозом печени.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ данных историй болезни пациентов с циррозом печени. Всего обработано 30 протоколов на базе отделения гепатологии ГУЗ «ГОСКБ» за 2017 и 2019 годы. Были рассмотрены такие параметры, как пол, возраст пациентов, сопутствующие заболевания, а также данные лабораторных исследований. Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи Триал-версии STATISTICA 13.3 EN.

Проверку на нормальность распределения изучаемых признаков проводили с помощью теста Шапиро-Уилки (W). Данные приведены в виде Me (Q1; Q3), где Me – медиана, Q1; Q3 – верхний и нижний квартиль.

Результаты исследования. При оценке историй болезни цирроз печени чаще обнаруживался у мужчин – 19 пациентов (63,3%), у женщин данная патология встречалась реже – 11 пациенток (36,6%). Средний возраст мужчин составил 58 (43; 64) лет, у женщин – 60 (57; 67) лет.

По этиологической классификации цирроза печени [4] получены следующие данные: вирус гепатита С – 8 пациентов (27%); криптогенный цирроз – 15 пациентов (50%), неалкогольный стеатогепатит – 4 пациента (13%) и заболевания желчных путей – 3 пациента (10%).

Неалкогольный стеатогепатит морфологически проявляется жировой дистрофией печени. Среди этиологических факторов, приводящих к развитию жировой дистрофии первостепенное значение принадлежит алкоголю, далее следует ожирение, сахарный диабет [5]. Осложнения [ожирения] включают сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, раковые болезни, холелитиаз, жировую дистрофию печени и цирроз, остеоартрит, психологические расстройства и преждевременную смерть [6]. СД II страдают 9 больных (30%). АГ наблюдается у 14 пациентов (47%), из них: I степени у 2 пациентов (7%), II степени у 10 пациентов (33%) и III степени у 2 пациентов (7%). ИБС выявлена у 8 пациентов (27%), из которых Н1 у 5 пациентов (17%), а Н2А у 3 пациентов (10%).

Портальная гипертензия (ПГ) – постоянное повышение уровня давления в системе воротной вены более 13 мм рт. ст. и/или повышение портального градиента давления (разница между давлением в портальной вене и нижней полой вене) более 7 мм рт. ст. Давление, превышающее 20 мм рт. ст., сопровождается развитием коллатералей. Клинически данный симптомокомплекс включает увеличение размеров селезенки, варикозное расширение вен (ВРВ) пищевода и желудка с кровотечением из них, а также асцит [7].

У 26 (87%) пациентов обнаружена тенденция к варикозному расширению вен пищевода (ВРВП): I степени у 3 пациентов (10%), II степени у 14 пациентов (47%) и III степени у 9 пациентов (30%). И лишь у 4 пациентов (13%) ВРВП отсутствует.

Наиболее часто встречаемые осложнения: гастрит, гастропатия и ЖКБ. Гастрит отмечен у 3 пациентов (10%), гастропатия у 5 пациентов (17%), а ЖКБ у 6 пациентов (20%).

Из лабораторных исследований обратили внимание на следующие показатели: общий билирубин (ОБ), скорость оседания эритроцитов (СОЭ), щелочная фосфатаза (ЩФ), гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТ), аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ).

Показатель общего билирубина составил 20,3 (13,2; 30,8) мкмоль/л, в 44,4% случаях выше нормы. АСТ – 76,75 (33,4; 132,4) Ед/л, в 69,2% повышен. АЛТ – 50,25 (31,4; 121,1) Ед/л, в 65,4% повышен. ГГТ – 83 (40; 348) Ед/л, в 69,6% повышен. ЩФ – 213 (144; 342) Ед/л, в 40,7% повышен. СОЭ у мужчин – 15 (8; 26) мм/ч, СОЭ у женщин – 26 (16; 28) мм/ч, в 73,1% выше нормы.

Выводы. Таким образом, по данным анализа частота заболеваемости циррозом печени выше у мужчин, у женщин же встречается в более позднем возрасте. Чаще всего (50% случаев) этиология не установлена. Из заболеваний, предрасполагающих к развитию цирроза, наибольшая частота встречаемости характерна для АГ (47%), в частности АГ II степени (33%). ВРВП имеет место в 87% случаев, что говорит о высоких рисках развития данной сопутствующей

патологии при циррозе. Самым частым осложнением оказалось ЖКБ (20%), из чего заключаем, что у каждого пятого пациента возможно развитие ЖКБ (20%). Показатели ферментов печени, таких как АСТ и АЛТ, более чем в 60% случаев повышены, что можно использовать в дифференциальной диагностике заболеваний печени.

### Список литературы

1. Борисов А.Е. Цирроз печени и портальная гипертензия / А.Е. Борисов, В.А. Кашенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – С. 191.
2. Зайратьянц О.В. Частная патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для стоматологических факультетов: учебное пособие / под общ. ред. О.В. Зайратьянца, Л.Б. Тарасовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 404 с.
3. Ивашкин В.Т. Рациональная фармакотерапия в гепатологии / под общей ред. А.О. Буеверова, В.Т. Ивашкина. – М.: Литтерра, 2009. – 296 с.
4. Тулгаа Л. Жировой гепатоз – как один из актуальных вопросов гепатологии / Л.П. Игнатьева, Л. Тулгаа, Б. Цэрэндаш // Сибирский медицинский журнал. – 2005. – № 4. – С. 17-22 с.
5. Чучалина А.Г., The Merck Manual. Руководство по медицине. Диагностика и лечение / гл. ред. Марк Х. Бирс. – 2-е изд. – М.: Литтерра, 2011. – 3744 с.
6. Цирроз / Джон П. Кунья / под ред. Джей В. Маркс – 2019. – URL: <https://www.medicinenet.com/cirrhosis/article.htm>. – Дата публикации 07.03.2019
7. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / А.К. Аббас, Дж.К. Астер, В. Кумар, Н. Фаусто / под ред. Е.А. Дубовой, Е.А. Коган, К.А. Павлова Р.А. Серова. Т.2: главы 11-20. – М.: Логосфера, 2016. – 616 с.

## **К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ СИСТЕМЫ КОАГУЛЯЦИИ НА МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Котович А.В., Суяров П.В.*

**Белорусский государственный медицинский университет**

**Кафедра патологической физиологии**

**Научный руководитель – к.б.н., доцент Жадан С.А.**

Актуальность. Злокачественные опухоли обладают высокой способностью к диссеминации. Такие показатели как абсолютное число тромбоцитов, тромбиновое время и в особенности тромбопластин играют большую роль в процессах метастазирования и роста опухоли. За последние несколько десятилетий достижения в области фундаментальных и клинических наук привели к признанию участия системы гемостаза в росте и распространении различных видов рака у мышей, а также у людей [1]. Составные части системы гемостаза, такие как белки и клетки крови, участвуют в различных стадиях прогрессирования рака. Основными факторами, посредством которых система гемостаза участвует в онкогенезе, являются тромбоциты. Чтобы выжить в кровотоке опухолевые клетки активируют коагуляционный каскад, формируя вокруг себя защитную оболочку из тромбоцитов. На поверхности клеток запускают коагуляцию ключевые

молекулы экспрессии: III фактор свертывания крови и мембранный фосфолипид фосфатидилсерин. Кроме того, тромбоциты могут способствовать выделению факторов роста, которые, в свою очередь, активируют образование новых кровеносных сосудов и инвазию опухолевых клеток в здоровые ткани [1, 2].

Цель исследования – изучение характеристик (качественных и количественных) компонентов системы гемостаза на различных стадиях рака молочной железы (I, II, III, IV стадии).

Материалы и методы исследования. Материалом послужили 200 медицинских карт стационарных пациентов учреждения здравоохранения «Минский городской клинический онкологический диспансер»: общие анализы крови (ОАК), показатели морфологических, биохимических и инструментальных исследований и выписных эпикризов. Было проведено ретроспективное исследование по оценке показателей гемостазиограмм и ОАК.

Результаты исследования. Для оценки состояния коагулянтной, прокоагулянтной и антикоагулянтной систем плазмы крови были исследованы следующие показатели: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), абсолютное число тромбоцитов (PLT), лейкоцитов (WBC), эритроцитов (RBC), тромбиновое время (ТВ), уровень III фактора свертывания крови и фибриногена.

Клинические данные ( $n=200$ ) в общем анализе крови (ОАК) позволяют судить о том, что при I стадии РМЖ нет существенных изменений со стороны коагулограммы. Разница, по сравнению с нормой, в таких показателях как активированное частичное тромбопластиновое время ( $27\pm 3$  сек) и тромбиновое время ( $13\pm 2$  сек), не наблюдалась.

При II стадии наблюдался небольшой подъем числа тромбоцитов ( $300\pm 27\times 10^{12}/л$ ). Основным признаком этой стадии является нарастание фибриногена ( $18\pm 3$  мкмоль/л) в крови на фоне не изменяющегося тромбинового времени ( $12\pm 2$  сек).

При выраженном неопластическом процессе (III-IV стадия) количество тромбоцитов резко снижается, вплоть до тромбоцитопении ( $136\pm 24\times 10^{12}/л$ ). Уровень фибриногена падает ( $10,7\pm 2$  мкмоль/л), и уменьшается тромбиновое ( $8,6\pm 1,9$  сек) и протромбиновое время. Все вышеперечисленные факторы свидетельствуют о развитии тромбгеморрагического синдрома (ДВС-синдром).

Были обнаружены более выраженные изменения на III-IV стадиях ( $136\pm 24\times 10^{12}/л$ ): показатель тромбоцитов был снижен в 2 раза по сравнению с аналогичным показателем на I-II стадиях ( $269\pm 26\times 10^{12}/л$ ).

Время свертывания крови на IV стадии ( $4,4\pm 0,5$  мин) короче по сравнению с II-III стадиями ( $5\pm 1$  мин) на 15%.

Отношение величин продолжительности свертывания крови (ТВ) и плазмы (АЧТВ) составило в пределах 0,8-0,9, т.е. меньше 1, что по литературным данным [3] дает основание полагать наличие латентной формы ДВС-синдрома у 32% пациентов.



Таким образом, на основании полученных данных можно сделать вывод о том, что прогрессирование РМЖ сопровождается прогрессирующей тромбоцитопенией и возникновением предпосылок для развития ДВС-синдрома.

Увеличение уровня фибриногена в плазме на III стадии заболевания свидетельствует об изменении коагуляционного потенциала крови пациентов. Снижение общего числа тромбоцитов на более поздних стадиях РМЖ указывает на ассоциацию числа тромбоцитов с метастатическими процессами в организме. Кроме того, у пациентов на всех стадиях болезни наблюдалось резкое снижение количества лимфоцитов, что является интегративным показателем иммунодефицитного состояния вследствие влияния РМЖ на иммунную систему человека [4].

Согласно литературным данным [5] клинические проявления ДВС-синдрома встречаются довольно редко, лишь у 3,5% пациенток, которым была проведена радикальная мастэктомия. Однако, при повышении стадии опухолевого процесса, начиная с IIIA стадии, возникает резкая манифестация ДВС-синдрома, которая проявляется выраженной тромбоцитопенией [5, 6]. Полученные нами результаты свидетельствуют об опасности возникновения тромбгеморрагических осложнений у большинства пациентов, прооперированных по причине РМЖ.

Повышенное количество III фактора свертывания крови (тромбопластина) обусловлено внутрисосудистой активацией плазменных факторов свертывания крови.

Кроме того, проводимая пациентам химиотерапия в составе комплексного лечения (лучевая терапия, хирургическое лечение, химиотерапия) не оказывала существенного влияния на биохимические, коагулогические показатели пациентов [6].

Собственные данные исследования свидетельствуют об активации гемокоагуляции, снижении антикоагулянтной активности, внутрисосудистом свертывании крови, торможении фибринолиза на II-IV стадиях.

Выводы. Распространённость злокачественного процесса при РМЖ сопровождается изменениями в системе гемостаза. Наиболее выраженные изменения характерны для IV стадии заболевания. Прогрессирование злокачественного процесса сопровождается увеличением тромбинового времени и уровня фибриногена в плазме крови, а также развитием гипокоагуляционного сдвига, вследствие формирования множественных метастазов.

#### Список литературы

1. Liu W.S., Mu L., Tang X.C., Yu Y., Cao X.C., Wang X. Impact of immediate breast reconstruction on the onset of adjuvant chemotherapy and on the postoperative complications // *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi*. 2017; 39 (1):44-47.
2. Трашков А.П., Васильев А.Г., Хайцев Н.В. и др. Сравнительная характеристика нарушений работы плазменного компонента системы гемостаза крыс при развитии экспериментальных опухолей различного гистологического типа // *Вестник Российской военно-медицинской академии*. – 2011. – 1 (33). – С. 148-153.

3. Стуклов Н.И., Альпидовский В.К., Огурцов П.П. Анемии. Клиника, диагностика и лечение. Учебное пособие для врачей. – М.: МИА, 2013. Тюляндин С. А. // Вопр. онкол. 1999. Т. 45, № 4. С. 350-354.

4. Late morbidity in upper limb function and quality of life in women after breast cancer surgery / M.R. Assis, A.G. Marx, L.A. Magna, I.S.V. Ferrigno // Braz J Phys Ther. – 2013. – V. 17 (03). – P. 236-243.

5. Falanga A, Marchetti M. Hemostatic biomarkers in cancer progression. Thrombosis Research, 2018, 164 (Suppl.1): S54-S61.

## **ВЛИЯНИЕ ОСТРОГО СОМАТИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ФАКТОР ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА ПОЛОВОЗРЕЛЫХ ЖИВОТНЫХ**

*Краскевич В.В., Алексеева Н.С., Краскевич Д.А.*

**Ростовский государственный медицинский университет**

**Кафедра патологической физиологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Алексеев В.В.**

Актуальность. Дефензины составляют большое семейство низкомолекулярных, цистеин богатых катионных пептидов, вырабатывающихся в азуофильных гранулах нейтрофилов. Эти пептиды способны к киллингу широкого спектра патогенов, а также мощно активировать фагоцитоз. Система комплемента – совокупность белков крови, являющихся глобулинами или гликопротеинами. Из всех компонентов комплемента самое высокое содержание в сыворотке крови приходится на С3 фракцию. Он выполняет опсонизирующую, солубилизирующую, цитотоксическую функции, участвует в воспалительных реакциях, выступая в роли хемотаксического фактора и активатора для нейтрофилов [1]. Известно, что компоненты иммунной системы реагируют на раздражения неантигенной природы, и боль не является в этом отношении исключением. Многие острые процессы сопровождаются аллогенным синдромом [2]. В доступной литературе нет упоминаний об особенностях реагирования компонентов врожденного клеточного иммунитета при остром болевом воздействии, что определило объект нашего научного поиска.

Цель исследования – выявить особенности изменения уровня  $\alpha$ -дефензимов и С3 компонента комплемента у половозрелых животных при острой соматической боли

Материалы и методы исследования. Было выполнено 40 экспериментальных исследований в группе половозрелых особей белых крыс мужского пола. Выделялись две подгруппы: контрольная (10 особей) и подгруппа у которой моделировалось острое болевое воздействие (30 особей). Забор материала осуществляли через 2,30,60,120 и 180 мин. Острую соматическую боль моделировали путем электрокожного раздражения рецепторной зоны корня хвоста крыс, с помощью электростимулятора ЭСУ-2, достигая 3-4 степени интенсивности, в соответствии с критериями Вальдмана

А.В., Васильева Ю.Н., в модификации Овсянникова В.Г. Концентрацию  $\alpha$ -дефензинов, С3 компонента комплемента в сыворотке крови крыс определяли методом иммуноферментного анализа с помощью наборов фирмы Cloud-CloneCorp (США) и фотометра MULTISKAN MS LABSYSTEMS (Finland). Статистическую обработку данных проводили с помощью V-критерия Манна-Уитни. Критическое значение уровня значимости (p) принималось равным 0,05.

Результаты исследования. Послемоделирования острой соматической боли произошло увеличение  $\alpha$ -дефензинов на 2 минуте эксперимента у половозрелых особей с 15,9 нг/мл до 32,3 нг/мл, это вызвано их выбросом из нейтрофилов. Дальнейшего развития процесса не происходило, возможно запустились механизмы компенсаторной реакции с ингибиторами – сериновыми протеазами (рис. 1).

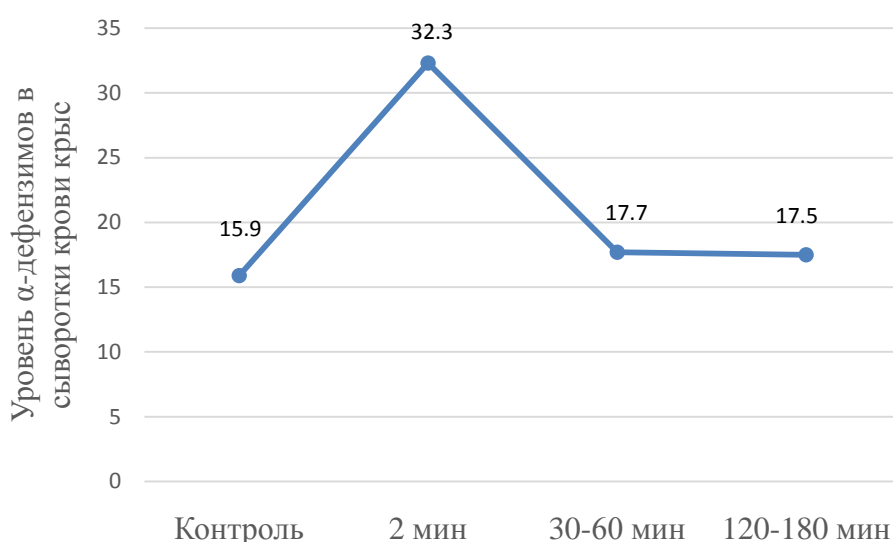


Рисунок 1. Изменение уровня концентрации  $\alpha$ -дефензинов в сыворотки крови крыс в ответ на острую соматическую боль

Концентрация С3 компонента комплемента понизилась на 2 минуте с 147,75 нг/мл до 127,25 нг/мл и оставалась на низком уровне в течение 2 часов. Данное снижение может быть связано с использованием С3 компонента комплемента в активации хемотаксиса и запусков механизмов неспецифической микробоцидности (рис. 2).

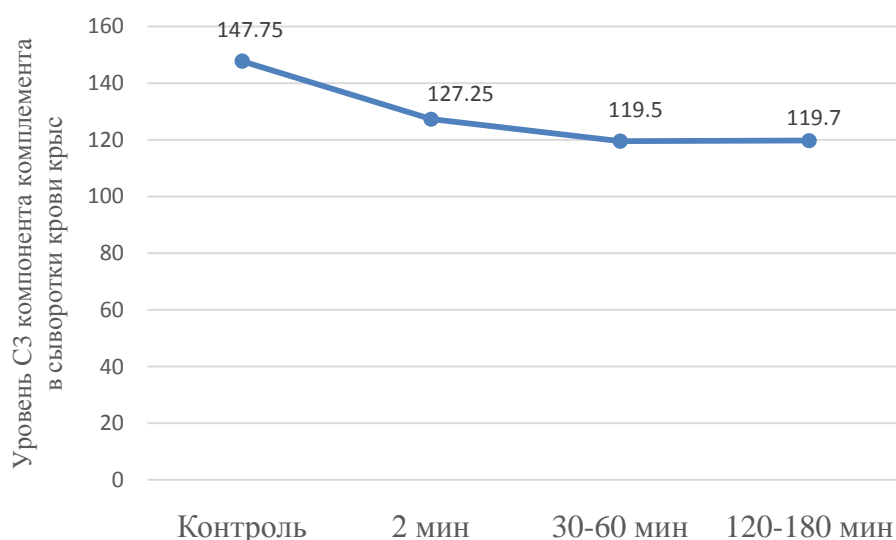


Рисунок 2. Изменение уровня концентрации С3 компонента комплемента в сыворотки крови крыс в ответ на острую соматическую боль

Выводы. Таким образом, мы наблюдаем разнонаправленную ответную реакцию со стороны неспецифических факторов таких, как  $\alpha$ -дефензинов, С3 компонента комплемента, в ответ на острую соматическую боль.

#### Список литературы

1. Овсянников В.Г., Шлык С.В., Алексеев В.В., Бойченко А.Е., Бликян М.В., Алексеева Н.С., Абрамова М.В. Изменение уровня лизоцима при острой соматической боли у взрослых крыс // Ж. Медицинский вестник Юга России. – 2013. – С. 66-68.
2. Хаитов Р.М. Иммунология: структура и функции иммунной системы: учебное пособие. М: ГЭОТАР-Медиа; 2018. 496 с.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОЛОВЫХ РАЗЛИЧИЙ УСТОЙЧИВОСТИ НА СТАБИЛОПЛАТФОРМЕ

*Лебедева Е.В., Колобаева М.П., Соколова Н.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**НИИ физиологии**

**Научные руководители – д.м.н., доцент Ткаченко П.В.,  
ассистент Петрова Е.В.**

Актуальность. В настоящее время стабилметрия является динамично развивающимся методом исследования, способом диагностики и средством реабилитации у больных неврологического профиля [1, 3, 4]. Интересным является факт, что уровень поддержания позы взаимосвязан с особенностями когнитивного профиля человека, который, вероятно, будет определять стратегию реализации поставленной задачи [2, 3]. Несомненно, что сложная система, лежащая в основе постральной устойчивости, является отражением сформированности уровня двигательной активности, и имеет различия

у мужчин и женщин, а ее характеристики могут являться маркерами успешности в различных видах деятельности [5].

Цель исследования – выявить особенности некоторых характеристик стабилотметрии у испытуемых разных полов.

Материалы и методы исследования. В качестве испытуемых в исследовании принимали участие относительно здоровые студенты-добровольцы без нарушений со стороны центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата (60 мужчин и 60 женщин). Стабилотметрия проводилась с использованием компьютерного стабилотанализатора «Стабилан-01-2» (Таганрог, Россия), состоящего из стабилотоплатформы и соответствующего программного обеспечения. Проводился тест с изометрическими сокращениями нижних конечностей правой и левой по средством переноса тяжести с пятки на носок и с носка на пятку. Рассчитывался коэффициент силы давления (К). При реализации теста на устойчивость фиксировались отклонения вперед, назад, вправо и влево, а также площадь зоны перемещения. Рассматривались соотношения отклонений вперед/назад, вправо/влево и в сагиттальной/фронтальной плоскостях. При статистической обработке использовали метод определения достоверности различий средних значений показателей по t-критерию Стьюдента [6].

Результаты исследования. При рассмотрении различий средних значений зарегистрированных и рассчитанных характеристик теста на изометрическое сокращение установлено, что значения коэффициента силы давления для правой ноги статистически значимо не различаются между собой и составляют у мужчин  $K=74,43 \pm 6,45$ , а у женщин  $K=73,51 \pm 4,68$ . В тоже время значения этого показателя для левой ноги достоверно выше в группе испытуемых мужского пола на 37,56% ( $p < 0,05$ )  $K=65,32 \pm 9,76$ , у женщин значение коэффициента –  $40,79 \pm 5,44$ .

При оценке внутригрупповых различий установлено, что у мужчин значения коэффициентов силы давления справа и слева находятся на одном уровне. У испытуемых женского пола эти характеристики достоверно различны на 44,52% ( $p < 0,001$ ).

Таблица 1 – Средние значения характеристик стабилотметрии

Показатель	Отклонение				Отношение	
	Вперед	Назад	Вправо	Влево	Вперед/назад	Вправо/влево
Мужчины						
M	64,78	60,72	81,83	60,20	1,26	1,63
m	11,76	6,87	9,72	7,41	0,26	0,22
Женщины						
M	62,10	57,92	72,62	76,13	1,26	1,22
m	6,33	3,26	6,65	4,91	0,14	0,14

Сравнение характеристик теста на устойчивость у мужчин и женщин показало, что достоверно различаются между собой значения отклонений влево на 9,45% ( $p < 0,05$ ) и отношение отклонений вправо/влево на 14,69% ( $p < 0,05$ ). В остальных случаях достоверных различий не установлено.

Выводы. Таким образом, установлено, что нивелирование половых различий силы давления справа, вероятно, определяется ведущим характером правой ноги, в тоже время левая нога, реализуя различные двигательные функции, сходна по силе у мужчин и существенно ниже по силе давления у испытуемых женского пола, что представляется вполне логичным. Особенности различий отклонений подтверждает относительную функциональную слабость левой ноги у испытуемых женского пола.

### Список литературы

1. Вопросы стандартизации стабилметрических методов в клинической неврологической практике / М.В. Романова, О.В. Кубряк, Е.В. Исакова [и др.] // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2015. – № 3-4. – С. 23-27.
2. Корреляционные взаимоотношения характеристик когнитивной сферы и стабилметрии / Н.С. Колупаев, Е.В. Петрова, Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко // Павловские чтения: сб. науч. тр. всерос. научно-практич. конф. – Курск, 2018. – С. 26-27.
3. Кубряк О.В. Практическая стабилметрия. Статистические двигательнo-когнитивные тесты с биологической обратной связью по опорной реакции // О.В. Кубряк, С.С. Гроховский. – Москва: Маска, 2012. – 88 с. – ISBN 978-5-91146-6786-2.
4. Панкова И.А. Меры повышения эффективности управления процессом реабилитации с использование стабиллоплатформы / И.А. Панкова, И.В. Кривошей, О.В. Кубряк // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2017. Т.2, № 4 (2). – С. 153-156.
5. Петрова Е.В. Половые различия подержания вертикального положения тела в пространстве по показателям стабилметрии / Е.В. Петрова, Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко // Инновации в медицине: сб. тр. девятой международной дистанционной науч. конф., посвященной 83-летию Курского государственного медицинского университета. – Курск, 2018. – С. 89-91.
6. Плохинский Н.А. Биометрия / Н.А. Плохинский. – Москва: из-во Московского университета, – 1970. – 367 с.

## **ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ СПАЗМА АККОМОДАЦИИ**

*Левыкина А.Д., Друян Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова**

**НИИ физиологии**

**Научный руководитель – д.б.н., профессор Привалова И.Л.**

Спазм аккомодации и привычно-избыточное напряжение аккомодации (ПИНА), проявляющееся снижением запасов относительной аккомодации, предшествует возникновению миопии, дальнейшее течение которой зависит и от общего состояния организма [2]. Усилению напряженности аккомодации для близи способствует также усиленная зрительная нагрузка [1]. Дети

дошкольного возраста, которые вынуждены работать на близком расстоянии, иногда длительное время должны дополнительно аккомодировать в близь, т.е. цилиарная мышца, находящаяся в напряженном состоянии, еще на длительное время получает импульс к аккомодации для работы в близи, по-видимому, вследствие этого у некоторых детей, особенно у ослабленных, наступает утомление аккомодационной мышцы [3].

Актуальность. В последнее время вслед за развитием и распространением компьютеризации, все больше дети нуждаются в офтальмологической помощи, приобретая миопии разных степеней. По данным ВОЗ 290 миллионов человек в мире имеют диагноз миопия, и 19 миллионов это дети до 18 лет. Основная масса миопий, имеют приобретенный характер и развиваются вследствие длительного некорректируемого спазма аккомодации. То есть, всех этих проблем можно было избежать при своевременной диагностики и коррекции.

Цель исследования – определить изменения субъективных и объективных показателей при истинной миопии и физиологической (спазме аккомодации). Определить роль субъективных диагностических данных в диагностике спазма аккомодации. Установить роль офтальмобиометрических показателей в диагностике спазма аккомодации для анализа эффективности показателей субъективных и объективных диагностических методов при спазме аккомодации и истинной миопии.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ офтальмобиометрических показателей глазного яблока у 43 пациента (86 глаз) с диагнозом спазм аккомодации и 49 пациентов (98 глаз), находившихся под наблюдением в офтальмологическом центре «Крофт-оптика» г. Старый Оскол. Оценка субъективных данных, соотношение с диагностической ценностью.

Результаты исследования. Всем пациентам был проведен полный комплекс стандартного офтальмологического обследования (визометрия, авторефрактометрия). После циклоплегии весь диагностический комплекс провели повторно. Также с помощью ультразвуковой биометрии были определены глубина передней камеры, толщина хрусталика, переднезадний отрезок глазного яблока, измерения которых проводилось на ультразвуковом аппарате Sonomed E-Z Scan AB5500.

При сравнении первичного тонуса аккомодации наблюдается значительная разница у контрольной группы, имеющей диагноз миопия и у группы с диагнозом спазм аккомодации, разница в 0,89 единиц (табл.1), что говорит о сохранении высокого уровня первичного тонуса аккомодации при ее спазме. У пациентов с диагнозом спазм аккомодации отмечалось отличие в показателях первичного тонуса аккомодации и измерении этого же показателя в открытом поле. При исследовании показателя относительной аккомодации субъективными методами, было выявлено, что при спазме аккомодации отмечается большая корреляция этих значений, чаще в сторону снижения, что говорит о нарушении процесса расслабления цилиарной мышцы, что повышает риски развития миопии. Самая большая разница отмечалась при оценке тонуса покоя аккомодации, у лиц со спазмом аккомодации она в среднем достигает 2,39 (табл.1). Бинокулярный и монокулярный ответ у пациентов со спазмом

аккомодации соответствуют нормальным показателям. При объективной диагностике отрицательной части относительной аккомодации было установлено снижение способности расслабления спазмированной цилиарной мышцы.

Таблица 1 – Сравнительный анализ корреляции субъективных и объективных показателей при спазме аккомодации и истинной миопии

Показатель	Миопия		Спазм аккомодации	
	N = 98	Межокулярная разница	N = 86	Межокулярная разница
Рефракция без циклоплегии	3,74±0,2	0,5	2,0±0,3	–
Рефракция при циклоплегии	3,13±0,7	0,5	0,50±0,02	–
Тонус покоя аккомодации	0,83±0,03	0,36±0,05	2,39±0,3	0,33±0,03
Бинокулярный аккомодационный ответ	2,21±0,2	0,32±0,09	3,23±0,8	0,23±0,08
Монокулярный аккомодационный ответ	1,45±0,4	0,43±0,03	1,99±0,3	0,45±0,04
Запасы относительной аккомодации (субъективная оценка)	2,48±0,4	–	1,54±0,5	0,85±0,04
Запасы относительной аккомодации (объективная оценка)	2,32±0,2	–	1,54±0,5	0,85±0,04
Запасы абсолютной аккомодации	4,34±0,3	0,94±0,03	0,54±0,04	–
Первичный тонус аккомодации	0,61±0,08	0,08±0,003	1,5±0,4	0,48±0,02
Первичный тонус аккомодации в открытом поле	0,61±0,01	0,09±0,004	0,58±0,03	0,09±0,003

Выводы. Изученные критерии могут быть использованы для диагностики спазма аккомодации, его степени и повысить эффективность лечения. При спазме аккомодации отмечается выраженное усиление динамической рефракции и значительное снижение работоспособности цилиарной мышцы, как аккомодационного аппарата. Ранняя диагностика и своевременная коррекция спазма аккомодации является эффективным способом профилактики приобретенной миопии. Особенно большое внимание в выявлении спазма следует уделять в диагностике детей, так как в данном возрасте наблюдается наибольшая нагрузка на цилиарную мышцу.

#### Список литературы

1. Авербах, М.И. К диоптрике глаза различных рефракций : Дисс. – Москва : 2013. – 204 с.



2. Адигезалова-Полчаева, К.А. Спазмы аккомодации при миопии и миопическом астигматизме. Труды Азербайджанского НИИ офтальмологии. Баку, 2011. – 74с.
3. Катаргина, Л.А. Аккомодация: к вопросу о терминологии / Л.А. Катаргина, Е.П. Тарутта, О.В. Проскурина [и др.]. – Российский офтальмологический журнал. – 2011. – 93 с.

## **ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА**

*Лукина А.Э., Сидоров И.А., Соколова Н.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова**

**НИИ физиологии**

**Научные руководители – ассистент Петрова Е.В.,**

**ассистент Соколова Н.И.**

Актуальность. В XXI в. проблема использования животных в качестве биологического материала для проведения различных лабораторных исследований является актуальной во многих научных областях, в том числе и в медицине. Полагаясь на исторические факты, основоположниками первых экспериментов *in vivo* принято считать таких античных учёных как Аристотель и Эразистрат, но широкую известность данной методике изучения прикладных наук принесли работы древнеримского врача Галена – «отца» вивисекции [2].

На протяжении всего периода становления медицины как науки, эксперименты на животных являлись неотъемлемой частью для её изучения. В настоящее время полученные данные в ходе экспериментов на живых объектах являются главным и необходимым источником для решения различных проблем медицины, в том числе апробирование новых лекарственных препаратов, а также введение новых методов в хирургическую, терапевтическую и других практик [1].

На данный момент использование животных для проведения научных экспериментов активно применяется в различных сферах медицинских исследований, с обязательным соблюдением основных этических принципов, изложенных в «Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других научных целях», а также определённых нравственных норм [2]. Также в настоящее время существует тенденция к использованию трёхмерного моделирования, компьютерных программ, интерактивных видеофильмов в качестве альтернативы экспериментам на лабораторных животных, но, несмотря на это, всегда будет существовать вероятность непрогнозируемых событий, в которых современные технологии будут явно уступать живому биологическому материалу [3, 4].

Цель исследования – анализ отношения обучающихся женского пола разных факультетов Курского государственного медицинского университета

(КГМУ) к проведению экспериментов на лабораторных животных в процессе изучения научных дисциплин.

Материалы и методы исследования. В рамках нашего исследования была разработана анкета из 10 вопросов, в которой приняли участие 258 студентов женского пола на основе добровольного информированного согласия, среди которых 84 (32,6%) студенты лечебного факультета, 71 (27,5%) – педиатрического, 38 (14,7%) – медико-профилактического факультета, 27 (10,5%) – стоматологического факультета, 17 (6,6%) – факультета клинической психологии, 10 (3,9%) – биотехнологического факультета, 7 (2,7%) – фармацевтического факультета, 2 (0,8%) – биотехнологического (химической технологии) факультета, 1 (0,4%) – факультета социальной работы и 1 (0,4%) – факультета экономики и менеджмента.

Результаты исследования. Анализ полученных результатов показал, что на вопрос о необходимости проведения опытов на животных, 141 (54,7%) респондент отвечает, что опыты на живых объектах – это неотъемлемая часть образовательного процесса; 105 (40,7%) – не видят в этом необходимости; 7 (2,7%) обучающихся считают, что опыты на лабораторных животных необходимы, но не в виде публичной вивисекции и при обязательном соблюдении этических принципов и гуманного отношения к животным; по мнению 5 (1,9%) студентов женского пола, для изучения темы занятия достаточно детального разбора на основе учебных фильмов.

В ходе образовательного процесса 95 (36,8%) обучающихся присутствовали на опытах; 78 (30,2%) – считают, что проведение подобных экспериментов негуманно по отношению к животным; 35 (13,6%) – совершали опыты самостоятельно; 50 (19,4%) респондентов не имели опыта работы с лабораторными животными, но смотрели учебные фильмы.

При проведении опытов на живых объектах в рамках образовательного процесса обучающиеся должны придерживаться принципа гуманного отношения к животным. Так, по мнению 239 (92,6%) респондентов, соблюдение данных этических норм необходимо при проведении исследований; 15 (5,8%) – с этим не согласны; 3 (1,2%) – не имеют четкой точки зрения по этому поводу.

Проанализировано отношение обучающихся к содержанию лабораторных животных в хороших условиях в рамках соблюдения этических норм, при этом 250 (96,9%) респондентов считают, что лабораторные животные не должны испытывать дискомфорт и стресс, 6 (2,3%) обучающихся с данным положением не согласны и 2 (0,8%) – считают создание естественной среды в лабораторных условиях невозможным и нерациональным.

По результатам анкетирования, 242 (93,8%) женщины полностью согласны, что животное испытывает дискомфорт и стресс во время проведения исследования на них; 14 (5,4%) – отрицают данное предположение и 2 (0,8%) обучающихся частично согласны с этим.

В ходе нашего исследования установлено, что 210 (81,4%) студентов женского пола при проведении экспериментов над животными испытывают

чувство вины; 35 (13,6%) – не испытывали, но предпочли бы минимизировать использование животных; 13 (5%) – не проводили опытов.

В результате анализа анкетирования студентов, по вопросу о необходимости экспериментов на животных для прогресса медицины было выявлено, что 243 (94,2%) респондента согласны с утверждением; 15 (5,8%) – придерживаются противоположной точки зрения.

По мнению 251 (97,3%) обучающегося, эксперименты на животных должны быть обоснованы с позиции их значимости для решения медико-биологических проблем; 7 (2,7%) респондентов считают, что эксперименты на животных не должны проводиться.

В связи с появлением новых методов исследования, таких как трёхмерное моделирование, интерактивные диски, видеоролики и т.д., появляется возможность их эксплуатации, как альтернативы использованию животных, при этом 185 (71,6%) обучающихся считают это необходимым; 68 (26,4%) респондентов утверждают, что исследования на животных нужны как наглядное пособие; 3 (1,2%) – отмечают, что использование современных технологий может послужить как дополнительный метод исследования и 2 (0,8%) – не имеют определённой точки зрения.

Выводы. По результатам нашего исследования можно сделать вывод, что активность и заинтересованность обучающихся женского пола в проведении исследований на лабораторных животных в рамках образовательного процесса высокая. Большая часть респондентов отмечают важность применения лабораторных животных в решении медико-биологических проблем. Также среди обучающихся отмечается тенденция к минимизации эксплуатации биологических объектов, а именно применение в рамках обучения альтернативных методов исследования.

### Список литературы

1. О возможности использования лабораторных животных в экспериментальной хирургии / Е. Мохов, В. Кадыков, А. Морозов [и др.] // Хирургическая практика. – 2018. – № 2. – С. 33-38.
2. Опыты на животных. – URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Опыты\\_на\\_животных](https://ru.wikipedia.org/wiki/Опыты_на_животных) (дата обращения: 01.03.2020).
3. Соколова, Н.И. Особенности применения «BiopacStudentLab» при оценке практических умений и владений у студентов факультета клинической психологии / Н.И. Соколова, Е.В. Петрова, П.В. Ткаченко // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т.30, № 1. – С. 114-117
4. Чадаев, В.Е. Этические принципы при работе с лабораторными животными – В.Е. Чадаев // Вісник проблем біології медицини. – 2012. – Т.1., № 2. – С. 113-115.

# **БИОЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ МУЖСКОГО ПОЛА**

*Лукина А.Э., Сидоров И.А., Соколова Н.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова**

**НИИ физиологии**

**Научные руководители – д.м.н. доцент Ткаченко П.В.,**

**ассистент Соколова Н.И.**

Актуальность. Опыты на животных как метод научного познания уходят корнями в далекое прошлое. С самых древних времён люди замечали некоторые сходства внутреннего строения организмов человека и животного. Именно это и послужило толчком для становления экспериментальных методов как начальный этап развития различных научных областей, в том числе и медицины [3].

Самые первые попытки проведения экспериментов на живых объектах были описаны ещё до нашей эры, а уже во II веке н.э. древнеримским врачом Галеном, практиковавшим вскрытие свиней и коз с целью изучения функций организма, были проведены первые хирургические операции [3].

На всём протяжении становления медицины как науки, она всегда была тесно связана с экспериментами на живых объектах, которые послужили фундаментом для её совершенствования. В настоящее время роль животных в качестве биологического материала по-прежнему является значимой как для решения медико-биологических проблем, так и для развития новых областей знаний, таких как генная инженерия и биотехнология [1].

Актуальность темы заключается в активном использовании лабораторных животных в процессе обучения, а так же в научно-исследовательских целях, при соблюдении этико-правовых аспектов и нормативных документов, регламентирующих данную экспериментальную деятельность на международном уровне.

Цель исследования – анализ статистических данных по отношению обучающихся к использованию лабораторных животных в ходе образовательного процесса, выявленных в результате анкетирования студентов мужского пола 1-6 курсов Курского государственного медицинского университета (КГМУ) на основе добровольного информированного согласия.

Материалы и методы исследования. Для исследования была разработана анкета, состоящая из 10 вопросов, в которой приняли участие 112 обучающихся мужского пола КГМУ: 49 (43,8%) студентов лечебного факультета, 23 (20,5%) – педиатрического, 21 (18,8%) – стоматологического, 11 (9,8%) – медико-профилактического, 5 (4,5%) – клинической психологии, 2 (1,8%) – биотехнологического и 1 (0,9%) – фармацевтического.

Результаты исследования. На основе проведённого анализа было установлено, что 82 (73,2%) обучающихся считают проведение опытов с участием лабораторных животных неотъемлемой частью образовательного процесса, 29 (25,6%) – не видят необходимости использования живых объектов

в экспериментальных целях в рамках обучения, 1 (0,9%) – отмечает о необходимости проведения максимального числа опытов на минимальном количестве лабораторных животных.

Среди студентов мужского пола, обучающихся в КГМУ, в рамках образовательного процесса 84 (75%) самостоятельно проводили исследования с использованием животных, 16 (14,3%) – считают негуманным выполнение данных манипуляций по отношению к лабораторным животным и 12 (10,7%) – не имели опыта работы с ними.

По мнению 102 (91,1%) обучающихся, при проведении лабораторных исследований необходимо придерживаться принципа гуманного отношения к животным, 10 (8,9%) – не считают важным соблюдение данного этического принципа.

Используемые в экспериментальных целях лабораторные животные должны содержаться в хороших условиях, соответствующих привычной для них среде обитания. Данной точки зрения придерживаются 103 (91,9%) обучающихся КГМУ. По мнению 9 (8,1%) студентов мужского пола соблюдение данных норм – нецелесообразно.

По результатам нашего анкетирования было установлено, что 98 (87,5%) обучающихся замечают негативное влияние исследовательского процесса на организм лабораторного животного, вызывающего у него дискомфорт и стресс, 14 (12,5%) – с данным мнением не согласны.

Проведение экспериментов на животных может влиять на психо-эмоциональный фон человека. Так, по мнению студентов КГМУ, выполнявших различные исследования в рамках образовательного процесса, 66 (58,9%) – испытывали чувство вины, 42 (37,5%) – не замечали изменения эмоционального фона во время эксперимента и 4 (3,6%) – не могут дать однозначного ответа.

По мнению 107 (95,5%) обучающихся, эксперименты на животных являются неотъемлемой частью прогресса медицинских, биологических и иных наук, 5 (4,5%) – придерживаются другой точки зрения.

В процессе нашего исследования, по вопросу о значимости проведения экспериментов на животных, 106 (94,6%) респондентов утверждают, что лабораторные животные не должны быть использованы в необоснованных научных исследованиях, а 6 (5,4%) – с данным утверждением не согласны.

В современном мире всё более актуальным становится внедрение в научную практику математических и компьютерных моделей, как альтернатива использованию животных в роли биологического материала [2]. В процессе исследования было установлено, что 67 (59,8%) юношей считают необходимым применение инновационных методов исследования, для сокращения числа эксплуатируемых живых объектов; 42 (37,4%) утверждают, что для получения более точного результата в процессе эксперимента не обойтись без работы лабораторными животными и 2 (1,8%) – считают, что внедрение данных исследовательских практик необходимы как дополнительный метод исследования.

Выводы. Анализ статистических данных, полученных в ходе анкетирования, позволяет сделать вывод о необходимости проведения исследовательских работ с применением лабораторных животных обучающимися КГМУ в рамках изучения различных научных дисциплин. Стоит отметить, что большинство студентов мужского пола считают важным соблюдение комфортных условий содержания лабораторных животных, соответствующих естественной среде обитания вида. При проведении экспериментов с участием биологических объектов обучающиеся мужского пола считают, что должны знать и соблюдать основные биоэтические принципы и нормативные акты.

По мнению большинства опрошенных нами обучающихся, на данном этапе развития медицины использование лабораторных животных в исследовательских целях является неотъемлемой частью для разработки новых методов клинической и фармацевтической практик. Именно поэтому применение данных способов исследования останется актуальным, несмотря на продолжительные биоэтические противоречия.

#### Список литературы

1. Верные союзники медицины: животные в клинической и экспериментальной медицине (правовые и этические проблемы) / М. Понамарёва, Н. Сёмин, В. Овсяников, В. Осипова // Лучшая студенческая статья 2019. – 2019. – С. 134-137.
2. Соколова Н.И. Особенности применения «Biopac Student Lab» при оценке практических умений и владений у студентов факультета клинической психологии / Н.И. Соколова, Е.В. Петрова, П.В. Ткаченко // Балтийский гуманитарный журнал. – 2020. – Т.30, № 1. – С. 114-117
3. Этико-правовые аспекты экспериментальной практики / П.В. Ткаченко, В.А. Липатов, И.Л. Привалова [и др.] // Innova. – 2016. – С. 29-35.

## ИЗУЧЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

*Родионова К.О.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова  
Научный руководитель – к.б.н, доцент Репалова Н.В.**

Актуальность. Как известно, экзаменационный стресс приводит к нарушению вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы [2]. Экзаменационный стресс может приводить к активации симпатического или парасимпатического отделов вегетативной нервной системы, а также к развитию переходных процессов, сопровождающихся нарушением вегетативного гомеостаза и повышением лабильности реакций сердечно-сосудистой системы на эмоциональный стресс [1].

Иностранные студенты, приезжая в Россию вынуждены проходить сложный процесс адаптации, который является многофакторным и включает

в себя как социальные аспекты, так и физиологические [3]. Физиологическая адаптация иностранных студентов проходит в условиях другого климата, другого питания, другого режима работы и т.д. Все это создает предпосылки для ухудшения вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы.

Цель исследования – изучить изменение вегетативного статуса у иностранных студентов второго курса международного факультета Курского государственного медицинского университета (КГМУ) в условиях экзаменационного стресса.

Материалы и методы исследования. В настоящем исследовании приняли участие 62 студента второго курса международного факультета КГМУ из Шри-Ланки, Нигерии, Бразилии, Индии, Малайзии. Средний возраст испытуемых составил  $21,6 \pm 0,53$  г. Средняя масса тела составила  $61,2 \pm 0,83$  кг. В эксперименте принимали участие, как женщины, так и мужчины.

Исследование проходило в 3 этапа. Первый этап проходил в межсессионный период, когда у студентов наблюдается относительная эмоциональная стабильность. Второй этап исследования проходил в день сдачи предэкзаменационного тестирования непосредственно перед тестом. Третий этап проходил в день сдачи предэкзаменационного тестирования сразу после сдачи теста. Все измерения проводились в первой половине дня, в учебной аудитории. Исследования выполнялись по общепринятым методикам.

Изменение вегетативного статуса оценивали путем расчета индекса Кердо (ИК), для чего определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС), систолическое (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД). ЧСС определяли пальпаторно на левой лучевой артерии, за 10 секунд, затем приводили к 1 минуте. Артериальное давление регистрировали по методу Короткова.

ИК рассчитывали по формуле:

$ИК = (1 - ДАД / ЧСС) \times 100$ , где: ДАД – диастолическое артериальное давление; ЧСС – частота сердечных сокращений.

Физиологические параметры вегетативного индекса Кердо: от +16 до +30 – симпатикотония;  $\geq +31$  – выраженная симпатикотония; от -16 до -30 – парасимпатикотония;  $\leq -30$  – выраженная парасимпатикотония; от -15 до +15 – уравновешенность симпатических и парасимпатических влияний.

Результаты исследования. На первом этапе эксперимента САД было равно  $112 \pm 1,2$ , ДАД составило  $72,2 \pm 1,1$ , пульс –  $71 \pm 0,8$ . ИК при этом был равен  $-2,36 \pm 0,01$ .

На втором этапе эксперимента САД было равно  $114,6 \pm 2,7$ , ДАД составило  $71,3 \pm 1,25$ , пульс –  $69,6 \pm 0,9$ . ИК при этом был равен  $2,44 \pm 0,03$  ( $p < 0,01$ ).

На третьем этапе эксперимента САД было равно  $115,4 \pm 3,1$ , ДАД составило  $73,0 \pm 2,1$ , пульс –  $72,84 \pm 1,21$  ИК при этом был равен  $0,27 \pm 0,02$  ( $p < 0,01$ ).

ИК статистически значимо увеличился с  $2,36 \pm 0,01$  до  $2,44 \pm 0,03$  ( $p < 0,01$ ) до написания теста и оставался выше исходного ( $0,27 \pm 0,02$  ( $p < 0,01$ )) после написания экзаменационного теста.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что экзаменационный стресс статистически значимо приводит к увеличению активности симпатического отдела вегетативной нервной системы у иностранных студентов. Однако при этом размах изменений ИК находится в пределах от -15 до +15, что свидетельствует о хорошей сбалансированности симпатических и парасимпатических влияний у иностранных студентов.

#### Список литературы

1. Андреев, Е.А. Особенности проявления стресса у студентов во время сдачи экзаменационной сессии // АНИ: педагогика и психология. 2016. Т. 5. № 1 (14). – С. 140-143.
2. Влияние экзаменационного стресса на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и уровень тревожности у студентов с различными типами высшей нервной деятельности / Е.Ю. Надежкина, Е.И. Новикова, М.В. Мужиченко, О.С. Филимонова // Вестник ВолгГМУ. – 2017. – № 2 (62). – С. 115-118.
3. Киящук, Т.В. Виды адаптации иностранных студентов к условиям обучения и проживания в России / Т.В. Киящук, А.А. Киящук // Вестник РУДН, серия Психология и педагогика – 2010. – № 1. – С 25-30.

### **ПРОТИВОИШЕМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК ИШЕМИЧЕСКОГО КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ МИОКАРДА У КРЫС**

*Северукевич В.В.*

**Белорусский государственный медицинский университет**

**Кафедра патологической физиологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Висмонт Ф.И.**

Актуальность. В Республике Беларусь процент смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы составляет более 56% от общей летальности за год [1]. Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы, самой распространённой патологией является ишемическая болезнь сердца, являясь одним из самых распространенных заболеваний во всем мире [1, 2]. Острая форма ишемической болезни сердца, а именно инфаркт миокарда, вызывает глубокое поражение миокарда человека, которое способно привести к глубокой инвалидизации или смерти. Для минимизации повреждающих факторов ишемического поражения миокарда, мировая наука ведёт активный поиск методик, способных снизить степень ишемического поражения миокарда. Одними из таких методик, являются кардиопротекторные эффекты дистантного ишемического preconditionирования (ДИПреК) и дистантного ишемического postconditionирования (ДИПостК), которые осуществляются с помощью кратковременной ишемии конечности, осуществляемой до и после острой ишемии миокарда соответственно [2].

Цель исследования – оценить противоишемический эффект совместного применения дистантного ишемического пре- и посткондиционирования с помощью ишемии/реперфузии миокарда у молодых крыс самцов.



Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на 38 наркотизированных крысах-самцах, массой  $250 \pm 20$  г., возрастом  $4 \pm 1$  месяцев. Животные были разделены на 3 группы: Контроль ( $n=8$ ), ДИПреК ( $n=12$ ), ДИПостК ( $n=10$ ), ДИПреК+ДИПостК ( $n=8$ ). Для наркотизации животных использовался тиопентал натрия в дозировке 50 мг/кг с поддерживающей дозировкой 10 мг/кг. Крысы с помощью аппарата ИВЛ переводились на искусственное дыхание путем интубации трахеи. Для внутривенного введения веществ и контроля уровня артериального давления производилась катетеризация левой бедренной вены и правой бедренной артерии соответственно. Регистрация ЭКГ проводилась в 3 стандартных отведениях. Хирургическая стадия наркоза подтверждалась отсутствием мигательного и подошвенных рефлексов. Адекватная анестезия обеспечивалась поддержанием стабильного уровня артериального давления и частоты сердечных сокращений. Вскрытие грудной клетки производилось на уровне 4 межреберья. Ишемии/реперфузии миокарда проводили путем 30-минутной окклюзии нисходящей ветви левой коронарной артерии (ЛКА), путем прошивания и пережатия стенки миокарда полипропиленовой нитью с последующим периодом 120-минутной реперфузии. Окклюзия ЛКА подтверждалась депрессией сегмента ST на ЭКГ. Животным групп ДИПреК дополнительно была проведена 15-минутная окклюзия обеих бедренных артерий за 25 минут до начала периода острой ишемии миокарда. Животным группы ДИПостК была проведена 15-минутная окклюзия обеих бедренных артерий через 10 минут после начала периода острой ишемии миокарда. После периода ишемии/реперфузии производилось внутривенное введение 1 мл 1% р-ра синьки Эванса, после чего сердце извлекалось из грудной клетки. В дальнейшем сердце нарезалось на 6 срезов, которые погружали в р-р 0,7% 2,3,5-трифенилтетразолия хлорида, а после инкубировали срезы в 4% р-ре формалина в термостате под температурой  $37^{\circ}\text{C}$  в течение 24 ч. В дальнейшем окрашенные срезы взвешивали и сканировали. Жизнеспособные участки миокарда окрашивались 2,3,5-трифенилтетразолия хлоридом в кирпичный цвет, тогда как некротизированный миокард остается бледно-желтым. Интерпретация зоны некротического поражения миокарда производилась с помощью программы Adobe Photoshop 13. Значения  $p < 0,05$  считались как статистически значимые.

Результаты исследования. Размеры очага некротизации миокарда в контрольной группе составили  $41 \pm 2\%$  ( $p < 0,01$ ). Дистантное ишемическое посткондиционирование, применяемое после 30-минутной ишемии миокарда, приводило к уменьшению степени некротизации миокарда. Размер очага некроза составил  $19 \pm 1\%$  ( $p < 0,01$ ). Дистантное ишемическое ишемическоепрекондиционирование, применяемое до 30-минутной ишемии миокарда, также приводило к уменьшению зоны ишемического повреждения миокарда. Размер очага некроза составил  $18,3 \pm 3\%$  ( $p < 0,01$ ). Комбинация ДИПреК с ДИПостК не приводила к уменьшению размеров некроза миокарда по сравнению с каждым из этих кардиопротектерных действий в отдельности. Размер очага некроза составил  $28,3 \pm 3\%$  ( $p < 0,01$ ).

Выводы. Как ДИПреК, так и ДИПостК оказывают выраженный противоишемический эффект, значительно снижая зону ишемического поражения миокарда по сравнению с контрольной группой. Сочетанное применение ДИПреК с ДИПостК не приводило к уменьшению размеров некроза миокарда по сравнению с каждым из этих кардиопротектерных действий примененных в отдельности от друг-друга, что позволяет сказать о неэффективности применения приведенных методик кондиционирования в комбинированном варианте.

К возможным причинам отсутствия потенцирования эффекта при комбинированном действии ДИПреК и ДИПостК можно предположительно отнести достижение максимальной кардиопротекции т.е. невозможность дальнейшего уменьшения зоны ишемии миокарда и/или воздействие на аналогичные внутриклеточные кардиопротектерные механизмы при различных режимах кондиционирования.

#### Список литературы

1. Мрочек, А.Г. Сердечно-сосудистые заболевания в Республике Беларусь: анализ ситуации и стратегии контроля / А.Г. Мрочек. – Минск: Респ. науч.-практ. центр «Кардиология», 2011. – 342 с. – ISBN 978-5-91894-004-4.
2. Donato, M. Myocardial triggers involved in activation of remote ischemic preconditioning / M. Donato [et al.] // Exp Physiol. – 2016. – Vol.101, № 708. – P. 716.

### **ОСОБЕННОСТИ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ РОСТО-ВЕСОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК С ПОКАЗАТЕЛЯМИ УСТОЙЧИВОСТИ В ПОЗЕ РОМБЕРГА**

*Туренко Е.Н., Лебедева Е.В., Колобаева М.П.*

**Курский государственный медицинский университет**

**НИИ физиологии**

**Научный руководитель – ассистент Петрова Е.В.**

Актуальность. Ранее было установлено, что поддержание позы в условиях зрительного контроля у мужчин осуществляется за счет оптимизации функционирования элементов системы. У испытуемых женского пола реализуются иные механизмы, приводящие к неэффективно соностройке [1, 2]. Остаются недостаточно изученными взаимоотношения соматических характеристик с показателями позы устойчивости, что и послужило целью нашего исследования.

Цель исследования – выявить корреляционные взаимоотношения характеристик компонентов сенсомоторной сферы с росто-весовыми показателями.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 120 студентов-добровольцев (60 мужского пола и 60 женского) в возрасте от 18 до 20 лет. У испытуемых определяли вес (В), измеряли рост (Р) и рассчитывали

индекс массы тела (ИМТ). Пробу с позой Ромберга проводили с применением стабиланализатора «Стабилан-01-2» (Таганрог, Россия). Рассматривали следующие характеристики: смещение по фронтальной (СФП) и сагиттальной плоскостям (ССП), средний разброс (СР), среднюю скорость центрального давления (СКЦД), скорость изменения площади (СИП), площадь эллипса (ПЭ), индекс скорости (ИС), показатель качества функции равновесия (КФР), среднюю линейную скорость (ЛССР) и линейные скорости по фронтальной (ЛСФП) и сагиттальной плоскостям (ЛССП). Тест проводился с открытыми и закрытыми глазами. При статистической обработке проводили корреляционный анализ с расчетом коэффициентов прямолинейной корреляции.

Результаты исследования. При сравнении средних значений росто-весовых показателей в группах испытуемых разных полов установлено, что все показатели достоверно выше у испытуемых мужского пола, так вес на 23,68% ( $p < 0,01$ ), рост на 8,6% ( $p < 0,01$ ), а индекс массы тела на 9,01% ( $p < 0,05$ ).

Рассмотрение корреляционных связей в системе характеристик массы тела и роста показало, что у мужчин прямолинейно положительно коррелируют только ИМТ и вес ( $r = 0,84$ ;  $p < 0,001$ ). У испытуемых женского пола выявлены связи в сопоставлениях Р-В ( $r = 0,51$ ;  $p < 0,001$ ) и ИМТ-В ( $r = 0,86$ ;  $p < 0,001$ ).

Корреляционная матрица интермодальных взаимоотношений (проба с открытыми глазами) у испытуемых мужского пола выглядит следующим образом. Так прямолинейно отрицательно взаимосвязаны ИС-ИМТ ( $r = -0,42$ ;  $p < 0,001$ ), ЛСФП-В ( $r = -0,41$ ;  $p < 0,001$ ), ЛСФП-Р ( $r = -0,57$ ;  $p < 0,001$ ) и ЛССП-Р ( $r = -0,44$ ;  $p < 0,001$ ). Сумма коэффициентов корреляции (коэффициент суммарной многосторонней скоррелированности  $\sum r$ ) составила значение  $-1,84$ .

Характеристики пробы с закрытыми глазами более тесно коррелируют с соматическими показателями. Достоверные связи выявлены в парах ИС-ИМТ ( $r = -0,45$ ;  $p < 0,001$ ), КФР-В ( $r = 0,39$ ;  $p < 0,01$ ), КФР-ИМТ ( $r = 0,43$ ;  $p < 0,001$ ), ЛССР-В ( $r = -0,38$ ;  $p < 0,01$ ), ЛССР-ИМТ ( $r = -0,48$ ;  $p < 0,001$ ), ЛСФП-В ( $r = -0,49$ ;  $p < 0,001$ ) и ЛСФП-ИМТ ( $r = -0,46$ ;  $p < 0,001$ ). Коэффициент суммарной многосторонней скоррелированности в данной системе составил значение  $-3,08$ .

У испытуемых женского пола (проба с открытыми глазами) выявлены положительные корреляционные взаимоотношения с следующих сопоставлениях, рассматриваемых показателей СР-В ( $r = 0,33$ ;  $p < 0,01$ ), СКЦД-В ( $r = 0,32$ ;  $p < 0,05$ ), СИП-В ( $r = 0,42$ ;  $p < 0,001$ ), ПЭ-В ( $r = 0,45$ ;  $p < 0,001$ ), ЛССР-В ( $r = 0,34$ ;  $p < 0,01$ ). Кроме того, индекс массы тела прямолинейно коррелирует со скоростью изменения площади ( $r = 0,39$ ;  $p < 0,01$ ), площадью эллипса ( $r = 0,42$ ;  $p < 0,001$ ) и средней линейной скоростью ( $r = -0,32$ ;  $p < 0,05$ ). Сумма всех коэффициентов корреляции составила значение  $2,99$ . Здесь, в отличие от мужчин, взаимоотношения носят исключительно прямолинейный характер. Еще одной особенностью является отсутствие корреляционных связей в сопоставлениях показателей пробы с закрытыми глазами и росто-весовых характеристик.

Выводы. Таким образом, установлено, что у мужчин устойчивость в позе Ромберга по данным стабилومتрии, (преимущественно скоростные характеристики), обратнаправлено зависят от роста, веса и индекса массы тела. Т.е. чем больше значения этих показателей, тем меньше скорости перемещения тела на стабилоплатформе как при наличии зрительного контроля, так и при его отсутствии. Интересным является факт, что при определении устойчивости в пробе с закрытыми глазами вес испытуемых прямо положительно влияет на качество функции равновесия. При этом вес и ИМТ являются наиболее скоррелированными характеристиками, а рост связей не обнаруживает. У женщин наблюдается противоположная картина, т.е. чем выше вес и ИМТ, тем больше и скоростные показатели и характеристики площади перемещения (в пробе с открытыми глазами).

Очевидно, что у мужчин и женщин реализуются различные механизмы и стратегии поддержания равновесия.

#### Список литературы

1. Петрова, Е.В. Половые различия поддержания вертикального положения тела в пространстве по показателям стабилومتрии / Е.В. Петрова, Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко // Инновации в медицине: сб. тр. девятой международной дистанционной науч. конф., посвященной 83-летию Курского государственного медицинского университета. – Курск, 2018. – С. 89-91.
2. Половые особенности скоррелированности показателей стабилومتрии / А.Д. Полосухина, Е.В. Петрова, Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко // Павловские чтения: сб. науч. тр. всерос. научно-практич. конф. – Курск, 2018. – С. 46-48.

### **ИЗМЕНЕНИЕ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА**

**Хрычова О.А.**

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра нормальной физиологии им. А.В. Завьялова  
Научный руководитель – к.б.н, доцент Репалова Н.В.**

Актуальность. Общеизвестно, что экзамен является мощным психотравмирующим стрессовым фактором. Многочисленные исследования последних лет доказывают, что экзаменационный стресс оказывает негативное влияние на многие системы организма студентов, в том числе и сердечно-сосудистую систему [1]. Так, российскими учеными было доказано, что экзаменационный стресс приводит к нарушению вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы. Во время экзамена значительно повышается частота сердечных сокращений, возрастает артериальное давление, уровень мышечного и психоэмоционального напряжения. После сдачи экзамена обычно требуется несколько дней для того, чтобы параметры артериального давления вернулись к исходным величинам [1]. Таким образом, по данным

исследователей, экзаменационный стресс является серьезным психотравмирующим фактором для российских студентов, приводящих к снижению адаптационного потенциала как сердечно-сосудистой системы, так и организма в целом.

Иностранные студенты, приезжая в Россию вынуждены проходить сложный процесс адаптации, который является многофакторным и включает в себя как социальные аспекты, так и физиологические [2].

Цель исследования – изучить изменение адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у иностранных студентов второго курса международного факультета Курского государственного медицинского университета (КГМУ) в условиях экзаменационного стресса.

Материалы и методы исследования. В настоящем исследовании приняли участие 62 студента второго курса международного факультета КГМУ из Шри-Ланки, Нигерии, Бразилии, Индии, Малайзии. Средний возраст испытуемых составил  $21,6 \pm 0,53$  г. Средняя масса тела составила  $61,2 \pm 0,83$  кг. В эксперименте принимали участие, как женщины, так и мужчины.

Исследование проходило в 3 этапа. Первый этап проходил в межсессионный период, когда у студентов наблюдается относительная эмоциональная стабильность. Второй этап исследования проходил в день сдачи предэкзаменационного тестирования непосредственно перед тестом. Третий этап проходил в день сдачи предэкзаменационного тестирования сразу после сдачи теста. Все измерения проводились в первой половине дня, в учебной аудитории. Исследования выполнялись по общепринятым методикам.

Изменение адаптации сердечно-сосудистой системы оценивали путем расчета индекса функциональных изменений (ИФИ), для чего определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС), систолическое (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД). ЧСС определяли пальпаторно на левой лучевой артерии, за 10 секунд, затем приводили к 1 минуте. Артериальное давление регистрировали по методу Короткова.

ИФИ рассчитывали по формуле:

$$\text{ИФИ} = 0,011 \times \text{ЧСС} + 0,014 \times \text{САД} + 0,008 \times \text{ДАД} + 0,009 \times m - 0,009 \times P - 0,27,$$
 где: ЧСС – частота сердечных сокращений; САД – систолическое артериальное давление; ДАД – диастолическое артериальное давление; P – рост; m – масса тела; B – возраст.

Величина ИФИ измерялась в баллах. Адаптация считалась удовлетворительной при ИФИ до 2,60 баллов. Напряжение механизмов адаптации регистрировалось при ИФИ от 2,60 до 3,10 баллов. Неудовлетворительной адаптация считалась при ИФИ от 3,10 до 3,50 баллов.

Срыв адаптации регистрировался при ИФИ, равном 3,50 баллов и выше.

Результаты исследования. В ходе исследования были получены следующие результаты. На первом этапе эксперимента САД было равно  $112 \pm 1,2$ , ДАД составило  $72,2 \pm 1,1$ , пульс –  $71 \pm 0,8$ . ИФИ при этом был равен  $1,72 \pm 0,2$ .

На втором этапе эксперимента САД было равно  $114,6 \pm 2,7$ , ДАД составило  $71,3 \pm 1,25$ , пульс –  $69,6 \pm 0,9$ . ИФИ при этом был равен  $2,12 \pm 0,1$ .

На третьем этапе эксперимента САД было равно  $115,4 \pm 3,1$ , ДАД составило  $73,0 \pm 2,1$ , пульс –  $72,84 \pm 1,21$  ИФИ при этом был равен  $2,20 \pm 0,1$ .

Выводы. На основании полученных результатов можно сделать вывод, что показатели артериального давления и пульса у иностранных студентов в период перед экзаменационным тестированием изменялись, но эти изменения носили не статистически значимый характер. ИФИ статистически значимо увеличился с  $1,72 \pm 0,2$  до  $2,12 \pm 0,1$  ( $p < 0,05$ ). Однако при этом остался в пределах физиологической нормы, что свидетельствует о высокой степени адаптации сердечно-сосудистой системы иностранных студентов в условиях экзаменационного стресса.

#### Список литературы

1. Андреев, Е.А. Особенности проявления стресса у студентов во время сдачи экзаменационной сессии // АНИ: педагогика и психология. – 2016. – Т. 5. № 1 (14). – С. 140-143.
2. Киящук, Т.В. Виды адаптации иностранных студентов к условиям обучения и проживания в России / Т.В. Киящук, А.А. Киящук // Вестник РУДН, серия Психология и педагогика – 2010. – № 1. – С 25-30.

## **РАЗДЕЛ 2.**

# **ИММУННЫЙ ГОМЕОСТАЗ В УСЛОВИЯХ ПАТОЛОГИИ**

# **РОЛЬ ГЛУТАТИОНПЕРОКСИДАЗЫ 2 (GPX2) В ФОРМИРОВАНИИ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К САХАРНОМУ ДИАБЕТУ 2 ТИПА**

*Азарова Ю.Э., Клёсова Е.Ю., Шкурат Е.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**НИИ генетической и молекулярной эпидемиологии**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Конопля А.И.**

**д.м.н., профессор Полоников А.В.**

На данный момент в мире сахарный диабет 2 типа (СД2) является наиболее распространенной патологией эндокринной системы: по состоянию на 2019 год в мире им страдают 463 млн человек [2]. Согласно базе данных Gene Cards, на сегодняшний день идентифицировано 752 кандидатных гена, которые связаны с патогенетически значимыми фенотипами диабета. Среди них и гены антиоксидантной системы [1]. При этом не выявлена роль отличных от GPX1 изоформ глутатионпероксидаз в развитии диабета. Непосредственное отношение к развитию СД2 имеет поджелудочная железа. Учитывая высокую экспрессию GPX2 в данном органе, нам представлялось важным оценить связь полиморфного варианта в гене GPX2 rs4602346 (A>G) с показателями редокс-гомеостаза плазмы крови, а также с риском развития наиболее распространённой патологии эндокринной системы – сахарного диабета второго типа.

**Материалы и методы исследования.** Для исследования были использованы данные 1570 пациентов с СД 2. Среди них 581 мужчина и 982 женщины со средней величиной возраста  $61,3 \pm 10,4$  года. Данным пациентам была оказана врачебная помощь в пределах эндокринологического отделения Курской городской клинической больницы скорой медицинской помощи в интервале с декабря 2016 по октябрь 2019 года. Группа контроля состояла из 1609 относительно здоровых добровольцев (591 мужчина и 1018 женщин, средний возраст  $60,8 \pm 6,4$  года). Выделение геномной ДНК происходило колоночным методом с помощью набора QIAamp DNA Blood Mini Kit (Qiagen) на автоматической станции для экстракции белков и нуклеиновых кислот QiaCube (Qiagen). Помимо указанного метода, была использована фенольно-хлороформная экстракция [3]. Генотипирование полиморфизма rs4902346 гена GPX2 проводили методом ПЦР с дискриминацией аллелей с помощью TaqMan зондов на термоциклере CFX96 Touch Bio-Rad (США). При помощи флуориметрического и колориметрического методов исследовали содержание перекиси водорода  $H_2O_2$  и глутатиона GSH/GSSG в плазме крови участников. Исследование производилось при помощи наборов OxiSelect ROS/RNS Assay kit (Cell Biolabs) и OxiSelect GSH/GSSG Assay kit (Cell Biolabs), соответственно, на микропланшетном ридере Varioscan Flash (Thermo Fisher Scientific). Для статистического анализа использовалась программа SNPStats [4]. Различия рассматривали как значимые при  $P < 0,05$ . Для анализа соответствия



распределения частот генотипов равновесию Харди-Вайнберга и сравнения частот аллелей и генотипов между группами применяли точный тест Фишера.

Результаты исследования. Распределение частот генотипов в исследуемой популяции соответствовало равновесию Харди-Вайнберга ( $P > 0,05$ ). Генотип G/G ассоциировался с повышенным риском развития заболевания (OR 1,41, 95%CI 1,02-1,96,  $P = 0,039$ , рецессивная модель). Выявленная ассоциация сохранила значимость и после введения поправки на пол, возраст и индекс массы тела (ORadj 1,50, 95%CI 1,04-2,16,  $P_{adj} = 0,03$ ). Было проведено раздельное сравнение группы больных мужчин и женщин с контрольной группы. В ходе данного сравнения было выяснено, что установленная ассоциация rs4902346 имеется только у больных мужчин (ORadj 2,09, 95%CIadj 1,22-3,59,  $P_{adj} = 0,0065$ ). В то же время у больных женщин по сравнению со здоровыми частоты генотипов и аллелей GPX2 женщин не отличались ( $p > 0,05$ ). После проведенного анализа для выявления взаимосвязи между данными биохимическими и генетическими была получена следующая закономерность: генотип G/G rs4902346 ассоциирован со снижением содержания восстановленного глутатиона в плазме больных СД2 женщин ( $P = 0,0086$ ).

Анализ белковой сети, образуемой GPX2 (по данным STRING), выявил основных партнеров фермента (рис. 1). Ими являются супероксиддисмутаза 1 (SOD1), супероксиддисмутаза 2 (SOD2), супероксиддисмутаза 3 (SOD3), глутатионредуктаза (GSR), глутатионсинтетаза (GSS), глутатион-S-трансфераза A4 (GSTA4), глутатион-S-трансфераза M3 (GSTM3), тиоредоксинредуктаза 1 (TXNRD1) и арахидонат-5-липоксигеназа (ALOX5).

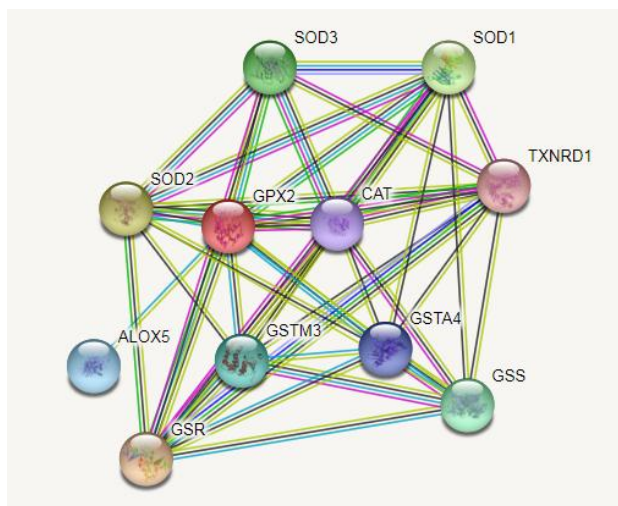


Рисунок 1. Сеть функциональных партнеров GPX2

Анализ обогащения терминами генных онтологий Gene Ontology [2, 7] обнаружил, что шесть ферментов сети: GSR, GSS, SOD1, SOD2, SOD3 и GPX2 обеспечивают клеточный ответ на окислительный стресс ( $FDR = 1,61 \times 10^{-7}$ ). Совместно с арахидонат-5-липоксигеназой (ALOX5), GPX2 участвует в синтезе 5-эйкозатетраеновых кислот ( $FDR = 2,3 \times 10^{-4}$ ) из арахидоновой кислоты; еще одной скрытой функцией глутатионпероксидазы 2 является синтез гормонов

щитовидной железы, осуществляемый в комплексе с глутатионредуктазой ( $FDR=3,5 \times 10^{-3}$ ).

Выводы. Таким образом, в проведенном исследовании впервые в русской популяции установлена ассоциация полиморфного локуса rs4902346 гена глутатионпероксидазы 2 с повышенным риском развития СД2 у больных диабетом мужчин. Нами также показано влияние изучаемого SNP на показатели редокс-гомеостаза: у женщин rs4902346 связан с более низким содержанием восстановленного глутатиона в плазме крови. Установленные ассоциации свидетельствуют о наличии полового диморфизма во взаимосвязях гена GPX2 с исследованными фенотипами. Благодаря данным, полученным в ходе исследования, для медицины стали открыты дальнейшие перспективы в изучении генетических и биохимических особенностей редокс-гомеостаза при СД2. Помимо этого была выявлена роль и других полиморфных вариантов гена глутатионпероксидазы 2 в развитии этого заболевания.

#### Список литературы

1. Gene Cards. – URL: [https:// www.genecards.org/](https://www.genecards.org/) (дата обращения: 20.02.2020).
2. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas / Saeedi P., Petersohn I., Salpea P. [et al.] // Diabetes research and clinical practice. – 2019. – № 157. – P.107843.
3. Mathew, C.G.P. The isolation of high molecular weight eukaryotic DNA. / C.G.P. Mathew // In Nucleic Acids. – 2010. – № 2. – P. 31-34.
4. SNPStats: a web tool for the analysis of association studies / Solé X., Guinó E., Valls J. [et al.] // Bioinformatics. – 2011. – V.22. – № 15. – P.1928-1929.

## ИЗУЧЕНИЕ КЛЕТОЧНОЙ ФОРМЫ АДАПТИВНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

*Алфимова К.А., Миненок В.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Долгарева С.А.**

Актуальность. Согласно данным ВОЗ за 2018 год ежегодно от последствий употребления алкоголя умирает 3 миллиона человек по всему миру, а злоупотребление алкоголем является триггерным фактором более чем 200 различных патологий. На сегодняшний момент порядка 30% россиян являются «тихими алкоголиками». Такую неутешительную оценку озвучил 10.02.2020 года главный внештатный нарколог-психиатр Минздрава РФ Е.А. Брюн [1, 3, 4].

В литературе имеются данные, что в результате 16-часовой этаноловой интоксикации в концентрации с 0,4-2% повышался апоптоз Т- и В-лимфоцитов тимуса, селезенки и лимфоузлов самцов мышей. Потребление 6% этанола в течение 8 недель у молодых мышей приводило к снижению на 75% CD3+ Т-клеток (основной маркер). У самцов крыс, которым вводили 8,7% этанол на

протяжении 4 недель регистрировали снижение в периферической крови Т-хэлперов и Т-супрессоров [6].

При исследовании 153 хронических алкоголиков (мужчин и женщин), употреблявших 900-2920 г этанола в месяц наблюдалось снижение мембранных белков CD4 и CD8, а также Т- и В-клеток периферической крови. У взрослых мужчин, имеющих тяжелую степень алкоголизма (900-2500 г этанола в месяц) отмечалось значительное увеличение концентрации IgA и IgM в периферической крови. Употребление алкоголя – сильный стрессорный фактор для организма, способствующий формированию адаптационного синдрома. При хроническом употреблении наблюдается болезнь адаптации – алкоголизм [2, 5].

Основываясь на данные литературы, можно сделать вывод, что изучение воздействия этанола как экзогенного и антигенного фактора остается актуальным аспектом современных научных и клинических исследований.

Цель исследования – изучить клеточную форму адаптивного иммунного ответа при хронической алкогольной интоксикации.

Материалы и методы исследования. Хроническую алкогольную интоксикацию у крыс вызывали принудительным внутрижелудочным введением 20% раствора этанола в дозе 3 мл/кг через каждые 24 часа продолжительностью 60 дней. Гуморальный иммунный ответ (ГИО) у крыс вызывали однократным внутрибрюшинным введением эритроцитов барана (ЭБ) за 5 дней до последнего введения этанола из расчета  $2 \cdot 10^9$  клеток на кг массы тела. Выраженность ГИО оценивали на пятые сутки после иммунизации путем определения в селезенке числа антителообразующих клеток (АОК). Клеточную форму адаптивного иммунного ответа оценивали по степени развития реакции гиперчувствительности замедленного типа (ГЗТ) к эритроцитам барана (ЭБ). Крысам внутрибрюшинно вводили ЭБ в виде сенсibilизирующей ( $10^8$  клеток) дозы и на четвертые сутки вводили разрешающую дозу ( $10^6$  клеток). Через сутки после введения разрешающей дозы ЭБ по разнице масс регионарного и контрлатерального лимфатических узлов (РМ) и по разнице содержания в них кариоцитов (РК) оценивали степень развития ГЗТ.

Результаты исследования. При изучении формирования клеточных форм адаптивного иммунного ответа, индуцированного ЭБ, при длительном введении этанола было обнаружено снижение разницы массы и количества кариоцитов регионарного и контрлатерального подколенных лимфатических узлов. На 5 сутки после иммунизации путем подсчета числа антителообразующих клеток (АОК) в селезенке обнаружили их снижение по сравнению с группой здоровых животных (табл. 1).

**Таблица 1 – Иммунные нарушения  
при хронической алкогольной интоксикации ГИО и ГЗТ**

№	Показатели	Единицы измерения	Контрольная группа	Введение этанола
1	РМ	Ед.	2,7	2,2
2	РК	Ед.	2	1,6
3	АОК	2*10 <sup>9</sup> клеток на кг массы	31,4	23,1

**Выводы.** Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что у экспериментальных животных оказались нарушенными лабораторные параметры, характеризующие клеточную форму адаптивного иммунитета у животных с хронической алкогольной интоксикацией.

#### Список литературы

1. Алкоголь. – URL: [https:// www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/alcohol](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/alcohol) (дата обращения: 24.02.2020).
2. Алкоголь и иммунитет / Н.Д. Газатова, К.А. Юрова, Д.В. Гаврилов, Л.С. Литвинова // Гены и клетки. – 2018. – Т. 13, № 12. – URL: [https:// cyberleninka.ru/article/n/alkogol-i-immunitet](https://cyberleninka.ru/article/n/alkogol-i-immunitet) (дата обращения: 24.02.2020).
3. Главный нарколог Минздрава назвал треть населения РФ «тихими алкоголиками». – URL: [https:// www.interfax.ru/russia/694722](https://www.interfax.ru/russia/694722) (дата обращения: 24.02.2020).
4. Иммунная реактивность при токсическом поражении печени алкогольной этиологии: фармакологическая коррекция / С.А. Долгарева, О.Н. Бушмина, Н.А. Конопля, О.В. Хорлякова // Российский иммунологический журнал. – 2019. – Том 13 (22) – № 2. – С. 230-233.
5. Ульянова, М.А. Сравнительная характеристика показателей клеточного иммунитета больных с наркотической и алкогольной зависимостью / М.А. Ульянова, Н.Б. Гамалея, Т.Б. Мастернак // Наркология. – 2016. – Т. 15, № 5. – URL: [https:// www.elibrary.ru/item.asp?id=26139978](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26139978) (дата обращения: 24.02.2020)
6. Opposing effects of alcohol on the immune system / T. Barr, C. Helms, K. Grant, I. Messaoudi // Progress in neuro-psychopharmacology and biological psychiatry. – 2016. – Vol. – 65. – P. 242-251.

## **АНАЛИЗ ВИТАМИН-D СОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЯХ**

***Затолокина Е.С.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Научный руководитель – к.фарм.н., доцент Хорлякова О.В.**

Актуальность. Роль витамина D в профилактике и лечении целого ряда заболеваний в последние годы значительно возросла благодаря новым исследованиям и полученным данным. Если раньше вся польза от него сводилась к улучшению усвоения кальция и фосфора, то сейчас ученые обнаружили рецепторы во многих тканях организма, которые реагируют на витамин D. Это означает, что множество процессов в теле человека, начиная

от синтеза инсулина до окислительных процессов в мышцах, не проходят без участия этого витамина. Он оказывает иммуносупрессирующее действие, что дало возможность предположить, что при недостатке этого витамина у людей возрастает риск развития таких иммунных заболеваний как системная красная волчанка, сахарный диабет 1-го типа, ревматоидный артрит, рассеянный склероз, рак молочной железы и многие хронические заболевания [1, 2].

Витамин D является стероидным гормоном, регулирующим кальциевый гомеостаз, а кальций в свою очередь участвует в регуляции важнейших физиологических процессов на клеточном уровне за счет кальциевых каналов и также участвует в контроле секреции основных ферментов, гормонов и белков. Известны 2 различные формы витамина D – эргокальциферол (D2) и холекальциферол (D3) [3].

Цель исследования – анализ витамин-D-содержащих препаратов при разных нозологиях.

Материалы и методы исследования. Материалы исследования: специализированные фармакопейные справочники, Государственный реестр ЛС МЗ РФ, данные научных публикаций. Методы исследования: статистические, логические и графоаналитические, контент-анализ.

Результаты исследования. В ходе исследования нами был отобран ассортимент лекарственных средств (ЛС), содержащих витамин D и используемых при различных заболеваниях. Всего таких 20 препаратов, из них: 4 имеют международное непатентованное наименование (МНН), 20 – торговое наименование (ТН).

В ходе исследования было установлено, что на рынке этих препаратов преобладающее место занимают комбинированные препараты – 60% (12 наименований), 40% приходится на монокомпонентные ЛС (8 наименований) всего ассортимента.

Во время анализа ассортимента все ЛС были разбиты на группы в соответствии с атомно-терапевтической-химической классификацией (АТХ). Основная группа данных ЛС – 55% относится к A12AX (препараты кальция в комбинации с витамином D и/или другими препаратами), среди которых 1 МНН и 11 ТН, еще 30% приходится на A11CC05 (холекальциферол), где 1 МНН и 6 ТН, 10% это A11CC01 (эргокальциферол), где 1 МНН и 2 ТН, и оставшиеся 5% имеют код M05BB03 (алендроновая кислота в комбинации с холекальциферолом), с 1 МНН и 1 ТН.

В производстве препаратов, содержащих витамин D3, основное место занимают ЛС зарубежного производства – 55,55%, а на долю России приходится 45,45%. При анализе витамина D2 отечественное производство составляет 100%. В России крупнейшей компанией по производству витамина D является акционерное общество (АО) «Отисифарм», выпускающее 50% от всей отечественной продукции, а также выпуском этих витаминов занимаются: АО «Акрихин», ООО «Гротекс», АО «ФП»Оболенское». Анализ ассортимента ЛС зарубежного производства показал, что по количеству предложений данного препарата лидирует испанская компания «ИталфармакоС.п.А.», составляя 33,33%. Далее идет норвежская фирма

«Такеда АС» – 20% зарубежных ЛС, и на остальные фирмы других стран приходится по 10%: Тева фармацевтические предприятия Лтд, Мерк Шарп и Доум Б.В., мерк КГаА, УП «Минскинтеркапс», АО «Меданафарма».

Среди исследуемых ЛС имеются только 2 вида лекарственных форм (ЛФ) для внутреннего применения: твердые и жидкие. При этом по витамину D3 преобладают твердые лекарственные формы – 72,22% (61,11% – таблетки, 5,55% – порошки и 5,55% – капсулы), а жидкие составляют 27,78%: капли – 22,22% и раствор для внутреннего применения – 5,55%. По витамину D2 жидкие ЛФ составляют 100%: капли и раствор для внутреннего применения по 50%.

Препараты витамина D3 производятся с 2008 года. Индекс обновления этих ЛС равен 0,28.

Выводы. Фармацевтический рынок лекарственных средств, содержащих витамины D2 и D3, представляет собой довольно широкий ассортимент препаратов, в большинстве – комплексных, предназначенных в первую очередь для лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата, нехватки кальция, для нормализации жизненно важных процессов, поддержания иммунитета и профилактики аутоиммунных заболеваний. Опираясь на проведенный анализ литературы, можно сказать на сколько человеческому организму на самом деле необходим витамин D. Несомненно важным является дальнейшее развитие в изучении роли витамина D во всех процессах жизнедеятельности и дальнейшие инновации в производстве ЛС, содержащих витамин D.

#### Список литературы

1. Мальцев, С.В., Рылова Н.В. Витамин D и иммунитет / С.В. Мальцев, Н.В. Рылова // Практическая медицина. – 2015. – № 1. – С. 114-120.
2. Громова, О.А. Метаболиты витамина D: его роль в диагностике и терапии витамин-D-зависимых патологий / О.А. Громова, И.Ю. Торшин, А.В. Гилельс [и др.] // Исследования фармакологической активности метаболитов. – 2016. – № 4. – С. 9-18.
3. Громова, О.А., Витамин D – смена парадигмы / О.А. Громова, И.Ю. Торшин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 750 с.

### **ИЗУЧЕНИЕ АССОЦИИИ ВАРИАНТА ГЕНА СУПЕРОКСИДИСМУТАЗЫ 2 RS4880 С РИСКОМ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА**

***Клёсова Е.Ю., Смахтина А.М., Азарова Ю.Э.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**НИИ генетической и молекулярной эпидемиологии**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Конопля А.И.**

**д.м.н., профессор Полоников А.В.**

Актуальность. Сахарный диабет представляет собой серьезную угрозу глобального здравоохранения и по данным Международной диабетической

федерации входит в топ-10 причин смерти. За последние 20 лет число больных диабетом в мире выросло в 3 раза, – со 151 млн в 2000 г до 463 млн человек в 2019 г. В России более 8 млн больных, и абсолютное их большинство страдают диабетом 2 типа (СД 2) [2]. При этом, несмотря на шокирующие цифры, СД 2 можно управлять при ранней диагностике и надлежащей профилактике. Вместе с тем, ключевую роль в защите клеток играют антиоксидантные ферменты, и они могут быть использованы в качестве важных биомаркеров СД2. Одним из семейств основных и повсеместно распространенных ферментов антиоксидантной системы являются супероксиддисмутазы [1], которые обезвреживают высокореактивный кислород, превращая его в перекись водорода, который в свою очередь восстанавливается до  $H_2O$  в митохондриях глутатионом [3]. Так же доказано, что снижение экспрессии SOD2 приводит к истощению митохондриального глутатиона и увеличению окислительного стресса у мышей [4].

Цель исследования – изучение ассоциации варианта гена супероксиддисмутазы 2 rs4880 с риском развития сахарного диабета 2 типа у жителей Курской области.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 1554 больных сахарным диабетом 2 типа, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ОБУЗ Курской городской клинической больницы скорой медицинской помощи с декабря 2016 по октябрь 2019 года. Средний возраст пациентов, согласившихся принять участие в исследовании,  $61,4 \pm 7,3$  года. В контрольную группу вошли 1576 здоровых добровольцев, сопоставимых по полу и возрасту с группой пациентов. Все обследованные индивиды неродственны друг другу и являются уроженцами Курской области. У всех больных и здоровых проводили забор 5 мл венозной крови натощак в вакуумные пробирки Vacuette. В пробирки добавляли ЭДТА, который является антикоагулянтом. Методом фенольно-хлороформной экстракции выделяли геномную ДНК. Генотипирование полиморфизма гена SOD2 rs4880 проводилось на амплификаторе CFX96 (BioRad, США) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени с дискриминацией аллелей с помощью TaqMan-зондов согласно протоколам, которые были ранее опубликованы в литературе. Праймеры и TaqMan-зонды были синтезированы компанией «Синтол» (РФ).

Результаты исследования. Частоты генотипов SOD2 соответствовали распределению Харди-Вайнберга в обеих группах ( $P > 0,05$ ). Полученные данные о частотах генотипов полиморфного варианта генов SOD2 rs4880 у больных сахарным диабетом 2 типа и здоровых индивидов представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, между сравниваемыми группами не наблюдалось статистически значимых различий в частотах генотипов SOD2 ( $P > 0,05$ ). После анализа частот генотипов с поправкой по полу, возрасту и индексу массы тела, также не было выявлено статистически значимых ассоциаций полиморфного варианта rs4880 гена SOD2 с развитием сахарного диабета 2 типа у жителей центрального Черноземья ( $P > 0,05$ ).

Таблица 1 – Сравнительный анализ частот  
генотипов и аллелей SOD2 у больных СД2 и здоровых лиц

Аллель/ Генотип	Контроль, n (%)	Больные СД2, n (%)	OR (95 CI)	P	OR (95 CI)*	P*
Общая выборка						
A/A	397 (25,2%)	411 (26,4%)	1,00	0,6	1,00	0,84
A/G	783 (49,7%)	765 (49,2%)			1,02 (0,85- 1,22)	
G/G	396 (25,1%)	378 (24,3%)	0,96 (0,81-1,13)			

\* — расчеты выполнены с поправкой на пол, возраст и индекс массы тела (рецессивная модель)

Анализ взаимосвязей между генетическими и биохимическими данными не выявил статистически значимых различий в содержании перекиси водорода у носителей генотипов SOD2 ( $p > 0,05$ ), однако, мы обнаружили тенденцию к увеличению уровня  $H_2O_2$  у носителей генотипа G/G изучаемого полиморфизма ( $p = 0,06$ ).

Таблица 2 – Влияние rs4880 SOD2  
на концентрацию перекиси водорода в плазме крови больных СД2

Генотип	n	Концентрация $H_2O_2$ в плазме, мкмоль/л	OR (95 CI)	P
A/A	134	4,03 (0,19)	0,00	0,06
A/G	223	4,22 (0,18)		
G/G	123	4,66 (0,27)	0,51 (-0,02 - 1,05)	

Выводы. В рамках данного исследования впервые среди населения Центрального Черноземья, а конкретно Курской области, был проведен анализ ассоциации полиморфного варианта rs4880 гена супероксиддисмутазы 2 с риском развития сахарного диабета 2 типа. Несмотря на отсутствие статистически значимой ассоциации данного однонуклеотидного варианта с риском диабета 2 типа, нами обнаружена тенденция к увеличению уровня  $H_2O_2$  у носителей минорного аллеля rs4880.

#### Список литературы

1. ЭлектронеЙромиография у пациентов с сахарным диабетом 2 типа при различных генотипах генов супероксиддисмутазы / Т. Чак, Е. Павлющик, А. Хапалюк, В. Афонин // Медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С. 123-126.
2. Saeedi P. et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas // Diabetes research and clinical practice. – 2019. – № 157. – С. 107843.
3. P. Vats, N. et al. (2015) Association of Superoxide dismutases (SOD1 and SOD2) and Glutathione peroxidase 1 (GPx1) gene polymorphisms with Type 2 diabetes mellitus // Free Radical Research. – 2015. – Т. 49. № 1. – С. 17-24.



4. Wallace, H.J. Tumor necrosis factor-alpha gene poly-morphism associated with increased susceptibility to venous leg ulceration / H.J. Wallace, Y.K. Vandongen, M.C. Stacey // J. Invest. Dermatol. – 2011. – Т. 126. – № 4. – С. 921-925.

## **ДИНАМИКА АТЕРОГЕННЫХ МАРКЕРОВ В КОРРЕКЦИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

***Колупаев Н.С., Обухова И.И.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Научный руководитель – к.фарм.н., доцент Хорлякова О.В.**

Актуальность. В настоящее время по распространенности патологий в популяции лидируют болезни системы кровообращения, являясь существенно социально-экономической проблемой для государства. В большинстве случаев для сердечно-сосудистых заболеваний характерна стойкая инвалидизация населения. Рассматривая структуру первичной инвалидности болезней системы кровообращения, определено, что на долю ишемической болезни сердца (ИБС) приходится 41,5%, а повторной – 42,8%. По данным Росстата в 2016 году в РФ было зарегистрировано более 7 миллионов больных с диагнозом ИБС. Как причина смерти заболевание имеет частоту 397,4 на 100 тысяч населения [1].

Патоморфологический анализ ИБС свидетельствует, что основная причина развития ИБС – стенозирующий атеросклероз коронарных артерий. Наибольшее распространение получила липопротеидная теория развития данной патологии, так как роль холестерина (ХС) и липопротеидов была доказательно обоснована в атерогенезе. Длительное изучение роли гиперхолестеринемии как модулируемого фактора риска развития ИБС привело к мнению, что снижение уровня ХС плазмы крови приводит к снижению частоты развития осложнений и смертности от ИБС. Длительное снижение концентрации ХС в крови на 1% приводит к уменьшению частоты возникновения новых случаев ИБС на 2%.

Вместе с тем, в течение длительного времени роль триглицеридов (ТГ), как сопутствующего и взаимосвязанного с гиперхолестеринемией фактора риска, остается неопределенной. Однако известно, что даже при снижении уровня общего холестерина до оптимального уровня, возможно дальнейшее прогрессирование атеросклеротического процесса. Это свидетельствует о том, что процесс атерогенеза являемся многокомпонентным и определяется не только уровнем холестеринемией [2].

Высокий уровень ТГ признан независимым фактором риска ИБС. Метаболизм ТГ у больных ИБС более длительный, чем у здоровых лиц и сочетается с метаболизмом атерогенных фракций липопротеидов. При высоком исходном уровне ТГ синтезируются ЛПОНП, которые преобразуются в ЛПНП, усиливающие атерогенез.

Взаимосвязь гипертриглицеридемии с атеросклерозом основывается на активности молекул-переносчиков, обогащённых триглицеридами, в частности ХС-ЛПНП и ХС-ЛПОНП. Проникновение в сосудистую стенку, и накопление в эндотелии считается началом атерогенного процесса. При этом уровень ТГ > 1,7 ммоль/л считается маркером увеличенного сердечно-сосудистого риска в сочетании с другими факторами риска, предрасполагающими к атерогенезу.

В настоящее время важна не только гиперхолестеринемия в развитии ИБС, но и совокупность ее с триглицеридемией в различных комбинациях, то есть различные типы гиперлипидимий [3].

Цель исследования – оценка изменения показателей общего ХС и ТГ по результатам применяемой фармакотерапии.

Материалы и методы исследования. Было исследовано 100 историй болезней пациентов в возрасте от 65 до 89 лет, проходивших лечение в ОБУЗ «Черемисиновская ЦРБ». Среди больных доля лиц женского пола составила 57%, мужского – 43%. Среди женщин средний возраст составил 67 лет, среди мужчин – 70 лет.

Результаты исследования. До начала лечения уровень общего ХС и ТГ среди пациентов составил  $5,9 \pm 1,4$  ммоль/л и  $1,2 \pm 0,7$  ммоль/л соответственно. У мужчин уровни общего ХС и ТГ были ниже при сравнении с женщинами:  $5,9 \pm 1,3$  ммоль/л у мужчин и  $6,1 \pm 1,3$  ммоль/л у женщин,  $1,0 \pm 0,5$  ммоль/л и  $1,4 \pm 0,9$  ммоль/л соответственно. После проведенной терапии уровень общего ХС был приведен к норме и составил в среднем не более 5,2 ммоль/л. Показатель ТГ находился в пределах нормы как до применяемой фармакотерапии, так и после.

Данные результаты получены на основе проведенной фармакотерапии, включающей группу гиполипидемических препаратов статинов (симвастатин, аторвастатин, ловастатин). Ингибирование активности ГМГ-КоА-редуктазы вызывает каскад последовательных реакций, проявляющихся снижением внутриклеточного содержания холестерина и компенсаторным повышением активности ЛПНП-рецепторов, результатом чего становится ускорение катаболизма ХС-ЛПНП.

На уровень ТГ статины оказывают опосредованное действие за счет снижения ХС-ЛПНП, так как не обладают тропностью к липопротеиновой и гепатической липазам. Умеренное снижение уровня ТГ при лечении статинами связано с экспрессией ремнантных (апо-Е) рецепторов на поверхности гепатоцитов, участвующих в катаболизме ЛППП, в составе которых примерно 30% ТГ.

Выводы. Таким образом, изучение динамики атерогенных маркеров липидной фракции на фоне фармакотерапии у больных ишемической болезнью сердца показало, что медикаментозная терапия в 100% случаев дала положительный результат. Снижен уровень общего ХС у мужчин с 5,9 ммоль/л и у женщин с 6,1 ммоль/л до 5,2 ммоль/л. Показатель ТГ находился в пределах нормы, но после терапии отмечается также незначительное снижение. При этом, по мнению ряда авторов, повышенный уровень ТГ является обособленным фактором риска развития клинических осложнений ИБС, но,

когда при гипертриглицеридемии из ЛПОНП не образуются ЛПНП и к данному нарушению присоединяется гиперхолестеринемия, то это уже указывает на развитие атеросклероза коронарных артерий.

#### Список литературы

1. Анализ влияния традиционных факторов риска на развитие ишемической болезни сердца при семейной гиперхолестеринемии / В.А. Корнева, Т.Ю. Кузнецова, Г.П. Тихова [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2017. – № 5. – С. 104-110.
2. Изучение факторов риска возникновения ишемической болезни сердца / В. Федорова, Е.И. Шульгин, А.А. Шаталова [и др.] // Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке. – 2017. – № 8. – С. 21-24.
3. Шепель Р.Н. «Парадокс холестерина» у пациентов с хронической сердечной недостаточностью / Р.Н. Шепель // Медицинский совет. – 2016. – № 13. – С.61-65.

### **КОРРЕКЦИЯ ИММУНОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ**

*Миненок В.А., Алфимова К.А., Машошина Л.О.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Научный руководитель – к.б.н., ассистент Бушмина О.Н.**

Актуальность. На сегодняшний день алкоголизм является острой социальной проблемой во всем мире. Злоупотребление алкоголем снижает производительность труда, является причиной большинства дорожно-транспортных происшествий, повышает риски возникновения домашнего насилия, приводит к снижению показателей здоровья населения. Алкоголь вносит значительный вклад в смертность россиян. Так, по данным Росстата, только за первые семь месяцев 2019 года от отравлений алкоголем умерли 5,5 тысяч россиян, что на 17% больше по сравнению с 2018 годом [1]. Медицинские проблемы, связанные с алкоголем, возможно решить при хорошем понимании патогенеза алкогольного поражения организма человека [3].

Одним из главных факторов, определяющих токсическое действие алкоголя, является алкоголь-индуцированная гиперпродукция активных форм кислорода, которая приводит к так называемому «окислительному стрессу», лежащему в основе патогенетических механизмов многих патологических заболеваний [2-6].

Процесс окисления этанола включает несколько различных ферментативных путей. Наиболее значимым из них, является путь, катализируемый NAD-зависимой алкогольдегидрогеназой. Этот фермент окисляет этанол до ацетальдегида. Затем в митохондриях ацетальдегид превращается в ацетат при участии фермента альдегиддегидрогеназы. Каждая из вышеописанных реакций приводит к образованию одной молекулы НАДН, тем самым обеспечивая повышенную активность дыхательной цепи

и образование активных форм  $O_2$  [6]. Также следует отметить, что после потребления алкоголя уровень ацетата в крови увеличивается более чем в двадцать раз по сравнению с нормой, а ацетат с помощью АТФ-зависимых ацетил-СоА-синтетаз превращается в ацетил-КоА.

У 1/3 людей регулярно употребляющих этанол, в том числе и слабоалкогольные напитки, развивается синдром жировой дистрофии или алкогольный стеатоз печени. Основной причиной данной патологии являются измененные уровни  $NADH / NAD^+$ , которые способны ингибировать глюконеогенез, окисление жирных кислот и активность цикла трикарбоновых кислот, что приводит к вовлечению ацетил-КоА в синтез жирных кислот *denovo*. Также было доказано, что этанол активирует белок SREBP-1c, который приводит к активации транскрипции многочисленных генов, участвующих в липогенезе [7].

Кроме того, доказано, что систематическое употребление алкоголя способствует значительному повышению уровня железа в организме [7], окислительно-восстановительная способность которого способствует активации продукции супероксидного и гидроксидного радикалов.

Таким образом, алкогольная интоксикация ведет к значительному повышению содержания свободнорадикальных соединений в организме человека. В противовес свободнорадикальным процессам в нашем организме действует антиоксидантная система, которая представлена супероксиддисмутазой, каталазой, глутатионпероксидазой, глутатионредуктазой и другими антиоксидантными ферментами. Про- и антиоксидантные системы в норме должны находиться в состоянии динамического равновесия. Однако чрезмерная активация свободнорадикальных процессов, которая наблюдается при алкогольной интоксикации, ведет к нарушению этого равновесия. Именно поэтому целесообразно проводить мероприятия, направленные на коррекцию этих метаболических нарушений, а именно включать в терапию больных алкоголизмом препараты, обладающие антиоксидантными свойствами (витамины Е, С, мексидант, силимарин, бионормалайзер, токоферолы и др.) или же стимулирующие выработку ферментов-антиоксидантов [4].

Цель исследования – изучение иммунометаболических нарушений в условиях алкогольной интоксикации и способы фармакологической коррекции.

Материалы и методы исследования. Токсическое повреждение печени вызывали принудительным внутрижелудочным введением 20% раствора этанола (ХАИ) в дозе 3 мл/кг через 24 часа в течение 60 дней. Расчет дозировок препаратов для введения экспериментальным животным проводили при помощи коэффициентов пересчета доз ( $mg/kg$  на  $mg/m^2$ ) для крысы и человека в зависимости от массы тела. Выделение нейтрофилов из полученной крови проводили на градиенте плотности фиколл-урографина ( $\rho=1,078$ ). Их фагоцитарную активность оценивали по методике Медведева А.Н., Чаленко В.В., 1991, определяя фагоцитарный индекс (ФИ), фагоцитарное число (ФЧ) и индекс активности фагоцитоза (ИАФ)

Результаты исследования. Использование гепона, гипоксена и фосфогливадла фармакологической коррекции токсического поражения печени при ХАИ частично изменяет в сторону здоровых крыс фагоцитарную активность, НСТ-сп., КАН, КАо, КО и нормализует НСТ-ст. н/з полиморфноядерных лейкоцитов. Введение лонгидазы, мексикора и эссенциале форте Н еще в большей степени корректирует параметры активности и интенсивности фагоцитоза (ФП, ФЧ, ИАФ) и кислородзависимой активности нейтрофилов (НСТ-сп., КАо). Применение глутоксима, мексидола и гептрала дополнительно к предыдущей схеме фармакотерапии нормализует НСТ-ст. о/з, КАН и корректирует НСТ-сп.

Выводы. При токсическом поражении печени алкогольной этиологии угнетается гуморальная фагоцитарная активность нейтрофилов циркулирующей крови с одновременной активацией их кислород-зависимой активности, что требует применения при данной патологии методов коррекции иммунного статуса.

Полученные результаты позволяют утверждать, что сочетания лонгидаза, мексикор, эссенциале форте Н и глутоксим, мексидол, гептрал наиболее перспективны для коррекции иммунометаболических нарушений при хронической алкогольной интоксикации, а эффективность каждой комбинации обусловлена удачным сочетанием фармакологических эффектов каждого отдельно взятого препарата, входившего в ее состав.

#### Список литературы

1. Где и как в России умирают от пьянства. – URL: <https://www.rbc.ru/society/08/10/2019/5d920ff29a79472fec0ff4bc/> (дата обращения: 24.02.2020).
2. Жукова, Н.Э. Исследование баланса про- и антиоксидантных систем сыворотки крови пациентов с алкогольной абстиненцией в зависимости от применения озонотерапии / Н.Э. Жукова, А.К. Мартусевич // Медицинский альманах – 2013. – № 3. – С. 173-174.
3. Иммунная реактивность при токсическом поражении печени алкогольной этиологии: фармакологическая коррекция / С.А. Долгарева, О.Н. Бушмина, Н.А. Конопля, О.В. Хорлякова // Российский иммунологический журнал. – 2019. – Том 13 (22) – № 2. – С. 230-233.
4. Мартусевич, А.К. Антиоксидантная терапия: современное состояние, возможности и перспективы / А.К. Мартусевич, К.А. Карузин, А.С. Самойлов // Биорадикалы и антиоксиданты. – 2018. – Т. 5, № 1. – С. 5-23.
5. Узбекиов, М.Г. Перекисное окисление липидов и антиоксидантные системы при психиатрических заболеваниях / М.Г. Узбекиов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2015. – Т. 25, № 4. – С. 91-96.
6. Cheng, JiMechanisms of Alcohol-Induced Endoplasmic Reticulum Stress and Organ Injuries / JiCheng // Biochemistry Research International. – 2014. Vol. 12.
7. Ethanol (alcohol) metabolism: acute and chronic toxicitie. – URL: / <https://themedicalbiochemistrypage.org/ethanol-metabolism.php/> (дата обращения: 24.02.2020).

## **РОЛЬ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ (ПОЛ) В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Распопова О.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Научный руководитель – к.фарм.н., доцент Хорлякова О.В.**

Актуальность. Процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ) постоянно происходят в организме и имеют важное значение [1]. Являясь свободнорадикальной реакцией, окисление липидов влияет на целостность структуры многих молекул. В результате таких изменений происходит разрушение структуры белка. Избыточная активация реакций свободнорадикального окисления представляет типовой патологический процесс, встречающийся при самых различных заболеваниях и повреждающих воздействиях на организм. При взаимодействии перекиси водорода и молекулы супероксиданионрадикала, являющегося донором электрона в присутствии металлов с переменной валентностью, образуется гидроксильный радикал, наиболее значимый для процессов перекисидации как достаточно агрессивная окисляющая форма восстановленного кислорода [3].

Принцип процесса перекисного окисления заключается в том, что аутоокисление липидов в живом организме является медленным процессом, но если создаются специальные условия, при которых липиды могут подвергнуться свободно – радикальной атаке, то они теряют атом водорода, переходя в свободно радикальную форму, и легко взаимодействуют с молекулярным кислородом, следовательно, переокисляются [2].

Активация перекисного окисления сопровождает многие заболевания и является их причиной. Так, например, в результате протекания перекисного окисления липидов происходит изменение структуры тканей и кожных покровов, что наиболее часто проявляется у людей с возрастом, или такое распространенное в настоящее время заболевание, как сахарный диабет, может приобретать осложнения вследствие протекания свободнорадикальных процессов [4].

Цель исследования – определить перспективность методики изучения перекисного окисления липидов в организме человека, в теории рассмотреть принципы этого процесса, а так же провести экспериментальное исследование уровня пол в слюне группы студентов 2 курса КГМУ.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было обследовано 10 девушек без значимых патологий, русской национальности, проживающих в Курской области. Контрольная группа 2013 года не имела статистически значимых различий с группой исследуемых 2020 года по полу и возрасту ( $p > 0,05$ ). Анализ проводили на приборе биохемилюминиметр БХЛ-06. Использовалась инструментальная методика: «Определение перекисного окисления липидов в биологических субстратах», 1991 г., разработанная НИЦ «Биоавтоматика» г. Нижний Новгород.

В эксперименте определяли светосумму за 60 секунд, величина которой коррелирует с интенсивностью свободнорадикальных процессов, и максимум быстрой вспышки, свидетельствующий о содержании гидроперекисей липидов. Результаты определения максимальной интенсивности и светосуммы в слюне представлены в таблице 1. Рассчитаны значения ПОЛ максимальной интенсивности и светосуммы в слюне у группы здоровых девушек.

Таблица 1 – Значение ПОЛ в слюне

Определяемый параметр № исследуемого студента	Среднее значение ПОЛ у здоровых девушек 2020 года	Среднее значение ПОЛ у здоровых девушек 2013 года
1.	297,4	114
2.	332,6	157
3.	324,2	189
4.	278,5	145
5.	316,5	156
6.	290,7	196
7.	320,1	179
8.	300,3	152
9.	367,4	188
10.	296,5	123
Среднее значение в группе	312	159,9
Стандартное отклонение	25,63	28,04

Результаты исследования. По представленным параметрам были рассчитаны нормальные значения уровня перекисного окисления липидов у 10 здоровых девушек, при этом стандартное отклонение составило 25,63, среднее значение уровня ПОЛ из 10 исследуемых было равно 312. Для установления перспективности методики «Определение перекисного окисления липидов в биологических субстратах», мы сравнили полученные данные при исследовании уровня ПОЛ слюны у группы студенток 2013 года и уровня ПОЛ слюны студенток КГМУ 2020 года. При анализе полученных значений, мы заметили, что по сравнению с данными 2013 года, наблюдается увеличение уровня перекисного окисления липидов слюны. У группы девушек, исследуемых в 2020 году, значительно возрос уровень перекисного окисления в биологическом субстрате, при этом значимых патологий не выявлено. Так уровень ПОЛ слюны одной из исследуемых в 2013 году равен 196, а при исследовании в 2020 году, уровень ПОЛ составил уже 290. В других группах наблюдалось такое же увеличение уровня ПОЛ. Стандартное отклонение в 2013 году составило 28,04, среднее значение было равно 159,9, что почти в два раза меньше значения 2020 года. Данные, полученные с применением выше указанной методики, свидетельствуют о том, что практически за семь лет уровень ПОЛ у человека, не имеющего статистически важных патологий, возрос почти в два раза. Возможных причин таких изменений довольно много, для более конкретной интерпретации результатов необходимо детальное исследование.

**Выводы.** Проведя анализ полученных данных, можно сделать вывод, что на уровень перекисного окисления липидов в биологических субстратах организма человека, в данном случае, слюны, влияют не только внутренние процессы организма и сбои, возникающие на клеточном уровне перекисного окисления и антиоксидантной системы, но и различные факторы окружающей среды: меняющийся климат, экологическая обстановка, образ жизни и многие другие внешние воздействия. Данная методика определения перекисного окисления липидов слюны достаточно перспективна. Методика исследования ПОЛ в биологических субстратах, даёт возможность оценить активность протекания свободнорадикальных процессов в организме человека и используется в диагностических целях, в частности, для проведения скрининга различных патологий.

#### Список литературы

1. Горожанская Э.Г. Свободнорадикальное окисление и механизмы антиоксидантной защиты в нормальной клетке и при опухолевых заболеваниях / Э.Г. Горожанская // Клиническая лабораторная диагностика. – 2010. – № 6. – С. 28-44.
2. Шульпекова Ю.О. Роль липидов в патогенезе НАЖБП / Ю.О. Шульпекова // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2012. – № 1. – С. 45-56.
3. Niki E. Lipid peroxidation products as oxidative stress biomarkers. Biofactors. 2014; 34 (2): 171-80.
4. Gaschler MM, Stockwell BR. Lipid peroxidation in cell death. Biochem Biophys Res Commun. 2017 Jan 15; 482 (3): 419-425.

## ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЯ КАК ФАКТОР РИСКА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ПАТОЛОГИЙ

*Свешикова А.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Научный руководитель – к.б.н., доцент Рагулина В.А.**

**Актуальность.** Гомоцистеин является одной из аминокислот, привлекающей к себе большой интерес со стороны исследователей различных специальностей. Данная аминокислота оказывает атеросклеротическое, тромбоваскулярное действие, а также нейротоксический эффект на нервную систему. Повышенная концентрация гомоцистеина представляет собой фактор риска развития сосудистых заболеваний мозга, врожденных дефектов развития нервной системы. Проблема особо актуальна в связи с тем, что цереброваскулярные патологии являются причиной высокой смертности в мире [1].

Цель исследования – дать сравнительный анализ распространенности цереброваскулярных болезней у жителей г. Курска за 2011-2012 год. Провести сравнительный анализ уровня гомоцистеина в двух подтипах ишемического



инсульта, а также проанализировать факторы, способствующие повышению уровня гомоцистеина в крови.

**Материал и метод исследования.** В качестве материала были использованы данные годовых отчетов поликлиники ОБУЗ «Курская городская больница № 2». При исследовании был использован метод стандартной статистики. Анализ и синтез данных об уровне гомоцистеина в различных подтипах инсульта.

**Результаты исследования.** В 2011 году в ОБУЗ «Курская городская больница № 2» на диспансерном учете состояли 207 человек, в 2012 году – 226 человек. Сравнительный анализ показал, что из общего числа обратившихся пациентов в 2011 году, у 75 пациентов были зафиксированы цереброваскулярные нарушения. В 2012 году данная патология была зафиксирована у 81 пациента (рис.1).

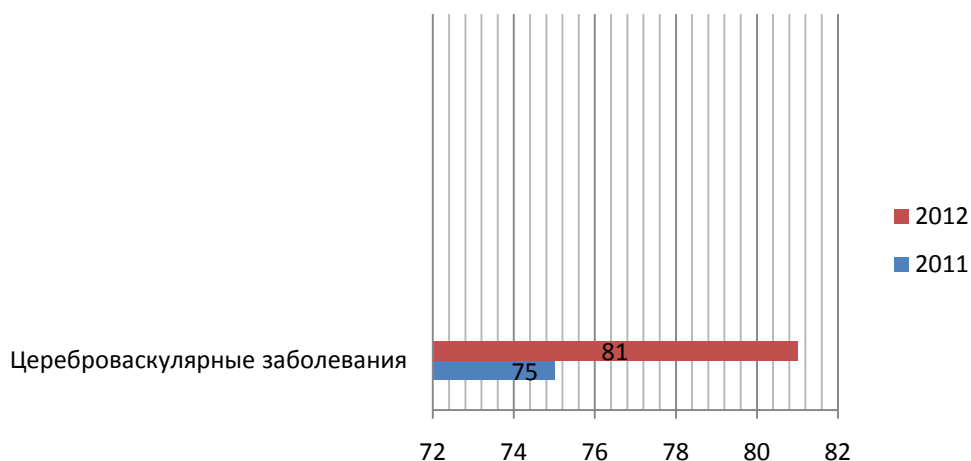


Рисунок 1. Статистика распространенности цереброваскулярных нарушений за 2011-2012 годы

В ходе исследования были проанализированные показатели уровня гомоцистеина у двух подтипов ишемического инсульта: атеротромботического и кардиоэмболического. Так как именно на эти два подтипа приходится большее число случаев ишемических инсультов, 30-50% и 22% соответственно. Анализ показал, что в подтипе атеротромботического ишемического инсульта показатель уровня гомоцистеина крови (среднее значение 21 мкмоль/л) превышал среднее значение нормы в 1,5 раза. Атеротромботический инсульт является следствием атеросклероза крупных артерий головного мозга, а именно повышенное содержание гомоцистеина в крови способствует нарушению эндотелиальной функции сосудов [3].

В подтипе кардиоэмболического инсульта уровень гомоцистеина колебался в пределах 14,2-17,8 мкмоль/л в среднем (16 мкмоль/л), находящийся на границе нормы и патологии. Полученные данные говорят о том, что при атеротромботическом инсульте концентрация гомоцистеина в крови значительно превышает норму, а также этот показатель выше, чем у подтипа кардиоэмболического инсульта (табл. 1).

Таблица 1 – Уровень гомоцистеина в разных подтипах ишемического инсульта

Подтип инсульта	Норма гомоцистеина, мкмоль/л	Гипергомоцистеинемия, мкмоль/л
Атеротромботический	12,4-15,6	18,9-23,1
Кардиоэмболический	7,4-18,6	14,2-17,8

В печени протекает основной метаболизм гомоцистеина, где он синтезируется из метионина. Оптимальная концентрация гомоцистеина поддерживается на уровне 5-16 мкмоль/л за счет двух метаболических путей: транссульфирования с образованием цистеина или превращением гомоцистеина под действием метионинсинтазы в метионин. Для данных реакций крайне необходимы витамины В6, В12 и фолиевая кислота [2]. Именно поэтому заболевания, которые снижают всасывание витаминов (гастрит, энтерит, язвенная болезнь), приводят к повышению уровня гомоцистеина в крови. Стоит отметить, что и курение приводит к повышенному содержанию гомоцистеина, в связи со снижением в крови этих же витаминов. Употребление кофе и алкоголя угнетают активность метионинсинтазы в печени [4].

Выводы. Сравнительный анализ показал, что за 2011-2012 год возросло общее число больных с цереброваскулярными заболеваниями. Анализ данных по двум подтипам ишемических инсультов показал, что при атеротромботическом инсульте гипергомоцистеинемия выражена значительно, чем при кардиоэмболическом инсульте. Однако оба показателя говорят о том, что повышенный уровень гомоцистеина может послужить обширному поражению клеток головного мозга. Учитывая показатель гипергомоцистеинемии как основной фактор риска возникновения цереброваскулярных патологий, стоит отметить, что наибольшая склонность к повышенному содержанию гомоцистеина в крови наблюдается у курящих, употребляющих большое количество кофе и алкоголя. Именно поэтому, для предупреждения повышенного содержания гомоцистеина в крови необходимо вести здоровый образ жизни, контролировать количество пищи, содержащей продукты, способствующие повышению уровня гомоцистеина. Таким образом, гиперцистеинемия является одним из факторов развития атеросклероза, ишемического инсульта и нейродегенеративных заболеваний.

#### Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро. – URL: <http://gateway.euro.who.int> (дата обращения 1.03.2020).
2. Бутенко, А.В. Гомоцистеин: влияние на биохимические процессы в организме человека / А.В. Бутенко // Молодой ученый. – 2016. – № 1. – С.78-82.
3. Мищенко, Т.С. Факторы риска и клинические особенности у больных с различными подтипами ишемического инсульта / Т.С. Мищенко, Н.В. Овсянникова, В.В. Лебединец // Международный медицинский журнал. – 2011. – № 3. – С. 27-32.
4. Скворцов, Ю.И. Гомоцистеин как фактор риска развития ИБС / Ю.И. Скворцов, А.С. Королькова // Саратовский медицинский журнал. – 2011. – Т.7, № 3. – С. 619-624.

# **ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ БАДА «МЕДИРА» ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМ МЕТОДОМ**

***Тораева М.Ж.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Кафедра общей и биоорганической химии**

**Научные руководители – к.фарм.н., доцент Колomoец И.И.,**

**к.фарм.н., доцент Григорьева Т.М.**

Актуальность. В современной России наблюдается тенденция к тому, что многие девушки стремятся постичь секрет вечной молодости. Для этого они используют так называемые инъекции красоты. Однако данные инъекции могут только навредить организму молодой девушки. БАД «Медира», в свою очередь, позволяет не только сохранить красоту на протяжении долгих и долгих лет без применения зачастую токсичных для организма веществ, но и сохранить женские нервные клетки, в первую очередь страдающие, когда женщина впервые замечает первые признаки старения [1, 2, 4]. Накопленные в течение последних десятилетий знания о физиологической роли антиоксидантов (ликопина, ресвератрола и гидрокситирозола) позволяют более широко применять МЕДИРУ как биологически активную добавку к пище, корректно рассчитывать необходимые дозировки.

Антиоксиданты (также антиокислители, консерванты) – вещества, ингибирующие окисление. У многих учёных вызывает интерес их механизмы действия и свойства. Антиоксиданты сильно влияют на процессы свободно радикального окисления липидов биологических мембран. Такие патологии, как канцерогенез и атеросклероз тесно связаны с этими процессами. В качестве антиоксидантов, в настоящее время, широко используют биологически активные добавки к пище [3, 5].

Цель исследования – проведение исследования антиоксидантной активности БАДа «Медира» хемилюминесцентным методом.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлась биологически активная добавка к пище «Медира», производства ОАО «Фармстандарт-Лексредства» г.Курск. Для исследования использовался прибор биохемилюминометр БХЛ-06.

Результаты исследования. Результаты определения максимальной интенсивности хемилюминесценции образцов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Максимальная интенсивность хемилюминесценции образцов

№ п/п	Исследуемый образец	Среднее значение (мВ)	Стандартное отклонение (мВ)
1.	Модельная смесь желточных липопротеидов	278,9	19,6
2.	Модельная смесь препарата «Медира» 10 определений в 5 повторениях	159,3	14,4

Максимальную интенсивность модельной смеси желточных липопротеидов принимаем за 100%. Таким образом, мы сможем рассчитать АОА и значение интенсивности пробы (в%). По разности показателей мы можем найти значение снижения интенсивности хемилюминесценции пробы. Именно данное значение соответствует антиоксидантной активности препарата «Медира» (рис. 1). В нашем случае это значение было 42,82%



Рисунок 1. Препарат «Медира»

**Выводы.** На основе экспериментальных данных был сделан вывод о том, что антиоксидантная активность БАДа «Медира» в опытах «in vitro» составляет 42,82%.

#### Список литературы

1. Булдаков, А.С. Пищевые добавки. Справочник. – Санкт-Петербург : УТ, 2016. – 240 с.
2. Драчева, Л.В. «Правильное питание, пищевые и биологически активные добавки» / Л.В. Драчева // Пищевая промышленность – 2011. – № 6. – С.85.
3. Рисман, М. Биологически активные пищевые добавки: Неизвестное об известном / пер. с англ. – Москва : Арт-Бизнес-Центр, 2010. – 489 с.
4. Семенова, С.Б. Оздоровительные добавки в питании. Справочник. – Москва : Дека, 2010. – 265с.
5. Скальный, А.В. Биоэлементы в медицине / А.В. Скальный, И.А. Рудаков. – Москва : ОНИКС 21 век: Мир, 2014. – 272 с.

# **ВЛИЯНИЕ МЕФЕБУТА, САЛИФЕНА И ФЕНИБУТА НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ МИТОХОНДРИЙ**

**Хусаинова Г.Х.**

**Волгоградский государственный медицинский университет  
Кафедра теоретической биохимии с курсом клинической биохимии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Попова Т.А.**

Актуальность. Митохондрии являются одними из важнейших органелл эукариотических клеток. Они участвуют во многих ключевых процессах, таких как путь катаболизма, апоптоз, гомеостаз кальция. Однако основная их функция заключается в синтезе АТФ в дыхательной цепи за счет переноса 4 электронов на кислород. Определенное количество  $O_2$  при этом превращается в активные формы кислорода (АФК), которые могут повреждать белковые и липидные компоненты митохондрий. Нарушение работы комплексов дыхательной цепи при патологических состояниях может привести к повреждению комплексов дыхательной цепи, развитию митохондриальной дисфункции, интенсификации процесса образования АФК, окислительному стрессу, и возможно, гибели клеток [3, 4]. Для устранения митохондриальной дисфункции, вызванной окислительным стрессом, протестированы и изучены различные молекулы с антиоксидантным эффектом. Известно, что гамма-аминомасляная кислота и ее производные оказывают симпатингибирующее, антистрессорное действие, а также стимулируют окислительное фосфорилирование и дыхание клеток [1].

Цель исследования – оценить влияние мефебута, салифена и фенибутана на функциональное состояние интактных и поврежденных гидроперекисью третбутила (ГПТБ) митохондрий печени крыс по показателю дыхательного контроля.

Материалы и методы исследования. Эксперименты были проведены на митохондриях выделенных из печени 8 белых нелинейных крыс массой 250-390 гр. Выделенные митохондрии были разделены на 8 групп: 1-ая интактные митохондрии, не подвергавшиеся повреждению; 2-я группа – митохондрии, поврежденные ГПТБ; 3-я – митохондрии, переинкубированные с мефебутом в течение 10 минут; 4-я группа – митохондрии, поврежденные ГПТБ и переинкубированные с мефебутом в течение 10 минут; 5-ая группа – митохондрии, переинкубированные с салифеном в течение 10 минут; 6-ая группа – митохондрии, поврежденные ГПТБ и переинкубированные с салифеном в течение 10 минут; 7-ая группа – митохондрии, переинкубированные с фенибутом; 8-ая группа – митохондрии, поврежденные ГПТБ и переинкубированные с фенибутом в течение 10 минут. Эвтаназирование животных проводили на холоде (камера холодильная «КХС-2»). Митохондрии извлекали из печени методом дифференциального центрифугирования (центрифуга «К-23», Германия). Окислительное повреждение митохондрий моделировали путем добавления ГПТБ в дозе 200 нмоль на 1 мг митохондриального белка в течение 10 минут. Поглощение  $O_2$  определяли полярографическим методом (полярограф «Hansatech Instruments»).

Великобритания). Функциональную активность митохондрий оценивали по показателю дыхательного контроля, рассчитанному как отношение скорости стимулированного АДФ дыхания к скорости дыхания после истощения АДФ ( $V_3/V_4$  по Чансу). Концентрацию белка определяли методом Лоури. Статистическую обработку результатов проводили с помощью критерия Манна-Уитни, достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. Инкубирование интактных митохондрий с салифеном, мефебутом и фенибутом приводило к недостоверному снижению показателей дыхательного контроля. Вероятно, что указанные соединения работают как «ловушки» для электронов, снижая одноэлектронный перенос и вызывая незначительное разобщение. Подобный механизм в интактных клетках предохраняет от окислительного стресса. Воздействие ГПТБ на митохондрии приводило к угнетению функциональной активности митохондрий печени. У митохондрий, инкубированных с ГПТБ, показатели дыхательного контроля были достоверно ниже для I комплекса на 33%, для I+II и II комплексов – на 47% по сравнению с интактными. Мефебут и салифен достоверно повышали дыхательный контроль у поврежденных митохондрий на 19% и 57% для I комплекса, на 49% и 86% для I+II комплекса, на 57% и 66% для II комплекса соответственно. Для сравнения был выбран препарат фенибут, обладающий антиоксидантным действием [2]. У поврежденных митохондрий, перинкубированных с фенибутом показатель дыхательного контроля был достоверно выше для I комплекса на 21%, для I+II комплекса на 34% и на 32% для II комплекса (табл. 1).

Таблица 1 – Изменение коэффициента дыхательного контроля митохондрий печени крыс при моделировании повреждения

Экспериментальные группы	Скорость потребления кислорода (нМ $O_2$ / в мин. / на мг белка)		
	$V_3/V_4$ 1 комплекс	$V_3/V_4$ 1+2 комплекс	$V_3/V_4$ 2 комплекс
Интакт	2,55±0,2	3,03±0,40	3,01±0,24
Повреждение	1,69±0,2 <sup>#</sup>	1,58±0,17 <sup>#</sup>	1,57±0,3 <sup>#</sup>
интакт+ мефебут	2,51±0,48	2,76±0,51	2,62±0,47
Повреждение + мефебут	2,01±0,29*	2,35±0,47*	2,46±0,52*
интакт+ салифен	2,63±0,38	3,08±0,70	2,92±0,9
Повреждение + салифен	2,67±0,47*	2,95±0,57*	2,62±0,6*
Интакт+фенибут	2,15±0,3	2,57±0,2	2,82±1,02
Повреждение+ фенибут	2,05±0,3*	2,12±0,47*	2,07±0,4*

<sup>#</sup> – Изменения статистически достоверны по критерию Манна-Уитни при  $p < 0,05$  по сравнению с интактной группой.

\* – Изменения статистически достоверны по критерию Манна-Уитни при  $p < 0,05$  по сравнению с группой негативного контроля

**Выводы.** Результаты проведенного исследования свидетельствуют о положительном действии мефебута, салифена и фенибута на изолированные митохондрии, поврежденные ГПТБ, о чем говорит повышение дыхательного контроля в указанных митохондриях. Новое производное ГАМК салифен показал большую эффективность по сравнению с мефебутом и широко используемым ноотропом фенибутом.

#### Список литературы

1. Коррекция дисфункции митохондрий ГАМК-ергическими средствами / В.Н. Перфилова, И.Н. Тюренков, О.В. Островский, Т.А. Попова [и др.] // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2010. – № 3 (27). – С. 23-23.
2. Влияние фенибута и нового производного глутаминовой кислоты глуфимета на дыхание митохондрий клеток сердца и головного мозга стрессированных животных на фоне блокады индуцибельной NO-синтазы / Перфилова В.Н., Попова Т.А., Прокофьев И.И., Мокроусов И.С. [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2017. – Т. 163. – № 2. – С. 190-193.
3. Пачеу-Грау, Д. Митохондриальная дисфункция и ее роль в тканеспецифическом клеточном стрессе / Д. Пачеу-Грау, Р. Рюктешель, М. Деккерс // Клеточный стресс. – 2018. – Т. 2. – № 8. – С. 184.
4. Йобоу, Э.Д. Реактивный кислород-опосредованный контроль митохондриального биогенеза / Э.Д. Йобоу, А. Девин // Международный журнал клеточной биологии. – 2012. – Т. 2012.

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕПАРАТИВНЫХ ЭФФЕКТОВ ПРЕПАРАТОВ ТИМОГЕНА, ДАЛАРГИНА, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕПТИДА GLY-HIS-LYS И ИХ КОМБИНАЦИЙ ПРИ РАЗНЫХ СПОСОБАХ ВВЕДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ КОЖНЫХ РАН**

*Чуланова А.А., Куликов А.А., Маховикова С.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологической химии**

**Научный руководитель – д.б.н., профессор Смахтин М.Ю.**

**Актуальность.** Раневой процесс – сложный и многоэтапный процесс биологических реакций, который развивается в ответ на повреждение различных органов, завершающийся, как правило, восстановлением их структур и функции. Данный процесс непосредственно регулируется иммунной системой, поэтому длительность заживления повреждений кожных покровов напрямую зависит от состояния иммунной системы [1]. Выявление и изучение влияний фармакологических препаратов, активирующих процесс регенерации тканей, по-прежнему актуален, так как травматизм до сих пор остается одной из важнейших медико-социальных проблем всего мира.

Наиболее перспективным направлением медицины является применение белковых субстанций, стимулирующих процесс ранозаживления. Часть из уже открытых препаратов пептидной природы сегодня используются в клинической

практике [2]: в хирургии, у людей в пожилом возрасте, при иммунодефицитах, когда все функции организма значительно снижаются.

Основываясь на данных литературы, для эксперимента были выбраны 3 препарата: даларгин, тимоген и синтетический пептид Gly-His-Lys (GHL).

Цель исследования – изучить влияния тимогена, даларгина и GHL на регенерацию кожи и на кислородзависимые механизмы защиты в нейтрофилах в условиях искусственного создания кожной раны.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводился на 60 крысах Вистар, которым на холке искусственно наносились кожные раны стандартного размера ( $1\text{ см}^2$ ) [3]. В течение 10 суток внутрибрюшинно крысам вводили исследуемые пептидные субстанции в эквимольных концентрациях, а именно тимоген и GHL – 0,5 мкг, даларгин – 1,2 мкг на 1 кг массы тела. Препараты вводились одновременно с нанесением кожного повреждения. Крысам, составившим группу контроля, на протяжении того же промежутка времени внутрибрюшинно вводили раствор натрия хлорида. Для оценки эффективности процесса ранозаживления использовали коэффициент относительного ранозаживления. Кислородзависимые механизмы защиты в нейтрофилах оценивали при помощи НСТ-теста, основанного на восстановлении фагоцитами нитросинеготетразолия, который проводили на аппарате Multiscan MC 400 (Финляндия). Параллельно с НСТ-тестом ставили стимулированный, в котором в качестве стимулятора применяли зимозан. Об уровне функционального резерва нейтрофилов судили по коэффициенту КАо (оз/с). Для исследования использовали кровь, полученную из сердца экспериментальных животных.

Статистическую обработку материала проводили при помощи компьютерной программы Statistica 6.0 путем вычисления средней арифметической ( $M$ ) и средней ошибки ( $m$ ). Достоверность различий между группами животных оценивали по критерию Манна – Уитни при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. На рисунке 1 представлены данные, полученные при изучении кислородзависимых механизмов защиты нейтрофилов (рис. 1).



### Функциональный резерв нейтрофилов (коэффициент кАо)

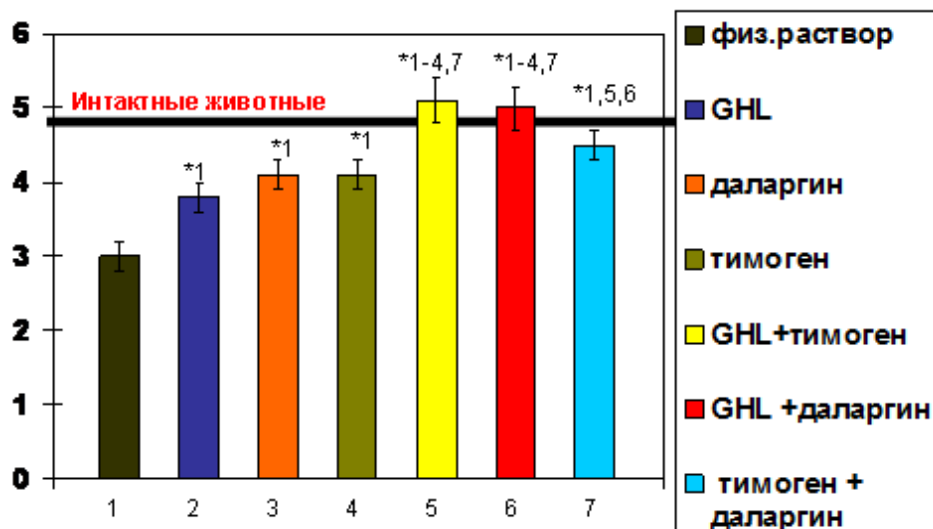


Рисунок 1. Влияние пептидов на функциональный резерв нейтрофилов

В таблице 1 показаны изменения коэффициента относительного ранозаживления (табл. 1).

Таблица 1. Оценка влияний исследуемых пептидов и их комбинаций на репаративную функцию кожных покровов

№ п/п	Условия опыта	Площадь раны в день забоя, мм <sup>2</sup>	Относительное заживление раны (КОР)
Контрольная группа (физиологический раствор)	1,03±0,05	0,78±0,02	0,29±0,03
GHL	0,95±0,03	0,59±0,03*	0,44±0,04*
Тимоген	0,96±0,04	0,63±0,04	0,41±0,03*
Даларгин	1,01±0,05	0,58±0,03	0,45±0,03*
Тимоген+Даларгин	0,99±0,03	0,45±0,05	0,57±0,03*
GHL+Тимоген	1,05±0,04	0,46±0,03*	0,56±0,04*
GHL+Даларгин	1,03±0,06	0,35±0,05	0,71±0,06*

\* – полученные данные статистически достоверны

Выводы. Повреждение кожных покровов животных сопровождалось снижением их функционального резерва. Введение фармакологических препаратов повышало кислородзависимую активность нейтрофилов, а введение комбинаций белковых субстанций наблюдалось усиление эффекта, что выражалось в коррекции функционального резерва. Наилучший эффект в отношении этого показателя дали комбинации GHL+Тимоген и GHL+Даларгин, так как только при введении этих фармакологических субстанций коэффициент кАо восстанавливается до уровня интактных животных.

При изучении репаративной активности препаратов было выявлено, что введение всех пептидов усиливало регенерацию кожи, а использование их комбинаций лишь усиливало данное влияние. Самое сильное влияние на репаративную активность кожных покровов показала комбинация GHL+Даларгин.

#### Список литературы

1. Репаративная и иммуностропная активность пептида gly-his-lys в условиях кожных ран / А.А. Курцева, М.Ю. Смахтин, А.В. Иванов, А.В. Беседин, В.Ю. Чердаков // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2011. – № 1. – С. 36-40.
2. Синергичное иммуностропное и репаративное действие тимогена, даларгина и регуляторного пептида GLY-HIS-LYS при экспериментальной травме кожи / В.Ю. Чердаков, М.Ю. Смахтин, Г.М. Дубровин, И.И. Бобынцев // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2013. – № 1. – С.38-42.
3. Чердаков, В.Ю. Фармакологические эффекты регуляторных пептидов при травмах кожи и костей: дис. ... канд.мед.наук: 14.03.06 / Чердаков Виктор Юрьевич; Курский государственный медицинский университет. – Курск, 2014. – 147 с.

## **РАЗДЕЛ 3.**

# **ПРОБЛЕМЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ И АЛЛЕРГОЛОГИИ, МИКРОБИОЛОГИИ, ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

# **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

***Богатикова А.И.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванова А.П.**

Актуальность. На сегодняшний момент, ВИЧ остается повсеместно распространенным среди лиц трудоспособного возраста, неизлечимым и прогрессирующим заболеванием со сложными схемами лечения и крайне высокой летальностью [3, 4]. Согласно результатам наблюдений В.В. Покровского, основного специалиста и главы центра по профилактике и борьбе с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), количество ВИЧ-инфицированных в России более 1,06 миллионов человек. Этот показатель имеет тенденцию к росту, и к концу 2019 года увеличился на 47 тысяч. По словам академика, также растет показатель смертности, на 2019 год – это 37 тысяч человек, умерших вследствие синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД) [5].

В Российском здравоохранении особое отношение к проблеме ВИЧ-инфекции, которая, согласно постановлению правительства РФ № 715 от 01.12. 2004 г., отнесена к социально значимым заболеваниям. Профилактика ВИЧ-инфекции, выявление и лечение инфицированных является общегосударственной задачей, это одно из основных направлений национального проекта «Здоровье» [1, 2].

Цель исследования – проанализировать клинико-эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции среди населения Курской области за период 2011-2018 годов.

Материалы и методы исследования. В процессе выполнения работы были использованы отчетные материалы Областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курский областной клинический кожно-венерологический диспансер», Центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями за период 2011-2018 годы.

Критерии включения в исследование: ВИЧ-инфицированные пациенты, зарегистрированные с 2011 по 2018 годы, с лабораторно подтвержденными данными ВИЧ-инфекции; лица, проживающие в Курской области. Исключались пациенты, у которых не выявлены диагностические признаки ВИЧ-инфекции; а также, инфицированные пациенты, проживающие за пределами Курской области.

Для обработки данных использовался метод ретроспективного эпидемиологического анализа, оценка абсолютных и относительных величин. Обработка полученных результатов проводилась в MS Excel 2016 и STATISTICA 10.0 для Windows. Различия между средними величинами в сравниваемых группах считаются достоверными при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. Среди населения Курской области за период с 2011 по 2018 годы зарегистрировано более 3360 случаев ВИЧ-инфекции, в том числе: жителей Курской области – 2294 (68,2%), иностранных граждан –

412 (12,3%), представителей других регионов РФ – 428 (12,7%), 108 – анонимные, 70 – бомжи. За все годы регистрации рождено около 370 детей от ВИЧ-инфицированных матерей, из которых 333 местные жители. За весь период наблюдения умерло по разным причинам приблизительно 500 человек.

Заболеваемость выше среднеобластного уровня на 2018 год отмечается в 11 административных территориях области: Кореневском районе – 56,3, Щигровском районе – 43,8, Мантуровском районе – 41,1, Обоянском районе – 40,7, Курском районе – 36,8, г. Железногорске – 34,6, Дмитриевском районе – 34,6, Золотухинском районе – 32,9, Глушковском районе – 31,4, г. Курске – 31,7, Фатежском районе – 28,2.

Рост заболеваемости за последние три года отмечается в Железногорском районе (с 6,2 в 2016 г. до 25,8 в 2018 г. на 100 тыс. населения), Кореневском районе (с 30,7 в 2016 г. до 56,4 в 2018 г. на 100 тыс. населения), Обоянском районе (с 16,8 в 2016 г. до 40,6 в 2018 г. на 100 тыс. населения), Щигровском районе (с 19,3 в 2016 г. до 43,9 в 2018 г. на 100 тыс. населения).

Пораженность ВИЧ – инфицированных по районам Курской области за 2015-2018 годы распределилась следующим образом: Дмитриевский район от 147 возросло до 228,1 к 2018 году; Коньшевский район – от 143,9 до 175,9; Льговский район от 155,6 до 231; Суджанский от 159,3 до 180; Щигровский от 112,8 до 197; г. Курск от 90 до 167, во всех других районах также наблюдается рост числа ВИЧ-инфицированных.

Лидирующими путями передачи вируса иммунодефицита человека остаются половой и парентеральный. От общего количества зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции на 2018 год, местные жители заразились при половых контактах – 773 человек (76,5%), при употреблении наркотиков – 183 человека (18,1%), вертикальным путем – 14 детей (1,4%), не установлен путь инфицирования в 40 (4,0%) случаях.

Распределение ВИЧ-инфицированных жителей Курской области по возрасту на конец 2018 года: группа пациентов от 0 до 14 лет – 0,8%; группа 15-19 лет – 3,1%; от 20 до 29 лет – 33,5%; от 30 до 39 лет – 42%; от 40 до 49 лет – 15,2%; а так же группа пациентов от 50 лет и старше – 5,4%.

Значимых гендерных различий в отношении зараженности ВИЧ-инфекцией нет, однако к 2018 году, наблюдается значительное преобладание мужчин (69,7 среди мужчин к 30,3 случаю у женщин).

В 2018 году была проведена оценка социального положения жителей Курской области на момент выявления ВИЧ: 154 человека – работающие (служащие, рабочие, военнослужащие), 120 – не работающие (в том числе инвалиды, пенсионеры, и находящиеся в декретном отпуске), 5 – учащиеся в образовательных учреждениях, 33 человека – неизвестно.

Выводы. По результатам проведенного исследования, выяснилось, что Курская область относится к регионам со средним уровнем распространенности ВИЧ-инфекции среди населения, и показатель пораженности на 100 тысяч населения на конец 2018г. практически в 5 раз ниже среднего по России (151,5 на 100 тыс. населения, по России – 686,2). Ситуация по ВИЧ-инфекции в области стабилизировалась, в 2018г. отмечается снижение случаев ВИЧ-

инфекции среди жителей области на 2,8%. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией выше среднеобластного уровня на 2018 год отмечается в 11 административных территориях Курской области: Мантуровский, Льговский, Дмитриевский, Кореневский, Щигровский, Суджанский, Поныровский, Коньшевский, Золотухинский, Железногорский, Обоянский, Солнцевский районы и г. Курск. ВИЧ-инфекция, чаще всего, распространена среди молодого населения (20-29 лет – 33,5% и 30-39 лет – 42%). В большинстве случаев, это трудоспособные и работающие лица (на 2018г. работающих 154 человека из 309 оцененных по социальному статусу лиц). При оценке результатов распределения ВИЧ-инфекции по полу специфических особенностей не выявлено, однако мужчины болеют чаще женщин примерно в 2 раза. Выяснено, что среди жителей Курской области, лидирующие позиции занимают половой и парентеральный пути передачи ВИЧ-инфекции, как и в популяции в целом.

#### Список литературы

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: Национальное руководство / под ред. В.В. Покровского. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 608с.
2. Иванова А.П., Богатикова А.И., Ватутина А.С., Ворвуль А.О., Гонюкова О.В Анализ распространенности ВИЧ-инфекции среди жителей г. Курска и Курской области. Университетская наука: взгляд в будущее / Сборник научных трудов по материалам Международной научной конференции, посвященной 85-летию Курского государственного медицинского университета (7 февраля 2020 года): в 2 т. / Курский гос. мед. ун-т; под ред. В.А. Лазаренко. – Курск: КГМУ, 2020. Т. I. –С. 160-164
3. Клинические рекомендации по ВИЧ-инфекция у взрослых/ Е.Е. Воронин, Л.Ю. Афонина, В.Я. Розенберг [и др.]. – 2019. – URL: [http:// rushiv.ru/therapy/gu-therapy/gu-russia/klinicheskie-rekomendatsii-vich-infektsiya-u-vzroslyh/](http://rushiv.ru/therapy/gu-therapy/gu-russia/klinicheskie-rekomendatsii-vich-infektsiya-u-vzroslyh/) (дата обращения: 27.11.2019).
4. Мирошников А.Е. Фармакоэпидемиологическое и фармакоэкономическое исследование терапии ВИЧ-инфекции: автореферат дис. ... канд. мед. наук: 14.03.06 / А.Е. Мирошников; ГБОУ ВПО «Ярославская государственная медицинская академия». – Волгоград, 2011. – 27 с.
5. Покровский В.В. Число ВИЧ-инфицированных в России превысило 1 млн человек. Смертность достигла рекордных / В.В. Покровский // МБХ новости. – URL: [https:// mbk-news.appspot.com / news / chislo-vich-v-rossii/](https://mbk-news.appspot.com/news/chislo-vich-v-rossii/) (дата обращения 06.12.2019).

## САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОЁМОВ КУРСКОЙ И БРЯНСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

*Главиш И.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Климова Л.Г.**

Актуальность. Вода для человека – это неотъемлемая часть жизни. Она является источником незаменимых макро- и микроэлементов. В летний сезон центральной полосы России люди часто проводят свой досуг вблизи открытых водоёмов, которые могут быть представлены озёрами, реками,

водохранилищами, карьерами и т.д. Но, несмотря на важную жизнеобеспечивающую функцию воды, она также выступает и средой обитания многих патогенных микроорганизмов, опасных для здоровья человека и животных [4].

В современном обществе, несмотря на общую глобализацию новостных потоков, большинство населения не знает о санитарном состоянии водных ресурсов своего города, деревни или села. По этой причине именно вода является источником эпидемиологически значимых инфекционных заболеваний: кишечной группы (брюшной тиф, дизентерия, холера), вирусной этиологии (гепатит А, полиомиелит), зоонозов (бруцеллёз, туляремия, лептоспироз), протозойных и глистных инвазий [5]. В центральной России чаще всего возникают кишечные инфекции, источником которых выступает кишечная палочка.

По данным Роспотребнадзора зарегистрировано 262894 и 511597 соответственно острых кишечных инфекций установленной и неустановленной этиологии (данные представлены за январь – декабрь 2018 года) [1]. Следует оставить определённый процент на незарегистрированные случаи. Именно вода чаще всего является резервуаром для возбудителей инфекционных заболеваний.

Цель исследования – санитарно-эпидемиологическая оценка водоёмов Курской и Брянской областей.

Материалы и методы исследования. Пробы воды в объёме 0,5 л из озера Керамзитное (г. Брянск), реки Снежеть (г. Брянск), реки Тускарь (г. Курск), озера Кривец (г. Курск) для определения общего микробного числа методом серийных разведений, для определения общих колиформных бактерий бродильным методом, а также был использован микроскопический метод для морфологической идентификации микроорганизмов.

Результаты исследования. В ходе определения общей микробной обсемененности открытых водоемов, было установлено, что полученный результат превышает норму, так как вода открытых водоемов считается доброкачественной, если общее микробное число в 1 мл не более 1000 микробных клеток. В пробе № 1 (о. Кривец) в 29 раз, в пробе № 2 (р. Тускарь) в 18 раз, в пробе № 3 (о. Керамзитное) в 31 раз, в пробе № 4 (р. Снежеть) в 34 раза (табл.1). Это свидетельствует о бактериальном загрязнении данных объектов. Исследуемая вода опасна для здоровья человека.

Таблица 1 – Общее микробное число  
поверхностных водоёмов Курской и Брянской областей

№ пробы	Количество выросших колоний в разведениях исследуемой воды, мк/мл				Общее микробное число, мк/мл
	1:10	1:100	1:1000	1:10000	
1 (о. Кривец)	30	29	7	10	29 083
2 (р. Тускарь)	8	6	3	7	18 880
3 (о. Керамзитное)	25	20	17	10	31 937
4 (р. Снежеть)	20	19	11	12	34 817

Провели учет результатов посева воды бродильным методом. Во всех четырёх пробах среда помутнела, приняла соломенно-желтое окрашивание, на поверхности среды наблюдали образование белых плёнок. Из каждой пробы произвели пересев методом штриха на среду Эндо, разделенной на сектора в чашках Петри для получения изолированных колоний. Из пробы № 2 на чашке Петри через 24 ч образовались гладкие колонии малинового цвета с металлическим блеском (признак роста *E. coli* на среде Эндо).

Водоёмы, в которых обнаружена кишечная палочка (в данном случае это р. Тускарь г. Курска), запрещено использовать для хозяйственно-бытовых нужд, водоснабжения пищевых предприятий и рекреационного водопользования [2].

Также приготовили мазки из исследуемых материалов, окрасили по Граму и микроскопировали: в пробе № 1 обнаружены грамположительные кокки (стрептококки), грамположительные и грамотрицательные палочки; в пробе № 2 – много грамположительных палочек (клостридий), единичные грамотрицательные палочки и грамположительные кокки (стрептококки); в пробе № 3 обнаружены грамположительные кокки (стрептококки) и палочки (клостридии), грамотрицательные палочки; в пробе № 4 – грамположительные кокки (стрептококки), и грамположительные палочки.

Выводы. Для улучшения качества воды необходимо разработать мероприятия по оздоровлению водных ресурсов при поддержке администрации Брянской и Курской областей. Например, одним из таких мероприятий является очистка дна. В результате проведения данных работ увеличивается глубина водоема, уменьшается негативное влияние донных отложений на качество воды, увеличивается ее прозрачность, улучшается кислородный режим, снижается степень зарастания водной растительностью, нормализуется грунтовое питание. Еще можно запустить в водоем одноклеточные зеленые водоросли хлореллы, где они начнут охоту на вредных бактерий [3].

Таким образом, будет улучшаться не только качество воды, но и здоровье населения.

#### Список литературы

1. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации за январь–декабрь 2018 г. – URL: [https://rospotrebnadzor.ru / activities / statistical materials / statictic\\_details.php?ELEMENT](https://rospotrebnadzor.ru / activities / statistical materials / statictic_details.php?ELEMENT) (дата обращения: 20.10.2019).
2. Водный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 03.06.2009 № 74-ФЗ: с изм. на 02.08.2019 г. // КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: [http://www.consultant.ru / document/cons\\_doc\\_LAW\\_60683](http://www.consultant.ru / document/cons_doc_LAW_60683) / (дата обращения: 21.10.2019).
3. Дроздова, Н.М. Повышение качества воды / Н.М. Дроздова, Р.А. Попов, Д.А. Слепченко // Наукоемкие технологии. – 2013. – Т. 14, № 1. – С. 73-82.
4. Метальникова, А.А. Статистический анализ заболеваемости населения в субъектах РФ / А.А. Метальникова // Российская наука: актуальные исследования и разработки. – 2016. – С. 13-16.
5. Ющук, Н.Д. Бактериальные болезни: учебное пособие / Н.Д. Ющук – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 976 с.



## **ЧАСТОТА ВЫДЕЛЕНИЯ ГРИБОВ РОДА CANDIDA У ЛИЦ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

*Демченко А.В., Литвинова Т.А.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Красавцев Е.Л.**

Актуальность. Кандидоз – это хроническая антропонозная инфекция, вызываемая условно-патогенными грибами рода *Candida* и встречающаяся наиболее часто у лиц со сниженным иммунитетом. Данная инфекция характеризуется многообразием проявлений – от бессимптомного течения до распространенных форм. В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению распространенности условно-патогенных дрожжеподобных грибов рода *Candida* среди больных и здоровых лиц, и в свою очередь, рост заболеваемости кандидозом [1].

Факторы, которые могут привести к развитию кандидоза довольно разнообразны: большое число различных новообразований, действие на организм токсических факторов, нарушения в обмене веществ и многие другие заболевания, способствующие возникновению иммунодефицитных состояний. У большинства пациентов происходит вторичное развитие кандидоза, что может являться причиной осложнений хронических заболеваний [2].

Данное явление можно связать вследствие малоцелесообразного потребления антибиотиков, а также влиянием неблагоприятных факторов окружающей среды на сопротивляемость и иммунитет человека. Колоссальный интерес вызывает участие грибов рода *Candida* в возникновении воспалительных заболеваний дыхательных путей [1].

Цель исследования – оценить частоту выделения грибов рода *Candida* у лиц разного возраста.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ журналов исследований материала на микрофлору в учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница». Анализируемую группу составило 1200 человек разного возраста, проходивших лечение в период 2018-2019 гг., у которых для посева использовались слезы из ротоглотки, носа и мокрота.

Результаты исследования. В ходе проведенных исследований установлено, что при изучении проб грибы рода *Candida* обнаружены у 377 человек, что составляет 31,42% случаев, в том числе в диагностически значимом количестве ( $10^5$  КОЕ/мл и более) – у 240 человек (20% проб). Среди людей, имеющих положительные результаты, можно увидеть тенденцию к росту числа высева грибов рода *Candida* в зависимости от возраста (табл. 1).

**Таблица 1 – Частота выявления грибов рода *Candida*  
у лиц разных возрастных групп, в процентах**

Возраст	До 20 лет	21-40 лет	41-60 лет	Старше 60 лет
Частота	24,42%	36,09%	31,68%	38,77%

При исследовании людей в возрасте до 20 лет включительно (389 человек) положительные анализы наблюдались у 95 человек (24,42%). Среди лиц от 21 до 40 лет (410 человек) грибы рода *Candida* высевались у 148 человек (36,09%,  $\chi^2=12,858$ ;  $p=0,001$ ). В следующей возрастной группе от 41 до 60 лет (303 человека) эти грибы высевались у 96 человек (31,68%,  $\chi^2=4,495$ ;  $p=0,035$ , при сравнении с группой пациентов до 20 лет).

При обследовании 98 человек в возрасте старше 60 лет было обнаружено, что у 38 людей из данной возрастной категории в исследуемых материалах присутствуют грибы рода *Candida* (38,77%,  $\chi^2=4,305$ ;  $p=0,038$ , при сравнении с группой пациентов от 41 до 60 лет), что является наибольшим.

Сравнивая частоту выявления грибов рода *Candida* в диагностически значимом количестве ( $10^5$  КОЕ/мл и выше) у пациентов различного возраста не было отмечено статистически значимых отличий частоты их обнаружения у пациентов различного возраста (табл. 2).

Таблица 2 – Частота выявления грибов рода *Candida* в диагностически значимом количестве ( $10^5$  КОЕ/мл и выше) у пациентов различного возраста, в процентах

Возраст	До 20 лет	21-40 лет	41-60 лет	Старше 60 лет
Частота	17,74%	22,93%	17,49%	24,49%

Так, грибы рода *Candida* в диагностически значимом количестве наблюдались у 69 человек в возрасте до 20 лет включительно (17,74%). Среди лиц в возрасте 21 до 40 лет результаты с  $10^5$  КОЕ/мл и выше имели 94 человека (22,93%). В возрасте от 41 до 60 лет. лиц с кандидозом в диагностически значимом титре и выше было 53 человека (17,49%). При обследовании 98 человек в возрасте старше 60 лет было обнаружено, что у 24 людей из данной возрастной категории в исследуемых материалах присутствуют грибы рода *Candida* в количестве выше диагностического (24,49%).

Выводы. Частота встречаемости грибов рода *Candida* достигает максимума у людей, находящиеся в возрасте старше 60 лет и составляет 38,77%, также в этой группе регистрировалась наибольшая частота выделения грибов рода *Candida* в диагностически значимом количестве и выше (24,49%). Наименьшая частота обнаружения грибов рода *Candida* была у представителей возрастной группы до 20 лет включительно (24,42%), а всех реже грибы рода *Candida* в диагностически значимом количестве выделялись у лиц от 41 до 60 лет (17,49%).

#### Список литературы

1. Богомолов, Б.П. Инфекционные болезни – Москва : Издательство МГУ, 2016 – 608 с.
2. Покровский, В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико. – 3-е изд. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1008 с.

# ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ СРЕДИ ДЕТЕЙ В ГРУППАХ РИСКА

*Другова В.А., Разаков С.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Ташкентский педиатрический медицинский институт**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии, г. Курск, Россия**

**Кафедра фтизиатрии г. Ташкент, Узбекистан**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Коломиец В.М.,**

**д.м.н., профессор Ташпулатова Ф.К.**

Актуальность. Достигнутая стабилизация эпидемической ситуации по туберкулезу в странах СНГ требует дальнейшей реорганизации и интенсификации специализированной медицинской помощи детям и подросткам (СМП/ДП/Тб) [1, 3]. Наиболее перспективным направлением должно стать, в соответствии с планами противоэпидемических мероприятий при реализации Национальных проектов «Здоровье», проведение СМП/ДП/Тб в контингентах групп риска (КГР) [4]. При этом наиболее актуальной задачей является получение надежного метода выявления периода инфицирования микобактериями туберкулеза – латентной туберкулезной инфекции (ЛТИ) [2, 5].

Цель исследования – оценить эффективность применения туберкулиновой пробы и пробы Диаскинтест, как скринингового метода в изучении инфицированности и заболеваемости активным туберкулезом среди групп риска детского населения отдельных регионов стран СНГ – Республики Узбекистан (РУ) и РФ.

Материалы и методы исследования. В течение трех лет изучено распространение туберкулеза среди групп риска детского населения районов г.Ташкента и г.Курска. При скрининговом методе выявления туберкулеза использовали туберкулиновой пробы и туберкулином ППД-Л, и АТР (диаскинтест), дополняя при положительных результатах компьютерную томографию (КТ) и молекулярно-генетические методы этиологической диагностики.

Таблица 1 – Результаты обследования пробой Диаскинтест

Результаты проб	РФ – Курск		РУ – Ташкент	
	Абс.	%	Абс.	%
Сделано проб:	85558	97,0	172	96,9
Отрицательные	56306	65,8	112	65,1
Сомнительные	11490	13,4	9	5,2
Положительные	17762	20,8	31	29,7

Результаты исследования. В наблюдаемом регионе РУ в контингентах групп риска в среднем наблюдается до 9,12%, в то время как в РФ – до 1,52% детского населения. Однако если в регионе РФ практически все дети

обследуются массовой туберкулинодиагностикой, то в РУ она отменена и согласно приказа МзРуз. от 2014 года проводилась только в КГР. В течение трех лет по региону (район г.Ташкента) обследовано до 14,0% от числа подлежащих. При этом положительная проба с ППД-Л выявлена у 39,6%-22,9%-34,8%. По результатам постановки пробы Манту, дети имеющие положительные и сомнительные результаты, при наличии факторов риска, были обследованы в противотуберкулезном диспансере препаратом Диаскинтест.

По результатам постановки пробы Манту 2ТЕ и Диаскинтеста (таблица) у детей с положительными, сомнительными и гиперергическими результатами, сформирована когорта для обследования с применением рентгенологических методов (КТ). В целом из числа выявленных с ЛТИ при использовании диаскинтеста в 4,9%-8,1%-11,2% случаев взяты на учет с активным туберкулезом. В структуре детской заболеваемости 69,4% приходится на туберкулез ВГЛУ, который только в 29,4% случаев осложняется легочным компонентом. Из заболевших подростков за 3 года наблюдения в 20% был инфильтративный туберкулез с наличием распада и бактериовыделения, в 30% – очаговый и в 50% случаев диагностирован туберкулез ВГЛУ.

Очевидно, что повышение эффективности раннего выявления инфицированности туберкулезом среди детского населения в РУ в последние 3 года связано с большой работой по налаживанию закупа и поставки в Республику иммунологических тестов (туберкулиновый тест, Диаскинтест). Вследствие использования инновационных методов уровень выявления активного туберкулеза значительно вырос, с 20,4 до 34,5/100 000 детского населения.

В отличие от региона РУ, в регионе РФ вследствие по-прежнему использования массовой туберкулинодиагностики и раннего применения инновационных методов, наряду с другими противоэпидемическими мероприятиями, удастся снизить контингенты инфицированных туберкулезом до 20,8% сравнительно с регионом РУ в 29,7%. Несомненно, вследствие этого удалось снизить и заболеваемость детей до 4,5, а подростков и детей до 10,2/100 000, что достоверно ниже сравнительно с регионом РУ.

Выводы. При высокой заболеваемости ТБ детей и подростков необходимо проведение массовой туберкулинодиагностики и использованием по ее результатам для дальнейшего дообследования инновационных методов (диаскинтест и КТ). При положительной динамике формирования эпидемической ситуации целесообразно использовать инновационные методы выявления ЛТИ приоритетно в группах риска детского населения.

#### Список литературы

1. Актуальные вопросы скрининга детей на туберкулез / В.А. Аксенова, Л.А. Барышникова, Н.И. Клевно [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2013. 6:7-8.
2. Причины гипердиагностики активного туберкулеза у детей в современных условиях / Е.М. Богородская, Т.А. Севостьянова, С.А. Стерликов [и др.] // Туберкулез и болезни легких, 2013. № 6. – С. 17-18.

3. Глобальные отчеты ВОЗ по туберкулезу, формирование и интерпретация / И.А. Васильева, Е.М. Белиловский, С.Е. Борисов, С.А. Стерликов // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 5. – С. 7-16.

4. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации / И.А. Васильева, Е.М. Белиловский, С.Е. Борисов, С.А. Стерликов // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 6. – С. 9-21.

5. Иммунодиагностика туберкулеза: десятилетний опыт применения иммунологических тестов в России / А.А. Старшинова, И.Ф. Довгальук, П.К. Яблонский // Туберкулез и болезни легких. – 2019. – № 5. – С. 58-65.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ПЕРВИЧНОМУ ТУБЕРКУЛЕЗУ В ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНАХ СНГ**

*Дьяков А.В., Геворкян А.П.*

**Курский государственный медицинский университет  
Ереванский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии  
и фтизиопульмонологии, г. Курск, Россия**

**Кафедра фтизиатрии г. Ереван, Армения**

**Научные руководители – д.м.н. профессор Коломиец В.М.,  
д.м.н. профессор Сафарян М.Д.**

Актуальность. По программе Всемирной организации здравоохранения на 2016-2030 гг. в стратегии ликвидации туберкулеза (ТБ) значительный раздел представляют противоэпидемические мероприятия среди детского населения (ПМ ТБ) [3, 4]. В странах СНГ достигнута стабилизация эпидемической ситуации по ТБ и предстоит дальнейшая интенсификация ПМ ТБ, однако исходя из конкретных социально-экономических условий необходимо обосновать их приоритетность [1, 2]. Важнейшим ПМ ТБ становится использованием иммунологических методов в своевременной диагностике первичного туберкулеза [5].

Цель исследования – изучение и сравнительный анализ эпидемической ситуации по ТБ среди детского населения в отдельных регионах стран СНГ для разработки и повышения эффективности ПМ ТБ.

Материалы и методы исследования. В течении трех лет проводились наблюдения, анализ годовых отчетов и историй болезни больных ТБ детей в двух регионах СНГ – Республика Армения (РА) и РФ. При выявлении ТБ применяли туберкулиновые пробы с туберкулином ППД-Л и АТР (диаскинтест), по показаниям использовали лучевые методы (компьютерную томографию – КТ) и молекулярно-генетические методы этиологической диагностики.

Результаты исследования. Исследования в РА показали снижение всех основных эпидемиологических показателей – заболеваемости среди детей и подростков с 9,6 до 4,9 на 100000 населения в 2018 /на 49%/,

распространенности – с 22,4 до 14,1 на 100000 населения /на 38%/, удельного веса детей и подростков среди всех впервые выявленных с 6,5% до 3,9%. Заболеваемость среди контактных детей также снизилась на 56,6% /с 2567 до 1113 на 100000 контактных/, однако превышает тот же показатель среди детского населения из здорового окружения более чем в 150 раз. В то же время в регионе РФ заболеваемость детей снизилась до 2,38 и подростков до 4,53/100 000 дет/подр. населения. Изучение клинической структуры ТБ выявило у детей в возрасте 0-14 лет преобладание более чем в 2,5 раза внелегочных форм/81,5%/, чаще в виде туберкулеза внутригрудных лимфоузлов, чего нельзя сказать о подростках /15-18 лет/, у которых диагностирован легочный /71,5%/ в виде инфильтративной формы ТБ /41,7%/, а из внелегочных чаще наблюдался экссудативный плеврит – 39,9%/. У 28,2% больных ТБ легких сопровождался деструкцией легочной ткани, МБТ в мокроте были обнаружены в 14,6% случаев. У 45,3% заболевших отмечался контакт с больными туберкулезом. В регионе РФ клиническая структура практически была идентичной. Структура же контингентов наблюдаемых в противотуберкулезных учреждениях детей подростков была иной – таблица 2.

Таблица 2 – Структура наблюдаемых контингентов в регионе РФ

Диспансерная группа		Годы		
		2009	2013	2019
Заболеваемость детей и подростков	Абс	6	6	9
	/100т	7,9	7,9	4,5
В т.ч. дети	Абс	3	3	4
	/100т	4,7	4,7	2,3
0	%	10,29	10,29	6,18
Активные больные (I-II)	%	0,11	0,11	0,17
Клинически излеченные (III-а-б)	%	1,13	1,13	1,03
Контактные (IV)	%	2,78	2,78	9,35
Внелегочной локализации (V-а-б-в)	%	0,01	0,01	0,01
Инфицированные наблюдаемые (VI-а-б-в)	%	35,43	35,43	45,25
Инфицированные (ЛТИ)	%	50,25	50,25	38,01
Всего		5898	5898	5016

Очевидно, что различия в формировании эпидемической ситуации по ТБ среди детей обусловлены не только лишь социально-экономическими условиями, но и различной тактикой выявления ТБ. В РА практически отменена массовая туберкулинодиагностика с дальнейшим использованием инновационных методов для дообследования инфицированных детей, в то время как в регионе РФ охват детей такими пробами составляет не менее 95,74%. Своевременное выявление инфицированных детей и подростков позволяет целенаправленно проводить мероприятия как специфической, так и неспецифической профилактики, особенно среди контактных.

Выводы. В наблюдаемых регионах стран СНГ за последние 5 лет наблюдаются положительные сдвиги в формировании эпидемической ситуации по туберкулезу среди детей. Выявленные различия обусловлены не только

различными социально-экономическими условиями, но и тактикой профилактических мероприятий, прежде всего по своевременному выявлению инфицированности. Высокая заболеваемость контактов в Республике Армения свидетельствует о недостатках профилактической работы в очагах инфекции. К настоящему времени актуальным вопросом фтизиопедиатрии является предупреждение развития и ранняя диагностика туберкулеза у детей из контакта МЛУ туберкулезом, что диктует необходимость проведения научных разработок и оптимизации противотуберкулезных мероприятий среди указанного контингента.

#### Список литературы

1. Актуальные вопросы скрининга детей на туберкулез / В.А. Аксенова, Л.А. Барышникова, Н.И. Клевно [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2013. – № 6 – С. 7-8.
2. Причины гипердиагностики активного туберкулеза у детей в современных условиях / Е.М. Богородская, Т.А. Свеостьянова, С.А. Стерликов [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2013. – № 6. – С. 17-18.
3. Глобальные отчеты ВОЗ по туберкулезу, формирование и интерпретация / И.А. Васильева, Е.М. Белиловский, С.Е. Борисов, С.А. Стерликов // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 5. – С. 7-16.
4. Равильоне М. Ликвидация туберкулеза – новая стратегия ВОЗ в эру устойчивого развития, вклад Российской Федерации / М. Равильоне, А.А. Коробицын // Туберкулез и болезни легких. – 2016. – № 11. – С. 8-15
5. Старшинова А.А., Довгальук И.Ф., Яблонский П.К. Иммунодиагностика туберкулеза: десятилетний опыт применения иммунологических тестов в России. // Туб.и болезни легких. 2019.5:58-65.

### **ВЛИЯНИЕ ПЕПТИДА MET-GLU-HIS-PHE- PRO-GLY-PRO (СЕМАКСА) НА СОСТОЯНИЕ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ СТРЕССЕ**

*Кабанова С.А., Шкурат Е.А., Свищева М.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии**

**Научные руководители – д.б.н., профессор Медведева О.А.**

Актуальность. Микрофлора желудочно-кишечного тракта является единой экологической системой, которая находится в состоянии постоянного динамического равновесия. Самый многочисленный биотоп организма представляет собой толстая кишка [2]. В результате воздействия стрессоров определенной силы и продолжительности в организме возникает целый ряд патологических изменений, в том числе и в кишечнике, включая нарушения процессов желудочно-кишечной секреции и увеличение кишечной проницаемости, а в результате губительное действие на микрофлору [3]. Именно поэтому важно изучить препараты, эффективно корригирующие стресс-индуцированные изменения толстой кишки [4].

Цель исследования – изучение влияния АКТГ<sub>(4-7)</sub>-PGP, являющегося синтетическим нейропептидом, на состояние мукозной микробиоты толстой кишки лабораторных животных при хроническом иммобилизационном стрессе.

Материалы и методы исследования. Экспериментальные животные (крысы популяции Вистар) массой 210-230 г были разделены на три опытные группы по 10 особей в каждой. Первая группа представлена интактными животными, которым вводили физиологический раствор, крысам второй контрольной группы вводили физиологический раствор и моделировали иммобилизационный стресс, животным третьей группы вводили нейропептид Met-Glu-His-Phe-Pro-Gly-Pro в дозе 150 мкг/кг и моделировали иммобилизационный стресс. Животные содержались в помещении вивария в условиях оптимальной температуры воздуха и искусственной смены освещенности (12ч./12ч.), получая стандартный корм и питье в неограниченном доступе. Уход, содержание и экспериментальное исследование осуществляли с соблюдением правил, указанных в нормативно-правовой документации (Международные рекомендации Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых при экспериментальных исследованиях, «Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ»). Непосредственно перед экспериментом лабораторные животные были здоровы, нарушений в режиме сна и бодрствования, изменений аппетита и поведения обнаружено не было.

Пептид растворяли в изотоническом растворе хлорида натрия и внутрибрюшинно вводили экспериментальным животным третьей группы в дозе 150 мкг/кг за 12-15 минут до начала стрессирования, необходимый объем определяли исходя из расчета 1 мл на 1 кг массы животного. Животным первой и второй контрольных групп вводили соответствующие объемы физиологического раствора в аналогичное время.

Хронический иммобилизационный стресс моделировали, путем помещения экспериментальных животных в индивидуальные пластиковые пеналы, соразмеряемые размеру крысы, с перфорированными отверстиями для вентиляции, ежедневно, на 2 часа. Временной промежуток, в течение которого проводили иммобилизацию, составлял 14 дней. Спустя вышеуказанный срок животных выводили из эксперимента под эфирным наркозом методом обескровливания.

Исследование мукозной микрофлоры толстой кишки проводилось согласно методике Кафарской Л.И. и Коршунова В.М [1].

Результаты исследования. Количественный состав пристеночной микробиоты толстой кишки крыс в контрольной стрессированной группе характеризовался снижением численности облигатных представителей и ростом числа условно-патогенных микроорганизмов (табл. 1). Что может быть причиной подавления местного иммунитета при стрессе, в результате нарушения кишечной проницаемости.



Таблица 1 – Количественный состав мукозной микрофлоры кишечника крыс после введения семакса (lgКОЕ/г, М±m)

	Контроль (введение физиологического раствора)	Контроль (введение физиологического раствора стрессированным животным)	Введение семакса в дозе 150 мкг/кг стрессированным животным
<i>Lactobacillus</i> spp.	13,406±1,116	10,536±0,480x	12,809±0,675*
<i>Bifidobacterium</i> spp.	13,157±0,655	9,695±0,764xx	12,614±1,084*
<i>E.coli</i> с нормальной ферментативной активностью	5,240±0,390	3,860±0,340x	5,260±0,570*
<i>E.coli</i> со сниженной ферментативной активностью	1,080±0,560	3,050±0,680x	1,730±0,600*
<i>Enterobacter</i> spp.	0	1,557±0,566x	0,209±0,209*
<i>Citrobacter</i> spp.	0	1,370±0,480x	0,209±0,209*
<i>Proteus</i> spp.	0,568±0,384	2,166±0,620x	1,651±0,567
<i>Klebsiella</i> spp.	0,386±0,275	3,266±0,612xx	2,846±0,835
<i>Morganella</i> spp.	1,021±0,530	2,773±0,631x	1,097±0,458*
<i>Acinetobacter</i> spp.	0	1,244±0,516x	0,123±0,123*
<i>Enterococcus</i> spp.	2,300±0,310	0,960±0,400x	2,660±0,180**
<i>Staphylococcus</i> (коагулазоотрицательные)	2,147±0,610	4,362±0,170xx	2,390±0,851*
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	2,415±0,561xx	0,788±0,413*
<i>Candida</i> spp.	1,806±0,510	3,558±0,459x	1,931±0,609*

x –  $p \leq 0,05$  по сравнению с группой «физиологический раствор»,

xx –  $p \leq 0,01$  по сравнению с группой «физиологический раствор»,

\* –  $p \leq 0,05$  по сравнению с группой «физиологический раствор + иммобилизационный стресс»,

\*\* –  $p \leq 0,01$  по сравнению с группой «физиологический раствор + иммобилизационный стресс».

При введении пептида в дозе 150 мкг/кг с последующим моделированием стресса было зарегистрировано увеличение количества доминантных представителей мукозной микрофлоры толстой кишки животных: бифидобактерий, кишечных палочек с нормальной ферментативной активностью и лактобацилл, а также снижение численности условно-патогенных микроорганизмов (табл. 1).

Полученные опытным путем данные демонстрируют, что нейропептид Met-Glu-His-Phe-Pro-Gly-Pro оказывает благоприятное воздействие на качественный и количественный состав микробиоты толстой кишки при моделировании иммобилизационного стресса. При введении пептида Семакс животным, подвергавшихся стрессу, наблюдалось увеличение численности облигатных микроорганизмов, а также уменьшение числа

факультативных микроорганизмов. Полученные результаты свидетельствуют о повышении устойчивости организма крыс к стрессу и его последствиям в результате введения Семакса.

Выводы. Таким образом, состав микробиоты стрессированных животных после применения пептида приблизился по количественным и качественным характеристикам к составу микробиоты интактных животных, не подвергавшихся воздействию стрессора. Исходя из полученных результатов, можно считать, что нейропептид Met-Glu-His-Phe-Pro-Gly-Pro может успешно применяться не только для повышения устойчивости к стрессу, но и для коррекции дисбиоза, спровоцированного хроническим иммобилизационным стрессом.

#### Список литературы

1. Богданова, Е.А. Исследование пристеночной микрофлоры желудочно-кишечного тракта крыс при пероральном введении пробиотических препаратов / Е.А. Богданова, Ю.В. Несвижский, А.А. Воробьев // Вестник РАМН. – 2006. – № 2. – С. 6-10.
2. Бондаренко, В.М. Оценка микробиоты и пробиотических штаммов с позиций новых научных технологий / В.М. Бондаренко, О.В. Рыбальченко // Фарматека. – 2016. – № 11. – С. 21-33.
3. Бондаренко, В.М. Кишечно-мозговая ось. Нейронные и иммунновоспалительные механизмы патологии мозга и кишечника / В.М. Бондаренко, Е.В. Рябиченко // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – № 2. – С. 112-120.
4. Левицкая, Н.Г. Исследование спектра физиологической активности аналога АКТГ4-10 гептапептидасемакс / Н.Г. Левицкая, Н.Ю. Глазова, Е.А. Себенцова, Д.М. Манченко, Д.А. Виленский, Л.А. Андреева, А.А. Каменский, Н.Ф. Мясоедов // Нейрохимия. – 2008. – № 1. – С. 111-118.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРОЗНО-КАВЕРНОЗНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ**

*Лебедев И.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра клинической иммунологии, аллергологии  
и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Новикова С.Н.**

Актуальность. Сдерживание туберкулезной эпидемии напрямую зависит от резервуара туберкулезной инфекции в обществе, который, в основном, поддерживается контингентом больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких. Известно, что единственным радикальным методом излечения этой категории больных является оперативное вмешательство, от которого большинство пациентов отказывается по разным соображениям, главным образом, из-за неразрешенных внутриличностных конфликтов и неадаптивных моделей реагирования и поведения [1]. Поэтому личностно-ориентированный уровень психологического воздействия в работе с такими больными

способствует созданию у них мотивации на личностную психотерапию и значительно облегчает достижение ее основной цели – согласие на операцию [2, 3, 4]. В связи с этим актуальной задачей современной фтизиатрии является использование в лечебном процессе программ индивидуального психологического сопровождения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких.

Цель исследования – влияние программы психологического сопровождения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом на их согласие на хирургическое лечение.

Материалы и методы исследования. Рандомизированным способом отобрано и обследовано 62 пациента с фиброзно-кавернозным туберкулезом легких в возрасте 45-60 лет (38 мужчин и 24 женщины), среди которых у 31 чел. (1 группа) стандартное этиотропное лечение, сопровождалось индивидуальным психологическим сопровождением, остальные (2 группа) – лечились традиционно. Как рекомендуют В.В. Стрельцов и Н.В. Золотова (2019), модель психологического сопровождения больных туберкулезом фиброзно-кавернозным туберкулезом легких основывалась на положениях психологии отношений личности и патогенетической психотерапии В.Н. Мясищева, согласно которым нарушенные отношения к различным аспектам действительности играют ведущую этиопатогенетическую роль в развитии невротических и многих соматических расстройств. Основным инструментом воздействия на пациентов был терапевтический диалог, направленный на определение особенностей актуального эмоционального состояния и личностных характеристик. Использовался следующий набор диагностических инструментов: клиническая шкала самоотчета SCL-90, личностный опросник Р. Кеттелла, опросник диагностики стиля межличностных отношений Т. Лири, опросник «Стратегии совладающего поведения» (в адаптации Л.И. Вассермана и др.), опросник уровня субъективного контроля, а также методика «Тип отношения к болезни» [5]. Возрастно-половой состав в группах наблюдения был идентичным. После 3 мес наблюдения пациенты опрашивались с целью получения согласия на оперативное вмешательство. Результаты сравнивались методами медицинской статистики.

Результаты исследования. В результате 3-х месячного наблюдения установлена достоверная разница в частоте согласия пациентов на операцию. Если в 1-й группе согласились на операцию 10 чел (32,2%), то во 2-й группе – только 4 чел. (6,4%). Установлено также, что системный подход в психологической работе с пациентами, страдающими фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, с поэтапным использованием психотерапевтических мишеней позволяет осуществлять переход с симптоматического к личностно-ориентированному уровню психологического воздействия. У пациентов обнаружены также следующие позитивные психологические новообразования: способность к вербализации своих потребностей, эмоций, чувств; доверие к миру, развитие эмпатии и толерантности; повышение личностной

интернальности; освоение адаптивных стратегий преодоления жизненных проблем; расширение системы жизненных целей.

Выводы. Программа психологического сопровождения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких позволяет получить согласие на оперативное вмешательств в 32,2% случаев. Для повышения хирургической активности и оздоровления наиболее эпидемически опасной группы больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких работу клинических психологов следует проводить по индивидуально подобранным программам психологического сопровождения.

#### Список литературы

1. Баранова, Г.В. Динамика психоэмоционального состояния больных туберкулезом легких на фоне психологического сопровождения противотуберкулезной химиотерапии / Г.В. Баранова, Н.В. Золотова, В.В. Стрельцов [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2016. – Т.94, № 3. – С. 44-51.
2. Золотова, Н.В. Модель психологической реабилитации больных туберкулезом легких в условиях стационара / Н.В. Золотова, В.В. Стрельцов, Г.В. Баранова [и др.] // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2018. – Т. 96, № 4. – С. 12-19.
3. Мордовкина, М.А. Психологическое сопровождение фтизиатрических пациентов / М.А. Мордовкина, С.А. Юдин // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 8-10. – С. 1532-1535.
4. Петунова, С.А. Психологическое сопровождение больных туберкулезом легких в условиях стационара / С.А. Петунова // Клиническая и медицинская психология: исследования, обучение, практика: электрон.науч. журн. – 2017. – Т.5, № 3 (17) [Электронный ресурс]. – URL: <http://medpsy.ru/climp>.
5. Стрельцов, В.В. Психологическое сопровождение больного туберкулезом легких: анализ случая / В.В. Стрельцов, Н.В. Золотова // Консультативная психология и психотерапия. – 2019. – Т. 27, № 1. – С.102-118.

### **ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА**

*Лепёшкин А.О.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра клинической иммунологии, аллергологии  
и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Коломиец В.М.**

Актуальность. Нет сомнений относительно того, что для реализации утвержденной Правительством РФ «Государственной программы развития здравоохранения до 2020г.» необходим строгий надзор за инфекционной заболеваемостью, а также общей эпидемиологической ситуацией в стране. Необходимо также отметить, что повышение эффективности проводимых в сфере надзора мероприятий имеет приоритетное значение [1].

Наиболее важным направлением противоэпидемических мероприятий являются социально-значимые заболевания, а также меры направленные на предупреждение их распространения в первую очередь в группах риска. Несомненно, одной из групп повышенного риска развития социально-значимых заболеваний является контингенты пенитенциарных учреждений (КПУ) [4, 5].

Необходимо учитывать интенсивность распространения данных заболеваний, ведь эпидемический процесс при некоторых инфекциях может проявляться в виде спорадической заболеваемости, в то время как при других инфекциях могут возникать эпидемические вспышки, как эпидемий, так и пандемий [2].

Также необходимо учесть и коморбидность некоторых инфекций, таких как туберкулёз, ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты, что в настоящее время является новым направлением в исследовании общественного здоровья.

В новой стратегии ВОЗ говорится о необходимости ликвидации эпидемии туберкулеза в России, однако и в настоящее время ежегодно регистрируется до 100 тыс. больных туберкулёзом [3].

Цель исследования – сравнительный анализ основных показателей эпидемической ситуации по туберкулёзу и другим инфекционным и паразитарным заболеваниям в учреждениях пенитенциарной системы Курской области в 21 столетии.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы данные пациентов, находящихся в пенитенциарных условиях и страдающих отдельными формами инфекционных и паразитарных инфекций, а также сочетанием некоторых видов этих инфекций. Сбор информации проводился на основании выборки из клинических наблюдений. В данной работе были задействованы следующие методы: литературно-аналитический, экспертный (индивидуальная экспертная оценка), организованного моделирования, монографический, графический. Математические расчеты, статистическая обработка материала, а также визуализация полученных результатов произведены при помощи электронных систем Microsoft Office Excel.

Результаты исследования. Согласно полученным данным по болезненности инфекционными и паразитарными заболеваниями в пенитенциарных условиях с 2000 г. по 2017 г., можно отметить положительную динамику, заключающуюся в снижении болезненности на 100 тыс. человек в пенитенциарных условиях. Однако стоит отметить, что в 2011г. наблюдался подъём болезненности, но уже в следующем году она вновь пошла на спад. (рис. 1).

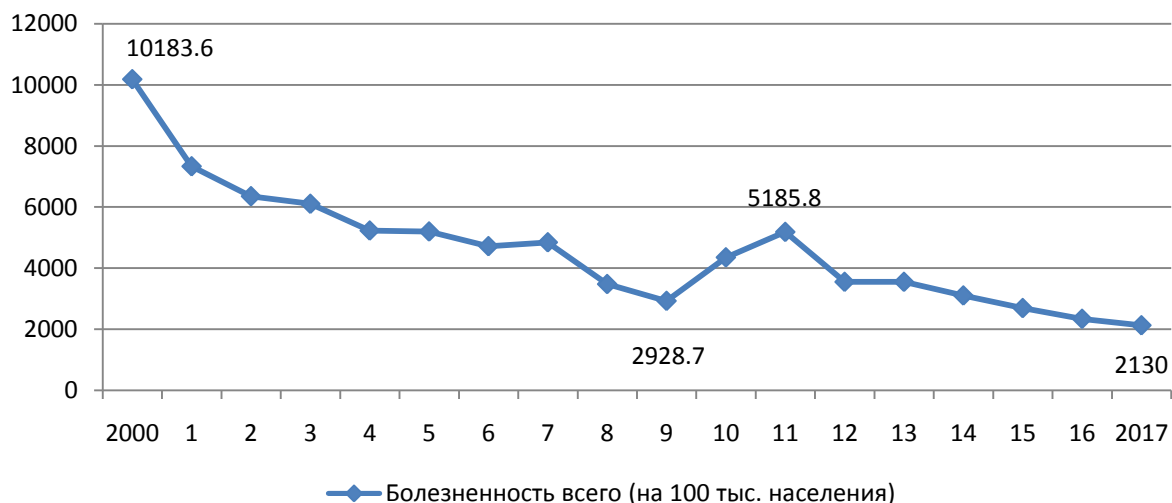


Рисунок 1. Поражённость (болезненность) инфекционными и паразитарными болезнями в 2000-2017 гг. (на 100 тыс. населения)

Установлено, что с 2000 г. по 2017 г. выявлена тенденция к снижению болезненности инфекционными и паразитарными заболеваниями в пенитенциарных условиях, однако необходимо отметить, что в то время как болезненность по ряду заболеваний снижается, по ВИЧ-инфекции наблюдается рост болезненности. (табл. 1)

Таблица 1 – Болезненность инфекционными и паразитарными болезнями в 2000-2017 гг. (на 100 тыс. населения)

Инфекционные и паразитарные заболевания	Болезненность на 100 тыс. населения (чел.)	
	2000 г.	2017 г.
Вен. заболевания:	2693,8	232,3
-сифилис	2367,3	154,9
-гонорея	326,5	19,3
-трихомониаз		58,1
Педикулез	2064,5	265,6
Чесотка	2102	38,7
Туберкулез	2877,5	718,4
ВИЧ-инфекция	204	795,6
Вирусные (хронические) гепатиты	241,8	79,4
ВСЕГО:	10183,6	2130

Выводы. В среднем в период с 2000 г. по 2017 г. в учреждениях пенитенциарной системы отмечается тенденция к снижению заболеваемости с 10183,6 до 2130 на 100 тыс. населения. Если говорить об отдельных формах

инфекционных и паразитарных заболеваний, то можно отметить снижение показателей по всем нозологиям, кроме ВИЧ-инфекции, показатели которой наоборот имеют тенденцию к активному росту (в 3,9 раза). Заболеваемость венерическими заболеваниями в среднем снизилась в 11,6 раз, так показатели сифилиса уменьшились в 15,3 раза, а гонореи в 16,9 раз, однако стали отмечаться случаи трихомониаза. Показатели заболеваемости туберкулёзом у лиц, находящихся в пенитенциарных условиях, снизились в 4 раза, также отмечается снижение показателей поражённости хроническими вирусными гепатитами в 3 раза. Заболеваемость паразитарными заболеваниями в период времени с 2000 г. по 2017 г. также снизилась в среднем в 13,7 раз.

#### Список литературы

1. Актуальные проблемы надзора за инфекционными болезнями в Российской Федерации / Г.Г. Онищенко, Е.Б. Ежлова, А.А. Мельникова [и др.] // Микробиология. – 2014. – № 5. – С. 13-24.
2. Брико, Н.И. Терминология и характеристика качественных и количественных проявлений эпидемического процесса / Н.И. Брико, В.П. Сергиев // Микробиология. – 2011. – № 2. – С. 119-121.
3. Глобальные отчеты ВОЗ по туберкулезу, формирование и интерпретация / И.А. Васильева, Е.М. Белиловский, С.Е. Борисов, С.А. Стерликов // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 5. – С. 7-16.
4. Коломиец, В.М. Пенитенциарный туберкулез: патоморфоз и эффективность реабилитации / В.М. Коломиец. – Курск: ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, 2014. – 248 с.
5. Повышение эффективности специализированной медицинской помощи при туберкулезе в группе риска – контингентах пенитенциарных учреждений / В.М. Коломиец, Н.В. Рачина, А.В. Ляликов [и др.] // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2013. – № 2. – С. 123-126.

### **САРКОИДОЗ ЛЕГКИХ В УСЛОВИЯХ ПАТОМОРФОЗА**

*Локтионова Т.С., Ульяновцева А.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лебедев Ю.И.**

Актуальность. В последние годы под влиянием патоморфоза, обусловленного разнообразными внешними и внутренними факторами, изменяется клиническая картина системных заболеваний, демонстрирующих диссеминацию в легких, включая саркоидоз, который становится все более похожим на туберкулез [3]. С одной стороны появляются атипичные формы саркоидоза, а с другой – известны случаи, когда биопсия легочной ткани при диссеминированном туберкулезе не находит в туберкулезных гранулах типичного казеозного некроза, а компьютерная томография обнаруживает нетипичное для вторичного туберкулеза увеличение лимфоузлов заднего

средостения [1, 2]. Сложность диагностики легочного саркоидоза заключается в том, что похожая рентгенологическая картина может наблюдаться при большом количестве болезней разного происхождения. До 80% таких пациентов получают при первичной диагностике неверные диагнозы. Многие из этих заболеваний протекают бессимптомно, что также оттягивает верную диагностику. У некоторых пациентов между началом заболевания и правильно поставленным диагнозом проходит несколько лет, а кому-то правильный диагноз не выставляется вовсе. Это придает актуальность и большую практическую значимость исследованию клинико-рентгенологической картины легочносаркоидоза в сравнении с диссеминированным туберкулезом легких [3].

Цель исследования – клинико-рентгенологические особенности легочного саркоидоза (ЛС), отличающие его от диссеминированного туберкулеза легких (ДТЛ) в современных условиях.

Материалы и методы исследования. Рандомизированным путем отобраны и проанализированы данные обследования 28 больных с легочным саркоидозом (1 группа) и результаты сопоставлены с клинико-рентгенологическими данными 30 больных диссеминированным туберкулезом легких (2 группа), имеющих сходную картину заболевания. Все больные были в возрасте 30-45 лет. Мужчин было 25, женщин – 33 человека, соотношение лиц обоего пола в группах наблюдения было примерно одинаковым. В обследовании использовались современные клинические и инструментальные методы, включая компьютерную томографию, ПЦР и биопсию легких. Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программ Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования. У больных ДТЛ достоверно чаще обнаружены ночные поты и фебрильная температура тела (соответственно 9 против 2 и 5 против 1;  $p < 0,05$ ), большая давность заболевания, чем у больных саркоидозом (соответственно  $3,5 \pm 0,4$  против  $1,5 \pm 0,6$  мес;  $p < 0,05$ ), в легких чаще встречались влажные хрипы. В то же время у 2-х больных саркоидозом легких выявлена узловатая эритема, причем у одного больного, мажущины 34 лет, врача по профессии, эритема сочеталась с увеличенными внутригрудными лимфоузлами и отрицательной туберкулиновыми пробами; у 3 человек – увеличенные периферические лимфоузлы в подключичной области, имеющие тенденцию к быстрому, в течение 2-3 недель, уменьшению на фоне лечения. Один из таких пациентов мужчина 40 лет, водитель самосвала на разрезах КМА. Проба Манту и диаскинтест оказались отрицательными у всех больных саркоидозом легких и положительными – у большинства больных диссеминированным туберкулезом, причем туберкулиновая папула была более 10 мм у 65% больных, диаскинтест оказался положительным у большинства обследованных больных.

Диссеминация в легких при саркоидозе концентрировалась преимущественно в средних и нижних отделах легких ближе к корням. В 2-х случаях была обнаружена нетипичная диссеминация в периферических верхне-задних отделах легких, на возможность которой указывал А.Г. Хоменко.



Очаговые тени при саркоидозе рентгенологически определялись изолированными друг от друга, деструкция отсутствовала у всех больных. При туберкулезе тенденция к формированию фокусов обнаружена у 75% больных, а распад выявлен более, чем у половины из них с помощью томографии, включая компьютерное исследование. Наблюдение за больными саркоидозом обязательно включало регулярную рентгенографию грудной клетки и исследование функции внешнего дыхания (спирометрию). Частота обследования зависела от течения заболевания, а также предпочтений лечащего врача. Частота рецидивов после лечения больных легочным саркоидозом составляла около 25%. Поэтому по завершении курса лечения за больными проводилось наблюдение в течение нескольких лет. Вероятность рецидива значительно снижалась, если на протяжении более года состояние оставалось стабильным и отсутствовали признаки активности саркоидоза.

**Выводы.** Легочный саркоидоз существенно отличается от диссеминированного туберкулеза легких, по данным полученным с использованием современных диагностических методов. Наиболее важными признаками легочного саркоидоза являются отрицательные проба Манту и диаскинтест, сочетание диссеминации с гиалюаденопатией, отсутствие четкой тенденции к слиянию очагов в фокусы и образованию каверн. Диагностика легочного саркоидоза возможна при использовании всех современных методов исследования, принятых в клинике фтизиопульмонологии.

#### Список литературы

1. Железняк, С.Г. Саркоидоз органов дыхания в начале III тысячелетия / С.Г. Железняк, А.И. Лощакова, Н.А. Браженко и др. // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2018. – № 1 (61). – С. 240-244.
2. Казакова, С.С. Многообразие КТ-проявлений саркоидоза органов дыхания / С.С. Казакова, Х.С. Диллон // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6. – С. 121-125.
3. Степанян И.Э. Саркоидоз в практике врача-терапевта / И.Э. Степанян // Доктор.Ру. – 2014. – № 2 (90). – С. 17-22.

## **ВЛИЯНИЕ ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА НА СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОТЫ И СТЕНКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ КРЫС**

*Ляхова Е.Г., Костинова А.Ю., Мухина А.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии**

**Научный руководитель – д.б.н., профессор Медведева О.А.**

**Актуальность.** Стресс, вне зависимости от его природы влияет на все органы и системы организма человека, в том числе, на состояние стенки толстой кишки, а, как следствие, на состав кишечной микробиоты, роль которой в нормальном функционировании организма, по данным последних

исследований, стремительно возрастает. Поэтому проблема влияния стресса на состояние микробиоты кишечника, а, следовательно, и на состояние здоровья организма в целом приобретает особую значимость в последние годы [1, 2].

Цель исследования – оценить воздействие иммобилизационного стресса на состояние микробиоты толстой кишки и ее морфофункциональное состояние у лабораторных животных и изучить взаимосвязь исследованных показателей.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводился на 26 крысах Вистар, масса которых составляла 250-280 г. Лабораторные животные были разделены на 2 группы: 1-я группа являлась контрольной (интактные животные), 2-я группа состояла из крыс, которым моделировали хронический иммобилизационный стресс (ХИС) путем ежедневного помещения их на 2 часа в камеры малого объема без доступа к пище и воде. Временной промежуток, в течение которого проводили иммобилизацию, составлял 14 дней. По истечении 2 недель животных выводили из эксперимента и отбирали участок толстой кишки для последующего исследования. Анализ количественного и качественного состава облигатной мукозной микробиоты толстого кишечника экспериментальных животных проводили по методике Л.И. Кафарской и В.М. Коршунова.

Результаты исследования. Изменение качественного и количественного состава облигатных представителей мукозной микробиоты толстого кишечника крыс в условиях ХИС характеризовалось снижением числа бактерий родов *Lactobacillus* в 1,5 раза, *Bifidobacterium* – в 1,6 раза, *Escherichia coli* с нормальной ферментативной активностью – в 1,3 раза по сравнению с нестрессированным контролем. При этом содержание *Escherichia coli* со сниженной ферментативной активностью возросло в 4,6 раза (табл. 1).

Таблица 1 – Количественный состав облигатных представителей мукозной микробиоты толстой кишки крыс в условиях ХИС (lgКОЕ/г,  $M \pm m$ )

Показатели	Нестрессированные животные (контроль)	Стрессированные животные
<i>Lactobacillus</i> spp.	14,12 $\pm$ 0,36	9,33 $\pm$ 0,34 <sup>x</sup>
<i>Bifidobacterium</i> spp.	14,03 $\pm$ 0,29	8,8 $\pm$ 0,34 <sup>x</sup>
<i>Escherichia coli</i> с нормальной ферментативной активностью	5,46 $\pm$ 0,2	4,3 $\pm$ 0,3 <sup>x</sup>
<i>Escherichia coli</i> со сниженной ферментативной активностью	0,60 $\pm$ 0,41	2,78 $\pm$ 0,64 <sup>x</sup>

<sup>x</sup> –  $p \leq 0,05$  по сравнению с группой «нестрессированные животные»

Морфофункциональное состояние толстой кишки крыс в условиях ХИС характеризовалось снижением глубины крипт на 7,5% по сравнению с контролем, а также уменьшением числа бокаловидных клеток на 7% на фоне увеличения содержания тучных клеток с 6,31 $\pm$ 0,51 до 22,77 $\pm$ 0,6 и макрофагов с 8,15 $\pm$ 0,93 до 13,46 $\pm$ 0,49 (табл. 2).

Таблица 2 – Морфофункциональное состояние толстой кишки крыс в условиях ХИС (абсолютное значение,  $M \pm m$ )

Показатели	Нестрессированные животные (контроль)	Стрессированные животные
Глубина крипт	167,31 $\pm$ 0,84	154,71 $\pm$ 0,61 <sup>x</sup>
Бокаловидные клетки	64,5 $\pm$ 0,66	59,91 $\pm$ 0,55 <sup>x</sup>
Тучные клетки тип 4	6,31 $\pm$ 0,51	22,77 $\pm$ 0,6 <sup>x</sup>
Макрофаги	8,15 $\pm$ 0,93	13,46 $\pm$ 0,49

<sup>x</sup> -  $p \leq 0,05$  по сравнению с группой «нестрессированные животные»

Для оценки взаимосвязи состояния стенки толстой кишки и толстокишечного микробиоценоза в условиях иммобилизационного стресса был выполнен корреляционный анализ (рис.1).

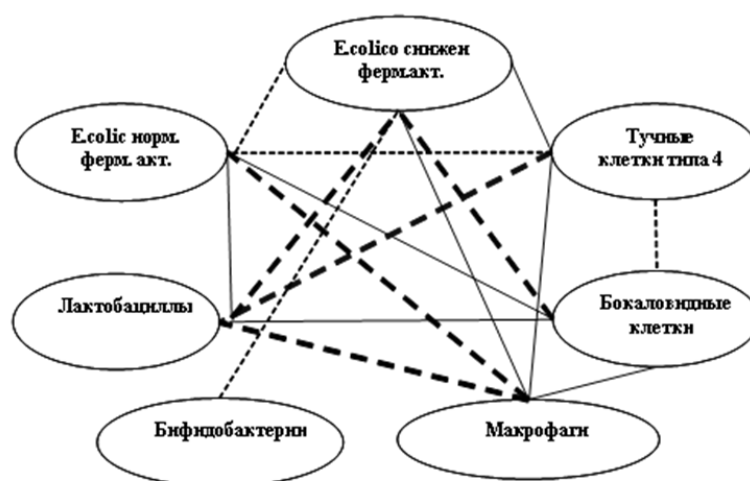


Рисунок 1. Корреляционная взаимосвязь исследованных показателей группе с хроническим иммобилизационным стрессом

Условные обозначения: непрерывная линия – положительная (прямая) корреляция; пунктирная линия – отрицательная (обратная) корреляция; широкая линия – связь сильная; тонкая линия – связь средняя (умеренная).

Согласно данным рисунка 1 сильная прямая корреляция выявлена между числом кишечных палочек со сниженной ферментативной активностью и тучными клетками 4 типа, а также кишечными палочками с нормальной ферментативной активностью и бокаловидными клетками.

Сильная обратная зависимость обнаруживается между *Escherichia coli* со сниженной ферментативной активностью и лактобациллами, а также бокаловидными клетками; макрофагами и *Escherichia coli* с нормальной ферментативной активностью, лактобациллами; между лактобациллами и тучными клетками 4 типа.

Кроме того, была выявлена прямая связь умеренной силы между: макрофагами и бокаловидными клетками, макрофагами и тучными клетками

4 типа, а также *Escherichia coli* со сниженной ферментативной активностью, лактобациллами и бокаловидными клетками, лактобациллами и *Escherichia coli* с нормальной ферментативной активностью.

Умеренная обратная корреляция прослеживается между: *Escherichia coli* с нормальной ферментативной активностью и *Escherichia coli* со сниженной ферментативной активностью, тучными клетками 4 типа, *Escherichia coli* со сниженной ферментативной активностью и бифидобактериями, тучными клетками 4 типа и бокаловидными клетками.

Между другими исследованными показателями достоверные связи не были установлены.

Выводы. Полученные в эксперименте данные свидетельствуют о роли стресса в изменении качественного и количественного состава микробиоты толстой кишки крыс, что выражается в снижении удельного содержания облигатных представителей микробиоценоза. Данное обстоятельство можно объяснить тем, что стресс вызывает повышенную проницаемость кишечной стенки за счет выработки кортизола, позволяя бактериям и бактериальным антигенам пересекать эпителиальный барьер и активировать иммунный ответ слизистой оболочки, что вторично изменяет состав микробиоты и способствует развитию системного воспаления [1, 2].

#### Список литературы

1. Бондаренко, В.М. Кишечно-мозговая ось. Нейронные и иммуновоспалительные механизмы патологии мозга и кишечника / В.М. Бондаренко, Е.В. Рябиченко // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – № 2 – С. 112-120.
2. Рябиченко, Е.В. Кишечно-мозговые взаимоотношения в норме и патологии / Е.В. Рябиченко, В.М. Бондаренко // Верхневолжский медицинский журнал. – 2013. – Т. 11, № 1. – С. 34-39.

## **ОСОБЕННОСТИ СЕРОЗНЫХ МЕНИНГИТОВ НЕУСТАНОВЛЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ У ДЕТЕЙ Г.ГОМЕЛЯ**

*Мельникова К.А., Дмитричкова И.О.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Тумаш О.Л.**

Актуальность. Инфекционные заболевания нервной системы у детей составляют 3-5% от всей инфекционной патологии детского возраста. Серозные менингиты у детей занимают ведущее место в структуре инфекционных заболеваний нервной системы, ежегодно заболеваемость серозными менингитами в мире составляет 11-15 на 100000 населения в год [1]. В настоящее время отмечается тенденция к тому, что серозные менингиты стали встречаться чаще, чем бактериальные [2]. В результате анализа заболеваемости серозными менингитами детей этиология была установлена

примерно в половине случаев 51,9%, в 44,5% случаев этиологический агент не был обнаружен [3].

Цель исследования – исследовать зависимость клинического течения, наличие менингеальных симптомов и характер изменения спинномозговой жидкости от возрастных групп пациентов с диагнозом серозный менингит неустановленной этиологии.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на основании статистического анализа 92 историй болезни пациентов (возраст от 1 года – 17 лет), проходивших стационарное лечение в учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» с 2014-2019 гг. Изучены следующие показатели: возраст, менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, симптом Брудзинского, симптом Кернига), триада симптомов (лихорадка, головная боль, рвота), результаты исследования спинномозговой жидкости (СМЖ), длительность пребывания в стационаре. Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Stat Soft Statistica» 10.0. Уровень значимости определяли при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. В результате исследования выяснено – болеют преимущественно дети в возрасте 6-10 лет – 34,77% (32) случая. Средний возраст пациентов составил  $8,85 \pm 4,33$  года. Клиническая картина, в большинстве случаев 97,8% (90), характеризовалась среднетяжелым течением, в 2,2% (2) случаев отмечалось тяжелое течение заболевания (дети возрастной группы – 11-15 лет). В 100% случаев заболевание начиналось остро. Менингеальная триада – головная боль, рвота, лихорадка: наблюдалась в 65,2% (60) случаев. Проявление менингеальной триады наиболее характерно для возрастной группы от 1-5 лет. Наличие симптомов менингеальной триады в возрастных группах (табл.1).

Таблица 1 – Наличие симптомов менингеальной триады в возрастных группах

Возраст	1-5 лет (n=26)	6–10 лет (n=32)	11-15 лет (n=27)	16-17 лет (n=7)
Головная боль	96,1% (25)	100% (32)	100% (27)	100% (7)
Рвота	84,6% (22)	56,3% (18)	59,2% (16)	57,1% (4)
Лихорадка	88,5% (23)	87,5% (28)	77,7% (21)	85,7% (6)

Наличие всех трехменингеальных симптомов одновременно регистрируется у – 14,1% (13) в возрастных группах от 1-5 лет, 6-10 лет. Распределение менингеальных симптомов в возрастных группах (табл.2).

Таблица 2 – Распределение менингеальных симптомов в возрастных группах

Возраст	Ригидность затылочных мышц	Симптом Брудзинского	Симптом Кернига
1-5 лет (n=26)	65,3% (17)	23,07% (6)	23,07% (6)
6-10 лет (n=32)	68,8% (22)	12,5% (4)	21,9% (7)
11-15 лет (n=27)	70,4% (19)	7,4% (2)	29,6% (8)
16-17 лет (n=7)	71,4% (5)	14,28% (1)	28,5% (2)

Средняя температура всех пациентов составила –  $37,4 \pm 0,56$  °C (min –  $35,6$  °C, max –  $38,6$  °C). У 4,34% пациентов наблюдалась сыпь – пятнисто-папулезная (возрастная группа– 1–5 лет), везикулярная (возрастные группы 6–10 лет, 16–17 лет).

При анализе данных СМЖ было выявлено: в 100% случаев СМЖ – бесцветная, прозрачная. В большинстве случаев 78,8% (75) осадок отсутствовал. Результаты исследования белка, глюкозы, нейтрофилов и лимфоцитов (табл.3).

Таблица 3–Результаты исследования спинномозговой жидкости

Возраст		1-5лет (n=26)	6-10лет (n=32)	11-15лет (n=27)	16-17лет (n=7)	р- уровень
Белок (г/л)	Среднее значение	$0,35 \pm 0,42$	$0,32 \pm 0,22$	$0,4 \pm 0,28$	$0,4 \pm 0,13$	$p > 0,05$
	Выше нормы (% пациентов)	30,7% (8)	34% (11)	33,3% (9)	42,8% (3)	$p > 0,05$
Глюкоза (ммоль/ л)	Среднее значение	$3,09 \pm 0,9$	$3,05 \pm 1,03$	$2,95 \pm 0,47$	$2,5 \pm 0,4$	$p > 0,05$
	Ниже нормы (% пациентов)	15,4% (4)	25% (8)	11,1% (3)	14,2% (1)	$p > 0,05$
Преобладание Нейтрофилов Ne>50% (% пациентов)		30,7% (8)	28,12% (9)	11,1% (3)	0% (0)	$p < 0,02$
Преобладание лимфоцитов Lf>75% (% пациентов)		30,7% (8)	59,3% (19)	70,4% (19)	85,7% (6)	$p < 0,02$

Среднее значение цитоза для всех возрастных групп составило –  $84,48 \pm 113,3 * 10^6$ /л. Отмечено наличие прямой корреляции очень слабой силы ( $R=0,15$ ,  $p < 0,05$ ) между возрастом и показателями цитоза. При исследовании СМЖ в 100% случаев РНКэнтеровируса не выявлена.

Средняя продолжительность пребывания в стационаре (табл.4).

Таблица 4 –Средняя длительность пребывания в стационаре возрастных групп

Возраст	1-5 лет (n=26)	6 10лет (n=32)	11-15 лет (n=27)	16-17 лет (n=7)
Количество дней	$13 \pm 1,58$ дней	$15,18 \pm 7,8$ дней	$14,33 \pm 5,8$ дней	$15 \pm 4,78$ дней

Длительность пребывания в стационаре не зависит от возрастной группы.

Выводы. Болеют преимущественно дети в возрасте 6-10 лет – 34,77% (32) случая. Клиническая картина характеризовалась тяжелым течением в 2,2% (2) случаев (дети возрастной группы – 11-15 лет). Менингеальная триада – головная боль, рвота, лихорадка: наблюдалась в 65,2% (60) случаев. Проявление менингеальной триады наиболее характерно для возрастной группы от 1-5 лет. Наличие всех трехменингеальных симптомов одновременно регистрируется у – 14,1% (13) случаев. Присутствует значимая корреляция между возрастом и преобладанием в спинномозговой жидкости нейтрофилов

или лимфоцитов. Преобладание нейтрофилов характерно для возрастной группы от 1-5 лет, лимфоциты преобладают в возрастной группе от 16-17 лет. Среднее значение цитоза для всех возрастных групп составило –  $84,48 \pm 113,3 \times 10^6/\text{л}$ . Присутствует очень слабая корреляция между цитозом и возрастом (чем меньше возрастная группа, тем выше цитоз). Длительность пребывания в стационаре не зависит от возрастной группы.

#### Список литературы

1. Скрипченко, Н.В. Нейроинфекции у детей / Н.В. Скрипченко // Тактик-Студио.– 2015.– 856 с.
2. Комарова, Т.В. Серозный менингит энтеровирусной этиологии у детей: клинко-патогенетические особенности в период эпидемического подъема / Т.В. Комарова // Самара.– 2012. – 24 с.
3. Клинико-эпидемиологическая характеристика серозных менингитов у детей в Белгородской области / А.А. Агаркова, А.В. Болдырев, А.Е. Баранов, А.Т. Разенкова // Серия медицина. Фармация. – 2015. – № 4. – С.65.

### **ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТА С ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

*Митронин К.Г.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии  
и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – ассистент Фесенко К.С.**

Актуальность. Папилломавирусная инфекция (ПВИ) является инфекционным заболеванием и в настоящее время представляет значимую медико-социальную проблему, так как вызывает диспластические процессы в эпителии, приводящие к онкологической патологии. Возбудитель данной инфекции, вирус папилломы человека (ВПЧ), передается преимущественно половым путем и длительное время может существовать в организме человека в латентном состоянии без клинической симптоматики, что обуславливает опасность его распространения в популяции и скрытое поражение органов-мишеней с необратимыми последствиями. ВПЧ является единственным вирусом, для которого доказана прямая взаимосвязь между инфицированием и онкопатологией [1]. Данный вирус можно обнаружить в коже, слизистых оболочках половых органов, кишечника, дыхательных путей, что объясняет различную локализацию клинических проявлений. Однако наибольшую клиническую важность представляет собой локализация проявлений в области гениталий, так как высокоонкогенные штаммы ВПЧ (16 и 18 тип) способствует развитию рака шейки матки в 99,7% случаев [3].

Исследования последних десятилетий показывают, что любая вирусная инфекция, в том числе папилломавирусная, неотъемлемо сопровождается изменением иммунного статуса пациента [2]. Чаще всего это изменения

соотношений показателей клеточного иммунитета, нарушение выработки иммуноглобулинов, изменение цитокинового профиля. Важнейшую роль в иммунном ответе против вирусов как внутриклеточных патогенов играет выработка цитокинов ИЛ-1 $\beta$ , ФНО- $\alpha$ , ИФН- $\gamma$ , активирующих реакции иммунной защиты провоспалительного типа. В связи с этим, изучение показателей цитокинового статуса у больных папилломавирусной инфекцией с её различными клиническими проявлениями представляет собой актуальную задачу, так как полученные данные могут служить основой разработки новых методов профилактики и лечения больных ПВИ.

Цель исследования – изучить цитокиновый профиль больных ПВИ с преимущественной локализацией в области гениталий.

Материалы и методы исследования. Для исследования были отобраны пациентки не только с клиническими проявления инфекции, но и больные латентными формами ПВИ. В исследование включались пациентки, у которых обнаружен ВПЧ высокого онкогенного риска. У большинства обследованных женщин (70%) преобладал ВПЧ 18 типа, ВПЧ 16 типа определялся у 21% ВПЧ 33 типа – у 9% женщин. Под наблюдением находились 155 женщин в возрасте от 18 до 60 лет (средний возраст  $30,2 \pm 1,4$  года). Из них 61 пациентка имела активную форму ПВИ с локализацией в области гениталий, у 54 больных наблюдалась латентное течение инфекции, то есть носительство вируса без клинической симптоматики, 40 больных не были инфицированы ВПЧ и составляли контрольную группу.

Количественная оценка уровней ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-4, ФНО- $\alpha$ , ИФН- $\gamma$  в сыворотке крови больных проводилась с помощью набора реагентов («Вектор Бест», г. Новосибирск) методом твердофазного иммуноферментного анализа.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что уровень цитокинов в сыворотке крови у исследованных женщин с различными формами ПВИ существенно отличаются.

Согласно данным таблицы 1, у больных, имеющих активную форму ПВИ, уровень провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 $\beta$ , ФНО- $\alpha$ , ИФН- $\gamma$ ) в крови был выше контрольной группы в 1,3-1,4 раза, тогда как уровень противовоспалительных цитокинов (ИЛ-4) уменьшился в 0,8 раз. Уровень провоспалительных цитокинов у пациенток с латентной формой инфекции был значительно ниже, однако также превышал показатели контрольной группы в 1, раза. Уровень ИЛ-4 в данном случае уменьшился в 0,9 раз.

Таблица 1 – Содержание цитокинов в сыворотке крови пациенток с различными клиническими формами ПВИ

Цитокины (ПГ/мл)	Контрольная группа (n=40)	Клиническая форма (n=61)	Латентная форма (n=54)
ФНО- $\alpha$	$42,6 \pm 1,8$	$58,9 \pm 2,1$	$46,8 \pm 1,4$
ИЛ-1 $\beta$	$48,2 \pm 1,5$	$66,3 \pm 1,8$	$50,9 \pm 1,6$
ИФН- $\gamma$	$56,3 \pm 2,6$	$78,2 \pm 2,3$	$58,1 \pm 2,0$
ИЛ-4	$46,0 \pm 2,4$	$39,7 \pm 1,5$	$42,4 \pm 1,2$



Таким образом, согласно проведенным исследованиям и у больных, и у носителей высокоонкогенных штаммов ВПЧ наблюдается тенденция к повышению уровня провоспалительных цитокинов, таких как ФНО- $\alpha$ , ИЛ-1 $\beta$ , ИФН- $\gamma$ , и понижению уровня противовоспалительного цитокина ИЛ-4 по сравнению с показателями здоровых людей. Более того, показатели были выше у больных, имеющих активные формы инфекции, тогда как при латентно текущих вариантах ПВИ показатели цитокинового профиля имели умеренно значимые отклонения.

**Выводы.** Больные с клиническими проявлениями ПВИ, а также пациентки с латентными формами инфекции имели изменения в цитокиновом профиле иммунного статуса. Выраженность изменений уровня цитокинов была выше у больных ПВИ, имевших активный клинический процесс. У больных и носителей ПВИ отмечалось повышение уровня провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 $\beta$ , ФНО- $\alpha$ , ИФН- $\gamma$ ) и снижение противовоспалительных цитокинов (ИЛ-4) по сравнению с группой здоровых лиц.

#### Список литературы

1. Влияние урогенитальных инфекций на характер изменений локального иммунитета у пациенток с папилломавирусной инфекцией / О.С. Абрамовских, О.И. Летяева, К.А. Алехина // Вестник последипломного медицинского образования. – 2014. – № 4. – С. 40-42.
2. Иммунологические критерии прогнозирования риска внутриутробного инфицирования плода / С.М. Юдина, И.В. Степаненко, И.А. Иванова // Материалы I межрегиональной научно-практической конференции «Экстрагенитальная патология и беременность». – 2017. – Т1. – С. 41-42.
3. Патогенез и лечение социально значимых вирусных урогенитальных инфекций (герпеса и папилломавирусной инфекции) / И.А. Исаков, Д.В. Исаков // Клиническая фармакология и терапия. – 2014. – Т. 23, № 1. – С. 68-74.

## **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ КОИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ/ТУБЕРКУЛЕЗ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УСЛОВИЯХ**

***Петрова А.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Коломиец В.М.**

Актуальность. Проблема туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, приобретает все большую Актуальность. По отчетам ВОЗ в 2018 году было зафиксировано более 500 тыс. случаев туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией [3]. Согласно оценочным данным 49% людей, живущих с ВИЧ и туберкулезом, не знают о своем заболевании, поэтому не получают лечения. В данный момент одной из наиболее важных и актуальных проблем фтизиатрии является увеличение численности поражения ВИЧ-инфекцией

среди пациентов с активными формами туберкулеза лёгких в пенитенциарных условиях. Риск развития туберкулеза легких у ВИЧ-положительных лиц превышает риск развития туберкулеза у лиц, без ВИЧ-инфекции, по данным ВОЗ в 20-37 раз. Туберкулез ежегодно остаётся основным и важным ВИЧ-ассоциированным заболеванием и продолжает быть основной причиной смерти ВИЧ-инфицированных пациентов [4]. Проводимые противотуберкулезные мероприятия в пенитенциарных условиях имеют важное значение в вопросе регулирования эпидемической ситуации в РФ, так как лица, освобождающиеся из мест лишения свободы с активными формами туберкулеза легких, оказывают прямое воздействие на формирование эпидемической обстановки в стране [1].

В пенитенциарных учреждениях РФ смертельные исходы всё чаще определены инфекционной патологией с доминирующим числом случаев коинфекции ТБ/ВИЧ. Нередко пациенты с коинфекцией ТБ/ВИЧ имеют скудную клиническую симптоматику, не считают себя больным, что создаёт трудности для развития приверженности к терапии.

Приём противотуберкулёзных и антиретровирусных препаратов с наибольшей долей вероятности приводит к появлению широкого спектра нежелательных реакций. Поэтому важно взаимодействие врачей фтизиатров и инфекционистов по исследованию плохой переносимости лекарственных веществ и оперативной корректировки лечения, формирования приверженности к терапии [2]. Помимо этого, наибольшую сложность возникает при диагностике туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Это обусловлено разнообразием клинических и рентгенологических симптомов, несвойственных для классического проявления туберкулеза, а также увеличением дифференциально-диагностического ряда за счет иных патологий, ассоциированных с ВИЧ-инфекцией [5].

В результате этого, противодействию увеличению численности коинфекции ВИЧ/ТБ в местах лишения свободы (МЛС), представляется одной из основных задач для эпидемической ситуации по данной патологии в современном обществе.

Цель исследования – анализ структуры основных эпидемиологических показателей по сочетанной инфекции ВИЧ/туберкулёз в учреждениях пенитенциарной системы Курской области.

Материалы и методы исследования. Для реализации цели и последующего выполнения задач исследования были проанализированы пациенты, с сочетанной инфекцией ВИЧ/туберкулёз, находящиеся в пенитенциарных условиях.

Сбор информации проводился на основании выборки из клинических наблюдений. В работе были использованы следующие методы исследования: литературно-аналитический, монографический, экспертный, графический. Математические расчеты и статистическая обработка полученных данных, визуализация результатов выполнены при помощи электронных систем Microsoft Excel 2016.

Результаты исследования. В местах лишения свободы туберкулез был выявлен у 12 больных, среди них 5 – при профилактических осмотрах, что составляет 36%, с использованием флюорографического метода лучевого обследования – 7 (50%), у 2 выявлен при флюорографическом обследовании на этапе предварительного заключения (14% от общего числа).

У всех исследованных больных имелась ВИЧ-инфекция. У большинства пациентов срок инфицирования составляет 2 года (по 79,00%), 1 год, 3 года и 5 лет составляют по 7% (рис. 1).

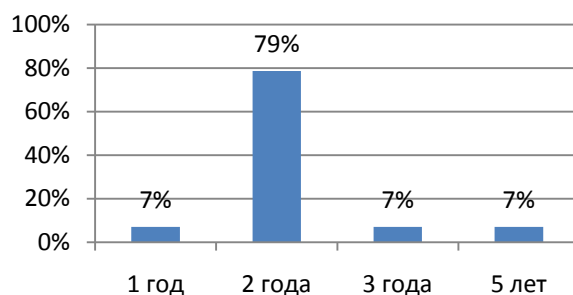


Рисунок 1. Длительность ВИЧ-инфицирования

Установлено, что лекарственная устойчивость отсутствовала у 64% больных, устойчивость к 3 препаратам отмечалась у 14%, а устойчивость к 5 препаратам у 22% (рис. 2).

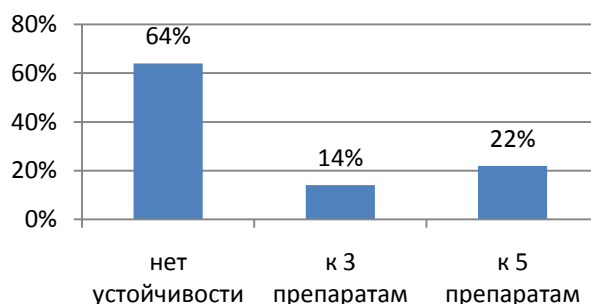


Рисунок 2. Лекарственная устойчивость МБТ

Выводы. Таким образом, большинство случаев туберкулеза легких в местах лишения свободы были выявлены при профилактических осмотрах с использованием лучевых методов обследования (флюорографии). Среди обследованных пациентов преобладали больные, у которых не определялась лекарственная устойчивость возбудителя антибактериальным препаратам. Среди бактериовыделителей с лекарственной устойчивостью преобладали больные с широкой устойчивостью (к 5 препаратам). Большинство пациентов были инфицированы ВИЧ-инфекцией до заключения под стражу.

#### Список литературы

1. Повышение эффективности специализированной медицинской помощи при туберкулезе в группе риска – контингентах пенитенциарных учреждений / В.М. Коломиец,

Н.В. Рачина, А.В. Ляликова, П.А. Девянин [и др.] // Курский научн.-практич. вестн. «Человек и его здоровье». – 2013. – № 2. – С.123-126.

2. Кравченко А.В., Фролова О.П. Туберкулез и ВИЧ-инфекция // Фтизиатрия: национальное руководство / под. ред. М.И. Перельмана. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С.359-368.

3. Московская декларация по ликвидации туберкулёза. Available at: [https://www.who.int/tb/features\\_archive/Russian\\_MoscowDeclarationtoEndTB.pdf](https://www.who.int/tb/features_archive/Russian_MoscowDeclarationtoEndTB.pdf) (accessed 12 June 2019).

4. Нечаева О.Б. Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в России / О.Б. Нечаева // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2018. – № 8 (96). – С.15-24.

5. Савилов, Е.Д. Коморбидность в эпидемиологии – новый тренд в исследовании общественного здоровья / Е.Д. Савилов, С.И. Колесников, Н.И. Брико // Журнал микробиологии, 2016. – № 4. – С. 66-75.

## **КАРТИНА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В И С В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Протченко Е.И., Рудько С.С., Шех К.С.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Демчило А.П.**

**Актуальность.** Вирусные гепатиты – это большая группа антропонозных заболеваний, протекающих с поражением, печени, имеющих различные этиологические, эпидемиологические и патогенетические характеристики. Вирусные гепатиты являются одной из сложнейших общемедицинских проблем, поскольку имеют широкое распространение и серьезные исходы [1, 2]. Также, несмотря на использование современных методов лечения, практически не удается предотвратить летальные исходы при развитии острой дистрофии печени [3].

**Цель исследования** – изучение заболеваемости острыми вирусными гепатитами В и С за 2010-2018 гг.

**Материалы и методы исследования.** Материалами исследования явились данные медицинских карт пациентов с диагнозами острый вирусный гепатит В и острый вирусный гепатит С, находившихся на стационарном лечении в Учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» за 2010-2018 гг.

**Результаты исследования.** Был проведен анализ 117 амбулаторных карт пациентов с установленным диагнозом острый вирусный гепатит В и острый вирусный гепатит С за период 2010-2018гг. Структура пациентов по полу и возрасту приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Половая и возрастная структура исследуемых пациентов

Год	Женщины	Мужчины	Общее число пациентов
2010	6 человек (66,7%)	3 человека (33,3%)	9 человек (7,7%)
2011	4 человека (44,4%)	5 человек (55,6%)	9 человек (7,7%)
2012	3 человека (33,3%)	6 человек (66,7%)	9 человек (7,7%)
2013	3 человека (30%)	7 человек (70%)	10 человек (8,5%)
2014	4 человека (25%)	12 человек (75%)	16 человек (13,7%)
2015	8 человек (57,1%)	6 человек (42,9%)	14 человек (12%)
2016	11 человек (55%)	9 человек (45%)	20 человек (17,1%)
2017	4 человека (30,8%)	9 человек (69,2%)	13 человек (11,1%)
2018	9 человек (52,9%)	8 человек (47,1%)	17 человек (14,5%)
Всего	53 человека (45,3%)	64 человек (54,7%)	117 человек (100%)

Таблица 1 показывает, что в данные годы уровень заболеваемости ОВГВ и С был сравнительно низким с незначительными подъемами в 2016 – 2018 гг. Самый большое количество пациентов было выявлено в 2016-м году – 20 человек (17,1%), самый низкое – в 2010-2012 гг. – 9 человек (по 7,7%).

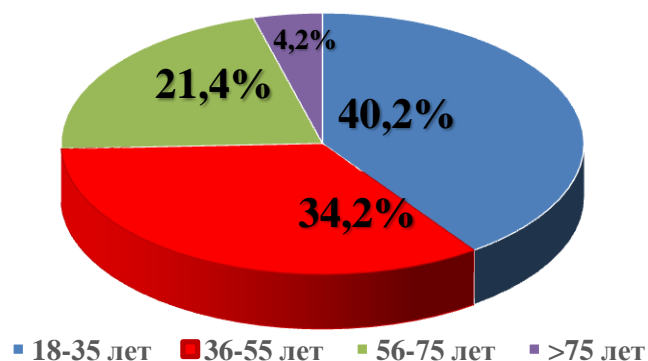


Рисунок 1. Возрастная структура исследуемых пациентов с ОВГВ и ОВГС

Согласно полученным данным, минимальный возраст исследуемых пациентов с острыми парентеральными вирусными гепатитами В и С составлял 18 лет, максимальный – 79 лет. Исходя из этого, можно сделать вывод, что заболеваемость у детей отсутствует.

Распределение исследуемых пациентов в зависимости от их диагноза из всего количества и по годам приведено ниже в рисунках 2 и 3.

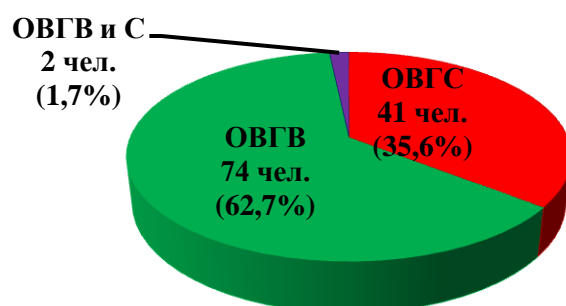


Рисунок 2. Структура заболеваемости острыми вирусными гепатитами В и С за период 2010-2018 гг.

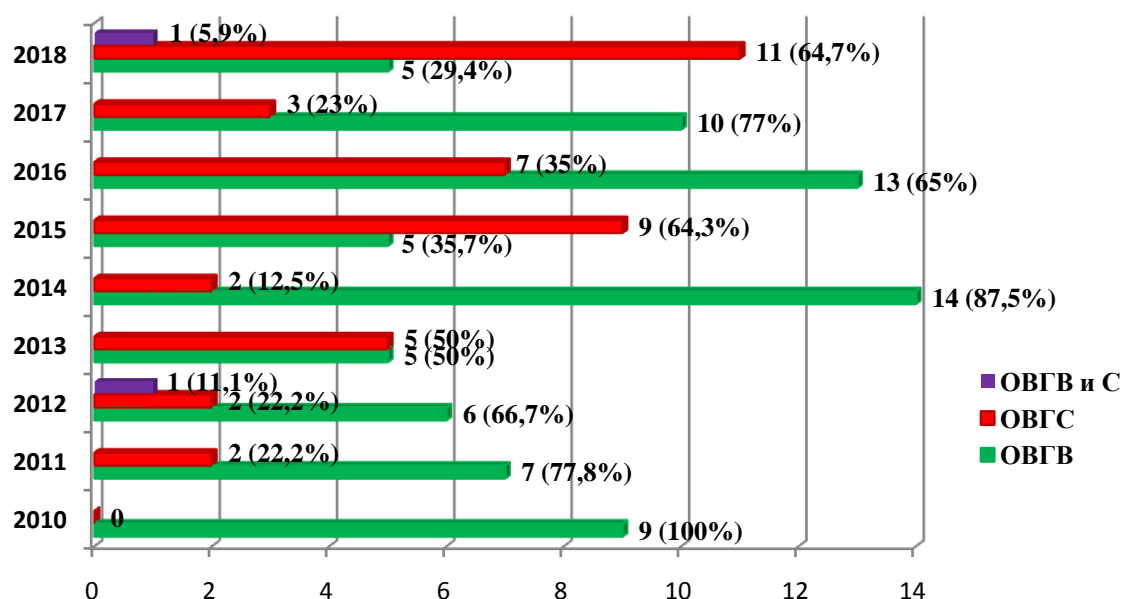


Рисунок 3. Распределение исследуемых пациентов с диагнозами острых парентеральных вирусных гепатитов по годам

В промежутке с 2010-го по 2018-й год заметно отсутствие закономерности в распределении острых вирусных гепатитов В и С по частоте их развития. Однако, в шести из девяти лет наблюдалось значительное преобладание ОВГВ, в 2013-м году количество ОВГВ и ОВГС было равное (по 5 случаев), а в 2015-м и 2018-м годах на первое место среди них вышел гепатит С с разницей в 28,6% и 35,3% соответственно. Кроме того, выделено по одному случаю микст-гепатита В+С в 2012-м и 2018-м годах.

Выводы: таким образом, в 2010-2018гг уровень заболеваемости ОВГВ и С был сравнительно низким с незначительными подъемами в 2016 – 2018гг. Самый большое количество пациентов было выявлено в 2016-м году – 20 человек (17,1%), самый низкое – в 2010-2012 гг. – 9 человек (по 7,7%). Минимальный возраст исследуемых пациентов с острыми парентеральными вирусными гепатитами В и С составлял 18 лет, максимальный – 79 лет.

#### Список литературы

1. Дерябин, П.Г. Гепатит С: своевременное состояние и перспективы. / П.Г. Дерябин // Вопросы вирусологии. – 2012. – 103с.
2. Соринсон, С.Н. Вирусные гепатиты. / С.Н. Соринсон – СПб, Теза, 2007 – С.309
3. Фукса М.А. Гепатиты. Рациональная диагностика и терапия / М.А. Фукса, А.О. Буеверова – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 236 с.

# **ХИРУРГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОГО ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ**

*Ребров Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лебедев Ю.И.**

**Актуальность.** В прошлом, в отсутствие противотуберкулезных препаратов только хирургическое лечение могло спасти жизнь больного туберкулезом. В эру антибактериальной терапии хирургическая активность среди туберкулезных больных резко снизилась [4]. Сегодня с появлением лекарственно устойчивых форм туберкулеза легких на хирургическое лечение вновь возлагаются большие надежды [2]. В то же время хирургическая активность остается невысокой. Так, в 2008 г. в России среди всех впервые выявленных больных туберкулезом легких хирургическому лечению было подвергнуто всего 6,7%, хотя оно позволяет повысить эффективность лечения до 98% [1, 3].

**Цель исследования** – повышение хирургической активности среди пациентов с деструктивным лекарственно-устойчивым туберкулезом легких с использованием разработанного на кафедре оригинального способа повышения эффективности лечения туберкулезных больных (патент России № RU2015135174A). Разработанная методика позволяет назначить комплексную терапию с учетом приверженности больных к лечению.

**Материал и методы исследования.** Обследовано 64 больных в возрасте от 21 до 60 лет (60% мужчин и 40% женщин) с разными формами деструктивного лекарственно-устойчивого туберкулеза легких, получающих стандартную химиотерапию, из которых у 32 чел. (1-я группа) проводился комплекс мер повышающих эффективность лечения согласно авторской методике. У остальных лечение проводилось традиционно. Возрастно-половой состав пациентов в группах наблюдения был примерно одинаковым. Соотношение форм заболевания существенно не различалось. Так, туберкулемы были выявлены у 6 и 8 чел., инфильтративный туберкулез – у 17 и 19 чел., фиброзно-кавернозный – у 9 и 5 чел. соответственно. У всех пациентов обнаружены лекарственно-устойчивые формы микобактерий туберкулеза (МБТ). Лекарственная устойчивость определялась молекулярно-генетическим методом и обязательно подтверждалась культуральным. Степень лекарственной устойчивости МБТ исследовали с помощью как минимум двух повторных анализов, и только те пациенты, у которых устойчивость подтверждалась дважды, были включены в исследование. У всех пациентов диагностирована фаза распада. Индивидуализированная многокомпонентная терапия основывалась на результатах тестов лекарственной чувствительности МБТ и проводилась в соответствии с нормативными документами. Обследование проводилось при поступлении и после 3-х мес. лечения.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программ Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования к 3-м мес. лечения эффективность химиотерапии в группах наблюдения существенно различалась. Так в 1-й группе прекращение бактериовыделения и уменьшение размеров каверн установлена в 65,6% случаев, во 2-й – всего у 25% пациентов. В связи с сохраняющимися кавернами всем больным обеих групп было предложено оперативное вмешательство. Количество пациентов, согласившихся на операцию, в группах наблюдения также различалось. Так в 1-й группе было оперировано 12 чел. (37,5%), а во второй – всего 5 чел (15,6%). В 1-й группе были произведены следующие виды операций: сегментарные резекции – у 7 (21,8%), лобэктомии – у 2 (6,2%), торакопластика – у 2 (6,2%) больных. Во 2-й группе сегментарные резекции выполнены у 4 чел (12,2%), торакопластика – у 1 чел (3,1%). Следовательно, разработанная методика повышения эффективности лечения туберкулеза легких привела к тому, что сегментарные резекции были выполнены в два раза чаще благодаря лучшему рассасыванию туберкулезных изменений в легких. Об этом же свидетельствуют данные о том, что в ходе операции такие признаки активного туберкулезного процесса, как казеозные очаги, инфильтрация и свежие очаги в 1-й группе встречались в 2 раза реже, чем во 2-й. Послеоперационные осложнения в обеих группах не наблюдались.

Выводы. На фоне применения разработанного способа повышения эффективности лечения положительная динамика стандартной терапии больных лекарственно-устойчивым туберкулезом наблюдается в 65,6%, а без него – всего у одной четверти больных. При наличии показаний к операции хирургическое вмешательство у пациентов с лекарственно-устойчивым деструктивным туберкулезом может быть выполнено в 15,6%, а при использовании разработанного способа – в 37,5%. Способ повышения эффективности лечения больных туберкулезом легких может быть рекомендован для широкого использования в практике торакальных фтизиохирургических отделений.

#### Список литературы

1. Анализ хирургической активности по поводу туберкулеза легких в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах / Н.Г. Грищенко, Д.В. Краснов, Т.В. Алексеева [и др.] // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2017. – Т. 95, № 8. – С. 41-48.
2. Зетов А.Ш. Эффективность хирургического лечения больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью / А.Ш. Зетов // Вестник хирургии Казахстана. – 2010. – № 3 (23). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-hirurgicheskogo-lecheniya-bolnyh-tuberkulezom-legkih-s-mnozhestvennoy-lekarstvennoy-ustoychivostyu>.
3. Хирургия деструктивного лекарственно-устойчивого туберкулеза легких / С.Н. Скорняков, И.Я. Мотус, Е.И. Кильдюшева [и др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – № 3. – С.15-21.
4. Роль торакальной хирургии в лечении туберкулеза легких (обзор литературы и собственные наблюдения) / П.К. Яблонский, Е.Г. Соколович, А.О. Аветисян, И.В. Васильев // Медицинский альянс. – 2014. – № 3. – С.4-10.



## **ФОРМЫ ПОРАЖЕНИЯ ЖКТ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Рудько С.С., Любченко М.И., Гуца А.В.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Тумаш О.Л.**

Актуальность. В настоящее время мир переживает серьезную проблему с ВИЧ-инфекцией. В ряде стран Центральной и Южной Африки до 15-20% взрослого населения заражено ВИЧ. В странах Восточной Европы, в том числе и в Беларуси, в последние годы отмечают интенсивный рост инфицированности населения [1].

Показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией в январе 2020 года составил 2,8 на 100 тысяч населения (+55,6% к уровню 2019 г.), выявлено 40 новых случаев заболевания. На территории Гомельской области проживает 8249 человек с ВИЧ-положительным статусом.

Цель исследования – выявить возможные формы поражения ЖКТ у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования являются медицинские карты и данные фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) пациентов с ВИЧ-инфекцией, проведенной на базе УЗ «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» за 2018-2019 гг.

Результаты исследования. Частой причиной гибели ВИЧ-положительных пациентов являются оппортунистические и условно патогенные инфекции [2], одним из вариантов которых может являться поражение желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), которое может происходить как в начале развития заболевания, так и в ее дальнейших стадиях [3]. Доказано, что большая часть оппортунистических инфекций, затрагивающих пищеварительную систему, приходится на 4 стадию развития ВИЧ-инфекции – стадию вторичных заболеваний [4].

В Гомельской области за период 2018-2019 гг было проведено 120 исследований ФГДС ВИЧ-положительных пациентов, у которых обнаружена патология желудочно-кишечного тракта. Как известно, патологическое влияние ВИЧ-инфекции на пищеварительную систему может оказываться на все её отделы: от пищевода до кишечника [4]. Структура форм поражения ЖКТ в обследованной группе представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура выявленных форм поражений пищеварительного тракта у пациентов с ВИЧ-инфекцией

Диагноз	2018 год	2019 год	Всего
1. Хронический смешанный гастрит	15 (39,4%)	23 (60,6%)	38 (31,7%)
2. Гиперемическая гастропатия	25 (73,5%)	9 (26,5%)	34 (28,3%)
3. Кандидоз	11 (68,5%)	5 (31,5%)	16 (13,3%)
– пищевода	7 (70%)	3 (30%)	10 (8,3%)
– желудка	1 (50%)	1 (50%)	2 (1,7%)
– ДПК	3 (75%)	1 (25%)	4 (3,3%)
4. ВРВП	5 (33,3%)	10 (66,7%)	15 (12,5%)
– 1 степени	0	5 (100%)	5 (4,2%)
– 1-2 степени	0	2 (100%)	2 (1,7%)
– 2 степени	1 (33,3%)	2 (66,7%)	3 (2,5%)
– 2-3 степени	3 (75%)	1 (25%)	4 (3,3%)
– 3 степени	1 (100%)	0	1 (0,8%)
5. Эрозии	8 (78,6%)	6 (21,4%)	14 (11,7%)
– хронический эрозивный гастрит	5 (83,3%)	1 (16,7%)	6 (5%)
– эрозивная гастропатия	2 (66,7%)	1 (33,3%)	3 (2,5%)
– эрозивный бульбит	0	2 (100%)	2 (1,7%)
– эрозивный эзофагит	1 (50%)	1 (50%)	2 (1,7%)
– эрозивный гастродуоденит	0	1 (100%)	1 (0,8%)
6. ДГР	7 (100%)	0	7 (5,8%)
7. Грыжи ПОД	3 (50%)	3 (50%)	6 (5%)
8. ГЭРБ	2 (66,7%)	1 (33,3%)	3 (2,5%)
9. Хронич. поверхностный бульбит	2 (100%)	0	2 (1,7%)
10. Геморрагическая гастропатия	0	2 (100%)	2 (1,7%)
11. Атрофическая гастродуоденопатия	2 (100%)	0	2 (1,7%)
12. Язвенная болезнь желудка и ДПК	0	1 (100%)	1 (0,8%)
13. Полипоз желудка	1 (100%)	0	1 (0,8%)

По результатам исследования хронический смешанный гастрит является самым частым вариантом поражения ЖКТ у ВИЧ-инфицированных пациентов – у 31,7% пациентов за 2018-2019гг. Вторая по частоте форма – гиперемическая гастропатия, которая была выявлена у 34 пациентов из 120 (28,3%). При этой форме патологии имеют место воспалительные изменения слизистой оболочки желудка, сопровождающиеся гиперемией и отеком. Третье место по частоте поражения ЖКТ занимает варикозное расширение вен пищевода (ВРВП) – 15 (12,5%) случаев. Если рассматривать более конкретно, то самой распространенной является I степень (у 5 исследуемых из 15). I-II степень выявлена у 14,3% (2 из 14); II – 3 из 14 случаев расширенных вен пищевода, II-III степень – у четырех пациентов из 15 (26,7%), что свидетельствует о нередком запущенном заболевании. Оставшаяся, самая неблагоприятная, III степень ВРВП, обнаружена лишь у 1 (6,7%) пациента из всех исследуемых.

Довольно частым заболеванием пищевода является кандидоз. Всего за 2018-2019гг. выявлено 16 случаев кандидоза (13,3%). Причем, в 2018 году его количество было более чем в 2 раза выше, чем в 2019 – 11 случаев и 5 соответственно. Грибы рода *Candida* были выявлены в пищеводе у 10

человек из 16 (62,5%). Из оставшихся пациентов поражение двенадцатиперстной кишки налетами было обнаружено в 2 раза больше, чем в желудке – 4 случая против 2-х. Из чего следует вывод, что изолированное поражение желудка встречается реже всего в исследуемой группе.

Частым проявлением ВИЧ-инфекции со стороны пищеварительной системы являются эрозии слизистой оболочки всех её отделов. В исследуемой группе такие выявлены у 14 (11,7%) пациентов. Эрозии могут являться симптомом различных заболеваний ЖКТ, таких как гастрит, эрозивная гастропатия, эзофагит, гастродуоденит.

Особое место в списке форм поражения ЖКТ принадлежит дуоденогастральному рефлюксу (ДГР) и гастро-эзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Их частота составляет соответственно 5,8% и 2,5%. ДГР вызывает поражение преимущественно слизистой антрального отдела желудка вследствие воздействия желчных кислот и их соединениями, а также различными пищеварительными ферментами [4]. Патогенез гастро-эзофагеального рефлюкса такой же, как при ДГР, только патологический процесс затрагивает слизистую оболочку пищевода. Нередкой причиной ГЭРБ являются грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД), которые выявлены лишь у 6 пациентов в исследуемой группе (5%).

Самыми редкими формами поражения ЖКТ в исследуемой группе являются: атрофическая гастродуоденопатия, геморрагическая гастропатия, хронический поверхностный бульбит (по 1,7% из всех пациентов), и лишь по 1 случаю принадлежит язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и полипозу желудка. Эти формы поражения не следует рассматривать как точный симптом проявления ВИЧ-инфекции ввиду малой распространенности в рамках данного исследования.

Выводы: таким образом, самыми частыми формами поражения ЖКТ при ВИЧ-инфекции являются хронический смешанный гастрит (31,7%), гиперемическая гастропатия (28,3%) и кандидоз слизистой оболочки различных отделов пищеварительного тракта (13,3%). Сложно однозначно сказать, связаны ли вышеназванные заболевания с развитием ВИЧ-инфекции, или они имеют отдельный этиопатогенез. Но несмотря на это, необходимо более тщательно проводить диспансеризацию пациентов с ВИЧ-инфекцией и своевременно выявлять нарушения со стороны ЖКТ для дальнейшей коррекции лечебных мероприятий.

#### Список литературы

1. Покровский, В.В. Учебное пособие ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение / В.В. Покровский, Т.Н. Ермак, В.В. Беляева, О.Г. Юрин; под общ. ред. В.В. Покровского. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2000. – 496 с.
2. Тимченко, В.Н. Поражение желудочно-кишечного тракта при ВИЧ-инфекции у детей / В.Н. Тимченко, Ю.А. Архипова // Детские инфекции. – 2010. – № 3. – 22 с.
3. Змушко, Е.И. ВИЧ-инфекция: руководство для врачей / Е.И. Змушко, Е.С. Белозеров – Санкт-Петербург.: издательство «Питер», 2000. – 320 с.
4. Ахметова, Г.М. Желудочно-кишечные проявления ВИЧ-инфекции / Г.М. Ахметова // MEDICINE (Almaty) – 2017. – № 9. – 186 с.

# **ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МУКОЗАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОГО ДЕРЕВА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ**

*Сазонова Д.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванова И.А.**

Актуальность. Бронхиальная астма – хроническое воспалительное заболевание бронхов. На сегодняшний день бронхиальной астмой болеет от 1 до 18% населения в мире, что составляет свыше 300 млн. человек взрослого населения, причем у городского населения заболевание регистрируется чаще, чем у сельского. Смертность составляет более 250 тыс. человек в год [1, 4].

В основе данной патологии лежит бронхиальная обструкция, проявляющаяся отеком слизистой оболочки легких и спазма гладкой мускулатуры, вызванная различными иммунологическими факторами [2]. Гиперактивность дыхательных путей приводит к клиническим проявлениям бронхиальной астмы: приступам удушья, одышке, дистантным хрипам, возникающим преимущественно в ночное время или ранним утром [1].

Цель исследования – изучение некоторых показателей иммунной защиты слизистой бронхоальвеолярного дерева у больных бронхиальной астмой. Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи: изучить клеточный состав бронхоальвеолярного смыва (БАС) у больных бронхиальной астмой; оценить профиль цитокинов БАС у больных БА; определить иммуноглобулиновый уровень БАС у больных бронхиальной астмой.

Материалы и методы исследования. Для исследования мы брали под наблюдение 54 пациента со смешанной формой бронхиальной астмы, среди которых преобладали больные в возрасте от 26-37 лет (75,5%). Для оценки местного иммунитета бронхоальвеолярного дерева проводилась оценка клеточного состава (подсчет клеточных нейтрофилов, лимфоцитов, макрофагов и эозинофилов), уровня иммуноглобулинов и цитокинового профиля бронхоальвеолярного смыва (БАС) методом иммуноферментного анализа.

Результаты исследования. При исследовании у пациентов с бронхиальной астмой спектра причинно значимых аллергенов, было установлено, преимущественное преобладание гиперчувствительности к бытовым аллергенам, а также поливалентной сенсibilизации к пыльцевым и бытовым аллергенам.

При исследовании клеточного состава БАС было выявлено резкое повышение количества нейтрофилов и небольшой рост макрофагов, при низком содержании эозинофилов и лимфоцитов (рис.1).

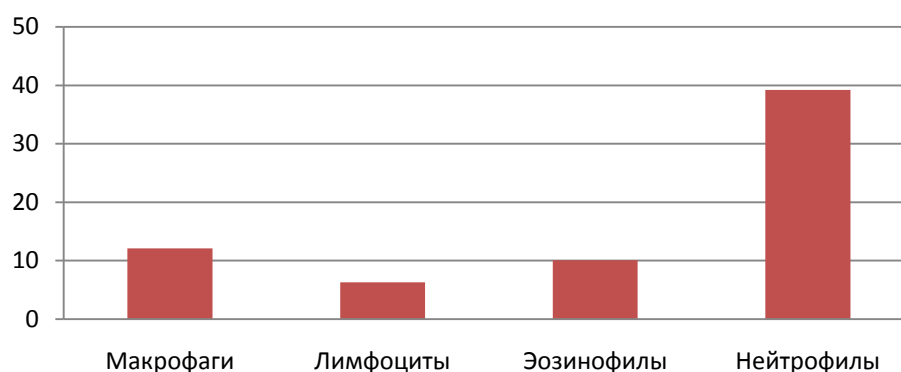


Рисунок 1. Клеточный состав БАС больных бронхиальной астмой

При исследовании уровня цитокинов в БАС, важное значение в патологии заболевания играет содержание ФНО- $\alpha$  и ИЛ-1 $\beta$ , т.к. они регулируют поступление эозинофилов в очаг воспаления, развития поздней аллергической реакции, мы выявили небольшое увеличение их содержания в 2,6 раз [3, 5]. Так же было установлено снижение уровня sIgA в 1,8 раз, бронхоальвеолярном смыве IgA, sIgA, IgM, IgG, играющего важную роль в состоянии местной иммунной защиты слизистых бронхиального дерева, а также повышение IgM, IgG в 2,4 раза (табл. 1).

Таблица 1 – Содержание иммуноглобулинов в БАС больных бронхиальной астмой

Иммуноглобулины, г/л	Контрольная группа (доноры, n=21)	Основная группа (n=33)
Ig M	1,4 $\pm$ 0,54	4,6 $\pm$ 0,5*
Ig G	14,2 $\pm$ 1,6	21,4 $\pm$ 2,3*
sIgA	2,2 $\pm$ 0,5	1,8 $\pm$ 0,4*

\* –  $p < 0,05$  по сравнению с больными контрольной группы

Выводы. В результате проведенного исследования местного иммунитета бронхиального дерева было выявлено, что в цитограммах больных наблюдается преобладание содержания макрофагов и нейтрофилов, при низком содержании лимфоцитов и эозинофилов, в сочетании со снижением уровня sIgA, а также развитие цитокинового дисбаланса, характеризующегося увеличением содержания ИЛ-1 $\beta$  и ФНО- $\alpha$  и снижением ИФН- $\gamma$  в 4 раза. Данные, полученные в результате играют важную роль в патогенезе заболевания, потому что ИЛ-1 $\beta$ , ФНО- $\alpha$  и ИФН- $\gamma$  способствуют избирательной адгезии эозинофилов в очаге воспаления и активации Th2-зависимого иммунного ответа.

#### Список литературы

1. Борисова, Т.В. Изменения цитокинового профиля, клеточного и гуморального иммунитета и их коррекция при бронхиальной астме / Т.В. Борисова, М.В. Киселевский // Аллергология и иммунология. – 2017. – Т.18, № 3. – С. 164-168.
2. Иванова, И.А. Роль факторов врожденного и адаптивного иммунитета в развитии воспалительного процесса при бронхиальной астме / И.А. Иванова, С.М. Юдина // Российский аллергологический журнал. – 2013. – Т. 2., № 2. – С. 118-120.

3. Нурдина, М.С. Взаимосвязь уровня IL-17, IL-10 со степенью контроля бронхиальной астмы / М.С. Нурдина, В.И. Купаев // Вестник современной клинической медицины. – 2017. – Т. 10, № 3. – С. 35-38.

4. Распространенность, особенности клинического течения и лечения, фенотипы бронхиальной астмы в Курской области по данным регистра / Н.Н. Прибылова, С.А. Прибылов, Л.В. Самосудова, О.Ю. Махова // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5. – URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25321> (дата обращения: 10.03.2020).

5. Роль цитокинов как молекулярных маркеров воспаления при неаллергической бронхиальной астме / Е.Ю. Трушина, Е.М. Костина, Н.И. Баранова, В.А. Типикин // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4. – URL: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27799> (дата обращения: 10.03.2020).

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СТАФИЛОКОККОВОГО БАКТЕРИОФАГА И ХЛОРГЕКСИДИНА НА ШТАММЫ STAPHYLOCOCCUS AUREUS, ВЫДЕЛЕННЫЕ СО СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ НОСА ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ**

*Сидоров Е.О., Чуйкова Е.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Климова Л.Г.**

**Актуальность.** Во всём мире активно обсуждается проблема, нарастающей резистентности бактериальных патогенов к антибиотикам и дезинфицирующим средствам, так как это закономерно приводит к увеличению инфекций, в частности связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Одним из перспективных направлений является использование препаратов бактериофагов. Они обладают высокой эффективностью *in vitro* в отношении чувствительных к ним культур бактерий. Это позволяет замедлить процесс формирования полирезистентных штаммов микроорганизмов, а также снизить частоту побочных реакций, возникающих при лечении антибиотиками.

**Цель исследования** – изучить влияние препаратов (хлоргексидина и стафилококкового бактериофага) на штаммы *Staphylococcus aureus*, выделенные из полости носа здоровых людей.

**Материалы и методы исследования.** Для эксперимента задействовали 51 студента медицинского университета 3 курса лечебного факультета в возрасте от 20 до 21 года. Хлоргексидин 0,05% водный раствор – лекарственный препарат, используется в виде биглюконата (*Chlorhexidini bigluconas*), стафилококковый бактериофаг – раствор для приема внутрь, местного и наружного применения 100 мл флакон. В 1 мл лекарственного препарата содержится активного вещества – стерильного фильтрата фаголизатов бактерий рода *Staphylococcus* до 1 мл. Забор материала из передних отделов носа осуществляли стерильным ватным тампоном. Посевы

проводили на молочно-солевой агар, отбирали колонии белого и палевого цветов. Затем производили идентификацию по каталазной, лецитиназной, плазмокоагулазной активности, а также способности сбраживать маннит и глюкозу в анаэробных условиях. Определили чувствительность выделенных культур *Staphylococcus aureus* к хлоргексидину и стафилококковому бактериофагу.

Результаты исследования. В результате оценки выросших культур было выявлено: 18 культур и 8 культур белого цвета, что составляет от общего числа 35% и 16% соответственно, а в сумме 51% (рис. 1). Каталазоположительными являются 33 культуры, которые составляют 64% от всех исследуемых культур. Плазмокоагулаза была выявлена у 13 культур – 25% от общего количества. При постановке реакции ферментации маннита в анаэробных условиях оказались положительны 9 культур, составляющие 17% от всех исследуемых культур. В результате выявлено 9 культур относящихся к *Staphylococcus aureus* у здоровых людей.

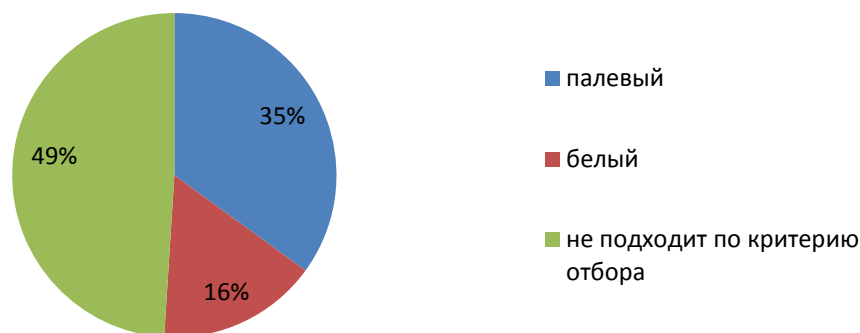


Рисунок 1. Цвет пигмента колоний *Staphylococcus aureus*

При определении чувствительности выделенных культур к хлоргексидину был выявлен лизис во всех 9 культурах, что говорит о 100%-ой чувствительности, в случае со стафилококковым бактериофагом лизис произошел только в 6 из 9 культур, что равняется 56%.

Более выраженный антибактериальный эффект хлоргексидина обусловлен наличием у него не только прямого антисептического действия, но и способности частично ингибировать ферменты, расщепляющие простые сахара до кислоты, тем самым восстанавливая pH до нормы и предотвращая рост ацидофильных бактерий (в частности *S. aureus*) [1]. Также в его пользу можно отнести эффективность в отношении биопленок, образуемых золотистым стафилококком, что подтверждают результаты исследования Еньчевой Ю.А. и соавторов [2].

Выводы. При исследовании микроорганизмов носовой полости у группы студентов медицинского вуза на предмет носительства *Staphylococcus aureus*, из 51 было выявлено 9 человек, у которых статус бактерионосителя подтвердился. Эти данные позволяют судить об относительно высокой встречаемости условно-патогенного микроорганизма. Студенты медицинского

университета контактируют с пациентами, чей иммунитет ослаблен, что может привести к возникновению инфекции.

При определении чувствительности выделенных культур золотистого стафилококка хлоргексидин зарекомендовал себя как более эффективный антисептический раствор, вызвав лизис во всех выделенных культурах *Staphylococcus aureus*. Стафилококковый бактериофаг, по сравнению с предыдущим антисептиком, имеет меньшую антимикробную эффективность. Данный факт говорит о преимуществе водного раствора хлоргексидина над жидким стафилококковым бактериофагом, что позволяет его рекомендовать бактерионосителям в качестве способа санации слизистой полости носа.

#### Список литературы

1. Хлоргексидин: механизм действия. – URL: [http:// kvabpharm.ru/xlorgeksidin-mexanizm-dejstvija.html](http://kvabpharm.ru/xlorgeksidin-mexanizm-dejstvija.html) (Дата обращения 13.12.2019).
2. Еньчева, Ю.А. Влияние Хлоргексидина и «Пронтосана» на биопленку, сформированную *Staphylococcus aureus* (исследование invitro) / Ю.А. Еньчева, М.В. Кузнецова, Е.А. Рубцова // Биология и экспериментальная медицина. – 2015. – Т.32. – № 1. – С. 84-91.

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ И АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С, ОСЛОЖНЕННОГО СИНДРОМОМ ПЕРЕГРУЗКИ ЖЕЛЕЗА**

***Сковородко В.А., Микитюк А.В.***

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научные руководители – д.м.н., доцент Красавцев Е.Л.,**

**к.м.н., доцент Тумаш О.Л.**

Актуальность. Ведущим этиологическим фактором развития хронических диффузных заболеваний печени является вирусный гепатит С. Отсутствие симптомов на ранних стадиях, медленное течение и переход на малокурабельные осложнения формируют необходимость особого контроля за данной группой заболеваний. В связи с этим, изучение факторов, способных повлиять на скорость прогрессирования хронических гепатитов, продолжает оставаться важной научной задачей. Большое влияние на течение хронического вирусного гепатита С (ХГС) оказывают метаболические нарушения, в том числе синдром перегрузки железом (СПЖ). Проблема СПЖ при HCV-инфекции широко обсуждается в связи с доказанной ролью данного синдрома как кофактора прогрессирования ХГС до цирроза печени (ЦП) и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК) [1, 2]. Факт ассоциации ХГС и СПЖ сегодня не вызывает сомнения.

Цель исследования – изучить клинико-биохимических особенности течения и эффективность комбинированной терапии у пациентов с поражением печени вирусом гепатита С и синдромом перегрузки железом.



Материалы и методы исследования. Нами были проанализированы результаты обследования 10 пациентов, проходивших лечение на базе «УЗ Гомельская областная инфекционная клиническая больница» в период с 2012 по 2019 год, у которых был диагностирован хронический вирусный гепатит С с синдромом перегрузки железом. Вирусная этиология заболевания подтверждена наличием маркера вирусного гепатита – анти-HCV у 10 пациентов, а также выявлением РНК HCV у 2 пациентов в крови методом полимеразной цепной реакции.

Результаты исследования. В группе обследуемых мужчины составили 90%, женщины – 10%. Средний возраст пациентов – 50,3 года. Исследуемые по длительности заболевания были разделены на 3 группы. 5 пациентов с длительностью заболевания до 5 лет составили первую группу, 1 пациент с длительностью заболевания 5-10 лет – вторую группу и 4 человека с длительностью заболевания более 10 лет – третью группу.

При исследовании биохимических показателей крови наиболее часто встречался синдром цитолиза. Повышение АлАТ обнаружено у 60%, АсАТ у 80% пациентов. Активность АлАТ увеличилась почти в 4,5 раза и в среднем составила 176,83 Ед/л, в то время как средний уровень АсАТ увеличился в 3 раза и составил 116,14 Ед/л. Изучение холестатического синдрома выявило повышение показателей билирубина у 60% обследуемых. Средний уровень данного показателя более чем в 2 раза превышает норму. Максимальное значение составило 165,7 мкмоль/л, минимальное – 7,8 мкмоль/л. При этом уровень щелочной фосфатазы превышал норму значительно реже – в 3 случаях (30%), максимальное значение – 471,6 Е/л, средний уровень по показателю – 175,26 Е/л. Помимо этого, у 50% пациентов зафиксировано повышение тимоловой пробы, как проявление мезенхимально-воспалительного синдрома. Среднее значение показателя составило 5,35 единиц. Минимальное – 0,9 единиц, максимальное – 11,9 единиц.

Нарушения липидного обмена в виде дислипидемии выявлено у значительной части выборки. Так у 30% отмечалось повышение общего холестерина, а у 40% повышение бета-липопротеидов, максимальное значение – 70, среднее значение ЛПНП – 45,58.

Гиперпротеинемия отмечалась лишь у одного пациента, уровень общего белка у него составил 165,7, в то время как снижение альбумина наблюдалось в 30% случаев, средний уровень альбумина составил 38,4 г/л, самым низким уровнем является 31,1 г/л.

При детальном анализе изменений параметров красной крови у 50% пациентов выявлено снижение гематокрита в среднем на 10% от нормы, что свидетельствует в пользу гипергидратации на фоне вирусной инфекции (минимальное значение – 0,346). В то время как повышение гемоглобина (HGB) и средней концентрации гемоглобина в эритроците (МСНС) обнаружено у 30% пациентов (максимальное значение HGB – 182 г/л, МСНС – 379 г/л), что является ещё одним маркёром дисфункции гепатоцитов. Изучение системы гемостаза путем оценки показателей международного нормализованного отношения и протромбинового индекса значимых отклонений не выявило.

Среди пациентов было выделено 2 группы: группа 1 – пациенты с циррозом печени – 4 человека (40%), группа 2 – пациенты без цирроза – 6 человек (60%). С целью оценки метаболизма железа определяли содержание в крови сывороточного железа и ферритина. В обеих группах в 50% случаев зафиксировано повышение уровня сывороточного железа. Среднее значение показателя в группе 1 – 32,925 мкмоль/л (минимальное значение – 21 мкмоль/л, максимальное – 54,3 мкмоль/л), среднее значение в группе 2 – 33,124 мкмоль/л (минимальный показатель 11,92 мкмоль/л, максимальный показатель – 44 мкмоль/л). Показатели ферритина были высокие в обеих группах, у 100% пациентов с циррозом показатель повышен, средний уровень – 532 Мкг/л (минимальный – 508 Мкг/л, максимальный – 567 Мкг/л). Во второй группе в 90% случаев наблюдалось повышение ферритина, среднее значение по группе – 459,88 Мкг/л (минимальное значение 96,3 Мкг/л, максимальное – 543 Мкг/л).

Таким образом, признаки СПЖ выявлены у 90% обследуемых. При ХВГ С наличие синдрома перегрузки железом усиливает степень некровосполительных изменений в печени, что способствует быстрым темпам прогрессирования хронического вирусного гепатита.

Согласно результатам ультразвуковой диагностики распространенность гепатомегалий составила 90%, что отражается в изменениях показателей КВР (178,162,187,154,167), ПЗРп (171,160, 142,135), ПЗРл (98,110, 77, 103, 100, 78, 83) и ККР (106,128). У 50% больных обнаружены диффузные изменения печени, проявлявшиеся усилением эхосигналов. Увеличение размеров селезенки при сохранении однородной структуры и обычной эхогенности зафиксировано в 70% случаев.

Для оценки эффективности проводимой противовирусной терапии пациенты, получавшие специфическое лечение, были разделены на две группы. Пациенты первой группы получали терапию пегилированным интерфероном альфа-2 и рибаверином, данная группа составила 40% от общего числа обследуемых, вторая группа составила 50% и в качестве терапии получала современную противовирусную терапию (ПВТ).

Назначение комбинации ПЕГ ИФ + рибавирин не дало должного терапевтического эффекта в 75% случаев, лишь у 25% наблюдалась вирусологическая ремиссия. В то время, как применение препаратов ПВС дало в 100% устойчивый вирусологический ответ.

Выводы. ХВГ С сопровождается рядом биохимических синдромов, которые проявляются повышением АсАТ, АлАТ (среднее значение по показателю АсАТ – 116,14 Ед/л, АлАТ – 176,83 Ед/л.), повышение билирубина и ЩФ (среднее значение по показателю 175,26 Е/л), а также увеличение тимоловой пробы (среднее значение по показателю 5,35 ед). У 30% обследуемых зафиксированы гипоальбуминемия (минимальный показатель 31,1 г/л) и гиперхолестеринемия (максимальный показатель 5,8 мкмоль/л.) У 50% пациентов снижен гематокрит в среднем на 10% от нормы, (минимальное значение – 0,346) и повышен HGB и МСНС в 30% случаев (максимальное значение HGB – 182 г/л, МСНС – 379 г/л) как проявление вирус-ассоциированной гипергидратации и дисфункции печени. Для пациентов с ХВГ

С характерна большая распространенность гепатомегалий с повышенной эхогенностью (90%) и спленомегалий при сохранении неизменной эхогенности. Частота УВО в группе больных, получавших ПВТ, составила 100%, в группе, получавшей ПЕГ ИФ 10%, что на 90% превышает результаты группы 1, получавшей терапию ПЕГ ИФ в комбинации с рибаверином.

#### Список литературы

1. Natural history and predictors of disease severity in chronic hepatitis C / J. Massard, V. Ratziu, D. Thabut [et al.] // J. Hepatol., 2014, 44 (Suppl.), S19-S24.
2. Hepatic iron accumulation is associated with disease progression and resistance to interferon/ribavirin combination therapy in chronic hepatitis C / N. Fujita, R. Sugimoto, N. Urawa [et al.] // J. Gastroenterol. Hepatol. – 2010 – № 22. – P. 1886-1893.

### **РОЛЬ ОСТРОФАЗОВЫХ МАРКЁРОВ В ДИАГНОСТИКЕ СЕПСИСА И СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА**

*Снопков В.В., Шепелев Д.С.*

**Белорусский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Горбич Ю.Л.**

Актуальность. Сепсис – жизнеугрожающее нарушение функции органа или органов (изменение оценки состояния пациента по шкале SOFA  $\geq 2$  пунктов), развивающаяся вследствие патологического ответа микроорганизма на инфекцию [1].

В развитых странах частота госпитализаций по поводу сепсиса встречается чаще, чем по поводу инфаркта миокарда (ИМ) и инсульта головного мозга (ГМ) вместе взятых в США. Приблизительно у 2-3% взрослых, поступивших в стационар и у 25-40% пациентов, поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) диагностируется сепсис.

В мета-анализе Fleischmann и др., проведенном в 2016 году, средний показатель заболеваемости сепсисом при госпитализации стационары развитых стран (США, Германия, Австралия, Новая Зеландия, Тайвань, Норвегия, Испания и Швеция) был оценен в 270 на 100 000 человек с внутрибольничной летальностью 26% [2].

Своевременная клиничко-лабораторная диагностика сепсиса и последующее раннее начало эффективно-проводимой этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии являются залогом успешного лечения и исхода данного патологического процесса.

Цель исследования – определить роль острофазовых маркёров в ранней диагностики сепсиса и септического шока (СШ).

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлись пациенты УЗ «3 ГКБ г. Минска», УЗ «ГКИБ г. Минска», УЗ «БСМП г. Минска» с установленным диагнозом «сепсис» за период с начала 2018 года по конец

2019 года. Предмет исследования – медицинские карты стационарных пациентов, листы назначения, карты наблюдения и интенсивной терапии.

Было проанализировано 130 медицинских карт стационарных пациентов. В исследуемую выборку было включено 119 пациентов: мужского пола – 72 (60,5%), женского пола – 47 (39,5%). Медиана (Me) возраста исследуемой выборки составила 60 лет (46; 70). Пациенты исследуемой выборки были разделены на две группы: сепсис и СШ. Критерием постановки диагноза сепсиса Критерием СШ являлись наличие сепсиса с артериальной гипотензией, требующей применения вазопрессоров для поддержки АД<sub>ср</sub>  $\geq$  65 мм рт. ст. и уровень лактата сыворотки крови  $\geq$  2 ммоль/л на фоне проведения адекватной инфузионной терапии.

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета статистических программ STATISTICA 12.6 и IBM SPSS Statistics 26.1.

Для данных, распределение которых отличалось от нормального, рассчитывалась медиана и квартили (Me [25-75%]), для сравнения применялся непараметрический метод статистической обработки данных – тест Манна-Уитни. Различия между показателями считались значимыми при вероятности безошибочного прогноза не менее 95% ( $p < 0,05$ ).

Результаты исследования. В первую группу был включён 81 пациент: мужского пола – 51 (63%), женского пола – 30 (37%) с Me возраста 60 (42; 71,5) лет. Во вторую группу было включено 38 пациентов: мужского пола – 21 (55,3%), женского пола – 17 (44,7%) с Me возраста 59 (50; 69) лет. Возраст сравниваемых групп статистически не отличался:  $U = 1441$ ,  $Z = -0,56$   $p = 0,576$  (рис.1).

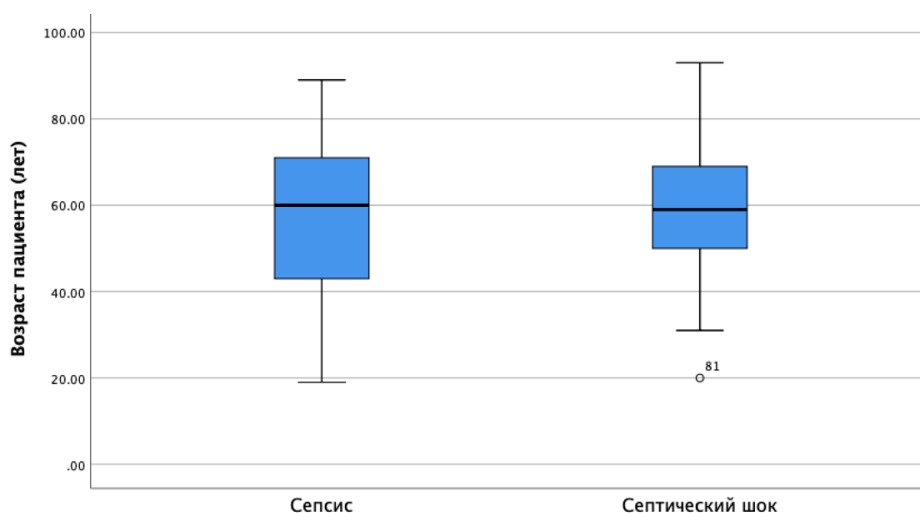


Рисунок 1. Возраст пациентов (лет) в группах сепсиса и СШ

Me уровня ПКТ в первой группе составила 15 нг/мл (4,5; 35,3), во второй группе – 24,7 нг/мл (17,8; 73,4). Значение ПКТ в сравниваемых группах статистически различалось:  $U = 818,5$   $Z = -2,676$   $p = 0,007$  (рис. 2).

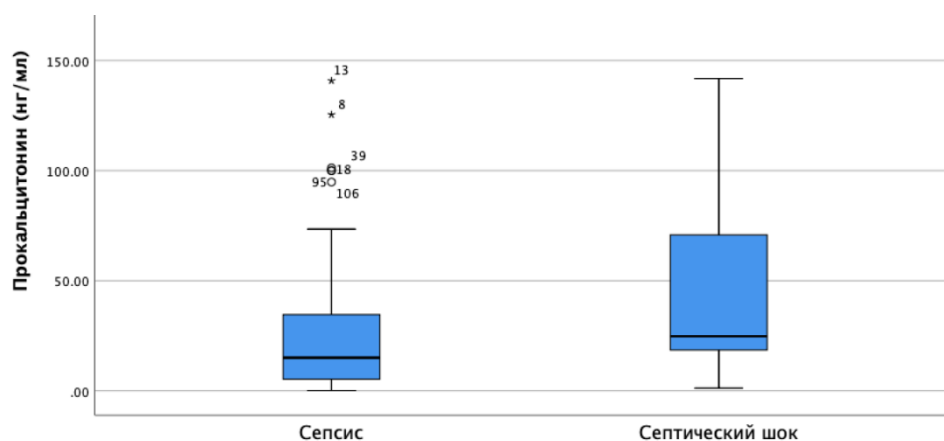


Рисунок 2. Уровень ПКТ (нг/мл) в группах сепсиса и С

Ме уровня СРБ в первой группе – 214,6 мг/л (135,3; 297,6), во второй группе – 229,8 мг/л (130; 332,4). Значение СРБ в сравниваемых группах статистически не различалось:  $U = 264$   $Z = -0,418$   $p = 0,676$  (рис. 3).

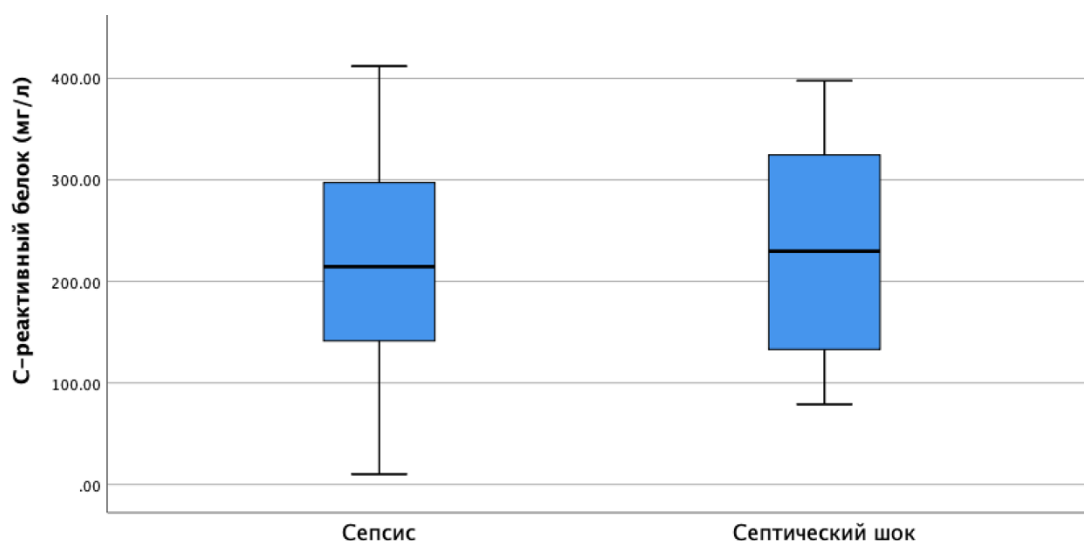


Рисунок 3. Уровень СРБ (мг/мл) в группах сепсиса и СШ

Выводы. Исходя из результатов проведенного исследования группы сравнения (сепсис и септический шок) не различались по половозрастной структуре, следовательно, были сравнимы.

Ме уровня ПКТ в группах сравнения превышала диагностический порог для данного острофазового биомаркера (0,96 нг/мл) [4], однако значение ПКТ было статистически значимо выше в группе септического шока.

Ме уровня СРБ в сравниваемых группах также превышала диагностический порог (84 мг/мл) [3], но статистически не различалось в группах сравнения.

#### Список литературы

1. The third international consensus definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3) / M. Singer, CS Deutschman, CW Seymour [et al.] // JAMA. – 2016. – № 315. – P. 801-810.

2. International Forum of Acute Care Trialists. Assessment of global incidence and mortality of hospital-treated sepsis. Current estimates and limitations / C. Fleischmann, A. Scherag, NKJ Adhikari // Am J Respir Crit Care Med. – 2016. № 193. – P. 259-272.

3. Biomarkers for diagnosis of sepsis in patients with systemic inflammatory response syndrome: a systematic review and meta-analysis / Y. Liu, JH Hou, Q Li [et al.] // Springerplus. – 2016. – № 5. – 2091 P.

## **АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АЛЛЕРГЕНСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ СЕЗОННЫМ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ**

***Тарабрина О.В., Гнеев Н.Ю.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Юдина С.М.**

**Актуальность.** За последние столетия возросла в десятки раз заболеваемость аллергическим ринитом. Сезонный аллергический ринит (САР) является атопическим заболеванием, в основе которого лежит аллергическое воспаление слизистой оболочки носа, индуцируемое виновным пыльцевым аллергеном. Клиническая характеристика заболевания представлена наличием затрудненного носового дыхания и зудом в полости носа, частыми приступами чихания, а также обильной ринореей, слезотечением, что в дальнейшем приводит к плохому самочувствию, сонливости, нарушению общего состояния и снижению работоспособности [1, 3].

Основными направлениями лечения САР являются элиминационная терапия, фармако- и аллергенспецифическая иммунотерапия. Последний метод лечения является наиболее эффективным в клинической практике, так как воздействует на патогенетические звенья аллергического воспаления. Обоснованный выбор схемы терапии приводит к улучшению самочувствия пациента, выражающееся в уменьшении или полном купировании симптомов заболевания, что снижает потребность в приеме противоаллергических лекарственных средств, а также исключает присоединение сопутствующей аллергопатологии [4, 5]. Аллергенспецифическая иммунотерапия оказывает хороший терапевтический эффект у пациентов с САР.

**Цель исследования** – изучение эффективности аллергенспецифической иммунотерапии у пациентов с САР Курского региона.

**Материалы и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 78 пациентов с САР, которые получали иммунотерапию пыльцевыми аллергенами. Анализ клинических данных оценивался по шкале выраженности клинических симптомов аллергического ринита. Основными составляющими данной шкалы является балльная оценка симптомов: затруднение носового дыхания, ринорея, чихание, зуд в носу, где 0 баллов – отсутствие симптома, 1-3 балла – степень выраженности симптома [2, 6].

Результаты исследования. Большую часть составили пациенты в возрасте от 18 до 26 лет. По половому составу отмечалось преобладание мужчин – 62%, женщины составили – 38%. Установлено, что после аллергенспецифической иммунотерапии пыльцевыми аллергенами (1-3 курса) положительный эффект отмечается у 72% пациентов, после проведения более 3 курсов иммунотерапии – у 87% пациентов с САР. Около 10% пациентов после первого года терапии прекращали аллергенспецифическую иммунотерапию по различным причинам. Проведение аллергенспецифической иммунотерапии способствовало уменьшению выраженности и/или длительности проявлений заболевания, что уменьшило потребность в использовании противоаллергических средств у 91% пациентов. Однако, у 9% пациентов с САР по данным анализа полученной аллергенспецифической иммунотерапии, лечение оказалось малоэффективным. У ряда пациентов имело место наложение на фоне иммунотерапии острых респираторных вирусных инфекций и обострения хронических сопутствующих заболеваний, нарушение гипоаллергенной диеты и быта и возможно наличие индивидуальных особенностей организма.

Выводы. Таким образом, аллергенспецифическая иммунотерапия является эффективным и широко используемым методом лечения САР. Установлено, что после аллергенспецифической иммунотерапии пыльцевыми аллергенами (1-3 курса) положительный эффект отмечается у 72% пациентов, после проведения более 3 курсов иммунотерапии – у 87% пациентов с САР. Проведение аллергенспецифической иммунотерапии способствовало уменьшению выраженности и/или длительности проявлений заболевания, что уменьшило потребность в использовании противоаллергических средств у 91% пациентов. Однако, у 9% пациентов с САР по данным анализа полученной аллергенспецифической иммунотерапии, лечение оказалось малоэффективным. У ряда пациентов имело место наложение на фоне иммунотерапии острых респираторных вирусных инфекций и обострения хронических сопутствующих заболеваний, нарушение гипоаллергенной диеты и быта и возможно наличие индивидуальных особенностей организма.

#### Список литературы

1. Коровкина, У.С. Стандартные подходы к диагностике и лечению аллергического ринита / У.С. Коровкина, О.М. Курбачева, Н.И. Ильина // Российский аллергологический журнал. – 2013. – № 3. – С. 21-26.
2. Лусс, Л.В. Этиология, патогенез, проблемы диагностики и лечения аллергического ринита / Л.В. Лусс // Русский медицинский журнал. – 2010. – Т. 11, № 12. – С. 718-728.
3. Новые методы диагностики и лечения аллергии / Д.К. Новиков, П.Д. Новиков, И.Ю. Карпук [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2015. – Т. 16, № 4. – С. 334-339.
4. Тарабрина О.В. Состояние факторов системного и местного иммунитета у больных сезонным аллергическим ринитом / О.В. Тарабрина // VIII Конференция молодых ученых РМАНПО с международным участием «Горизонты медицинской науки». – М., 2017. – Т. II. – С. 191-192.

5. Особенности местных и системных механизмов аллергического воспаления при сезонном аллергическом рините / О.В. Тарабрина, С.М. Юдина, И.А. Иванова, И.Ю. Макеева // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2018. – № 2. – С. 38-43.

6. Ridolo E. Bilastine: new insight into antihistamine treatment / E. Ridolo, M. Montagni, L. Bonzano // Clin. Mol. Allergy. – 2015. – V. 13. – P. 1-3.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕЙ ОБСЕМЕНЁННОСТИ РАНЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ, ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ МАЗЕЙ С ГЕКСЭТИДИНОМ**

***Тимофеев Е.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии**

**Научные руководители – к.м.н., ст. преподаватель Жилева Л.В.**

**к.б.н., доцент Ефремова Н.Н., к.м.н., доцент Григорьян А.Ю.**

Актуальность. Проблема гнойно-воспалительных процессов обусловлена не только их широкой распространенностью и тяжелым течением, а также недостаточной эффективностью современной терапии и развитием полиорганной недостаточности. Под влиянием местного гнойно-воспалительного процесса в организме активизируются процессы, приводящие к накоплению продуктов нарушенного метаболизма. Это ведет к нарушению гомеостаза, реологии крови и микроциркуляции. Страдает функция клеточных мембран и внутриклеточных дыхательных ферментов. Чрезмерное накопление продуктов нарушенного метаболизма на уровне клетки является одной из основных причин тяжелого течения инфекционного процесса.

Гнойные заболевания кожи и мягких тканей относятся к неспецифическим гнойным инфекциям, которые характеризуются как воспалительный процесс различной локализации, вызванной пиогенной микрофлорой. Возбудителями гнойно-инфекционных заболеваний чаще всего являются грамположительные микроорганизмы (стафилококки, стрептококки) и грамотрицательные (синегнойная, кишечная палочка), которые могут выделяться как в чистом виде так и в ассоциации друг с другом [1].

В состав комплексной терапии для лечения гнойных заболеваний кожи широко используют лекарственные антимикробные препараты в форме мазей. Необходимым компонентом мазей является гидрофильная основа. Примером таких основ являются растворы полиэтиленоксида (ПЭО) и метилцеллюлозы (МЦ).

Мази на основе производных метилцеллюлозы достаточно легко высвобождают включенные в них лекарственные вещества и хорошо всасываются слизистыми оболочками, стабильны к разным значениям рН среды. Одним из недостатков основ этого типа является достаточно быстрое их «высыхание», а так же ограничение с применением несовместимых друг с другом разных препаратов.



Полиэтиленоксидная основа обладает высокой осмотической активностью и способствует отторжению некротических масс. Интерес к мазям на полиэтиленоксидной основе и широкое использование их в медицинской практике объясняется рядом положительных свойств: низкой токсичностью, хорошей растворимостью в воде, устойчивостью к воздействию температуры и света, дегидратирующим действием и способствует ускорению заживления ран. Однако ведущим положительным качеством этого типа основ является их неподверженность к микробной контаминации.

Благодаря антибактериальным мазям устраняются симптомы инфицирования, снимаются болевые ощущения, останавливаются воспалительные процессы, ускоряется обмен веществ, активизируется кровообращение.

Цель исследования – определение общей обсеменённости раневой поверхности при использовании многокомпонентных мазей с гексэтидином.

Объектом исследования явились вновь синтезированные мази в состав которых входили: метилцеллюлоза с гексэтидином (МЦГ) и полиэтиленоксид с гексэтидином (ПЭОГ).

Материалы и методы исследования. Экспериментальное воспроизведение гнойной раны проводилось на лабораторных животных (крысах) с механическим повреждением кожных покровов и последующим инфицированием ран 1млрд. взвесью золотистого стафилококка (*St. aureus*). В последствии проводились лечебные мероприятия в виде нанесения вновь синтезированных мазей с гексэтидином. Лечение осуществлялось до образования соответствующего струпа («корочки») на раневой поверхности.

Для обезболивания лабораторных животных применяли 5% раствор пиромекаина. Следуя правилам асептики, у животных иссекали участок ткани (биоптат) в разные сроки исследования на всю глубину раны и транспортировали в лабораторию. После измерения массы биоптата вычисляли коэффициент пересчёта на 1 г ткани. Далее биоптат растирали в стерильной ступке в изотоническом растворе натрия хлорида и готовили десятикратные серийные разведения до  $10^{-3}$ . По 0,1 мл из каждого разведения производили посев на поверхность плотной питательной среды в чашки Петри, методом газона.

Подсчёт колоний (КОЕ/мл) производили в чашках, где колонии росли изолированно и их число не превышало 300. Количество микробов вычисляли по следующей формуле:  $N = n \times 10 \times (10 \text{ или } 100 \text{ или } 1000) \times K$ ; где N – количество микробов в 1 грамме ткани, n – количество микробов (колоний) выросших на чашке, 10-пересчёт на 1 грамм суспензии, 10 или 100 или 1000 – разведение, K-коэффициент пересчёта на 1 грамм биоптата.

Результаты исследования. В ходе исследования на 3-е сутки КОЕ в биоптате, обрабатываемого мазью на основе полиэтиленоксида с гексэтидином была выше, чем при обработке мазью на основе метилцеллюлозы. Тогда как на 5-е, 10-е и 14-е сутки общая обсеменённость раневой поверхности значительно уменьшалась при использовании мази на основе полиэтиленоксида в сравнении с мазью на основе метилцеллюлозы.

Таблица 1 – Микробная обсеменённость в разные сроки исследования

Сроки Мази	3-е сутки КОЕ/мл	5-е сутки КОЕ/мл	10-е сутки КОЕ/мл	14-е сутки КОЕ/мл
МЦГ (Метилцеллюлоза+гексэтидин)	$1,12 \cdot 10^7$	$2,27 \cdot 10^6$	$8,1 \cdot 10^6$	$1 \cdot 10^6$
ПЭОГ (Полиэтиленоксид+гексэтидин)	$3,8 \cdot 10^7$	$0,46 \cdot 10^6$	$0,33 \cdot 10^6$	$0,12 \cdot 10^6$

Выводы. Наибольшим бактерицидным действием обладает мазь на основе полиэтиленоксида с добавлением гексэтидина (ПЭОГ), в сравнении с мазью на основе МЦГ.

#### Список литературы

1. Байтукалов, Т.А., Богословская О.А., Глущенко Н.Н. Изучение регенерирующих свойств ряда мазевых и гелевых основ на модели экспериментальных полнослойных ран/ / Научные ведомости. – 2010. – № 22. – С.248-252.
2. Блатун, Л.А. Возможности современных мазей в лечении гнойных ран, пролежней, трофических язв / Л.А. Блатун // Фармацевтический вестник. – 2010. – № 3. – С. 18-19.

## СКАРЛАТИНА: ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА, ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА

*Фандеева Е.А., Добыш Э.О.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мамчиц Л.П.**

**Актуальность.** Данная работа посвящена количественной оценке эпидемиологических особенностей скарлатины в Гомельской области на современном этапе: анализу уровня и динамики многолетней и годовой динамики заболеваемости, выявлению социальных и возрастных контингентов наибольшего риска. Основную долю заболевших скарлатиной составляют дети до 17 лет, из них 78,7% приходится на детей 3-6 лет, находящихся в учреждениях дошкольного образования. У них явно определяются два пика заболеваемости: весенний (февраль-май) и осенне-зимний (ноябрь-декабрь). Это дает основание предполагать, что дети садового возраста являются экологической нишей для возбудителя скарлатины в межэпидемический период.

**Цель исследования.** Данная работа посвящена количественной оценке современных эпидемиологических особенностей скарлатины в Гомельской области: анализу уровня и многолетней и годовой динамики заболеваемости, выявлению социальных и возрастных контингентов наибольшего риска.

Материал и методы исследования. Материалом для эпидемиологического анализа заболеваемости скарлатиной явились данные официального учета о случаях этих заболеваний, зарегистрированных в Гомельской области за период 1998-2019 годы, данные медицинских карт пациентов с диагнозом «скарлатина» (изучено 100 медицинских карт за 2016-2018 годы). При обработке материалов по заболеваемости населения скарлатиной использованы методы эпидемиологической диагностики. Материалы обработаны с использованием статистического пакета компьютерной программы Microsoft Excel Windows XP.

Результаты исследования. За анализируемый период средний уровень заболеваемости скарлатиной населения Гомельской области составил 25,9 на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень отмечался в 2010 году – 15,2 на 100тыс. населения, а самый высокий в 2018 году – 34,8 на 100тыс. населения. В пределах указанного диапазона изменения годовых показателей заболеваемости характеризовались стабильностью и относительно прямолинейной зависимостью со средним темпом ежегодного прироста  $T_{пр} = -0,9\%$ . Скарлатина демонстрирует четкость и закономерность в проявлении периодических подъемов заболеваемости с интервалами 3-4 года. В 2018 году заболеваемость скарлатиной находилась в фазе подъема. При анализе многолетней периодичности эпидемического процесса скарлатины с элиминацией длительно действующих на него причинных факторов, установлено, что в годы подъемов заболеваемости циклические факторы определяли от 2,4% до 42,3% итоговых годовых показателей заболеваемости в отдельные годы. В Гомельской области городские жители болеют в 10-12 раз чаще, чем сельские жители. На каждой территории сложился комплекс постоянно действующих социальных факторов (численность населения, структура населения по возрастам, контингентам, уровень урбанизации мест проживания, уровень медицинского обслуживания и др.) комплексное действие которых оказывает влияние на формирование уровня заболеваемости скарлатиной. На основании анализа типовой кривой, построенной по средним многолетним данным, установлено, что в течение года сезонный подъем заболеваемости отмечался с ноября по июнь и длился 8 месяцев. Максимальная заболеваемость регистрировалась в феврале – 4,7 случаев на 100тыс. населения, что составило 17,2% от всех заболевших скарлатиной в течение года, минимальная – в августе – 0,9 случаев на 100тыс. населения (2,2%). Размах между максимальным и минимальным показателями составил 5,2. Верхний предел круглогодичной заболеваемости равен 2,8. Годовой показатель круглогодичной заболеваемости – 26,9 или 86,7%, а годовой показатель сезонной – 3,81 или 12,4%. Таким образом, заболеваемость скарлатиной формировалась в течение года преимущественно под влиянием круглогодичных факторов. Колебания сезонной заболеваемости в пределах от 11 до 18%. При оценке общей совокупности заболевших скарлатиной в различных возрастных группах среди населения Гомельской области основную долю составили дети до 17 лет, из них 78,7% заболевших составляли дети 3-6 лет, находящиеся в учреждениях дошкольного образования. У них

определяются два пика заболеваемости: весенний (февраль-май) и осенне-зимний (ноябрь-декабрь). Дети садового возраста являются экологической нишей для возбудителя скарлатины в межэпидемический период.

Нами проанализировано 100 медицинских карт, обратившихся с диагнозом «скарлатина» пациентов. Большинство пациентов обратилось за медицинской помощью в течение 1-2 дня развития симптомов, что говорит об остром начале заболевания. Лёгкая форма течения заболевания (74%) преобладает над среднетяжёлыми и тяжёлыми формами скарлатины. Лифмаденит как симптом присутствует у 62%, наблюдалось отсутствие типичной мелкоточечной сыпи у 6%, вся остальная симптоматика типична. По причине применения антибиотиков в лечении и сдачи на поздних сроках, бактериологический анализ положительный только у 12%. В 17% случаев первоначально ставился диагноз ОРИ, но по мере наблюдения за пациентами и проявления специфических симптомов, подтверждался клинически диагноз скарлатины. Наибольшее число случаев скарлатины зарегистрировано в 2017 году в данной поликлинике, что может быть связано с улучшения качества дифференцировки скарлатины от других инфекционных заболеваний не без помощи клинического и бактериологического методов исследования. Также были проанализированы последние 25 историй болезни за 2019 год в ГОИКБ. Из них 64% мужского пола, 36% женского. В сравнении с амбулаторными пациентами, процент тяжёлого и среднего течения превалирует над лёгким течением скарлатины: 72% против 28%, когда по амбулаторным данным было получено 26% против 74%. Положительный бак-посев у 3 пациентов. *Str. pyogenes* у всех троих чувствителен к Ципрофлоксацину, Цефепиму, Хлорамфениколу, Доксициклину, все три резистентны к Бензилпенициллину, Ампициллину. Локализация и характер сыпи в стационаре и в поликлинике не имеет специфических отличий, как и симптомы синдрома интоксикации, такие как температура пациентов в первые дни обращения (рис. 6), специфические изменения для скарлатины в ротоглотке, что говорит о типичности симптоматики протекания данного заболевания у исследуемых пациентов. Важно дифференцировать скарлатину от иерсиниоза, диагностируемого исходя из лихорадки, синдрома интоксикации и синдрома гастроэнтероколита, также заподозрить помогают некоторые показатели биохимического анализа крови, такие как алат, асат, креатинин, амилаза, которые указывают на повреждение органов при иерсиниозе. У 20% исследуемых пациентов 1 либо 2 вышеперечисленных показателя были незначительно повышены, что не даёт оснований заподозрить повреждение органов и, собственно, сам иерсиниоз, и продолжать исследования с целью диагностирования.

Выводы. Добиться реального сокращения заболеваемости скарлатиной можно лишь путем проведения эпидемиологического надзора. Информационно-аналитическая подсистема является базовым разделом эпидемиологического надзора и включает: учет и регистрацию различных клинических форм стрептококковой инфекции; слежение за динамикой заболеваемости, летальности и носительства. Важным является полнота

и достоверность поступающей информации, оценка заболеваемости ОРИ, ангинами, скарлатиной, своевременное выявление больных и их клиническая диагностика, а также микробиологический мониторинг. Само течение скарлатины сохраняет свою типичность клинической симптоматики. Наблюдается тенденция к преобладанию лёгкой формы заболевания в связи со своевременным обращением, верной дифференцировкой, ранней диагностикой и своевременным лечением. В стационаре превалирует средняя и тяжёлая формы скарлатины. Основными методами исследований в амбулаторных и стационарных современных условиях остаются клиническая и бактериологическая диагностики.

#### Список литературы

1. Бедулина, И.М., Чистенко, Г.Н., Гриневич, О.В. Эпидемиологическая значимость клинических проявлений скарлатины в настоящее время / И.М. Бедулина, Г.Н. Чистенко, О.В. Гриневич // Белорусский медицинский журнал. — 2015. — № 2. — С. 25-27.
2. Дронина, А.М. Динамика эпидемического процесса скарлатины в Заводском районе г. Минска // А.М. Дронина и др. / Современные проблемы инфекционной патологии человека [Электронный ресурс]: сб. науч. тр. / М-во здравоохран. Респ. Беларусь. РНПЦ эпидемиологии и микробиологии; под ред. Л.П. Титова. — Минск: ГУ РНМБ, 2017. — Вып. 10. — Выпуск 10. — С. 294-297.
3. Чистенко, Г.Н. Пространственное распределение заболеваемости скарлатиной на территории Республики Беларусь / Г.Н. Чистенко, И.М. Бедулина // Медицинский журнал. — 2016. — № 4. — С. 4-7.

### **АНТИАРИТМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ МЕКСИКОРА У БОЛЬНЫХ ИБС СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ II ФК**

*Федорцова Т.П.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель — к.м.н., доцент Николенко Т.А.**

Актуальность. Желудочковые тахикардии (ЖА) сегодня являются основной причиной внезапной сердечной смерти, однако выбор лекарственных средств для их лечения весьма ограничен. Основным звеном патогенеза желудочковых аритмий является нарушение метаболизма в кардиомиоцитах в период ишемии. В связи с этим использование цитопротекторов, положительно влияющих на метаболизм в ишемизированном миокарде, может оказать положительное влияние на течение заболевания. Особый интерес в этом плане вызвал препарат отечественного производства — цитопротектор мексикор, эффективность которого сейчас будет рассмотрена [1, 2].

Цель исследования — изучить влияние мексикора на частоту возникновения желудочковых тахикардий и на динамику вариабельности сердечного ритма (ВСР) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС), стабильной стенокардией (СС) II функциональный класс (ФК).

Материалы и методы исследования. Статистический анализ результатов суточного мониторирования ЭКГ больных ИБС, СС ФК II. Критериями оценки являлись частота развития различных видов ЖЭ (парные, одиночные, групповые) и такие показатели вариабельности сердечного ритма как SDNN, LF, HF. Пациенты, включенные в исследование, были разделены на две группы: группа сравнения (n=20) и группа контроля (n=30).

Результаты исследования. Всем пациентам исходно назначалась базовая терапия, включающая в себя следующие препараты: кардиоселективный  $\beta_1$ -адреноблокатор (метопролол сулкат 200мг/сут); тнгибитор АПФ (периндоприл 5-10 мг/сут); Кардиомагнил (75 мг/сут); статины (аторвастатин 40 мг/сут).

Через месяц, базовая терапия первой группы дополнилась мексикором (300 мг/сут) на протяжении месяца. Далее кардиопротектор отменялся, и пациенты получали основную антиангинальную терапию в течение следующих двух месяцев. Группа контроля на протяжении всех четырех месяцев получала только базисную терапию.

Исходно у всех пациентов при проведении суточного мониторирования ЭКГ были выявлены различная желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) (частые одиночные, парные, групповые, залповые), а также низкие показатели SDNN и HF. При этом необходимо отметить, что в обеих группах преобладал дневной тип аритмии, которая провоцировалась или усиливалась при физических нагрузках и сопровождалась депрессией сегмента ST на ЭКГ.

У пациентов на фоне базисной терапии в течение первого месяца удалось достичь целевых значений ЧСС (55-65 уд/мин). Также у больных достоверно уменьшилась частота одиночной ЖЭ в дневной период на 68%, в первую половину ночи – на 62%, во вторую половину ночи – на 71%.

Через месяц применения кардиопротектора отмечено усиление антиаритмического эффекта  $\beta_1$ -адреноблокатора, что проявилось в дальнейшем снижении частоты одиночной ЖЭ днем на 83%, в первую половину ночи – на 80%, во вторую половину ночи – на 92%. Причем необходимо отметить, что антиаритмический эффект мексикора сохранялся в течение двух месяцев после его отмены. Уменьшение парных и групповых ЖЭ после месяца стандартной антиангинальной терапии статистически недостоверно. Достоверное уменьшение парной ЖЭ днем составило 71%, в первую половину ночи – 100%, во вторую половину ночи – на 99% (рис. 1), групповая же ЖЭ днем купировалась полностью, в первую половину ночи – 81%, во вторую половину ночи – 100%.

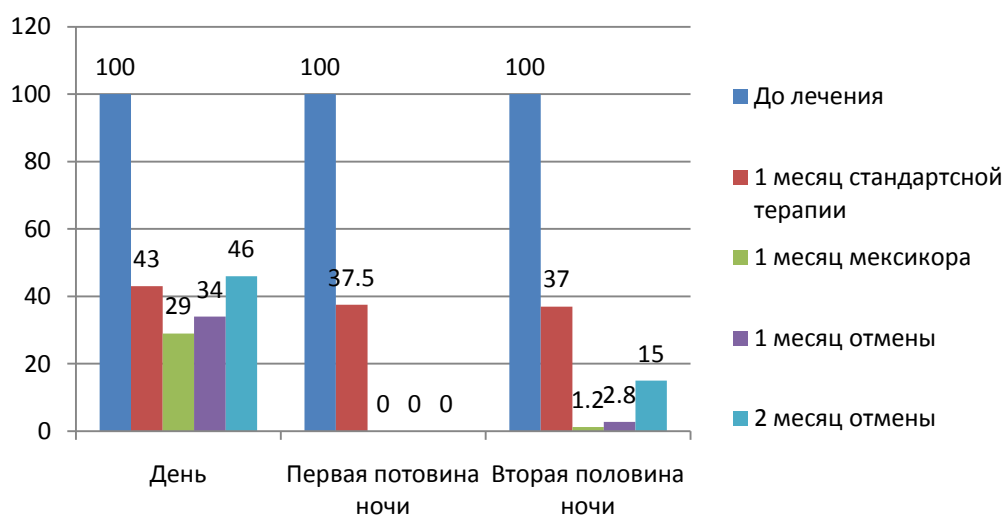


Рисунок 1. Динамика частоты парной ЖЭ у больных ИБС, СС II ФК на фоне лечения мексикором, %

У пациентов 2 группы (группы контроля) со второго месяца терапии достоверных изменений антиаритмической активности не было выявлено.

Касаемо ВСР – исходные показатели говорят о низких значениях SDNN и HF и преобладании симпатических модуляций над парасимпатическими.

В течение первого месяца базисной терапии изменения SDNN не было. На фоне применение мексикора SDNN вырос днем на 75% ( $61,4 \pm 3,76$ ), в первую половину ночи – на 19% ( $61,4 \pm 2,50$ ), во вторую половину ночи – на 73% ( $73,1 \pm 2,30$ ;  $p < 0,05$ ) по сравнению с первым месяцем базисной терапии. Необходимо отметить, что эффект последствия мексикора наблюдался на протяжении двух месяцев (рис. 2).

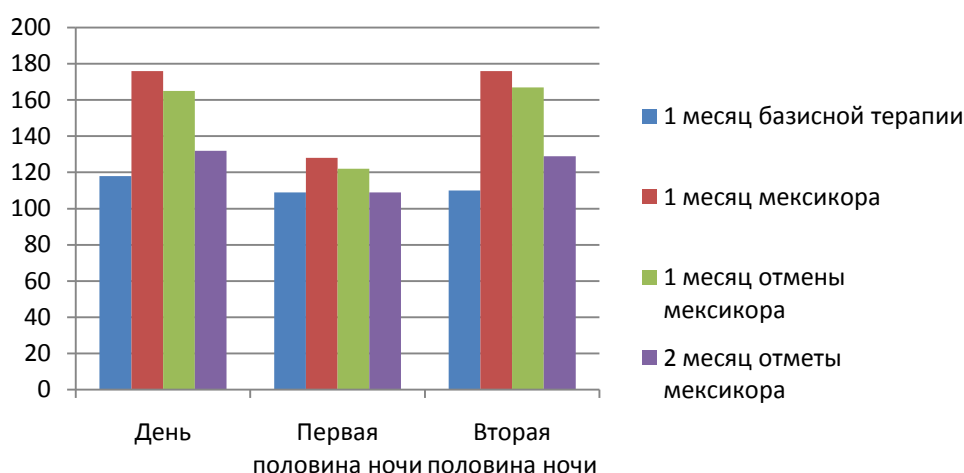


Рисунок 2. Динамика показателя SDNN на фоне комплексной терапии мексикором у больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения II ФК

Через месяц базисной терапии показатель LF снизился днем на 11% ( $363,3 \pm 19,29$ ), в первую половину ночи – на 31% ( $258,0 \pm 18,86$ ), во вторую половину ночи – на 16% ( $370,5 \pm 19,15$ ;  $p < 0,05$ ). Включение в базисную терапию

мексикора не привело к достоверным изменениям данного параметра. Через месяц применения мексикора LF снизился на 50% ( $220,2 \pm 14,93$ ).

Применение мексикора привело к росту параметра HF на 81% ( $320,3 \pm 12,27$ ). Эффект последствия сохранился на 2 месяца. На фоне базисной терапии выявлено увеличение HF в первую половину ночи на 16% ( $359, \pm 10,07$ ). Терапия мексикором привела к росту этого показателя на 44% ( $446,5 \pm 9,39$ ). Через месяц терапии мексикором HF во вторую половину ночи вырос на 25% ( $353,6 \pm 29,4$ ), в группе контроля этот показатель повысился лишь на 11% ( $305,9 \pm 13,54$ ).

Выводы. Применение мексикора совместно со стандартной антиангинальной терапией ИБС стабильной стенокардии II ФК приводит к существенному усилению антиаритмического эффекта  $\beta_1$ -адреноблокатора и улучшению показателей ВСР.

#### Список литературы

1. Применение цитопротективной терапии мексикором после радиочастотной абляции фибрилляции предсердий с целью профилактики ранних послеоперационных аритмий / Н.В. Лапшина, А.С. Лотина, Ю.А. Яблонская, С.Е. Бурназян, И.С. Мулова // «Вестник аритмологии». – 2018. – № 91. – С. 48-51.

2. Антиаритмические возможности кардиоцитопротекторов в лечении пациентов ишемической болезнью сердца и желудочковыми аритмиями/ Е.А. Рыньгач, А.А. Татаринова, Д.В. Рыжкова, М.А. Буданова, Т.В. Трешкур // Российский кардиологический вестник. – 2016. – № 9. – С. 1-5.

### **ОБЕДНОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ РАННЕГО ПЕРИОДА ПЕРВИЧНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ СТАБИЛИЗАЦИИ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ**

*Хутурская Ю.Г., Исакова Д.М.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Новикова С.Н.**

Актуальность. Своевременное выявление туберкулеза у детей и подростков, в условиях стабилизации эпидемической ситуации по туберкулезу в России остается серьезной проблемой, требующей эффективного решения [3]. Заболеваемость детей и подростков за последние 5 лет существенно снизилась по России с 13,2 до 8,3 и с 25,5 до 18,4 на 100 000 населения. Туберкулез у детей младше 7 лет протекает сегодня достаточно продуктивно, с преимущественным поражением внутригрудных лимфатических узлов, без распространения на легочную ткань. Бактериовыделители среди детей в возрасте 0-14 лет составляют всего 5%. В то же время, множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) среди них достигает 22,5%. Более того, одна треть инфицировавшихся детей выявляется



несвоевременно, демонстрируя петрификаты или фиброз в зоне спонтанного излечения [1]. Значение туберкулиновой пробы Манту, а в последние годы диаскинтеста (ДСТ) для диагностики туберкулезной инфекции у детей, особенно в регионах с низкой распространенностью туберкулеза, трудно переоценить [2]. В то же время, следует иметь в виду множество факторов, влияющих на ошибки в интерпретации их показателей. Например, технические погрешности в постановке и чтении, возможное угнетение иммунологической реактивности на фоне сопутствующих заболеваний, состояние вторичного иммунодефицита и т.п.

Несвоевременное выявление первичного инфицирования туберкулезом часто приводит к самоизлечению, иногда неполноценному, с развитием больших остаточных изменений, создающих риск вторичного туберкулеза в подростковом и взрослом периоде. Поэтому раннее выявление туберкулезного инфицирования в детском возрасте актуально и имеет большое теоретическое и практическое значение.

Цель исследования – изучение особенностей выявления раннего периода первичной туберкулезной инфекции в условиях стабилизации эпидемической ситуации в регионе.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находилось 168 чел, в том числе, 13 подростков с впервые выявленными кальцинатами в легких и внутригрудных лимфатических узлах, взятыми на учет в течение 2015-2019 гг. Мальчиков было 98, девочек – 70. Основная масса детей была в возрасте 7-12 лет (83 чел или 49,4%). Всем детям выполнено комплексное клинко-рентгенологическое исследование, включающее компьютерную томографию, пробу Манту с 2 ТЕ и ДСТ. Тщательно исследовался анамнез и результаты туберкулиновых проб прошлых лет. Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программ MicrosoftExcel 2010.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования установлено, что признаков активности туберкулезного процесса не обнаружено ни в одном случае. Более половины детей не предъявляли никаких жалоб, у одной четверти были нечеткие проявления интоксикации, связанные с другими заболеваниями (хронический бронхит вне обострения, хронический тонзиллит, ринит, глистная инвазия и др.). Изменения в анализе крови обнаружены у одной пятой пациентов и были связаны с сопутствующей патологией. Кальцинаты располагались преимущественно во внутригрудных лимфатических узлах (121 чел, или 72%), у остальных – в легочной ткани, преимущественно в латеральных отделах 2-го сегмента (19 чел, или 11,3%). В выявлении кальцинатов большую помощь оказала компьютерная томография. Более 30% таких изменений обнаружены только на компьютерных томограммах органов грудной клетки. Большой интерес представляют группы лимфоузлов, в которых обнаружены кальцинаты. Так, в бронхопульмональной группе обнаружены кальцинаты у 81 чел (48,2%), у 41 чел (24,4%) – в трахеобронхиальной, паратрахеальной и бифуркационной группах. Фиброзные изменения обнаруживались у 45% детей в виде деформации бронхо-сосудистого рисунка вблизи корней легких, реже – вблизи кальцинатов.

Плевральные спайки обнаружены у 15% пациентов. Туберкулиновые пробы Манту с 2 ТЕ были положительны у 89% детей. ДСТ оказался положительным в 45% случаях. Его отрицательные результаты сыграли свою роль в исключении активной фазы заболевания. У 12% детей обнаружена гиперергия к туберкулину с папулами от 21 до 28 мм. Для уточнения причин несвоевременного выявления раннего периода первичной туберкулезной инфекции проведено тщательное исследование анамнеза. Обнаружено, что данные о вакцинации БЦЖ отсутствовали у 31%, кожный знак БЦЖ не обнаружен у 18%, положительные туберкулиновые пробы за 2-3 года до выявления кальцинатов были обнаружены у 48% пациентов, но они рассматривались как проявления поствакцинальной аллергии, так как размеры папулы были менее 11 мм.

Тубконтакт с больными туберкулезом был установлен у 38% детей, причем, с больными открытой формой заболевания – всего у 8%. Важно отметить, что 82% детей были из неполных или неблагополучных семей. В 41% случаев родители злоупотребляли алкоголем, поэтому 17% детей находились в интернате. Социальная структура семей, из которых происходили дети, была представлена неработающими лицами трудоспособного возраста (31,9%), рабочими (20,9%) инвалидами (9,6%). В обеих группах более 50% родителей составляли мужчины в возрасте 30-39 лет. 17,3% родителей ранее пребывали в местах лишения свободы.

Анализ основных сфер социальной активности родителей (трудовая или общественно-политическая деятельность, активность в сфере образования, досуга и быта), показал ее внутреннюю неоднородность. и зависимость от социально-экономического положения, состояния здоровья, окружения больных, их индивидуального самочувствия и настроения. В целом, чем выше уровень социальной активности, тем успешнее проходил процесс их лечения.

Выводы. Выявление туберкулеза у детей в современных условиях остается сложной проблемой фтизиопульмонологии. При малейших подозрениях на туберкулез дети должны получать полноценное обследование с использованием новейших иммунологических и инструментальных методов обследования.

### Список литературы

1. Аксенова, В.А. Выявление и диагностика туберкулеза у детей, поступающих и обучающихся в образовательных организациях / В.А. Аксенова, Н.И. Клевно, Л.А. Барышникова – 2017. М. – 28 с.
2. Вальц, И.А. Анализ эффективности Диаскинтеста как метода верификации туберкулеза у детей / И.А. Вальц, Л.В. Лазарева, А.В. Козлова // Universum: Медицина и фармакология: электрон.научн.журн. – 2019. – № 4 (59). – URL: <http://7universum.com/ru/med/archive/item/7448> (дата обращения: 08.03.2020).
3. Шилова, М.В. Эпидемиологическая ситуация с туберкулезом в Российской Федерации и тактика организации противотуберкулезной помощи населению в начальный период ее улучшения / М.В. Шилова // Медицинский алфавит. – 2016. – № 18, том No 2. – С. 5-12.

# **ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ НА ТУБЕРКУЛЕЗ В РАЙОНАХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Чуева А.Г., Гусарова М.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Новикова С.Н.**

Актуальность. За последние годы усилиями фтизиатрической службы и всей медицинской общественности достигнута стабилизация эпидемической ситуации по туберкулезу в стране, но она по-прежнему, остается достаточно сложной [3]. Особого внимания органов здравоохранения заслуживают контингенты детского и подросткового населения, которые в силу возрастных психо-физиологических особенностей организма являются уязвимыми в отношении туберкулеза [1]. Известно также, что дети и подростки, инфицированные или заболевшие туберкулезом, в большинстве своем, находятся в неблагоприятных материально-бытовых условиях, неполных семьях, часто отстают в педагогическом развитии и отличаются девиантным поведением. Поэтому изучение особенностей обследования детей и подростков, поступающих и обучающихся в общеобразовательных организациях в условиях районов Курской области, весьма актуально [2].

Цель исследования – оценка результатов обследования детей и подростков на туберкулез в районах Курской области за последние 5 лет.

Материалы и методы исследования. Изучены статистические материалы по обследованию несовершеннолетних в районах Курской области за последние 5 лет. Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программ Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования. В ходе анализа установлено снижение показателей заболеваемости среди детей и подростков по Курской области с 6,0 до 1,2 и с 28,6 до 9,9, соответственно, в то время как аналогичные показатели по России снизились среди детей с 13,2 до 8,3, а подростков – с 25,5 до 18,4 на 100 000 населения. Общее количество заболевших детей и подростков в районах Курской области за последние 5 лет снизилось с 19 до 5 человек, с преобладанием ограниченных форм туберкулеза. Исследование клинического течения заболевания у выявленных пациентов подтверждает данные о том, что внутрикожная вакцинация БЦЖ значительно изменила клинику туберкулеза у детей и подростков, определяя патоморфоз заболевания. Повысилась общая сопротивляемость организма детей, ярче проявляется защитная роль лимфатической системы. В последние годы всё чаще диагностируются малые формы туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. В то же время, ещё значителен процент необратимых остаточных изменений, затрудняющих полное излечение пациента. Очень важными, с нашей точки зрения, являются данные об отсутствии смертности среди детей и подростков в Курской области за последние 5 лет.

Средний охват детского населения районов Курской области с целью выявления туберкулеза с помощью диаскинтеста (ДСТ) за последние годы составил более 95%, хотя в некоторых районах отмечены более низкие показатели, например, в Горшеченском (48,9%), Курском (73,1%), Мантуровском (65%) и Хомутовском (70,4%) районах. Отмечено, что скрининг с помощью ДСТ позволяет наиболее точно сформировать VI группу диспансерного учета, отмечена более высокая специфичность ДСТ по сравнению с пробой Манту. ДСТ эффективен при дифференциальной диагностике вакцинной и инфекционной аллергии, туберкулеза и неспецифического процесса, а также для определения активности туберкулеза и контроля эффективности проводимой специфической терапии. Благодаря высокой специфичности ДСТ в диагностике первичного инфицирования, требуется проведение комплекса фтизиатрического обследования детям с сомнительными, положительными и гиперергическими результатами. Положительный результат на ДСТ свидетельствует об активном размножении микобактериальной популяции в организме, что требует проведения тщательного лучевого обследования. Установлено, что охват подростков флюорографическим обследованием в Курской области за 2016-2018г.г. превысил 97%. Важность обследования подростков на туберкулез обусловлена особенностями этого возраста, когда в организме происходит значительная перестройка нейроэндокринного аппарата, что отрицательно сказывается на течении туберкулёза при массивной суперинфекции. При этом возможно формирование инфильтративных изменений в лёгких и диссеминации. Поэтому высокий процент охвата подростков флюорографическим обследованием является хорошим показателем профилактической работы в этой группе населения.

Выводы. Показатели заболеваемости среди детей и подростков по Курской области за последние 5 лет снизились с 6,0 до 1,2 и с 28,6 до 9,9 соответственно. Общее количество заболевших в районах Курской области снизилось с 19 до 5 человек с преобладанием ограниченных форм заболевания. Смертность среди детей и подростков за последние 5 лет не зарегистрирована. Охват подростков флюорографическим обследованием составляет более 97%.

### Список литературы

1. Мордык, А.В. Туберкулез у детей Российской Федерации на современном этапе / А.В. Мордык, Е.А. Цыганкова, Л.В. Пузырёва, А.А. Турица // Педиатрическая фармакология. – 2014. – № 11 (3). – С. 27-30.
2. Приказ Минздрава России от 21.03.2017г. N 124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза».
3. Шилова, М.В. Эпидемиологическая ситуация с туберкулезом в Российской Федерации и тактика организации противотуберкулезной помощи населению в начальный период ее улучшения / М.В. Шилова // Медицинский алфавит. – 2016. –Т. 2, № 18. – С. 5-12.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С НЕОТЛОЖНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ**

*Шевченко И.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической иммунологии, аллергологии**

**и фтизиопульмонологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Коломиец В.М.**

**Актуальность.** Проблема распространения туберкулеза никогда не потеряет своей актуальности [3]. Во все времена данная патология являлась своеобразным индикатором, по которому можно судить о благополучии страны [1, 4]. В качестве одного из критериев эффективности противоэпидемических мероприятий рассматривается показатель смертности и летальности, которые являются чаще всего исходами неотложных состояний у больных туберкулезом [2]. Именно поэтому об эффективности терапии туберкулеза во многом возможно судить по показателям оказания медицинской помощи таким больным, которые чаще всего находятся в отделениях анестезиологии и реанимации (АРО) специализированных противотуберкулезных учреждений (СПУ).

**Цель исследования** – анализ эффективности медицинской помощи больным туберкулезом в АРО СПУ.

**Материалы и методы исследования.** Проведен анализ обследованных в условиях АРО 58 больных туберкулезом, из них 47 мужчин и 11 женщин. У всех их диагностированы неотложные состояния, обусловленные прогрессированием туберкулеза или сопутствующих заболеваний, в том числе и после применения хирургических методов лечения. Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программ MicrosoftExcel 2010.

**Результаты исследования.** В течение года из находившихся на стационарном лечении в СПУ 936 больных в АРО СПУ госпитализировано 58 (6,19%) больных с неотложными состояниями, из которых у 46 больных диагностированы запущенные формы туберкулеза легких с бактериовыделением и распадом легочной ткани, в том числе у 29 фиброзно-кавернозный туберкулез легких. В ходе исследования причин поступления больных туберкулезом в АРО наиболее частой является пребывание в АРО после оперативного вмешательства – в 29,31% случаев и редко вследствие выявления неотложных состояний при осложнениях заболевания (сепсис, легочные кровотечения, спонтанный пневмоторакс) – 8,62% (рис.1).

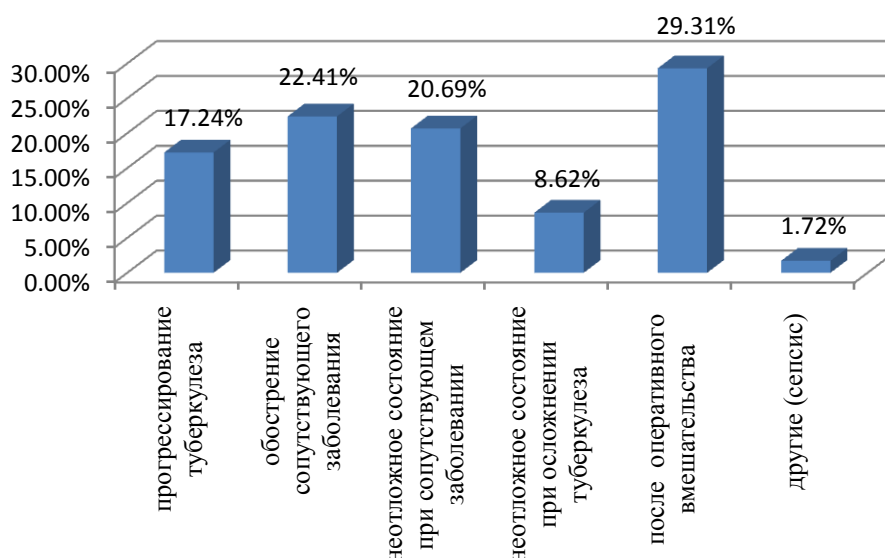


Рисунок 1. Причины поступления больных туберкулезом в АРО (%)

При лечении неотложных состояний были использованы терапевтические методы, включая применение искусственного пневмоторакса. В искусственной вентиляции легких нуждались 24 больных. Средняя длительность пребывания в АРО составила  $4,74 \pm 3,8$  дней. За период нахождения в АРО, 17,4% больных погибли. Из них у 40% смерть наступила от причин, непосредственно связанных с туберкулезом, а у 60% от сопутствующих заболеваний. Среди пациентов, находившихся в анестезиолого-реанимационном отделении, у 53,4% был впервые выявленный туберкулез, у 27,6% – рецидив заболевания и в 19% случаев больные страдали хроническими формами туберкулеза (рис. 2).

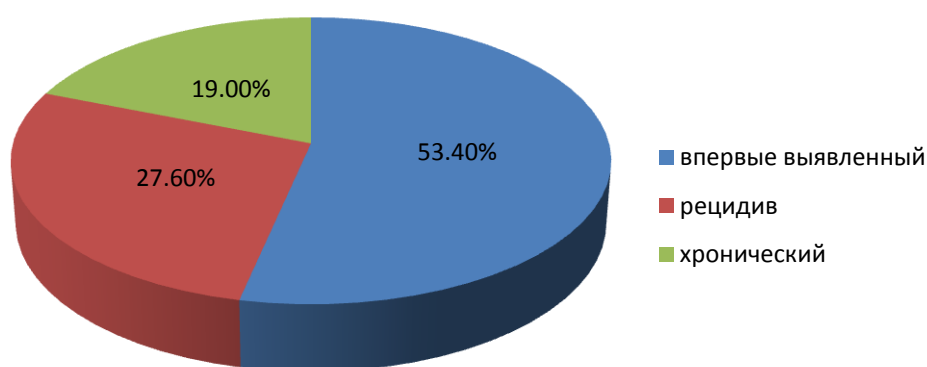


Рисунок 2. Категории больных туберкулезом

**Выводы.** В контингентах больных туберкулезом основными причинами развития неотложных состояний с дальнейшим лечением в условиях АРО являются использование хирургических методов лечения и обострения

сопутствующих заболеваний. Лечение неотложных состояний с использованием терапевтических методов было эффективным у 82,6% больных.

#### Список литературы

1. Алиева, Э.Х. Туберкулез – медико-социальная проблема 21 века / Э.Х. Алиева, А.Р. Ахмадзянова, Р.Е. Титова // В сборнике: Фундаментальные и прикладные исследования в современной науке Сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 75-79.
2. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации / И.А. Васильева, Е.М. Белиловский, С.Е. Борисов, С.А. Стерликов // Туберкулез и болезни легких. – 2017. – Т. 95, № 6. – С. 9-21.
3. Коробицин, А.А. Ликвидация туберкулеза – новая стратегия ВОЗ в эру устойчивого развития, вклад Российской Федерации / А.А. Коробицин. // Туберкулез и болезни легких. 2016. № 11. С. 8-15.
4. Тевосян, С.Т. Туберкулез как актуальная медико-социальная проблема / С.Т. Тевосян, Н.В. Борисов, Е.С. Груздева // Молодой ученый. –2019. – № 7. – С. 143-145.

### **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕПАТИТОВ В И С В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Шех К.С., Протченко Е.И., Рудько С.С.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра инфекционных болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Демчило А.П.**

Актуальность. Вирусные гепатиты – это большая группа антропонозных заболеваний, протекающих с поражением печени. Актуальность данной проблемы обусловлена широким распространением вирусных гепатитов по всему миру. По новым данным Всемирной организации здравоохранения предположительно 325 миллионов человек в мире живут с хронической инфекцией, вызванной вирусом гепатита В или вирусом гепатита С. В 2015 г. произошло 1,34 миллиона случаев смерти от вирусного гепатита. Это число сопоставимо с числом случаев смерти от туберкулеза и ВИЧ. Но если смертность от туберкулеза и ВИЧ снижается, то число случаев смерти от гепатита растет [1].

Цель исследования: сравнение клинических проявлений гепатитов В и С за 2010-2018 гг..

Материалы и методы исследования. Материалами исследования явились данные медицинских карт пациентов с диагнозами острый вирусный гепатит В и острый вирусный гепатит С, находившихся на стационарном лечении в Учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» за 2010-2018 гг.

Результаты исследования. Был проведен анализ 117 амбулаторных карт пациентов с установленным диагнозом острый вирусный гепатит В и острый вирусный гепатит С за период 2010-2018гг.

Клиническая картина острых вирусных гепатитов образуется на основе четырех синдромов: печеночно-клеточной недостаточности, цитолитический, мезенхимально-воспалительный, синдром холестаза [2].

Согласно полученным данным из амбулаторных карт основными жалобами на момент поступления у пациентов как с острым вирусным гепатитом В, так и с гепатитом С были общая слабость, пожелтение кожных покровов и склер, а также потемнение мочи (>50%). Менее часто наблюдались жалобы на боль и тяжесть в правом подреберье, снижение аппетита и кожный зуд.

Исходя из вышесказанного, клиническая картина ОВГВ характеризовалась типичным течением (пожелтение кожи, склер, потемнение мочи, обесцвечивание кала) в 79,1% случаев. Атипичное течение (безжелтушный вариант) имелось у 20,9% исследуемых.

Что касается ОВГС, то типичное течение выявлено у 89,3% пациентов, атипичное – в 10,7% случаев.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика средних основных биохимических показателей при ОВГВ и ОВГС

Заболевание	Средние лабораторные данные на момент поступления					
	Общий билирубин мкмоль/л (N – 3,4-17,1)	АлАТ, Ед/л (N – до 40)	АсАТ, Ед/л (N – до 40)	Щелочная фосфатаза Ед/л (N – до 260)	Тимоловая проба (ТП), S-H единиц (N – 0-4)	ГГТП, Ед/л (N – до 45)
ОВГВ	187,16	2398,37	1423,90	369,82	17,37	242,67
ОВГС	151,89	1549,33	1003,48	318,54	4,92	329,05
P	0,217	0,001	0,036	0,4	0,0000001	0,114

Средние значения общего билирубина у пациентов с ОВГВ незначительно отличались от таковых при ОВГС (t-критерий Стьюдента = 1,24; p=0,217). Различия между исследуемыми группами по показателям АлАТ, АсАТ, ТП оказались статистически значимыми (p=0,001; 0,036; 0,0000001 соответственно). При сравнении показателей щелочной фосфатазы и ГГТП значение p-критерия оказалось больше 0,05 (0,4 и 0,114 соответственно), что свидетельствует о незначимости различий данных величин.

Несмотря на то, что средние показатели лабораторных анализов у ОВГВ и ОВГС могут отличаться, в практической деятельности установить вирусную природу гепатита и получить информацию о его этиологии возможно только путем выявления серологических маркеров, к которым относят вирусные белки (антигены), специфичные антитела, вырабатываемые организмом в ответ на инфекцию, и нуклеиновые кислоты вируса (ДНК или РНК), представляющие его геном [4].



HBsAg является основным маркером инфицирования гепатитом В, а также наиболее ранним. Исходя из этого, данный антиген был выявлен у всех пациентов, страдающих ОВГВ. Он появляется в крови в инкубационном периоде, начиная с 3-5-й недели заражения, не может использоваться для дифференциальной диагностики острого и хронического вирусного гепатита В, так как выявляется в обоих случаях [3].

ДНК вируса гепатита В обнаруживается в сыворотке или плазме крови методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Его наличие говорит о вирусемической стадии процесса и свидетельствует о высокой репликативной активности вируса.

Anti-HCV tot свидетельствуют о контакте пациента с вирусом и обнаруживаются как при остром, так и при хроническом гепатите. В большинстве случаев их наличие совпадает с присутствием в крови РНК HCV.

RNA HCV также обнаруживается только с помощью ПЦР в сыворотке/плазме крови, лейкоцитах и пункционных биоптатах печени. Обнаружение данного маркера является золотым стандартом диагностики ОВГС [4].

Таблица 3 – Выявленные маркеры вирусных гепатитов при серологическом исследовании

ОВГВ		ОВГС	
Маркеры	Частота выявления	Маркеры	Частота выявления
HBsAg	74 человека (100%)	RNA HCV	20 человек (48,8%)
DNA HBV	13 человек (17,6%)		
anti-HBcor tot	42 человека (56,8%)	anti-HCV tot	33 человека (80,5%)
anti-HBcor IgM	33 человека (44,6%)		
anti-HBeAg IgG	11 человек (14,9%)		
HBeAg	9 человек (12,2%)		

У всех пациентов с диагнозом ОВГВ данное заболевание было подтверждено обнаружением HBsAg. Из-за того, что не всем пациентам выполнялся развёрнутый анализ на маркеры ВГ, частота встречаемости остальных маркеров различная. При установлении диагноза ОВГС учитывались клинико-биохимические данные и наличие антител к ВГС, которые современными тест-системами выявлялись уже в острый период в 80,5% случаев. У остальных 19,5% пациентов выявлялась только РНК ВГС.

Выводы. Таким образом, у пациентов с ОВГВ и ОВГС преобладала желтушная форма (54% и 56,1% соответственно). Маркеры вирусных гепатитов являются основным методом для верификации диагноза ОВГВ и ОВГС.

#### Список литературы

1. Демчило А.П. Лабораторная диагностика вирусных гепатитов: учеб.-метод. пособие по инфекционным болезням для студентов медицинских вузов / А.П. Демчило – Гомель, 2008 – 32с.

2. Соринсон, С.Н. Вирусные гепатиты. / С.Н. Соринсон – Санкт-Петербург : Теза, 2007 – С. 309
3. Ющук Н.Д. Вирусные гепатиты: клиника, диагностика, лечение / Н.Д. Ющук, Е.А. Климова, О. О. Знойко, Г. Н. Кареткина, С. Л. Максимов – М. 2014.
4. Фукса М. А. Гепатиты. Рациональная диагностика и терапия / М.А. Фукса, А.О. Буеверова – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 236 с.

## **СТРУКТУРА ПАЦИЕНТОВ, СОСТОЯЩИХ НА ДИСПАНСЕРНОМ УЧЕТЕ ПО ПОВОДУ ВЫЯВЛЕНИЯ АНСВ**

*Шехич Э.*

**Гомельский государственный медицинский университет  
Кафедра инфекционных болезней  
Научный руководитель – д.м.н., доцент Красавцев Е.Л.**

Актуальность. Гепатитом С страдает около 3% населения мира, и значимая часть – это пациенты в возрасте 30-40 лет. По данным Минздрава Республики Беларусь на данный момент зарегистрировано около 33 тысяч пациентов. Основной путь передачи вируса гепатита С является парентеральный, то есть контакт с небольшим количеством крови болеющего, употребление инъекционных наркотиков, переливание непроверенной крови и ее продуктов (до 1992 года), но может быть и половой путь передачи вируса гепатита С [2].

Гепатит С имеет острую и хроническую форму течения. Острый гепатит С может проходить бессимптомно и исчезает самопроизвольно без лечения в течении полугода после инфицирования. Если самопроизвольное излечение не произошло, то острый гепатит С переходит в хроническую форму [3]. Хронический гепатит С так же проходит бессимптомно и обнаружение маркеров гепатита происходит при профилактическом осмотре в амбулаторных условиях или в стационаре при госпитализации по поводу других заболеваний.

Чаще всего определить время и путь заражения гепатитом С невозможно, т.к. от инфицирования до обращения за медицинской помощью и обнаружения маркеров вирусного гепатита С (анСВ и НСВ РНК) могут пройти от 10 до 20 лет [1].

Так же заподозрить гепатит С врач может по биохимическому анализу крови, в котором могут быть повышены значение таких показателей как АЛт и АСТ, билирубин крови, но эти показатели не являются специфическими и являются характерными для других заболеваний [1]. Но при всем этом у некоторых пациентов (в 6% случаев) отмечаются такие симптомы, как ноющая боль в правом подреберье, снижение аппетита, артралгия и миалгия [3]. После выявления анСВ (антитела к антигенам вируса гепатита С) предполагается сделать молекулярно-биологическое исследование крови (выявление РНК НСВ), УЗИ органов брюшной полости и почек, определение стадии фиброза печени, определение генотипа вируса гепатита С [2].

Цель исследования – изучение структуры пациентов, состоящих на диспансерном учете в поликлиниках г. Гомеля по поводу выявления аHCV по полу, возрасту, стадии заболевания, частоты назначения противовирусной терапии и её эффективность. А так же частота встречаемости такого или иного генотипа вирусного гепатита С.

Материалы и методы исследования. Анализ статистической отчетности 2 поликлиник г.Гомеля на учете в которых состоят пациенты с выставленным диагнозом «Хронический вирусный гепатит С».

Результаты исследования. В 2019 году в 2 поликлиниках города Гомеля наблюдается 405 лиц с выставленным диагнозом «Хронический вирусный гепатит С». Мужчин регистрируется 44,7%, женщин – 55,3%. В возрасте от 18 до 29 лет было 49 человек (12,1%), от 30 до 39 лет 85 человек (21%), от 40 до 49 лет 135 человек (33,3%), от 50 до 59 лет 81 человек (20%), и в возрасте 60 и старше 55 человек (13,6%). Только 36,5% обследовались на степень фиброза печени, среди них почти у половины (49,3%, 73 человека) пациентов степень фиброза печени – Ф0, степень Ф1 выявлена у 18 пациентов (12,2%), степень Ф2 – у 24 человек (16,2%), Ф3 – у 16 человек (10,8%), Ф4 – у 16 человек (10,8%). Только 41,5% прошли исследование на генотип вируса гепатита С: у 17,9% (30 человек) исследуемых выявлен генотип 1, генотип 1в был выявлен у 6 пациентов (3,6%), генотип 2 обнаружен только у 1 пациента (0,6%), генотип 3 – у 13 людей (7,7%), генотип 3а – у 5 пациентов (3%), и генотип 3в – у 1 пациента (0,6%). У 6,7% (27 человек) пациентов была ВИЧ-инфекция. Цирроз печени регистрировался у 5,4% (22 человека). Среди пациентов с циррозом люди трудоспособного возраста составили 62%.

74 человека (18,3%) получали с 2017 года противовирусную терапию прямыми противовирусными препаратами, а также 1 человек получал терапию интерфероном. Среди этих пациентов у 3 (4,1%) не было ответа на терапию, и 4 (5,4%) пациента умерли от разных причин на фоне и после проведения курса противовирусной терапии.

Выводы. Таких образом, в кабинетах инфекционных заболеваний поликлиники по поводу выявления аHCV наблюдаются в основном лица трудоспособного возраста (86,4%), женщины (55,3%). Только незначительная часть пациентов проходит полное обследование на генотип вируса и фиброз печени при диспансеризации, что затрудняет отбор на противовирусную терапию.

Получило противовирусную терапию 18,3% наблюдающихся пациентов, эффективность от этой терапии высокая и побочные эффекты не так выражены, как были при лечении пациентов интерфероном.

#### Список литературы

1. Дерябин, П.Г. Гепатит С: современное состояние и перспективы / П.Г. Дербяин // Вопросы вирусологии. – 2012. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gepatit-s-sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy> (дата обращения: 02.01.2020).

2. Генетический полиморфизм и эффективность противовирусной терапии при хроническом вирусном гепатите С / Л.И. Николаева, Е.и. Самохвалов, С.В. Альховский [и др.] // Вестник РУДН. Серия: Медицина. – 2012. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geneticheskiy-polimorfizm-i-effektivnost-protivovirusnoy-terapii-pri-hronicheskom-virusnom-gepatite-s> (дата обращения: 03.01.2020).

3. Полунина, Т.Е. Хронический гепатит С / Т.Е. Полунина, И.В. Маев, Е.В. Полунина // МС. – 2010. – № 1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hronicheskiy-gepatit-c> (дата обращения: 03.01.2020).

## **РАЗДЕЛ 4.**

# **МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА И ЭКОЛОГИЯ**

## **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОЖИРЕНИЕМ В СОЛНЦЕВСКОМ РАЙОНЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Аболмасов Д.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Бабкина Л.А.**

Актуальность. Здоровье человека определяется взаимодействием природных и социальных факторов среды обитания. Для населения Российской Федерации наибольшее распространение в популяции имеют факторы риска здоровья, связанные с образом жизни. Низкая двигательная активность, несоответствие потребляемой энергии с пищей и ее затратами на деятельность человека приводит к избыточному накоплению жировой ткани. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), хроническое прогрессирующее нарушение обмена веществ, приводящее к патологическому или чрезмерному накоплению жира, представляет избыточную массу тела и ожирение [2]. Для дифференциации избыточной массы тела и ожирения используют показатель индекс массы тела (ИМТ), представляющий собой отношение массы тела к квадрату показателя роста. При этом, избыточная масса тела наблюдается при  $ИМТ \geq 25$ , а ожирение – при  $ИМТ \geq 30$  [2]. Помимо экзогенных факторов в этиологии избыточной массы тела и ожирения играют и эндогенные факторы. Так, выявлены гены предрасположенности, отвечающие за синтез веществ участвующих в регуляции липидного или углеводного обмена или рецепторов [2]. Таким образом, избыточная масса тела и ожирение представляют собой заболевания мультифакториальной природы. В настоящее время, как во всем мире, так и в России отмечается рост численности населения, страдающих избыточной массой тела или ожирением. По данным ВОЗ, 39% взрослого населения мира имеет избыточную массу тела, из которых 13% страдает ожирением. Значительный рост числа людей с избыточной массой тела и ожирением привел к необходимости разработки программ по вопросам здорового образа жизни. В 2015 г. ВОЗ 11 октября был утвержден как Всемирный день борьбы с ожирением [1]. Избыточная масса тела и ожирение снижают качество жизни, приводя к развитию сопутствующих заболеваний, потере трудоспособности и инвалидности, появлению психологических проблем. С увеличением массы тела возрастает риск развития ишемической болезни сердца (23%), сахарного диабета 2 типа (44%), онкологических заболеваний (7-41%), остеоартрита. Ожирение занимает пятое место в списке факторов риска смерти и его вклад в смертность в мире составляет 4,8% [1]. Таким образом, избыточная масса тела и ожирение представляют собой социально значимые заболевания населения и определяют необходимость изучения их временной динамики.

Цель исследования – изучить динамику заболеваемости ожирением в Солнцевском районе Курской области за 2014-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили статистические материалы заболеваемости населения в возрасте

18 лет и старше по классам и отдельным болезням ОБУЗ «Солнцевская ЦРБ» комитета здравоохранения Курской области с 2014 г. по 2018 г. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета анализа MS Excel.

Результаты исследования. Солнцевский район располагается в юго-восточной части Курской области и занимает территорию площадью 1052 км<sup>2</sup>. Район включает 1 городское поселение (п. Солнцево) и 6 сельский поселений. С 2014 г. по 2018 г. отмечается естественная убыль населения с 14209 человек до 13379 человек. Система здравоохранения представлена ОБУЗ «Солнцевская ЦРБ» комитета здравоохранения Курской области.

Динамика заболеваемости ожирением населения Солнцевского района за период 2014-2018 гг. представлена на рисунке 1. С 2014 г. по 2016 г. заболеваемость ожирением сохраняет на уровне 5,79-6,33 случаев на 1000 населения. В 2017 г. отмечается увеличение заболеваемостью ожирением в 1,7 раза и в 2018 г. сохраняется на уровне 2017 г.

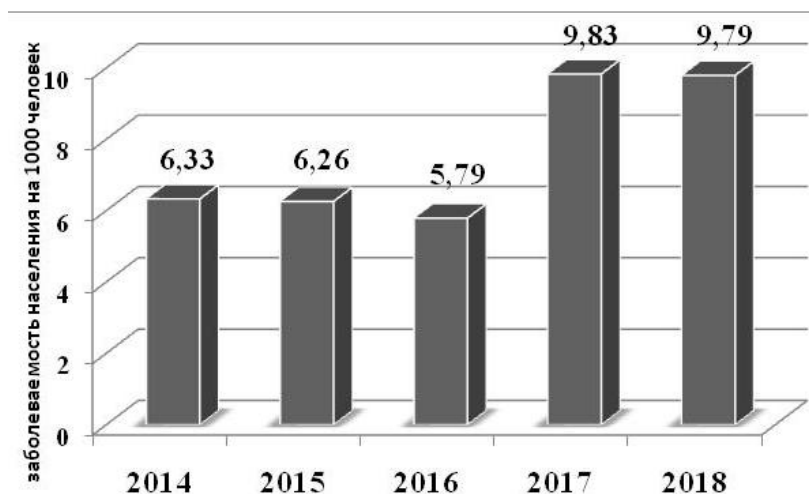


Рисунок 1. Динамика заболеваемости ожирением населения Солнцевского района за период 2014-2018 гг.

Проведенный анализ данных количества заболеваний с впервые установленным диагнозом показал, что минимальное число было диагностировано в 2015 г. (5 заболеваний), а в 2016-2018 варьирует в пределах 22-24 заболевания в год.

Выводы. В Солнцевском районе Курской области отмечается тенденция увеличения заболеваемости населения ожирением, характерная и для страны в целом. Возрастание доли людей с ожирением служит негативным фактором риска в развитии сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и др., а также смертности. Разработка и реализация целевых программ, мероприятий, направленных на формирование у населения установки здорового образа жизни, будет способствовать снижению заболеваемости.

### Список литературы

1. Глобальные факторы риска для здоровья. Смертность и бремя болезней, обусловленные некоторыми основными факторами риска. – ВОЗ, 2015. – 70 с.
2. Разина, А.О. Проблема ожирения: современные тенденции в России и в мире / А.О. Разина, С.Д. Руненко, Е.Е. Ачкасов // Вестник Российской академии медицинских наук, 2016. – № 71 (2). – С. 154-159.

## **РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭНТЕРОБИОЗОМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2008-2018 ГГ.**

*Аболмасова М.А., Швачко А.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Рыжаева В.Н.**

Актуальность. Паразитарные болезни весьма опасны для здоровья человека. Они имеют широкое распространение. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый четвёртый человек, проживающий на нашей планете, является носителем паразитов. Наиболее опасными являются кишечные гельминтозы, они занимают 4 место по нанесению ущерба здоровью человека после туберкулёза, ишемической болезни сердца и диареи [1]. Паразиты отравляют организм хозяина продуктами своей жизнедеятельности, наносят ему механические повреждения, могут спровоцировать аллергические реакции, а также оказывать негативное влияние на течение других заболеваний. Главной опасностью данных болезней является то, что чаще им подвержены дети, что не может оставаться без должного внимания со стороны государства и общества в целом.

Энтеробиоз – это контактный гельминтоз, определяющий уровень детской заболеваемости паразитами. В структуре паразитарных заболеваний, доля энтеробиоза составляет 95,7% [3]. Опасность данной инвазии состоит в том, что их яйца созревают быстро (в течение нескольких часов), и заражение ими происходит непосредственного при контакте здорового человека с больными или зараженными предметами домашнего обихода [2, 4].

Цель исследования – изучить распространенность заболеваемости энтеробиозом среди населения Курской области за 2008-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом для определения распространенности и структуры паразитарных заболеваний послужили данные Российской государственной статистики, данные федеральной статистической отчетности Курской областной клинической больницы, городской больницы № 1 им. Н.С. Короткова и областной клинической инфекционной больницы им. Н.А. Семашко, доклады о состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области за период с 2008 года по 2018 год.

Использованы методы изучения документальных источников, контент-анализа, статистической обработки данных.



Результаты исследования. Энтеробиоз продолжает оставаться доминирующей инвазией на протяжении 10 лет. Он является наиболее распространенным паразитарным заболеванием и встречается во всех районах области. Заболеваемость энтеробиозом за последние 10 лет снизилась в 2,5 раза (в 2008 году – 2460 случаев, а в 2018 году – 995 случаев). Резкое снижение заболеваемости наблюдалось в 2011 году в 1,8 раз по сравнению с 2008 годом (рис. 1). Это обусловлено разработкой дополнительных мер по профилактике паразитарных заболеваний на территории Курской области, более тщательным контролем за соблюдением санитарно-эпидемиологического режима в детских образовательных организациях, плавательных бассейнах, аквапарках. В последующие годы заболеваемость продолжала снижаться, в 2018 году регистрируется в два раза меньше больных (995 случаев возникновения заболевания) (рис. 1).

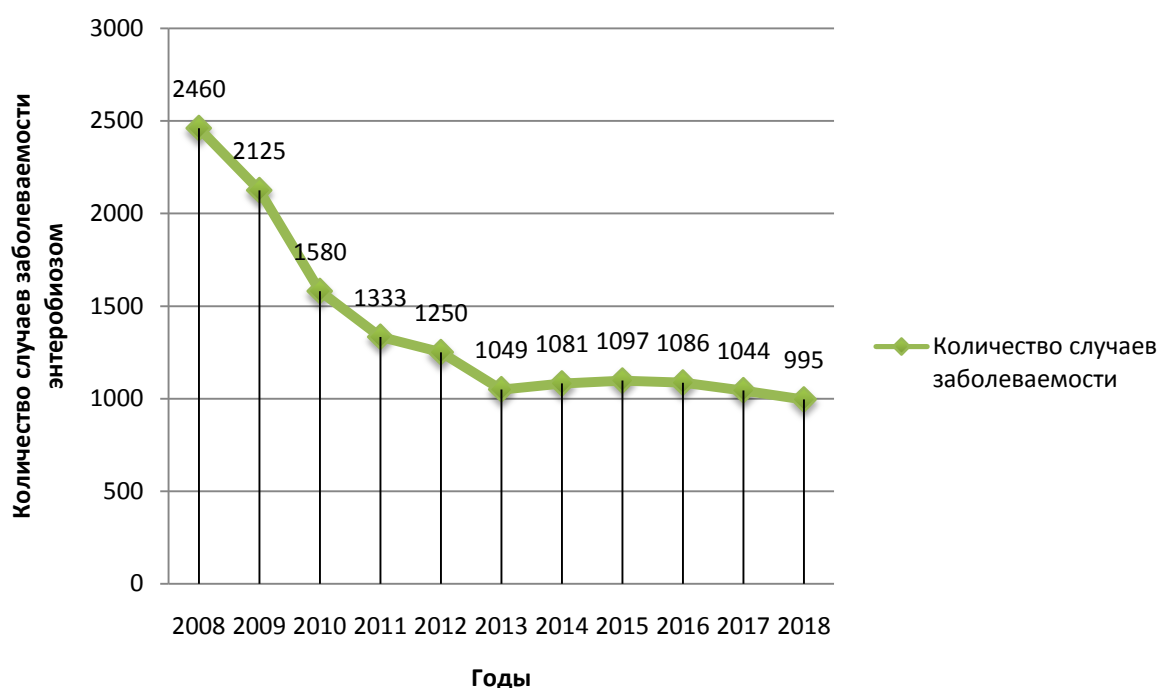


Рисунок 1. Заболеваемость энтеробиозом в Курской области в 2008-2018 годы

Энтеробиозом заражаются в основном дети, поэтому они составляют особую группу при изучении показателей заболеваемости данной патологией. От всех заболевших дети до 14 лет составляют около 90% (рис.2). Это связано с низким уровнем развития гигиены поведения у детей до 100 лет. Основным путь заражения – пероральный, при проглатывании яиц гельминта. Способами передачи заболевания являются загрязненные руки, предметы быта, продукты питания, вода [2, 4]. Поэтому болеют энтеробиозом в основном дети дошкольного и младшего школьного возраста в коллективах, где имеются условия для передачи инвазии контактным путём.

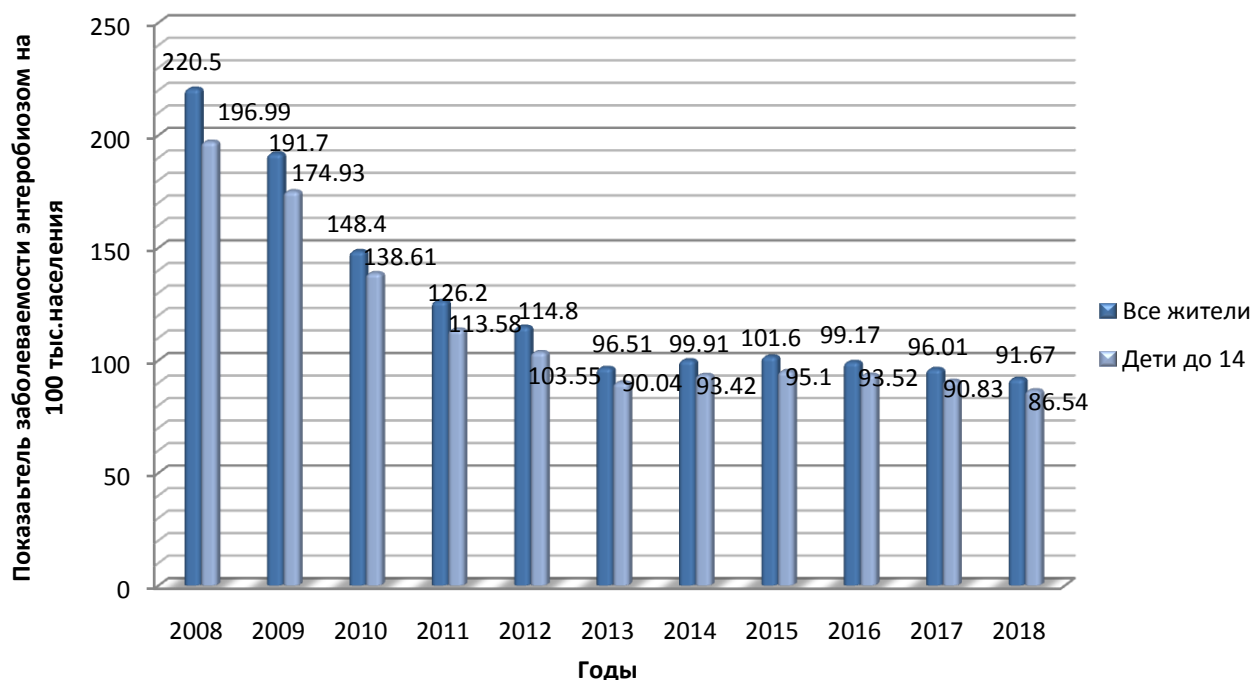


Рисунок 2. Показатель заболеваемости энтеробиозом в Курской области в 2008-2018 годы

Выводы. Энтеробиоз является серьезной проблемой, препятствующей обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности и повышению здоровья населения области. Следовательно, необходимо принимать серьезные меры по борьбе с данной инвазией. В частности, это соблюдение правил личной гигиены, особенно важно обучить этому детей, проведение санитарно-профилактических работ с населением, а также соблюдение санитарных правил, установленных на территории Российской Федерации, среди них, как наиболее значимые в решении проблемы, можно выделить СанПиН СП 3.2.3110-13 «Профилактика энтеробиоза» и СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории РФ».

#### Список литературы

1. Агеева, Л.И. Здоровоохранение в России 2018 / Л.И. Агеева – Москва : Росстат, 2018. – 170 с.
2. Мяндина, Г.И. Медицинская паразитология: учебное пособие / Г.И. Мяндина, Е.В. Тарасенко. – Москва : Практическая медицина, 2013. – 256 с.
3. Попова, А.Ю. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году» [Электронный ресурс] / А.Ю. Попова // Государственный доклад. – URL: <https://www.rospotrebnadzor.ru/> (дата обращения 28.02.2019).
4. Чебышев, Н.В. Медицинская паразитология: Учебное пособие / Н.В. Чебышев. – Москва : Медицина, 2012. – 304 с.

# **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

*Годунова Е.И.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Бабкина Л.А.**

Актуальность. Здоровье человека можно рассматривать как состояние организма, обеспечивающее оптимальную его жизнедеятельность. Процесс обучения в вузе по сравнению со школой отличается организацией учебного процесса, сопровождается поступлением большего объема информации, что приводит к изменению образа жизни [2]. Поддержание нормального протекания физиологических процессов определяется функциональными резервами организма, которые зависят от ряда факторов, в том числе и пола организма. Показано, что адаптационные возможности в среднем в два раза выше у девочек, чем у мальчиков [3]. В связи с чем необходимо изучение гендерных особенностей адаптационных возможностей студентов.

Цель исследования – изучение динамики адаптационного потенциала девушек и юношей 1 курса медицинских специальностей в процессе обучения.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования послужили студенты 1 курса в количестве 30 человек, обучающиеся по медицинским специальностям. Соотношение юношей и девушек составило 40% и 60% соответственно. В качестве индикатора адаптационных реакций организма использовали оценку состояния сердечно-сосудистой системы, на основе показателей которой Р. Баевским и А. Берсеновой была предложена формула для расчета адаптационного потенциала. Значения адаптационного потенциала менее 2, 59 свидетельствуют об удовлетворительной адаптации при высоких или достигнутых функциональных возможностях организма. О напряжении адаптационных механизмов свидетельствуют показатели адаптационного потенциала 2,60-3,09. Неудовлетворительная адаптация соответствует значениям адаптационного потенциала 3,10-3,49. Адаптационный потенциал свыше 3,50 свидетельствует о срыве адаптации и резком снижении функциональных возможностей [1].

Результаты исследования. Адаптационный потенциал девушек в процессе обучения с октября по декабрь варьирует в пределах 1,76-2,00 (рис. 1), что соответствует удовлетворительной адаптации. Достоверных изменений адаптационных возможностей девушек в процессе обучения I семестра не наблюдается.

У юношей адаптационный потенциал изменяется в пределах 1,82-2,30, при этом в ноябре и декабре наблюдается стимулирование функциональных резервов организма по сравнению с октябрём, но при этом сохраняется удовлетворительная адаптация (рис.1).

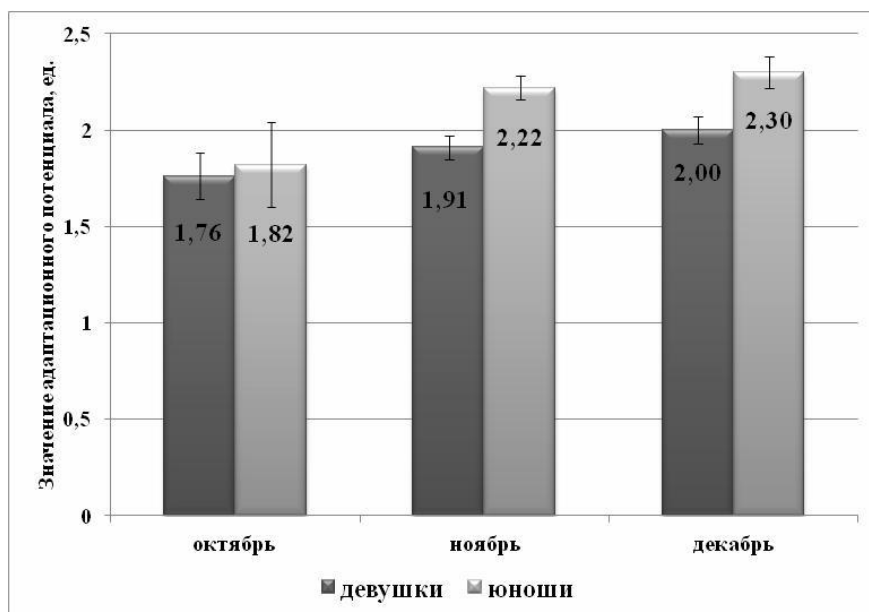


Рисунок 1. Динамика адаптационного потенциала девушек и юношей в процессе обучения в медицинском вузе

Сравнительный анализ адаптационных возможностей студентов мужского и женского пола показал, что в октябре у девушек и юношей достоверных различий значений адаптационного потенциала не наблюдается ( $t_{st}=0,24$ ). Однако в ноябре и декабре у юношей по сравнению с девушками более выражено стимулирование функциональных возможностей организма ( $t_{st}=3,57$  и  $t_{st}=2,98$  соответственно,  $p>0,05$ ). Более легкое протекание адаптационного периода у женского пола обуславливается большей резистентностью организма, ведущей к его готовности своевременно противостоять различным внешним воздействиям.

Выводы. Начало обучения в вузе является стрессовым фактором для первокурсников, что приводит к незначительной мобилизации функциональных резервов организма с сохранением удовлетворительной адаптации. Юноши отличаются меньшей резистентностью к различным факторам в процессе обучения.

### Список литературы

1. Оценка функциональных индексов и уровня здоровья студентов в период адаптации к обучению в колледже / О.И. Симонова, О.В. Сметанникова, Е.В. Попова, Н.А. Ермаков // Сибирский педагогический журнал. – 2018. – № 5. – С. 154-158.
2. Ушакова, И.А. Особенности процесса адаптации студентов к обучению в высшем учебном заведении // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 1. – С. 18-20.
3. Шибков, А.А. Уровень адаптационного потенциала и морфофункционального состояния детей 7-8 лет, проживающих с экологически неблагоприятных условиях крупного мегаполиса / А.А. Шибкова, Н.В. Ефимова // Вестник Российского Университета Дружбы народов. Серия Экология и безопасность жизнедеятельности. – 2016. – № 1. – С. 122-132.

# ПОЗИЦИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В ОТНОШЕНИИ ПЛАНИРОВАНИЯ СЕМЬИ

*Джару Р.М.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии

Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Комкова Г.В.

Актуальность. В биологической науке существует два вида партнерских (семейных) отношений, которые прослеживаются у разных видов живых существ: моно- и полигамия. Моногамия предполагает наличие между особями длительных прочных взаимоотношений, для исполнения родительских обязанностей. При полигамии наоборот слабые и кратковременные связи. Как правило, люди в основном создают моногамные пары, которые являются эталоном семейной связи в современном мире, моральной ценностью. Присутствуют и полигамные человеческие культуры, количество которых с каждым последующим годом на небольшой процент увеличиваются [2]. В настоящее время отношение молодых людей к семье и браку сильно изменилось. Причиной этому является трансформация моральных, социальных и нравственных норм, что вносит существенный вклад в развитие молодежи [1]. В молодежной среде к этому вопросу относятся легкомысленно. Большинство предпочитают гражданский брак, который предполагает просто сожительство и не ставит основной целью рождение и воспитание детей. Средний возраст семейных пар в России увеличивается. По данным Росстата за 2019 год, большая часть россиян вступает в брак в возрасте 25-35 лет [3]. Число зарегистрированных браков с каждым годом снижается (рис. 1).

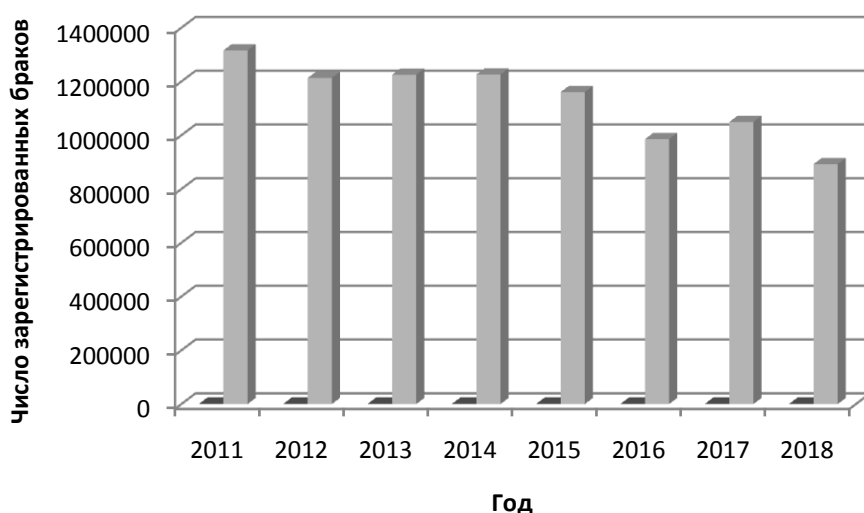


Рисунок 1. Статистика зарегистрированных браков в РФ за 2011-2018 гг.

Все это приводит к кризису института семьи. Чтобы предотвратить это, необходимо формировать у молодежи серьезное отношение к вопросу о создании семьи и воспитание бережного отношения к семейным ценностям.

Цель исследования – определение динамики изменения отношения студентов педиатрического факультета КГМУ 1-го и 6-го курсов к семье и браку.

Материалы и методы исследования. Респонденты – студенты КГМУ педиатрического факультета 1-го и 6-го курсов. В ходе исследования была разработана анкета. Она представляла собой опросник, состоящий из 20 вопросов, позволивших выявить отношение студентов к вопросу о семье и браке. Опрос проводился анонимно. Результаты анкетирования подвергались статистическому анализу с помощью прикладных программ «Statistica13.3» и «MSExcel».

Результаты исследования. Всего было опрошено 78 студентов КГМУ, среди которых 61 – студенты 1-го курса педиатрического факультета, 17 – студенты 6-го курса педиатрического факультета, из них 15 юношей и 63 девушки. В ходе анкетирования было установлено, что относящихся к браку положительно больше среди студентов 6-го курса (82,4%), чем среди студентов 1-го курса (62,3%). Все студенты 6-го курса (100%) уверены в том, что важно передавать последующим поколениям ценности и традиции общества. Студентов 1-го курса, считающих также, 81,9%. Студенты 1-го курса (50,8%) и 6-го курса (47,2%) считают оптимальным для вступления в брак возраст от 23 до 25 лет. Студенты 6-го курса в большинстве своем убеждены, что досуг нужно проводить с семьей 70,6%. С ними согласны лишь 27,9% студентов 1-го курса. Студенты 1-го курса считают основной причиной для вступления в брак желание создать семью (60,7%), а студенты 6-го курса – любовь (58,8%). И студенты 1-го курса (49,2%) и 6-го курса (52,9%) преимущественно планируют в своей семье 2-3 ребенка. Студентов, которые хотят создать семью сейчас, на 6-ом курсе больше (35,3%), чем на 1-ом (13,1%).

Выводы. В ходе исследования было установлено, что студенты 1 курса (42%) не ответственно подходит к вопросу о создании семьи и вступления в брак в отличие от студентов 6 курса педиатрического факультета (96%).

Таким образом, следует сказать, что в некоторых моментах, касающихся данного вопроса, мнения студентов 1-го и 6-го курсов совпадают. Но, даже учитывая большой возрастной разрыв, зрелость молодых людей на старших курсах и готовность создать свою семью, ответы ребят младших курсов оставляют желать лучшего. Многие из них в результате изменения социальных и нравственных норм легкомысленно относятся к данному вопросу, хотя уже со школы должны сформироваться понятия о семье и браке.

### Список литературы

1. Долбик-Воробей, Т.А. Студенческая молодежь о проблемах брака и рождаемости / Т.А. Долбик-Воробей // Социологические исследования. – 2003. – № 4 – С. 78-83.
2. Типы браков и их медико-генетические аспекты. – URL: [https://studopedia.ru/18\\_3983\\_Itpi-brakov-i-ih-mediko-geneticheskie-aspekti.html](https://studopedia.ru/18_3983_Itpi-brakov-i-ih-mediko-geneticheskie-aspekti.html) (дата обращения 15.02.2020)
3. Федеральная служба государственной статистики: сайт – Москва. – URL: <https://rosinfostat.ru/braki-razvodi/>. (дата обращения 08.03.2020)

**БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЛЕКУЛЯРНЫХ  
МЕХАНИЗМОВ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА  
RS11191454 ГЕНА AS3MT В ФОРМИРОВАНИЕ РАССТРОЙСТВ  
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

*Дикарев А.Е., Бобылева Л.А., Негребецкий В.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Бушуева О.Ю.**

Актуальность. Расстройства аутистического спектра (РАС) представляют группу распространенных нарушений нейроразвития, характеризующиеся нарушением социальных и коммуникативных навыков, а также повторяющимися и стереотипными моделями поведения. Клинические проявления РАС очень неоднородны, и включают как лиц с тяжелыми нарушениями и умственными отклонениями, так и людей с коэффициентом интеллекта выше среднего и высоким уровнем академического и профессионального функционирования. РАС обнаруживаются с частотой 1-1,5% и отличаются высокой степенью наследуемости. Исследования семей и близнецовые исследования показывают, что ~65-90% фенотипической дисперсии РАС могут быть объяснены генетическими факторами [2]. Несмотря на значительную наследуемость, выявление факторов генетической восприимчивости для РАС были сложными, так как их генетическая архитектура сложна и весьма неоднородна, причем и распространенные, и редкие генетические варианты связаны с этиологией их развития [1]. Частые варианты представляют основную часть предрасположенности к РАС. Напротив, мутации *de novo*, преимущественно, вариации числа копий, имеют большие индивидуальные эффекты, но в совокупности объясняют <5% от общей предрасположенности к РАС. Крупные широкогеномные исследования ассоциации (GWAS) представляют собой один из наиболее эффективных исследовательских подходов для идентификации наиболее значимых для РАС генетических вариантов. Полиморфизм rs11191454 гена AS3MT был связан с высоким риском развития РАС, согласно проведенным GWAS, и данная ассоциация была реплицирована в других популяциях [3].

Цель исследования – биоинформатический анализ возможных механизмов вовлеченности полиморфного варианта rs11191454 AS3MT в формирование расстройств аутистического спектра.

Материалы и методы исследования. В исследовании использованы данные проведенных широкогеномных исследований ассоциаций. Для функционального аннотирования rs11191454 гена AS3MT использовались биоинформационные ресурсы: для анализа функциональных свойств белка AS3MT использовали онлайн-ресурс STRING (<https://string-db.org>). Для изучения регуляторного потенциала SNP использовали онлайн-ресурс atSNP, оценивающий связывающую способность транскрипционных факторов (ТФ) с участками ДНК в области SNP в зависимости от носительства референсного/альтернативного аллеля (<http://atsnp.biostat.wisc.edu>). Для поиска

генных онтологий, связанных с биологическими функциями ТФ, использовали инструмент Gene Ontology ([http:// geneontology.org](http://geneontology.org)).

Результаты исследования. Ген AS3MT кодирует арсенит метилтрансферазу; катализирует перенос метильной группы, метилирует арсенит с образованием метиларсоната Me-AsO (3)H (2), который восстанавливается метиларсонатредуктазой до метиларсонита Me-As (OH)<sub>2</sub>; принадлежит к суперсемейству метилтрансфераз. Аннотации генных онтологий (GO), относящихся к данному гену, включает активность метилтрансферазы и активность белка-L-изоаспартата (D-аспартат) O-метилтрансферазы. Важным паралогом этого гена является COQ5. Полиморфизм rs11191454 AS3MT представляет собой замену A>G, локализованную в некодирующей части гена (интроне). В связи с этим вклад данного полиморфизма в предрасположенность к РАС сложно объяснить с позиций функциональных эффектов, и высокая значимость rs11191454 для РАС, вероятнее всего, связана с его регуляторными эффектами. Поэтому на следующем этапе мы провели анализ ТФ, связывающихся с референсным/альтернативным аллелем rs11191454 AS3MT (табл. 1).

Таблица 1 – Транскрипционные факторы, связывающиеся с ДНК в области локализации референсного/альтернативного аллеля rs11191454 AS3MT

Ref/ SNP аллель <sup>1</sup>	ТФ <sup>2</sup>	GAIN /LOSS <sup>3</sup>	Motif <sup>4</sup>	P-Value SNP impact <sup>5</sup>	P-Value Ref <sup>6</sup>	P-Value SNP <sup>7</sup>
A/G	CCNT2	GAIN	CCNT2_disc2	0,001	0,26	0,01
A/G	SP4	GAIN	SP4_1	0,01	0,27	0,03
A/G	PPARA	GAIN	PPARA_4	0,01	0,61	0,03
A/G	SP4	GAIN	SP4_2	0,001	0,28	0,01
A/G	MZF1	GAIN	MZF1_1	0,005	0,57	0,04
A/G	SP1	GAIN	SP1_6	0,01	0,18	0,01
A/G	ZBTB6	GAIN	ZBTB6_1	0,01	0,42	0,02
A/G	TBX20	GAIN	TBX20_2	0,01	0,11	0,01
A/G	SP1	GAIN	SP1_5	0,01	0,41	0,03
A/G	BACH2	GAIN	BACH2_1	0,01	0,45	0,02
A/G	WT1	GAIN	WT1_1	0,004	0,56	0,04
A/G	MZF1_1-4	GAIN	MA0056.1	<0,001	0,43	0,04
A/G	PATZ1	GAIN	PATZ1_1	0,0002	0,27	0,02
A/G	SP3	GAIN	SP3_2	0,01	0,35	0,03
A/G	Gata4	LOSS	MA0482.1	0,01	0,02	0,29
A/G	STAT5A	LOSS	STAT5A_4	0,002	0,01	0,44
A/G	HDAC2	LOSS	HDAC2_disc1	0,004	0,02	0,38
A/G	STAT6	LOSS	STAT6_2	0,002	0,01	0,40

1 – референсный (Ref)/альтернативный (SNP) аллель;  
2 – ТФ – транскрипционный фактор;  
3 – связывание ТФ с референсным (GAIN)/альтернативным (LOSS) аллелем;  
4 – сайты связывания, имеющие высокое сходство с ТФ;  
5 – значение p, статистически подтверждающее потенциальное усиление или потерю функции геномной области с SNP с точки зрения связывания транскрипционного фактора;  
6 – p-значение для оценки связывания ТФ с Ref аллелем;  
7 – p-значение для оценки связывания ТФ с SNP аллелем



Анализ перепредставленности биологических процессов в Gene Ontology, обнаружил, что ТФ, связывающиеся с вариантным аллелем G, вовлечены в совместную регуляцию ответа на гормон роста (FDR=0,03), сигнальный путь рецептора гормона роста через JAK-STAT (FDR=0,05), клеточный ответ на стимуляцию гормоном роста (FDR=0,04), сигнальный путь рецептора гормона роста (FDR=0,05). При этом носительство аллеля A создает участки связывания для транскрипционных факторов, не вовлеченных в совместную регуляцию перечисленных биологических процессов. Примечательно, что анализ белков, находящихся в наиболее тесной функциональной взаимосвязи с AS3MT, выявил их совместное участие в метаболизме токсических соединений (FDR=0,001), метаболизме ксенобиотиков (FDR=0,002), метаболизме глутатиона (FDR=0,01), клеточной детоксикации оксидантов (FDR=0,03), метилировании (FDR=0,01).

Таким образом, ассоциация полиморфизма rs11191454 гена AS3MT с расстройствами аутистического спектра, обнаруженная проведенными широкогеномными исследованиями ассоциаций, может быть связана с участием данного гена/полиморфизма в процессах метилирования, регуляции метаболизма токсических соединений, активных форм кислорода, гормональных стимулов.

#### Список литературы

1. Krumm N. et al. Excess of rare, inherited truncating mutations in autism // Nature genetics. – 2015. – V. 47. – № . 6. – P. 582.
2. Tick B. et al. Heritability of autism spectrum disorders: a meta-analysis of twin studies // Journal of Child Psychology and Psychiatry. – 2016. – V. 57. – № . 5. – P. 585-595.
3. Wang Z. et al. Replication of previous GWAS hits suggests the association between rs4307059 near MSNP1AS and autism in a Chinese Han population // Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry. – 2019. – V. 92. – P. 194-198.

### **ОЦЕНКА ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ И КОСТНОГО МОЗГА КРЫС ПОРОДЫ «WISTAR» В ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

*Иванов А.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Комкова Г.В.**

Актуальность. Диагностические методики цитогенетики имеют огромное значение в медицинской генетике, так как являются наиболее эффективными способами анализа влияния экологических факторов на организм. Любой экологический фактор обладает воздействием на клеточные структуры и в первую очередь на генетический аппарат клетки [2]. Актуальный вопрос диагностики: поиск подходящего материала с целью проведения лабораторного анализа. Наиболее часто в цитогенетической практике используют два вида

исследований микроядерный тест иметафазный метод анализа хромосомных aberrаций. Исходя из выше сказанного, материал для выполнения анализа должен соответствовать нескольким требованиям таким как: информативность, высокая митотическая активность, безболезненность и малая инвазивность при заборе образца. Выполнение изъятия материала не должно быть экономически и трудоемко затратным, так как проведение наиболее точного сравнительного анализа влияния экологических факторов требует высокую численность особей участвующих в проведении исследования. Это является зачастую недоступным в связи с высокими затратами на выполнение процедуры. В данной работе рассмотрена методика забора, приготовления, анализа буккального эпителия и костного мозга крыс породы «WISTAR». Этот материал частично или полностью отвечает выше перечисленным требованиям. Однако, несмотря на его доступность, он редко упоминается в отечественной и иностранной литературе [5, 7].

Цель исследования – отработка методики получения, приготовления и анализа цитогенетических препаратов костного мозга и буккального эпителия крыс породы «WISTAR». Провести сравнения методик на основе полученных данных и привести рекомендации для их использования.

Материалы и методы исследования. Для исследования брали крыс линии «WISTAR». Отрабатывались методики забора биологического материала (костный мозг, буккальный эпителий ротовой полости), приготовление микропрепаратов, микроскопия, оценка цитогенетических эффектов, анализ полученных результатов.

Результаты исследования. Контрольная группа состояла из 10 особей, 5 самцов и 5 самок в возрасте от 6 до 7 недель. Забор материала осуществлялся с помощью стоматологического двухстороннего шпателя. Реактивами для осуществления фиксации и окрашивания служили этанол, ледяная уксусная кислота, гематоксилин, эозин, метилен синий.

Буккальный эпителий крыс представлен многослойным неороговевающим эпителием, расположенным в максиллярной зоне щеки [6]. В отличие от человеческого он залегает глубже и прикрыт слоем, утратившим ядра. Верхний слой обеспечивает защиту нижележащего слоя клеток от механических повреждений. Это является следствием различия типа питания и функций ротового аппарата. Это следует учитывать при заборе материала используемого в исследовании так как, клетки лишенные ядра не имеют информационной ценности и засоряют собой образец.

Цитогенетические препараты буккального эпителия были получены по следующей методике: буккальный эпителий тонким слоем наносили на предметное стекло, с последующей маркировкой. Нанесение тонким слоем позволяет избежать образования крупных не прокрашенных скоплений клеток; подвергали фиксации в течение 20 минут с использованием метилена синего; окрашивали гематоксилином в сочетании с эозином, для улучшения визуализации клеточных структур

После завершения приготовления цитогенетические препараты микроскопировали с целью проверки качества под микроскопом, с фотосъемкой микроядер.

На полученных препаратах хорошо визуализированы клетки буккального эпителия, четко различимо ядро, окраска клеточных стенок различна. Встречаются одиночные безъядерные клетки. Цитогенетический препарат несет в себе информацию о состоянии клеточного ядра и наличии или отсутствии его патологий.

Основное место локализации скопления красного костного мозга крыс, так называемые трубчатые или длинные кости [6]. Оптимальным вариантом для забора материала являются: бедренные, локтевые и большеберцовые кости. Красный костный мозг представлен двумя частями стромой и гемопоэтическими стволовыми и полустволовыми клетками. Гемопоэтические клетки несут в себе наибольшую ценность для исследования, так как они еще не полностью подвержены дифференциации и могут быть легко культивированы.

Микропрепараты костного мозга крыс готовили по следующей методике: колхинизация с целью образования митотического веретена деления; гипотенизация с использованием растворов солей натрия и (или) калия; фиксация клеток с использованием фиксатора Карнуа; раскапывание суспензии на предметные стекла; окрашивание микропрепаратов.

В ходе эксперимента максимальное количество метафазных пластинок было получено по следующей методике. Костный мозг трубчатых костей крыс линии Wister, вымывали изотоническим раствором NaCl. Микропрепараты хромосом готовили прямым методом.

Промывка костного мозга осуществлялась дважды раствором NaCl, суспензия центрифугировалась с последующим выдерживанием длительностью 1,5 часа в термостате при температуре 37 °C. Далее добавлялся колхицин в концентрации 0,5 мкл/мл, производилось центрифугирование в течение 10 минут на 1000 оборотах. В дальнейшем осуществляли гипотенизацию раствором KCl (0,55%). Фиксация производилась смесью 98% этанолом и ледяной уксусной кислотой в соотношении 3:1. Полученную суспензию раскапывали на охлажденные предметные стекла. Препараты высушивали и маркировали.

Полученные метафазные пластинки имели незначительный митотический индекс, не всегда отвечали требованиям используемых при интерпретации хромосом, имели много наложений друг на друга, скученный разброс хромосом.

Выводы. В ходе проделанной работы было установлено преимущество использования буккального эпителия перед костным мозгом. Это обусловлено разницей в сложности освоения и применения методики получения и анализа цитогенетических препаратов. Использование метафазного метода анализа хромосомных аберраций требует технически более сложного оборудования и большего количества реактивов. Применение буккального эпителия является наиболее выгодным, так как не требует умерщвления и малоинвазивно,

что делает его применимым и в отношении человека. При заборе материала в первую очередь стоит обратить внимание на анатомические особенности строения буккального эпителия крыс с целью предупреждения получения цитогенетических препаратов низкого качества. Однако преимуществом метафазного метода анализа хромосомных aberrаций является возможность исследования отдельных хромосом, что является невозможным при использовании микроядерного теста.

#### Список литературы

1. Микроядерный анализ в оценке цитогенетической нестабильности / Н.Н. Ильинских, А.С. Ксенц, В.Н. Ильинских [и др.] – Томск: ТГПУ, 2011. – 312 с.
2. Калаев В.Н. Микроядерный тест буккального эпителия ротовой полости человека: монография / В.Н. Калаев, М.С. Нечаева, Е.А. Калаева – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. – 136 с.
3. Медведев Н.Н. Практическая генетика. – М.: Наука, 1968. – 294 с.
4. Оценка мутагенности новых лекарственных средств: Методические рекомендации. Москва, 1994. – 20 с.
5. Буккальный эпителий как отражение физиологических и патофизиологических процессов / А.Г. Прошин, Н.А. Дурнова, В.Н. Сальников [и др.] // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. Серия: Клиническая медицина. – 2019. – С. 74-78.
6. Практикум по анатомии декоративных и экзотических животных / А.Ю. Савельева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2018. – 284 с.
7. Hume W.J., Moore J.K. Sheet preparations of the stratum granulosum from mammalian skin and oral epithelium. J Anat. 1985; 140 (Pt 4) (Pt 4):669-678.

### **ДИНАМИКА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА ДАУНА В РОССИИ И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Казакова А.А., Середа А.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванова Н.В.**

Актуальность. Хромосомные патологии и врожденные пороки развития являются одними из наиболее распространенных причин младенческой и детской смертности и инвалидности. По данным комитета статистики Российской Федерации генетические аномалии, деформации и хромосомные нарушения составляют около 0,25-0,30% от общей заболеваемости населения России. Хромосомные нарушения имеют большой процент среди врожденных наследственных заболеваний. Так, на гибель плода внутриутробно приходится более 40%. Синдром Дауна является наиболее распространённой хромосомной патологией. Его встречаемость среди новорождённых – 1:700-1:800, что составляет 0,13-0,14%. Проявление данного синдрома в 94-95% случаев связано с полной трисомией по 21 паре хромосом. Около 2% приходится на мозаицизм и 3-4% на робертсоновские транслокации между

акроцентрическими хромосомами. У детей с синдромом Дауна обнаруживаются разнообразные пороки развития систем и органов, патология нервной системы в постнатальном периоде, отставание в умственном развитии, вторичное иммунодефицитное состояние. Раннее проведение диагностики позволяет выявить многие хромосомные заболевания, в том числе и синдром Дауна как наиболее частую патологию, сопровождающуюся грубой задержкой психомоторного развития и высоким показателем летальности в перинатальном периоде. Выявление врожденных нарушений является наиболее актуальной и важной проблемой в современном мире.

Цель исследования – оценить динамику заболеваемости синдромом Дауна среди детей по России и Курской области за период 2014-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ показателей заболеваемости синдромом Дауна среди разных возрастных групп по России и Курской области за период 2014-2018 гг. по данным статистических материалов «Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России. В работе были использованы методы стандартной статистики.

Результаты исследования. Заболеваемость всего населения России синдромом Дауна за период 2014-2018 гг. возросла на 24,51% и составила 12,8 на 100000 населения. В Курской области наблюдалась та же тенденция к увеличению: заболеваемость составила 13,4 на 100000 населения – рост на 23,73%. В городе Москва заболеваемость 8,7 на 100000 населения – рост на 98,63% и в Московской области соответственно число случаев заболеваемости на 100000 населения 9,3 – рост на 36,97%. Общая заболеваемость детского населения России с синдромом Дауна среди возрастной группы от 0-14 лет в 2014 году составила 50,11, а в 2018 – 59,2 на 100000 населения – рост на 18,14%, число случаев заболевания синдромом Дауна у подросткового населения России 15-17 лет также имела тенденцию к росту – на 48,31% с 2014 по 2018 гг. (рост с 26,7 в 2014 до 39,6 в 2018). Заболеваемость синдромом Дауна у детей 0-14 лет по Курской и Московской областям за 2014-2018 гг. неоднозначна. Так, самые низкие показатели наблюдались в Московской области 28,89% (увеличение с 37,55 до 48,40 на 100000), самые высокие – в Курской области – тенденция к увеличению заболеваемости с 56,02 до 66,60 на 100000 населения (18,89%).

Выводы. Таким образом, для профилактики рождения ребенка с синдромом Дауна и повышения эффективности дородовой диагностики данного заболевания необходимо проведение массового скрининга беременных, в первую очередь, неинвазивными методами (ультразвуковые и сывороточные маркеры).

Проведение УЗИ беременным женщинам на сроке 10-11 недель является обязательным этапом, в ходе которого определяют срок гестации, толщину воротничкового пространства и наличие носовой кости. Благодаря данному методу повышается обоснованность направления беременных на второй этап обследования и снижается риск ложноположительных результатов биохимического скрининга.

Сывороточное обследование (биохимический скрининг) – один из наиболее первостепенных методов профилактики синдрома Дауна. Включает определение в сыворотке крови беременной альфа-фетопротеина (АФП) и общего хорионического гонадотропина человека (ХГЧ) с дальнейшим выявлением риска хромосомной аномалии у плода.

На сегодняшний день довольно распространено выявление на сроке 9-14 недель сывороточных маркеров в первом триместре беременности – связанный с беременностью плазменный протеин А (РАРР-А) и свободная субъединица хорионического гонадотропина ( $\beta$ -ХГЧ).

Проведение всем беременным ультразвукового и биохимического исследования в I триместре или только УЗИ во II триместре являются обязательными и позволяют выявить более 80% плодов с синдромом Дауна. Данные этапы учитывают выборочный подход к назначению инвазивных методов, особенно среди женщин старшей возрастной группы, имеющих риск рождения ребенка с аномалиями развития.

#### Список литературы

1. Бочков, Н.П. Клиническая генетика: учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений / Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Зиневич: под ред. Н.П. Бочкова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 592 с.; ил. – ISBN 978-5-9704-1683-9.
2. Грозная, Н.С. Пренатальная диагностика: достижения, тревоги, перспективы. Обзор зарубежных материалов / Н.С. Грозная // Синдром Дауна. XXI век. – 2012. – Т.9., № 2. – С. 72-78.
3. Кашеева, Т.К. Новые технологии и тенденции развития пренатальной диагностики / Т.К. Кашеева, Т.В. Кузнецова, В.С. Баранов // Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т.66., № 2. – С.33-39. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-tehnologii-i-tendentsii-razvitiya-prenatalnoy-dagnostiki/viewer> (дата обращения: 29.02.2020).
4. Мамед-заде Г.Т. Медико-социальные аспекты формирования хромосомных болезней плода и их профилактика (на примере синдрома Дауна) / Г.Т. Мамед-заде // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 2. – С. 106-111. – URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=18573> (дата обращения: 28.02.2020).

### **БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭКОЛОГО-СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ**

***Квашнина В.В.***

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Бабкина Л.А.**

Актуальность. Условия жизни современного человека требуют постоянного напряжения регуляторных процессов, что приводит к дезинтеграции организма и ускорению темпов возрастных изменений. Для характеристики неравномерности развития, зрелости и старения физиологических систем и темпа возрастных изменений адаптационных возможностей организма используют показатель биологического возраста [1].

Популяционный стандарт возрастных изменений служит должный биологический возраст, с которым сопоставляют биологический возраст индивидуума [2]. Процесс обучения студентов в вузе сопровождается отсутствием полноценного отдыха, высокими интеллектуальными и эмоциональными нагрузками, что приводит к «изнашиванию» организма и увеличению темпа возрастных изменений.

Цель исследования – оценить биологический возраст студентов 1 курса медицинского вуза.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования послужили студенты 1 курса Курского государственного медицинского университета, обучающиеся по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Календарный возраст испытуемых студентов составил 18 лет, должный биологический возраст для девушек соответствует 32,558 годам, для юношей – 29,882 годам. Для определения биологического возраста использовали методику В.А. Войтенко [3]. У испытуемых предварительно определяли параметры функционального состояния организма. Артериальное давление измеряли с помощью тонометра по методу В. Короткова по правилам ВОЗ. Статическая балансировка определялась без предварительной тренировки при стоянии испытуемого на левой ноге (для правой) без обуви с согнутой в колене правой ногой, глаза при этом закрыты, руки опущены вдоль туловища по наилучшему результату их трех попыток с интервалами 5 минут. Продолжительность задержки дыхания измеряли после глубокого вдоха трижды с интервалами 5 минут и учитывали наибольшую величину. Массу тела определяли с помощью весов. Субъективная оценка здоровья производилась по общему числу неблагоприятных ответов на вопросы специальной анкеты [3]. Для оценки интенсивности возрастных изменений испытуемых сопоставляли фактическую величину биологического возраста с должным биологическим возрастом: превышение фактического биологического возраста над должным биологическим возрастом свидетельствует о более высоком темпе онтогенетических изменений функциональных систем испытуемого по сравнению со сверстниками [2]. Математическая обработка результатов осуществлялась с помощью пакета анализа MS Excel.

Результаты исследования. Биологический возраст девушек составил  $32,23 \pm 1,21$  года, юношей –  $39,86 \pm 0,94$  лет, что на 14,23 и 21,86 лет больше календарного. При оценке темпов возрастных изменений было установлено, что у юношей – первокурсников отмечается превышение должного биологического возраста на 9,98 условных лет и отражает быстрые темпы созревания по сравнению со сверстниками. У девушек наблюдается соответствие биологического возраста должному (32,23 и 32,59 лет соответственно).

Изучение интенсивности возрастных изменений студентов-первокурсников показало, что 100% юношей и 20% девушек имеют ускоренное созревание функциональных систем. 50% девушек характеризуются замедленным созреванием организма. У 20% девушек темпы возрастных изменений соответствуют среднепопуляционному показателю (рис. 1).

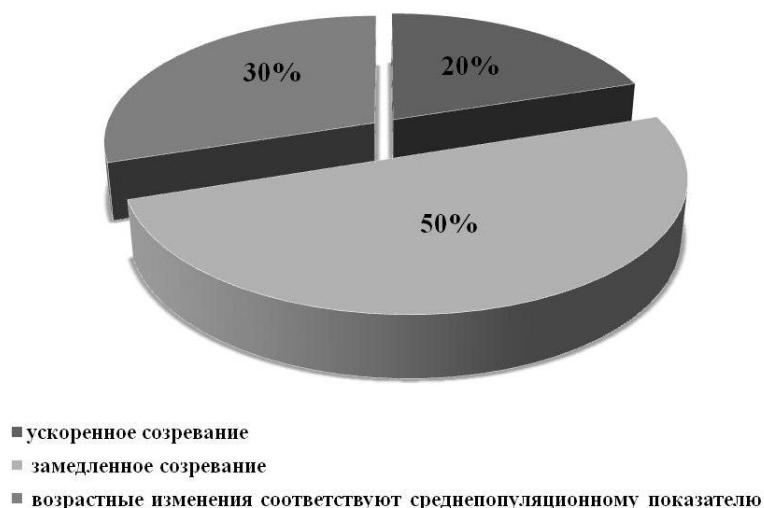


Рисунок 1. Соотношение темпов возрастных изменений у девушек

**Выводы.** У юношей-первокурсников наблюдаются более выраженные темпы возрастных изменений по сравнению со сверстниками, что может свидетельствовать о более низких адаптационных возможностях мужчин. Для соответствия возрастных изменений онтогенетической норме и сохранения здоровья студентов необходимы выявление наиболее значимых факторов риска и разработка профилактических мероприятий.

#### Список литературы

1. Ахаладзе, Н.Г. Оценка темпа старения, состояния здоровья и жизнеспособности человека на основании определения биологического возраста: автореферат дис. на соиск. учен. степ. докт. мед. наук: 14.03.03 / Н.Г. Ахаладзе. – Киев: Институт геронтологии АМН Украины, 2007. – 40 с.
2. Белозерова, Л.М. Методы определения биологического возраста по умственной и физической работоспособности / Л.М. Белозерова. – Пермь, 2000. – 61 с.
3. Определение биологического возраста человека методом В.П. Войтенко: учеб. пособие для самостоятельной работы студентов медиков и психологов / Л.Д. Маркина. – Владивосток, 2001. – 29 с.

#### **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013-2019 ГГ.**

***Кондакова П.Д., Подольский Ф.В., Хвостовой Д.В.***

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Рыжаева В.Н.**

**Актуальность.** Туберкулез – одно из наиболее распространенных инфекционных заболеваний в мире. По данным ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения) микробактериями туберкулеза инфицирована треть



населения планеты. Ежегодно туберкулезом заболевают около 9 млн. человек, умирают от данного заболевания 1,5-2 млн. человек [2, 4, 5].

Туберкулез остается значимым социальным заболеванием, которое приводит к ухудшению демографических, экономических показателей, отрицательно сказывается на продолжительности и качестве жизни населения. Под руководством ВОЗ в мире происходит активная борьба с туберкулезом и его последствиями [1, 3, 4].

Цель исследования – изучение заболеваемости населения Курской области туберкулезом за 2013-2019 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили статистические данные о заболеваемости туберкулезом населения Курской области за 2013-2019 годы. Для обработки результатов исследования использовали методы статистического анализа.

Результаты исследования. В ходе контент-анализа данных научной литературы установлено, что различия в экономической, медико-социальной, экологической, демографической обстановке обуславливают неодинаковые условия борьбы с туберкулезом в разных регионах страны. Наиболее высокий уровень заболеваемости отмечается среди бездомных, заключенных, мигрантов, прибывших из регионов, в которых сосредоточен большой резервуар туберкулезной инфекции.

В Курской области с 2013 года по 2019 год отмечается снижение заболеваемости туберкулезом с 43,7 случаев заболевания на 100 тыс. населения до 25,1 случаев заболевания на 100 тыс. населения (рис. 1). За данный период заболеваемость снизилась на 42,6%. Однако в 2014 году отмечен незначительный рост показателя до 52,2 случаев заболевания на 100 тыс. населения (увеличение на 19,5%). Данное увеличение заболеваемости обусловлено изменением нормативных документов по оценке подверженности различных групп населения к данным возбудителям. Наибольший уровень заболеваемости в указанный период отмечен в 2014 году, наименьший в 2019 году. Динамика заболеваемости населения Курской области в целом согласуется с показателями по РФ за исследуемый период.

На территории Курской области за 2013-2019 гг. отмечено снижение такого показателя как распространенность туберкулеза с 143,8 случаев на 100 тыс. населения в 2013 году до 57,4 случаев на 100 тыс. населения в 2019 году (снижение на 60%), данная тенденция согласуется с динамикой заболеваемости туберкулезом по России.

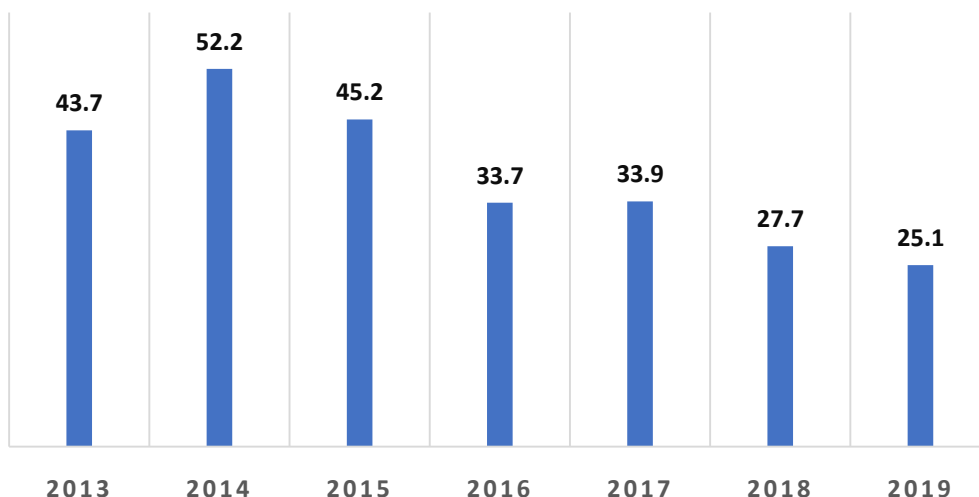


Рисунок 1. Заболеваемость туберкулезом населения Курской области за 2013-2019 гг., рассчитанная на 100 тыс. населения

Наряду с уменьшением заболеваемости и распространенности в Курской области отмечается снижение смертности от туберкулеза. В период с 2013 года по 2019 год смертность уменьшилась с 7,9 человек на 100 тыс. населения до 4 человек на 100 тыс. населения соответственно (снижение на 49,4%). При этом наибольшая смертность от туберкулеза в Курской области отмечена в 2014 году, что обусловлено высоким уровнем заболеваемости в этом году.

Выводы. Туберкулез остается социально значимым и социально обусловленным заболеванием, борьба с которым активно ведется во всем мире и Российской Федерации. В Курской области, как и в стране, наблюдается положительная динамика на уменьшение таких показателей, как заболеваемость туберкулезом, распространенность туберкулеза и смертность от данного заболевания. Это позволяет утверждать о действенности предпринимаемых мер и программ по борьбе с туберкулезом в нашей стране.

#### Список литературы

1. Нечаева, О.Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России / О.Б. Нечаева // Туберкулез и болезни легких. – 2018. – Т.96, № 8. – С. 15-24.
2. Рубрикатор клинических рекомендаций: сайт. – URL: [http:// cr.rosminzdrav.ru/#/](http://cr.rosminzdrav.ru/#/) (датаобращения: 03.03.2020).
3. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в Российской Федерации в 2018 году / Федеральный центр мониторинга противодействия распространению туберкулеза в РФ // ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России: сайт. – 2020. – URL: [https:// mednet.ru / images / materials / CMT / 2018\\_god\\_tuberkulez\\_epidsituaciya.pdf](https://mednet.ru/images/materials/CMT/2018_god_tuberkulez_epidsituaciya.pdf) (дата обращения: 03.03.2020)
4. The end TB strategy: global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015. – Geneva, World Health Organization, 2014.
5. World Health Organization. Global tuberculosis control, 2012: report. – Geneva: WHO, 2012.

# **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИЧ-ИНФЕКЦИЯМИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2014-2018 ГГ.**

***Костюнин И.Н.***

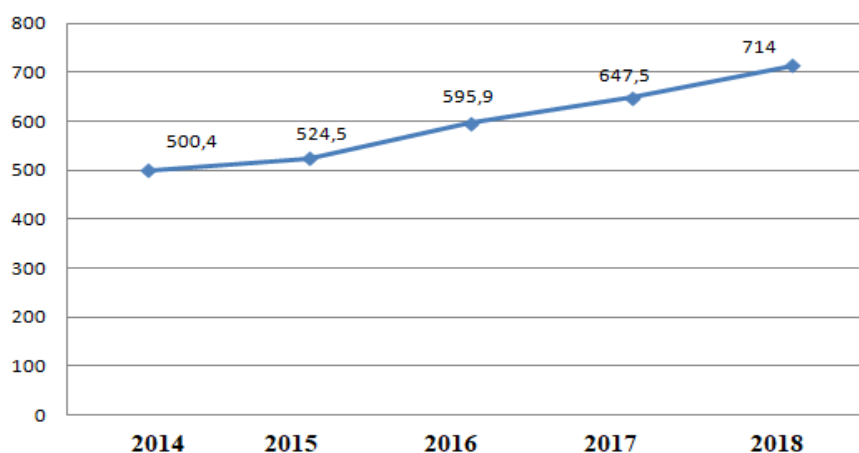
**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Новикова Е.А.**

**Актуальность.** Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) поражает иммунную систему и ослабляет системы защиты от инфекций и некоторых типов рака. По данным Всемирной организации здравоохранения ВИЧ остается одной из основных проблем глобального общественного здравоохранения. На конец 2018 год в мире насчитывалось примерно 37,9 миллиона человек с ВИЧ-инфекцией. За период с 2000 по 2018 г. число новых случаев заражения ВИЧ-инфекцией уменьшилось на 37%, а смертность от причин, связанных с ВИЧ, снизилась на 45%. В связи с этим актуальным является изучение заболеваемости и распространенности ВИЧ инфекций в Российской Федерации [7].

**Цель исследования** – изучение заболеваемости ВИЧ инфекциями населения Российской Федерации за период 2014-2018 гг.

**Материалы и методы исследования.** Материалом исследования послужили годовые информационные бюллетени по ВИЧ-инфекции в Российской Федерации от федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом [1-6]. На основании полученных данных были составлены таблицы показателей, рассчитаны показатели динамического ряда. Данные были проанализированы с использованием статистических электронных таблиц Microsoft Excel 2010.

**Результаты исследования.** Проанализировав статистические данные, было установлено, что распространенность ВИЧ-инфицированных среди взрослого населения страны за исследуемый период увеличивалась (рис. 1).



**Рисунок 1.** Распространенность ВИЧ-инфекций в России за период 2014-2018 гг. (на 100 тысяч населения).

В 2014 году она составила 939851 человек, и к 2018 году увеличилась на 424720 человек, что соответственно составило 45,19%. Такой значительный рост заболеваемости ВИЧ-инфицированных в большей степени обусловлен употреблением наркотических средств посредством нестерильного инструментария, а также незащищенными половыми контактами (рис. 1).

Рост численности ВИЧ-инфицированного населения зависит от впервые выявленных заболевших, т.е. от заболеваемости. В результате анализа заболеваемости ВИЧ-инфекциями, было установлено, что к 2018 году число заболевших на 100 тысяч населения незначительно снизилось (рис. 2).

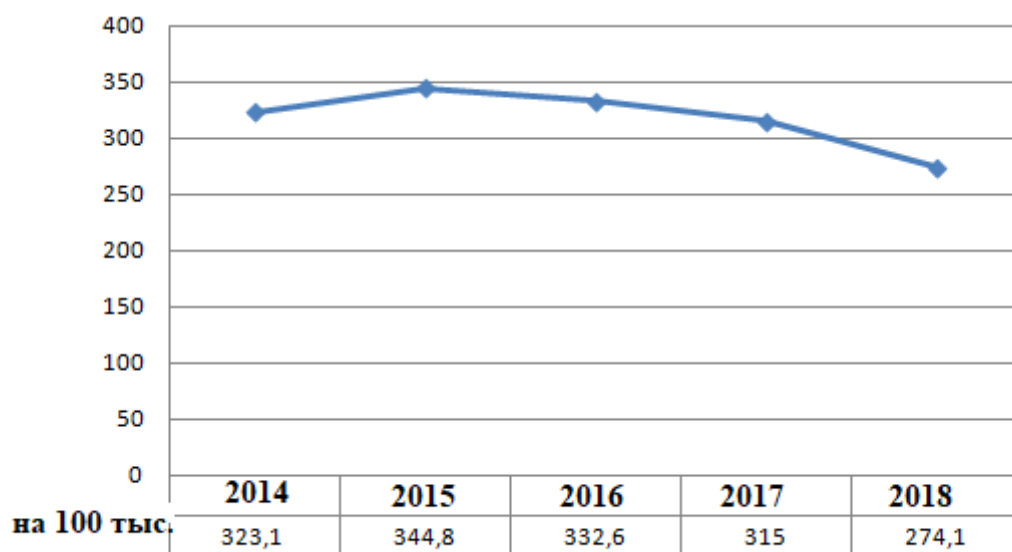


Рисунок 2. Заболеваемость ВИЧ-инфекциями взрослого населения в России за период 2014-2018 гг. (на 100 тысяч населения)

Исходя из графика видно, что пик заболеваемости наблюдался в 2015 году и составил 344,8 человек на 100 тысяч населения. После 2015 года заболеваемость начала снижаться, что может быть связано с ростом численности населения РФ, с принятием новой политики противодействия ВИЧ (рис. 2).

Также было проведено исследование заболеваемости ВИЧ-инфекциями в отдельных субъектах Российской Федерации. Был составлен перечень 10 лидирующих субъектов РФ. Для сравнения в таблице приведены данные по Курской области (таб. 1).

Список составлен с учетом значения распространенности ВИЧ. По числу больных ВИЧ-инфекциями на 2018 г. лидируют г. Москва, Свердловская обл., Кемеровская обл.

В случае с г. Москва такая значительная распространенность заболевания обусловлена огромной численностью населения города. По заболеваемости на 2018 год лидируют Свердловская обл., Кемеровская обл. и Пермский край. Число заболевших в 10 лидирующих субъектах РФ – 49889 человек, что составляет 47,9% от всех впервые выявленных в 2018 году (табл.1).

**Таблица 1. Заболеваемость ВИЧ-инфекциями в субъектах Российской Федерации (на 100 тыс. населения) за 2014-2018 гг [1-6]**

Субъекты Российской Федерации	2014	2015	2016	2017	2018
г. Москва	124,9	150,6	204,2	260,6	261,9
Свердловская обл.	849,6	930,4	756,3	711,7	537,8
Кемеровская обл.	1333,2	1269,6	1130,6	971,1	823,5
Московская обл.	353,8	352,4	449,7	380,5	255,6
Челябинская обл.	566,9	606,8	502,5	493,4	451,5
Новосибирская обл.	778	753,8	792,7	619,4	476,8
Иркутская обл.	737,7	599,6	587,7	552,1	480,7
Пермский край	685,2	737,7	614,9	656,2	571,8
Красноярский край	529,6	548,5	628,5	555,7	499,8
Самарская обл.	706,3	673,4	519,4	501,8	394,4
Курская обл.	95,3	137,6	142,6	150,4	127

Выводы. Численность ВИЧ-инфицированных в России за период 2014-2018 гг. увеличилась на 45,19% и составила 1 364 571 человек (714 человек на 100 тысяч населения), при этом с 2015 года заболеваемость снизилась на 20,5%. Наибольшая заболеваемость была отмечена в следующих субъектах РФ: Свердловская область, Кемеровская область и Пермский край.

#### Список литературы

1. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцова Е.В. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень/ М. – 2014. – С. 53
2. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцова Е.В. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень/М. – 2015. – С. 56
3. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцова Е.В. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень/ М. – 2016. – С. 56
4. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцова Е.В. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень/ М. – 2017. – С. 56
5. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцова Е.В. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень/ М. – 2018. – С. 56
6. Покровский В.В., Ладная Н.Н., Соколова Е.В., Буравцова Е.В. ВИЧ-инфекция. Информационный бюллетень/ М. – 2019. – С. 58 – URL: [https:// www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids)

## **ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МИКРОЯДЕР БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ КРЫС В НОРМЕ**

*Мальнева К.Е.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н, ст. преподаватель Комкова Г.В.**

Актуальность. Одним из доступных и информативных методов исследования клеток буккального эпителия является микроядерный тест.

В основе него лежит регистрация и учет частоты встречаемости микроядер в интерфазных клетках. Плюсами этого метода изучения структуры микроядер является быстрый забор материала, отсутствие травматичности, легкость и простота проведения, прижизненное обследование неограниченное количество раз и надежность полученных результатов. Данное исследование буккального эпителия обладает преимуществами перед другими цитологическими методами своей достаточно невысокой стоимостью [1, 2]. Этот неинвазивный тест отражает общее состояние организма и помогает в изучении негативного воздействия на организм. Одни авторы считают, что появления микроядер служит индикатором воздействия ксенобиотиков, другие используют морфологические критерии клеток, оценивая тяжесть соматических патологий. Таким образом, данная методика теста является отличным маркером при биомониторинге генотоксичности организма.

Цель исследования – изучение цитогенетических особенностей микроядер буккального эпителия в норме у крыс.

Материалы и методы исследования. В исследование использовались лабораторные крысы 5 штук породы Wistar без соматической патологии. Забор материала осуществлялся в одно и то же время суток. При помощи стерильного шпателя, предварительно обработанного спиртом, со слизистой оболочки щеки были взяты соскобы буккального эпителия ротовой полости. После чего взятый материал наносился на стекло и высушивался на воздухе, окрашивался по Романовскому-Гимзе и проводился анализ под микроскопом. За микроядро принималось хроматиновое тело округлой формы, размером 1/3 ядра, с краями гладкими и непрерывными. При отсутствии генотоксичности частота буккальных эпителиоцитов с микроядрами для разных популяций варьирует от 0-9 на 1000 клеток. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью прикладных программ Statistica 13.3.

Результаты исследования. В ходе исследования у экспериментальных крыс было просмотрено 5000 клеток. В результате анализа микропрепаратов в буккальных эпителиоцитах обнаружены следующие цитологические нарушения: микроядра (0,7%), микроядра с протрузиями (0,3%), двужадерные клетки (0,1%), сдвоенные ядра (0,1%). Протрузии ядра в эпителиоцитах имели вид «разбитого яйца», то есть большого микроядра, которое соединено с ядром мостиком нуклеоплазмы. Так же установлено, что в поверхностных слоях буккального эпителия крыс обнаружено большое количество безъядерных клеток (рис.1). Данное обстоятельство следует учитывать при взятии материала и правильной интерпретации результатов. Сам буккальный эпителий, как часть мукозальной системы, представляет собой многослойный неороговевающий эпителий [3]. Поэтому для проведения данного исследования нужно затрагивать более глубокие слои эпителия.

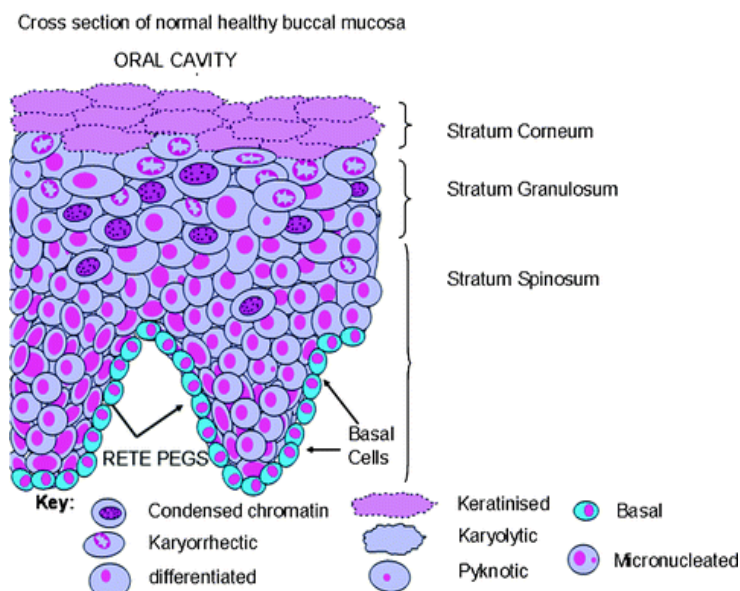


Рисунок 1. Строение буккального эпителия ротовой полости

Выводы. В результате проведенного эксперимента было определено оптимальное время для забора буккального эпителия у крыс, глубина взятия материала, подобрана концентрация и время воздействия реактивов при окрашивании препаратов, разработана оценка цитогенетических показателей микроядер. В ходе исследования впервые установлено, что частота клеток с микроядрами у экспериментальных крыс нормальной популяции не превышает среднепопуляционные значения, выявленные для других организмов в ходе проведения микроядерного теста. Таким образом, нарушение структуры, изменение частоты микроядер в препарате может быть явным маркером для прогноза патологических состояний и негативного воздействия на организм генотоксических факторов.

### Список литературы

1. Молоканова, Ю.П. Особенности цитоморфологии буккального эпителия курящих лиц юношеского возраста / Ю.П. Молоканова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. – 2017. – № 1. – С. 21-30.
2. Морфологические особенности регенерации слизистой оболочки полости рта у лиц с металлическими конструкциями / И.И. Яковцова, С.В. Данилюк, А.Ю. Никонов [и др.] // Вестник проблем биологии и медицины. – 2014. – № 4. – С. 256-261.
3. Прошин, А.Г. Биофизические принципы конструирования съемных протезов при полном отсутствии зубов / А.Г. Прошин, Е.Б. Киларджиева // Сборнике трудов СГМУ. – 2015. – С. 135-137.

# **ИЗУЧЕНИЕ ВКЛАДА ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА RS2305948 ГЕНА РЕЦЕПТОРА СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТА-2 (KDR) С РАЗВИТИЕМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ЖИТЕЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ**

*Медведева М.В., Быканова М.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
НИИ генетической и молекулярной эпидемиологии  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – д.б.н., доцент Солодилова М.А.**

Актуальность. В настоящее время ишемическая болезнь сердца (ИБС) является самой распространенной причиной смерти от сердечно-сосудистых заболеваний среди населения всего мира, в том числе в России и СНГ. ИБС по определению, представляет собой полиэтиологичное заболевание, возникновение которого обуславливается как внешними (средовыми), так и генетическими (врожденными) факторами. В связи с этим изучение этиологии заболевания представляет интерес не только для врачей-кардиологов, но и для генетиков. На сегодняшний день активно изучается вопрос о генетической предрасположенности к ИБС в различных популяциях мира. Мы в настоящей работе рассмотрели в качестве потенциального генетического маркера ИБС полиморфный вариант гена KDR (рецептора сосудистого эндотелиального фактора роста типа 2/VEGFR2) rs2305948.

Тирозин-протеинкиназа, являющаяся продуктом активности гена KDR, действует как рецептор клеточной поверхности для белков семейства сосудистых эндотелиальных факторов роста: VEGFA, VEGFC и VEGFD. Она играет существенную роль в регуляции ангиогенеза, проницаемости сосудов и эмбрионального кроветворения, пролиферации, миграции и дифференцировке эндотелиоцитов. Кроме того, тирозин-протеинкиназа способствует реорганизации актинового цитоскелета [5]. Так как развитие ИБС непосредственно связано с состоянием сосудов и активностью пролиферативных и регенеративных процессов в них [1], изучение роли KDR в нем представляется перспективным. Ранее уже была установлена ассоциация гена KDR с таким заболеванием, как гемангиома [5]. Исходя из вышеизложенного, полиморфизм этого гена представляется нам интересным с точки зрения его рассмотрения в качестве одного из факторов генетической обусловленности ИБС. Ранее SNPsrs2305948 и rs1870377 гена KDR были изучены как факторы-регуляторы коллатерального кровоснабжения у больных с ИБС среди населения Испании, но статистически значимых ассоциаций исследователи не установили [2]. Напротив, в Китайской популяции при изучении ассоциаций генов семейства VEGF и KDR были установлены статистически значимые взаимосвязи полиморфизма rs2305948KDR со сниженным риском ИБС при рассмотрении курения, потребления алкоголя и диабета [3]. Таким образом, существуют противоречивые данные о вкладе полиморфизма KDR в развитие ИБС, в зависимости от особенностей конкретных популяций.



Цель исследования – оценить роль SNPsrs2305948 гена KDR в развитии ИБС среди жителей популяции Центральной России.

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 1214 участников, среди которых – жители Центральной России, преимущественно, Курской области, не связанные кровным родством. Среди них количество больных ИБС составляло 555 человек (295 мужчин и 260 женщин), количество здоровых – 659 человек (335 мужчин и 324 женщины). Объект исследования – венозная кровь биобанка НИИ «Генетической и молекулярной эпидемиологии» КГМУ. Выделение ДНК проводилось методом фенол-хлороформной экстракции в лаборатории НИИ, генотипирование осуществлялось на генетическом анализаторе MassARRAY 4. Статистическая обработка данных результатов исследования производилась по средствам ресурсов программы «SNP Stats» ([https:// www.snpstats.net](https://www.snpstats.net)). Рассматривались две отдельные выборки, сформированных по принципу гендерной принадлежности. В расчетах учитывались поправки на возраст и пол индивидов. Статистически значимыми считали взаимосвязи с уровнем значимости «р» менее 0,05.

Результаты исследования. В общей по полу выборке (доминантная модель наследования) гомозиготный генотип С/С встречался у 77,8% больных ИБС, у 74,3% здоровых людей; Т/С-Т/Т – встречался у 22,2% больных ИБС и у 25,7% здоровых людей. В выборке женщин (модель сверхдоминирования) С/С-Т/Т – у 81,2% больных ИБС, у 74,5% здоровых людей; генотип Т/С встречался у 18,8% больных ИБС, у 25,5% здоровых людей. В выборке мужчин (рецессивная модель наследования) С/С-Т/С встречался у 99,6% больных ИБС, у 98,4% здоровых людей; гомозиготный генотип Т/Т встречался у 0,4% больных ИБС, у 1,6% здоровых людей. Статистически значимых (р менее 0,05) взаимосвязей генотипов rs2305948 с ИБС в настоящем исследовании обнаружено не было. Расчетные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ассоциации аллелей и генотипов с ИБС

Генотипrs2305948	ИБС <sup>1</sup>	Контроль <sup>1</sup>	OR <sup>2</sup>	P <sup>3</sup>
Общая по полу выборка				
C/C	432 (77,8%)	489 (74,3%)	1,00	0,16
T/C-T/T	123 (22,2%)	169 (25,7%)	1,21 (0,93-1,58)	
Женщины				
C/C-T/T	194 (81,2%)	234 (74,5%)	1,45 (0,92-2,29)	0,11
T/C	45 (18,8%)	80 (25,5%)	1,00	
Мужчины				
C/C-T/C	255 (99,6%)	313 (98,4%)	4,02 (0,44-36,44)	0,16
T/T	1 (0,4%)	5 (1,6%)	1,00	
<sup>1</sup> – абсолютное и относительное количество человек				
<sup>2</sup> – отношение шансов с 95% интервалом				
<sup>3</sup> – уровень значимости				

Выводы. Ассоциаций rs2305948 с риском развития ИБС среди населения Центральной России как у женщин, так и у мужчин, независимо от возраста индивидов, мы не обнаружили.

### Список литературы

1. Матвеева С.А. Своевременная оценка факторов риска ишемической болезни сердца – основа профилактики ее осложнений / С.А. Матвеева // Клиническая медицина. – 2012. – Т. 90. – № 11. – С. 19-23.
2. Association of genetic polymorphisms on VEGFA and VEGFR2 with risk of coronary heart disease / D. Liu, J. Song, X. Ji [et al.] // Medicine. – 95 (33)–2016. – doi:10.1097/01.md.0000484496.43819.1a.
3. Duran, J., Olavarria, P.S. et al. Genetic association study of coronary collateral circulation in patients with coronary artery disease using 22 single nucleotide polymorphisms corresponding to 10 genes involved in postischemic neovascularization / M. Mola, V. Götzens, et al. // BMC Cardiovascular Disorders, – 15 (1). – 2015. – P. 015-0027.
4. The Association between VEGFR Gene Polymorphisms and Stroke: A Meta-Analysis / S. Qiu, T. Wu, P. Wang [et al.] // PLOS ONE, 11 (3). – 2016. e0151371. doi:10.1371/journal.pone.0151371.
5. Единая база данных генов человека: сайт / Институт науки им. Вейцмана. – Реховот, 1996. – URL: [https:// www.genecards.org](https://www.genecards.org) (дата обращения 20.02.2020).

## **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В КУРСКОМ И РЫЛЬСКОМ РАЙОНАХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Молчанов И.П.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Васильева О.В.**

Актуальность. Во многом здоровье организма обуславливается средой его обитания. В современном обществе человек постоянно пребывает под воздействием совокупности различных факторов, большинство из которых негативно сказываются на его развитии. Одним из них является высокая степень загрязненности почвы, сточных вод и атмосферного воздуха в городах, частично объясняющееся несанкционированным складированием твердых бытовых отходов (ТБО) на территории жилого сектора в селитебной зоне. Полигоны ТБО представляют санитарно-эпидемиологическую опасность, что напрямую связано с биологическим загрязнением (присутствием в них простейших, патогенных бактерий, яиц гельминтов), способных сохраняться в течение длительного времени, и ролью в размножении эпидемиологически значимых синантропов (крыс и мух) [3]. Также медицинские отходы, попавшие в общий поток для мусора, несут в себе угрозу инфицирования. Фиксировались случаи заражения людей гепатитом В, ВИЧ-инфекцией, вакциной против оспы от медицинских отходов, оказавшихся в общем мусоросборнике [4]. Помимо этого, органические отходы, обязательно присутствующие в составе ТБО, безвредны с точки зрения эпидемиологии, однако создают выгодную среду для развития патогенной микрофлоры, в частности, при длительном пребывании на полигонах [3, 4]. Газы, выделяющиеся в огромных количествах на полигонах ТБО, такие как диоксины обладают мутагенным, канцерогенным и иммунодепрессантным действием. При сжигании поролона на свалках

в атмосферу поступают ядовитые вещества, содержащие в своем составе цианистые соединения, а горящая резина образует сероводород и двуокись серы, патогенные для дыхательной системы человека [4]. Данное явление не может не отражаться на здоровье взрослого населения. По информации Курскоблприроднадзора на 2019 в Курском районе было зафиксировано и уничтожено 15 незаконных свалок, в свою очередь на территории Рыльского района не было обнаружено ни одной несанкционированной свалки. Вследствие чего возникла острая необходимость в тщательном изучении этой темы.

Цель исследования – в качестве цели работы мы приняли изучение динамики общей заболеваемости и болезней органов дыхания у взрослого населения Курского и Рыльского районов Курской области в период за 2013-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом для изучения послужили данные: ТО Федеральной службы государственной статистики, Комитета здравоохранения по Курской области, докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Курской области в 2013-2018 гг.», доклада о состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2018 году. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ Statistica 6.0. и Microsoft Excel.

Результаты исследования. Анализ имеющихся статистических данных показал, что в 2014 году общая заболеваемость взрослого населения по Курскому району имела самый низкий показатель за весь изучаемый период (23458 случаев). Однако в 2015 произошел резкий скачок вплоть до 35223 случаев за год, достигая пиковой точки за 2014-2018 годы. С 2015 по 2016 наблюдается снижение общей заболеваемости до средней величины в 30528 случаев. В 2017 году снова произошел рост (33385 случаев), а в 2018 году падение уровня заболеваемости (31475 случая). Рост общей заболеваемости в период за 2014-2018 годы по Курскому району составил 34,2%. В свою очередь общая заболеваемость взрослого населения по Рыльскому району циклично изменялась в течение периода 2014-2018 годы: в 2014 она имела значение в 8106 случаев, в 2015 пиковый показатель составил 9011 случаев, но с 2016 года прослеживалась закономерная тенденция к падению уровня общей заболеваемости до 7986 случаев, зафиксированного в 2018 году. Снижение общей заболеваемости в период за 2014-2018 годы по Рыльскому району составило 1,48%. При сравнении данных областей по интенсивному показателю впервые выявленных случаев на 1000 населения также значение по Курскому району будут выше, чем по Рыльскому (за 2014 год по Курскому – 299,7 случаев, по Рыльскому – 251 случай), тем не менее, если по Рыльскому району в последние 3 года заболеваемость заметно снижалась, то по Курскому она имела циклический характер и поддерживалась на высоком уровне в течении всего изучаемого периода.

В структуре лабораторных исследований наибольший процент от общего количества исследований атмосферного воздуха в населенных пунктах Курской области приходился на углеводороды (20,8%), диоксид азота (15,6%) и оксид

углерода (14,3%). По Курскому району доля проб атмосферного воздуха селитебных территорий с превышением ПДК (предельно допустимой нормы концентрации) вблизи автомагистралей, заводов и свалок составила за 2014 год – 2,9%, за 2015 год – 3,1%, за 2016 год – 11,6%, за 2017 – 7,2% и за 2018 – 8,2%. Причем по Рыльскому району в период 2014-2018 не было зафиксировано превышений уровня ПДК загрязнителей атмосферного воздуха [1, 2].

Наибольший интерес для данного исследования составило изучение заболеваемости органов дыхания среди взрослого населения по Курскому и Рыльскому районам Курской области. Так по Курскому району наименьший показатель в 2014 году составил 4114 случая, в 2015 году произошел резкий скачок заболеваемости органов респираторной системы вплоть до значения в 6102 случая. Затем в 2016 году последовало падение ее уровня до показателя в 5035 случаев. В 2017 возобновилась тенденция к росту заболеваемости органов дыхания (5829 случаев), а в 2018 год характеризовался небольшим падением (5276 случаев). В целом после скачка 2015 года заболеваемость поддерживается на достаточно высоком уровне и варьируется в интервале от 5035 до 5829 случаев. Рост заболеваемости органов дыхания за 2014-2015 год среди взрослого населения по Курскому району составил 28,2%. По Рыльскому району базисный год (2014) имел самый низкий показатель заболеваемости органов респираторной системы – 2137 случаев. Затем в период с 2015 по 2017 год наблюдался постепенный рост заболеваемости, достигший наивысшего значения в 2955 случаев, а после, в 2018 году отметился спад вплоть до 2617 случаев. Рост заболеваемости органов дыхания за 2014-2015 год среди взрослого населения по Рыльскому району составил 22,4%, что не позволяет провести сравнительный анализ заболеваемости по данным районам. Для дополнительного исследования мы вычислили интенсивные показатели 2014 и 2018 годов на 1000 населения, чтобы определить, где заболеваемость поддерживается на более высоком уровне. Так по Курскому району значения: в 2014 году – 72,8, а в 2018 году – 91,4. По Рыльскому району значения: в 2014 году – 66,2, а в 2018 году – 84.

Выводы. Исходя из вышеизложенного, можно достоверно говорить о том, что уровень заболеваемости органов дыхания среди взрослого населения по Курскому и Рыльскому районам Курской области примерно одинаковый, однако по Курскому показатели заболеваемости выше. Это явление объясняется высокой степенью загрязненности атмосферного воздуха из-за незаконного складирования твердых бытовых отходов в селитебной зоне.

#### Список литературы

1. Доклад «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2017 году». // Комитет экологической безопасности и природопользования Курской области [сайт]. – URL: [https://www.ecolog46.ru/wp-content/uploads/2019/02/Doklad\\_2018\\_smal.pdf](https://www.ecolog46.ru/wp-content/uploads/2019/02/Doklad_2018_smal.pdf) (дата обращения: 10.02.20).
2. Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Курской области в 2018 году» // Комитет экологической безопасности и природопользования Курской области [сайт]. – URL: [https://www.ecolog46.ru/wp-content/uploads/2019/10/DOKLAD\\_2019-1.pdf](https://www.ecolog46.ru/wp-content/uploads/2019/10/DOKLAD_2019-1.pdf) (дата обращения: 10.02.20).

3. Еремин, В.Н. Влияние полигонов захоронения отходов в Саратовской области на санитарное состояние почв / В.Н. Еремин, М.В. Решетников, А.С. Шешнев. // Гигиена и санитария. – 2017. – № 2 – С. 117-121.

4. Исследование состава твердых бытовых отходов и оценка их санитарно-эпидемиологической опасности / Г.В. Ильиных, Н.Н. Слюсарь, В.Н. Коротаев, Я.И. Вайсман [и др.]. // Гигиена и санитария. – 2013. – № 1. – С. 53-55.

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЛАУКОМОЙ ЗА 2015-2018 ГГ.**

*Пегова Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванова Н.В.**

Актуальность. Глаукома – группа хронических заболеваний, характеризующихся нарушением гидродинамики глаза с повышением внутриглазного давления и развитием глаукомной оптической нейропатии, а также соответствующими необратимыми изменениями зрительного нерва и полей зрения – относится к числу наиболее распространенных и социально значимых патологий органа зрения [1]. Различают первичную и вторичную формы глаукомы. К первичным относятся открытоугольная (первичная открытоугольная глаукома, при которой угол передней камеры открыт), закрытоугольная (первичная закрытоугольная глаукома, при которой угол передней камеры закрыт) и смешанная (угол передней камеры частично открыт, частично – закрыт) [3]. Глаукома остается ведущей причиной слепоты в европейских странах, причем значительное количество пациентов с глаукомой теряют зрение или имеют существенные нарушения состояния полей зрения на обоих глазах [2].

Глаукома может приводить к необратимым изменениям и в том числе к абсолютной слепоте. На данный момент не предложены эффективные и недорогие способы ранней диагностики и доступные повсеместно способы лечения. Так как глаукомой чаще болеют люди, старше трудоспособного возраста, то для них стоимость лечения и его доступность могут быть значимыми в принятии решения о своевременном обращении за помощью. Даже несмотря на огромные шаги, сделанные в развитии офтальмологии, распространенность глаукомы все еще достаточно высокая.

Цель исследования – проведение ретроспективного анализа заболеваемости глаукомой среди взрослого населения и людей, старше трудоспособного возраста в Российской Федерации, в Курской области за период 2015-2018 гг.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов использовались данные комитета статистики Российской Федерации за период с 2015 по 2018 год. Методами исследования стали методы стандартной статистики.

Результаты исследования. При проведении анализа общей заболеваемости глаукомой (с диагнозом, установленным впервые в жизни) на 100 тыс. населения было выявлено, что заболеваемость в Курской области за период с 2015 по 2018 года (показатель заболеваемости равен 47,9) не превысила среднее значение по РФ (92,6).

Были рассмотрены темпы роста общей заболеваемости и заболеваемости с диагнозом, установленным впервые в жизни в РФ и Курской области за четырёхлетний период (2015-2018 гг.) у людей разных возрастных категорий. Отмечается увеличение темпа роста общей заболеваемости среди взрослого населения по РФ (на 5,2%), но снижение темпа роста заболеваемости с диагнозом, выявленным впервые в жизни среди взрослого населения по РФ (на 10,4%). Среди взрослого населения по Курской области мы можем заметить увеличение темпа роста общей заболеваемости (на 6,14%), однако наблюдается понижение темпа роста заболеваемости с диагнозом, выявленным впервые в жизни, среди взрослого населения по Курской области (на 26,45%).

Темп роста общей заболеваемости и заболеваемости с диагнозом, установленным впервые в жизни, среди людей, старше трудоспособного возраста по РФ снижается (общая заболеваемость – на 1,9%, заболеваемость с диагнозом, выявленным впервые в жизни – на 15,6%). По Курской области среди людей, старше трудоспособного возраста тоже наблюдается снижение заболеваемости как общей, так и с диагнозом, установленным впервые в жизни (общая заболеваемость – на 0,15%, заболеваемость с диагнозом, выявленным впервые в жизни – на 28,64%).

Была проанализирована возрастная структура заболеваемости глаукомой (с диагнозом, установленным впервые в жизни) в РФ и Курской области. В Российской Федерации наиболее часто обнаруживается глаукома у людей, старше трудоспособного возраста (в среднем показатель заболеваемости среди людей, старше трудоспособного возраста за 2015-2018 гг. в расчете на 100 тыс. населения составил 260,15, а среди взрослого населения – 115,275). В среднем люди, старше трудоспособного возраста, болеют глаукомой чаще взрослого населения в РФ на 38,58%. В Курской области можно наблюдать практически такую же ситуацию, как и по РФ. В среднем показатель заболеваемости у людей, старше трудоспособного возраста за 2015-2018 гг. в расчете на 100 тыс. населения составил 125,85, а среди взрослого населения – 58,4. Люди, старше трудоспособного возраста болеют глаукомой в Курской области чаще взрослого населения на 36,6%.

Выводы. Проведя ретроспективный анализ заболеваемости глаукомы, можно увидеть, что в разных возрастных группах были обнаружены различные показатели темпа роста. Среди взрослого населения заболеваемость с диагнозом, выявленным впервые в жизни, увеличивается, а среди людей, старше трудоспособного возраста, снижается. Это можно объяснить повышением смертности в Российской Федерации. Люди не достигают того возраста, когда у них начнет развиваться глаукома. Глаукома встречается чаще у людей, старше трудоспособного возраста, чем у взрослого населения. Таким образом, глаукома может развиваться из многих факторов, в том числе

из-за необратимых изменений в ходе старения организма человека. Для профилактики глаукомы необходимо периодически измерять внутриглазное давление, в особенности людям пожилого возраста, вести здоровый образ жизни, не допускать стрессов, избавиться от вредных привычек.

#### Список литературы

1. Егоров, Е.А. Нейропротекторы в лечении ранних стадий первичной открытоугольной глаукомы / Е.А. Егоров // РМЖ. Клиническая офтальмология. – 2015. – № 3. – С. 154-159.
2. Загидуллина, А.Ш. О фенотипах первичной глаукомы / А.Ш. Загидуллина // Медицинский вестник Башкортостана. – 2015. – № 2. – С. 162-165.
3. Комаровских, Е.Н. Глаукомы: диагностика, лечение, профилактика слепоты: учебное пособие / Е.Н. Комаровских, Л.А. Басинская, С.Н. Сахнов. – Краснодар, 2015. – 11 с.

### **ДИНАМИКА ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМЫХ ГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2015-2018 ГГ.**

*Пимонова А.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванова Н.В.**

Актуальность. Генные болезни – это заболевания, развивающиеся вследствие возникновения изменений (мутаций) генетического материала на генном уровне. Причиной возникновения мутаций служит действие мутагенных факторов на организм человека. От наследственных заболеваний следует отличать врожденные патологии, так как они могут быть обусловлены как наследственными, так и ненаследственными факторами.

Многие генетически обусловленные заболевания могут проявляться не сразу после рождения, а намного позже, и поражать все органы и системы органов человека. Главной задачей медицинской генетики является разработка методов диагностики, лечения и профилактики наследственных болезней человека. В рамках данного исследования были рассмотрены такие наследственные заболевания как фенилкетонурия, муковисцидоз и мышечная дистрофия Дюшенна.

Фенилкетонурия – это заболевание, возникающее из-за нарушения обмена незаменимой аминокислоты фенилаланина, которая поступает в организм человека с белковой пищей. Данная патология имеет аутосомно-рецессивный тип наследования. Фенилкетонурия проявляется на 2-6 месяце жизни. К клиническим проявлениям относят слабость и вялость ребенка, иногда беспокойство, мышечную гипотонию, судороги. Характерна гипопигментация кожи, радужки глаз, волос, своеобразный «мышинный» запах мочи. Почти у половины больных появляются эпилептические приступы. Во втором полугодии жизни проявляется отставание в психоречевом и моторном развитии. Симптоматическое лечение фенилкетонурии является

неэффективным. Основной метод лечения – диетотерапия, исключая продукты с большим содержанием белка. При ранней диагностике и своевременном начале лечения прогноз нормального развития ребенка является благоприятным.

Муковисцидоз (МВ) также является аутосомно-рецессивным моногенным заболеванием. Характеризуется поражением всех экзокринных желез, а также жизненно важных органов и систем из-за дефекта синтеза белка, участвующего в водно-электролитном обмене клеток основных систем организма. Общими симптомами является отставание в физическом развитии, рецидивирующие хронические заболевания органов дыхания, панкреатит, назальный полипоз, дыхательная недостаточность.

Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна – это тяжелое нервно-мышечное заболевание. Тип наследования заболевания – рецессивный, сцепленный с X-хромосомой. У детей в возрасте 2-5 лет появляется ранняя обездвиженность, формируются вялые парезы, параличи и контрактуры мышц. Способность стоять и передвигаться у большинства сохраняется до 12-16 лет. Слабость дыхательной мускулатуры обуславливает уменьшение жизненной емкости легких. Имеет место кардиомиопатия и умственная отсталость различной степени.

Цель исследования – проведение ретроспективного анализа часто встречаемых генных заболеваний в Российской Федерации, а также в частности Курской области, в период с 2015 по 2018 гг.

Материалы и методы исследования. Анализ проводился, опираясь на данные статистических материалов Министерства здравоохранения Российской Федерации. В работе были использованы методы стандартной статистики.

Результаты исследования. Согласно анализу статистических данных динамика заболеваемости детского населения (0-14 лет) фенилкетонурией в Российской Федерации в 2015-2018 годах составила 12,9%, с резким скачком заболеваемости в 2016 году на 14% от 2015 года. В Курской области наблюдается та же картина: с 2015 по 2016 г. заболеваемость увеличивается на 8,8%, а с 2016 по 2018 год уменьшается на 2,5%. Среди детского населения 15-17 лет в Российской Федерации показатель заболеваемости в 2015 году составил 9,00 (на 100 тыс. детского населения), а в 2016 году 25,75 (прирост на 186%). С 2016 по 2018 год динамика отрицательна, составила – 45%. В Курской области идет рост заболеваемости к 2018 году, процент прироста – 151%.

Показатель заболеваемости муковисцидозом детей 0-14 лет в Российской Федерации с 2015 по 2018 год увеличился на 10,3%, пик заболеваемости наблюдался в 2016 году (10,45 на 100 тыс. детского населения). В Курской области в период 2015-2018 год прирост составил 11,8%. Заболеваемость детей 15-17 лет в Российской Федерации за 4 года увеличилась на 25%. В Курской области случаи заболевания в 2015-2016 годах зарегистрированы не были, но к 2018 году наблюдается стремительный рост показателей на 203%.



Среди показателей заболеваемости мышечной дистрофией Дюшенна детского населения 0-14 лет в Российской Федерации наблюдается постепенный рост к 2018 году. Общая динамика 2015-2018 года – 6,9%. В Курской области наибольшие показатели наблюдаются в 2017 году (прирост 65,8%), а к 2018 году их снижение на 1%. Среди детского населения 15-17 лет в Российской Федерации с 2015 по 2018 года наблюдается рост заболеваемости на 4%, а в Курской области при резком повышении показателей на 16,4% в 2016 году, общая динамика отрицательна и составляет – 86,2%.

Выводы. Таким образом, проблема наследственных заболеваний остается актуальной и на сегодняшний день. Для профилактики рождения больных детей необходимо массовое обследование беременных. Оно осуществляется при помощи неинвазивных и инвазивных методов исследования. Неинвазивные методы (ультразвуковое исследование, биохимический скрининг) позволяют определять некоторые пороки развития ребенка при помощи непосредственного наблюдения. Забираемый при инвазивных методах, таких как амниоцентез, биопсия ворсин хориона, материал используется для биохимических, цитогенетических и молекулярно-биологических исследований.

Также, на современном этапе, широко распространено медико-генетическое консультирование – это специализированная помощь семьям по предупреждению рождения ребенка с наследственной патологией. Его основными задачами являются постановка точного диагноза, определение медико-генетического прогноза в семье и выбор профилактических мероприятий.

#### Список литературы

1. Рубан, Э.Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э.Д. Рубан. – Изд. 2-е, стер. – Ростов н/Д: Феникс, 2013. – 319 с. – (Медицина). – ISBN 978-5-222-19918-3.
2. Петрухин, А.С. Детская неврология: Том 2: учебник: в 2 т. / Петрухин А.С. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 560 с. – ISBN 978-5-9704-4695-9 – Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446959.html> (дата обращения: 02.03.2020).

**ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ KI-67  
ДЛЯ ТИПОВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**  
*Подольский Ф.В., Хвостовой Д.В., Кондакова П.Д.*  
**Курский государственный медицинский университет**  
**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**  
**Научный руководитель – к.б.н., доцент Рыжаева В.Н.**

Актуальность. В настоящее время в задачах здравоохранения Российской федерации особое место отводится диагностике и лечению онкологических заболеваний. В 2019 году правительство на этом заострило внимание, включив

данный тип патологии в Национальный проект. Рак молочной железы с 1985 года занимает первое место по числу больных в Российской Федерации и в обзорном 2018 году составляет 18,4% (более 690 тыс. человек) от общей массы онкологических заболеваний [2]. В Курской области за указанный период выявлено наибольшее количество РМЖ в России.

В современной онкологии наиболее прогрессивным методом является диагностика заболеваний с помощью специальных маркеров, которые на клеточном уровне позволяют выявить злокачественное новообразование. Одним из них является Ki-67, с помощью которого определяется степень пролиферативной активности опухоли.

Цель исследования – изучение зависимости показателя Ki-67 и типа выявленного рака.

Материал и методы исследования. Материалом исследования послужили данные ОБУЗ Курского областного клинического онкологического диспансера за 2018 год. В ходе анализа данных научной литературы было установлено, что согласно клиническим рекомендациям иммуногистохимия с исследованием Ki-67 назначается после пункции молочной железы при подозрении на РМЖ [1]. Ki-67 присутствует во всех делящихся клетках, поэтому служит маркером пролиферации. Антитело Ki-67 реагирует с ядерным негистоновым белком 395 КД, присутствующим во всех активных фазах клеточного цикла, за исключением фазы G0.

Рак молочной железы классифицируется по нескольким показателям: степень злокачественности, размер опухоли, стадия, гистология [1]. Каждая категория будет характеризоваться значением того или иного онкомаркера. Объясняется это особенностями строения и пролиферации опухоли.

Результаты исследования. При анализе данных в подавляющем числе случаев выявляется рак трех типов: инвазивная карцинома, внутрипротоковый рак и муцинозная карцинома. Ki-67 определяется значением от 0 до 100, в зависимости от процента активности пролиферации. Для расчетов мы составили таблицу сопряженности, рассчитали хи-квадрат и коэффициент Пирсона. Результаты показали, что существует прямая зависимость между значением маркера и типом рака молочной железы. Так самое большое значение Ki-67 выявлено при инвазивной карциноме, а наименьшее при внутрипротоковом раке (рис.1).

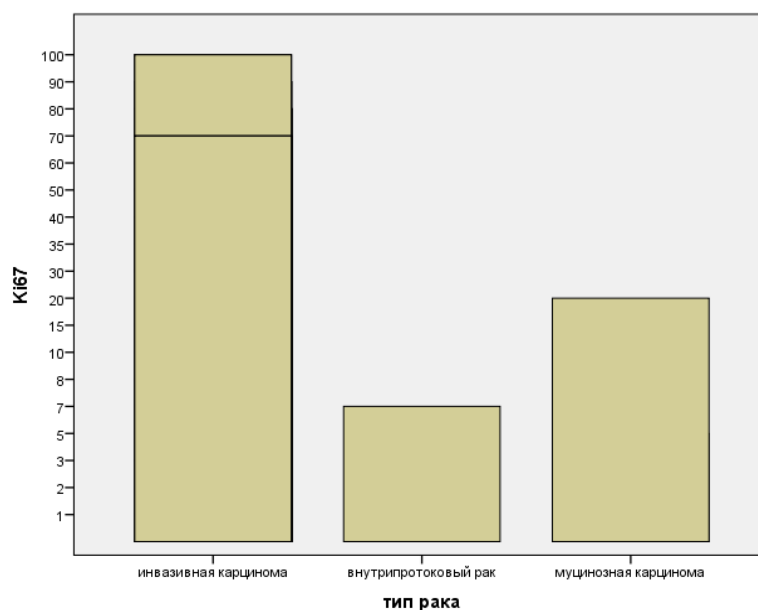


Рисунок 1. Зависимость показателя Ki-67 от типа рака

Выводы. Таким образом, по Ki-67 с высокой долей вероятности можно определить тип раковой опухоли молочной железы, что подчеркивает важность маркера при раннем скрининге онкозаболеваний молочной железы.

#### Список литературы

1. Клинические рекомендации: рак молочной железы [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http: // www.oncology.ru/association/clinical-guidelines/](http://www.oncology.ru/association/clinical-guidelines/) Дата обращения 24.02.2019
2. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – Москва : филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии»–МНИОИ им. П.А. Герцена Минздрава России, 2019. – 236 с.

## ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ У ДЕТЕЙ В РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2013-2018 ГГ.

*Подушкина Д.О.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Новикова Е.А.**

Актуальность. Онкологические заболевания являются одной из самых серьезных проблем в современной медицине. По данным статистики ВОЗ онкология лидирует среди основных причин смерти детей в мире. При этом причина начала опухолевого процесса до сих пор до конца не изучена. На развитие детский злокачественных новообразований (ЗН) не влияют внешние факторы: климатические условия, экология или образ жизни родителей, также не играет роли так называемая плохая наследственность [1].

Цель исследования – проследить динамику заболеваемости онкологическими болезнями у детей в России за период 2013-2018 года

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили статистические и данные Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена [2-7]. На основании полученных данных были составлены таблицы показателей, рассчитаны показатели динамического ряда. Данные были проанализированы с использованием статистических электронных таблиц Microsoft Excel 2010.

Результаты исследований. Анализ заболеваемости ЗН у детей в перерасчете на 100 тысяч детского населения за исследуемый период показал, что динамика изменений имела скачкообразный характер, в целом, наблюдается повышение заболеваемости. Было установлено, что численность детей, больных онкопатологиями, возрасала с 2013 по 2017 год, прирост составил 3,98%. Максимальное значение наблюдалось в 2017 году и составило 13,05 человек на 100 тысяч детского населения. В 2018 году заболеваемость значительно снизилась, по сравнению с 2017 и составила 12,69, что соответствует 2,76% (рис.1).

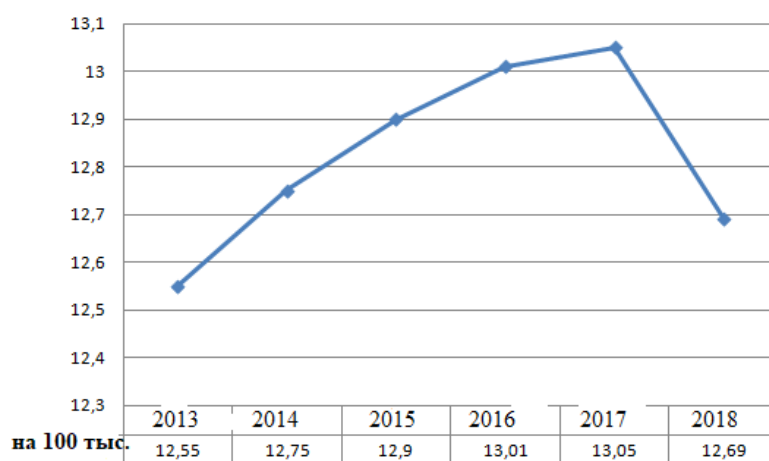


Рисунок 1. Заболеваемость онкологическими болезнями детей в возрасте 0-14 лет за период 2013-2018 гг.

Сравнительный анализ распространенности ЗН у детей позволил обозначить регионы, которые занимают лидирующие позиции в этой группе патологий. В тройку лидеров вошли Северо-Западный, Дальневосточный и Сибирский Федеральные округа. В Северо-Западном Федеральном округе заболеваемость детей ЗН носила плавающий характер, и изменялась в пределах от 11,5 на 100 тысяч детского населения в 2013 году до 15,63 в 2016 году. Увеличение составило 35,9%. В 2017 году наблюдалось снижение показателя до 12,66, а затем в 2018 году его повышения до 14,0 на 100 тысяч населения. Динамика заболеваемости в Дальневосточном и Сибирском округах была также нестабильной. Максимальный показатель в Дальневосточном округе наблюдался в 2017 году и составил 15,19 на 100 тысяч детского населения, в Сибирском округе, соответственно – 13,88 в 2015 году (рис. 2).

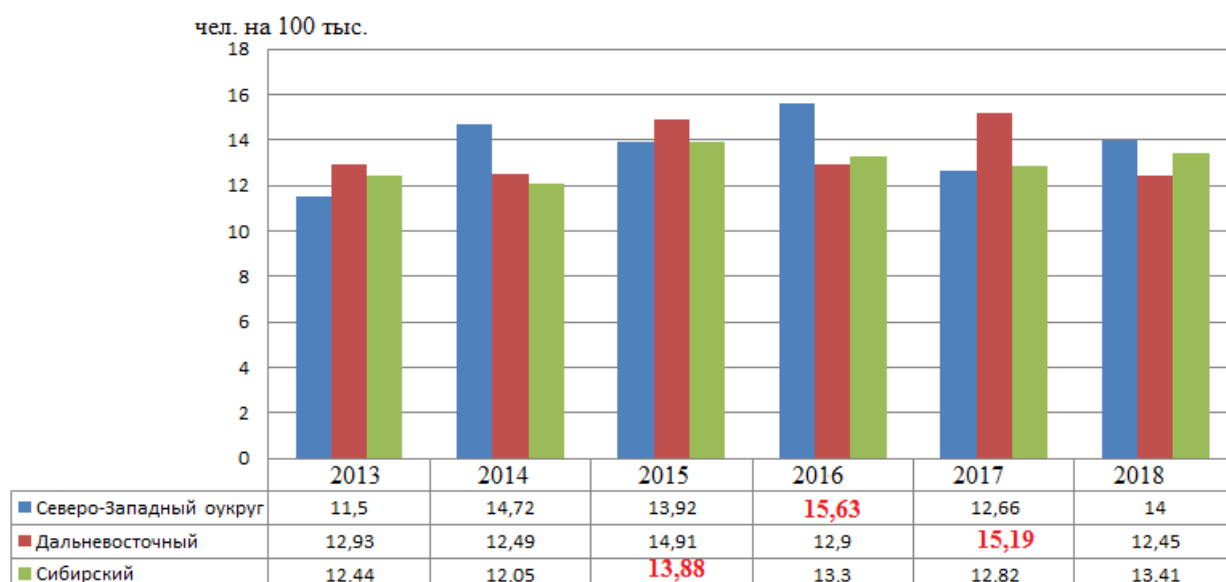


Рисунок 2. Динамика заболеваемости ЗН у детей в лидирующих субъектах Российской Федерации за период 2013-2017 гг.

Выводы. Таким образом, полученные результаты позволяют утверждать, что заболеваемость ЗН у детей в возрасте 0-14 лет за исследуемый период, в целом, повышалась. Наблюдаемое снижение показателя в 2018 году может указывать на улучшение ситуации по заболеваемости ЗН среди детей. Данные по округам Российской Федерации позволяют разработать новые подходы в диагностике и установке причин возникновения ЗН у детей.

### Список литературы

1. . Современные организационные аспекты детской онкологии (по материалам Всемирного противоракового конгресса) / К.И. Киргизов, Г.М. Муфтахова, Г.И. Серик, С.Р. Варфоломеева // Российский журнал детской гематологии и онкологии. – 2017. – № 1. – Т.4. – С. 26-29.
2. Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой / Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России. – 2013. – 250 с.
3. Злокачественные новообразования в России в 2014 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой / Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России. – 2014. – 250 с.
4. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой / Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России. – 2015. – 250 с.
5. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой / Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России. – 2016. – 250 с.
6. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой / Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России. – 2017. – 250 с.
7. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой / Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России. – 2018. – 250 с.

## **МОТИВИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ДЕТЕРМИНИРУЮЩИЕ ВЫБОР МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФЕССИИ**

***Романов Р.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Комкова Г.В.**

Актуальность. Благополучие общества исторически связано с качеством оказания медицинской помощи. Однако в настоящее время наблюдается нехватка медицинских кадров, что позволяет задать вопрос «почему?». Считается, что выбор медицинской профессии людьми, вставшими со школьной скамьи, обусловлен как внутренними мотивами (психологическим портретом), так и внешним влиянием (семейными традициями) [1]. Система мотивирующих факторов соотносится с так называемой пирамидой Маслоу, которая отражает 5 уровней потребностей, причем сама система варьирует в зависимости от экономического развития государства [3]. Мотивирующие факторы, детерминирующие выбор медицинской профессии, определяют не столько заинтересованность в обучении, сколько стремление к познанию искусства врачевания [2].

Цель исследования – оценка внутренних и внешних мотивов выбора медицинской профессии среди студентов лечебного факультета КГМУ.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования послужили анкеты студентов 1-2 курсов лечебного факультета КГМУ. Для достижения поставленной цели было проведено анонимное анкетирование, результаты которого подверглись статистической обработке. Она проводилась с помощью пакетов «Statistica 6.0» и «MS Excel». Количественные данные были представлены в текстовом и графическом видах, где использовались такие статистические показатели как абсолютное число (абс.) и доля ответов (%).

Результаты исследования. В социологическом исследовании приняли участие студенты 1–2 курсов лечебного факультета ( $n=30$ ). Респондентам был предложен перечень вопросов, позволяющих выяснить, какие внутренние и внешние факторы обуславливают выбор медицинской профессии. Более трети респондентов – женщины (86,67%), менее четверти – мужчины (13,33%). Возраст опрашиваемых варьировал от 18 до 23 лет ( $18,4 \pm 0,34$ ). Для того, чтобы провести углубленный анализ полученных результатов, были образованы две группы сравнения. Критерием отбора было наличие в семье потомственных медицинских работников. В группу «Врачевание как семейная ценность» входили 10 респондентов (33,33%), а 20 человек (66,67%) составили вторую группу сравнения – «Отсутствие врачей в семье».

Среди анкетированных, составляющих группу «Врачевание как семейная ценность», большинство респондентов (80%) отметило, что их первостепенной целью является «получение качественного медицинского образования» (рис. 1).

С тем, что выбор медицинской профессии обусловлен семейными традициями, согласны менее трети участников исследования (20%).

Из участников исследования, не имеющих родственников-врачей, 70% связывают выбор медицинской профессии с получением качественного медицинского образования. В то же время у 40% респондентов движущим мотивом поступления в медицинский вуз является материальная заинтересованность. Трестудента лечебного факультета (15%) обеспокоены «нехваткой медицинских кадров в России» (рис. 1).

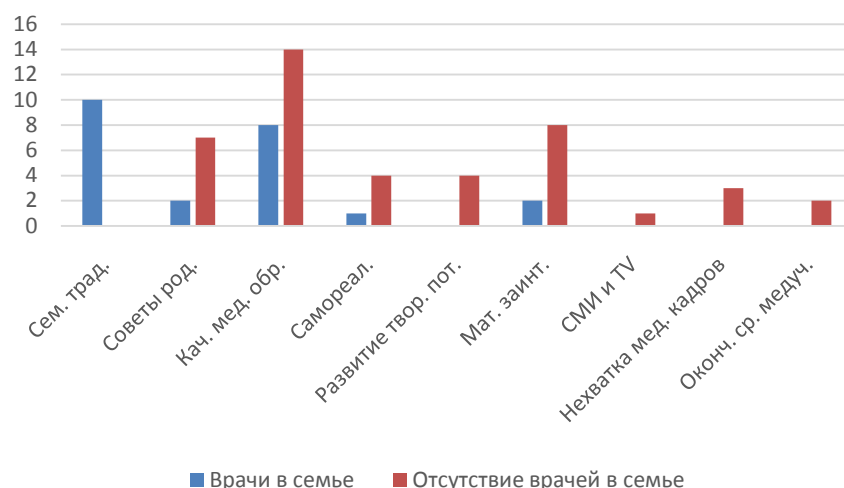


Рисунок 1. Визуализация ответов между студентами, имеющих и не имеющих врачей в семье (ось абсцисс – вопросы анкет, ось ординат – число ответов)

В понятие «получение качественного медицинского образования» входит не столько личная заинтересованность, сколько вузовские мероприятия, проводимые для достижения данной цели. Студентам КГМУ был задан вопрос, какие мероприятия, предлагаемые вузом, будут повышать интерес к медицинской профессии.

Из группы сравнения «Врачевание как семейная ценность» более половины респондентов (60%) считают, что «организация творческой и научной деятельности» будут способствовать увеличению интереса к врачеванию. Кроме того, необходимо проводить лекции, семинары и научно-практические конференции, с чем согласны 50% участников исследования (рис. 2). Однако анкетированные, у которых в семье нет медицинских работников, проведение лекций и семинаров рассматривают в первую очередь (80%). Более половины респондентов (60%) убеждены, что необходимо материально поддерживать людей, заинтересованных в самореализации (рис. 2).

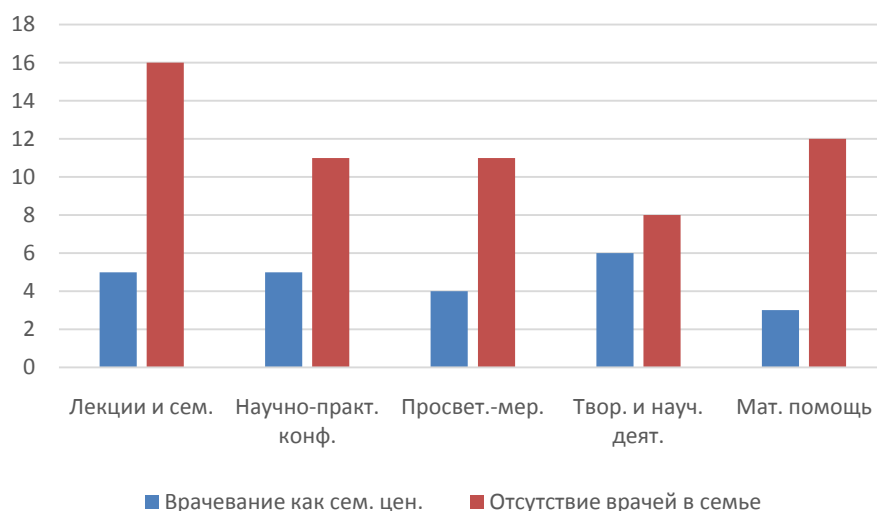


Рисунок 2. Мероприятия, входящие в получение качественного медицинского образования (ось абсцисс – вопросы анкет, ось ординат – число ответов)

Респондентам был задан вопрос, определились ли они с выбором медицинской направленности до поступления в КГМУ. Более половины студентов (63,33%) ответили утвердительно, хотя наблюдались отрицательные ответы (16,67%) и сомнение (20%).

Выводы. В ходе исследования было установлено, что становление культуры врача определяют личностные и внешние факторы. Они связывают медицинскую профессию с продолжением семейных традиций, самореализацией, развитием клинического (критического) мышления, а также безвозмездной помощью населению. Более того, треть респондентов (73%) уверена, что их целью обучения в КГМУ является получение качественного медицинского образования. Однако, чтобы достичь высоких показателей в подготовке квалифицированных кадров, необходимо проводить мероприятия, направленные на профессиональную ориентацию.

### Список литературы

1. Motivation as an independent and a dependent variable in medical education: A review of the literature / R.A. Kusurkar, Th.J. Ten Cate, M. van Asperen, G. Croiset // Medical Teacher. – 2011. – Vol. 33, Iss. 5. – P. 242-262.
2. Pelaccia, T. Motivation in medical education / T. Pelaccia, R. Viau // Medical Teacher. – 2017. – Vol. 39, Iss. 2. – P. 136-140.
3. What motivates medical students to select medical studies: a systematic literature review / S. Goel, F. Angeli, N. Dhirar [et al.] // BMC Medical Education. – 2018. – Vol. 18, Iss. 16. – P. 10.



# ОБЪЕМЫ ЦИРКУЛЯЦИИ ФУНГИЦИДОВ В РАСТЕНИЕВОДЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Ряднова В.А., Седых А.В., Королев Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – д.б.н., профессор Королев В.А.**

**Актуальность.** Использование в сельскохозяйственной практике пестицидных препаратов является залогом высокой урожайности агрокультур [3]. С каждым годом растет число разрешенных пестицидных препаратов, используемых на территории России. К таким препаратам относят фунгициды, применение которых за последние годы возросло практически в 4 раза [2].

Данные препараты относятся к группе химических веществ используемых для предотвращения грибковых заболеваний растений и для борьбы со спорами паразитарных грибов в результате протравливания семян [2].

Преимущественно, в сельских районах, одним из факторов риска влияющим на здоровье людей стали пестицидные препараты. Они способны оказывать негативный эффект на состояние здоровья сельских жителей и особенно на работников взаимодействующих с ними в процессе труда [1].

**Цель исследования** – изучить объемы циркуляции фунгицидов в растениеводческом комплексе Курской области за период с 2007 по 2017 годы.

**Материалы и методы исследования.** Для оценки характера и динамики применения пестицидов в Курском регионе использованы данные областной станции защиты растений о внесении пестицидов в почву в динамике за 11 лет (2007-2017).

**Результаты исследования.** За изучаемый период было определено процентное содержание фунгицидов используемых на полях Курской области, удельный вес которых составил более 1/3 от общего количества всех применяемых пестицидных препаратов (рис. 1).

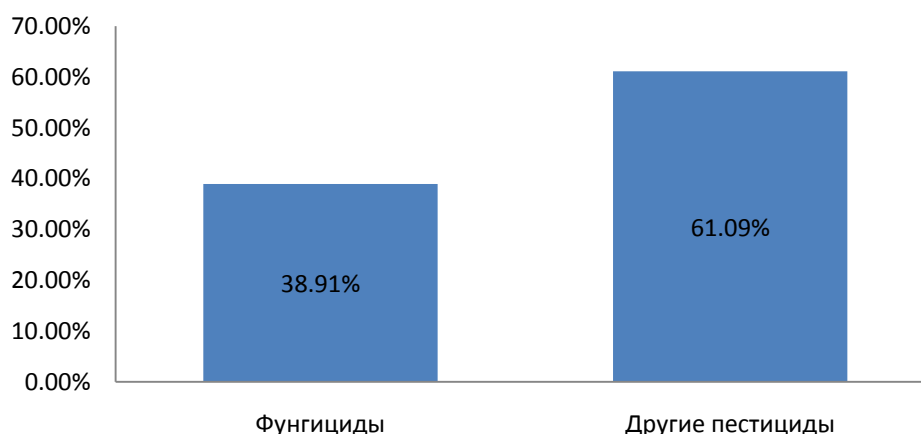


Рисунок 1. Удельный вес фунгицидов используемых в Курской области

Среди всех вносимых пестицидов фунгициды занимают одно из лидирующих мест по объемам применения и составляют 262,31 тонны, это более 50% от общего количества пестицидных препаратов применяемых на полях агропромышленного комплекса области. Данные показатели свидетельствуют о возможности высокой степени загрязнения окружающей среды изучаемыми ксенобиотиками (рис. 2).

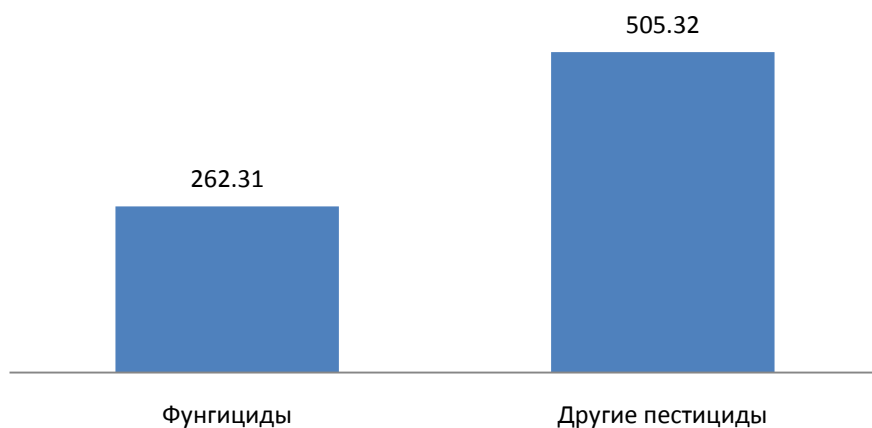


Рисунок 2. Объемы использования фунгицидов в Курской области, тонны

В процессе работы были определены районы с повышенным уровнем циркуляции фунгицидов, к числу которых отнесены Коньшевский, Кореневский, Суджанский, Медвенский и Солнцевский районы (рис. 3).

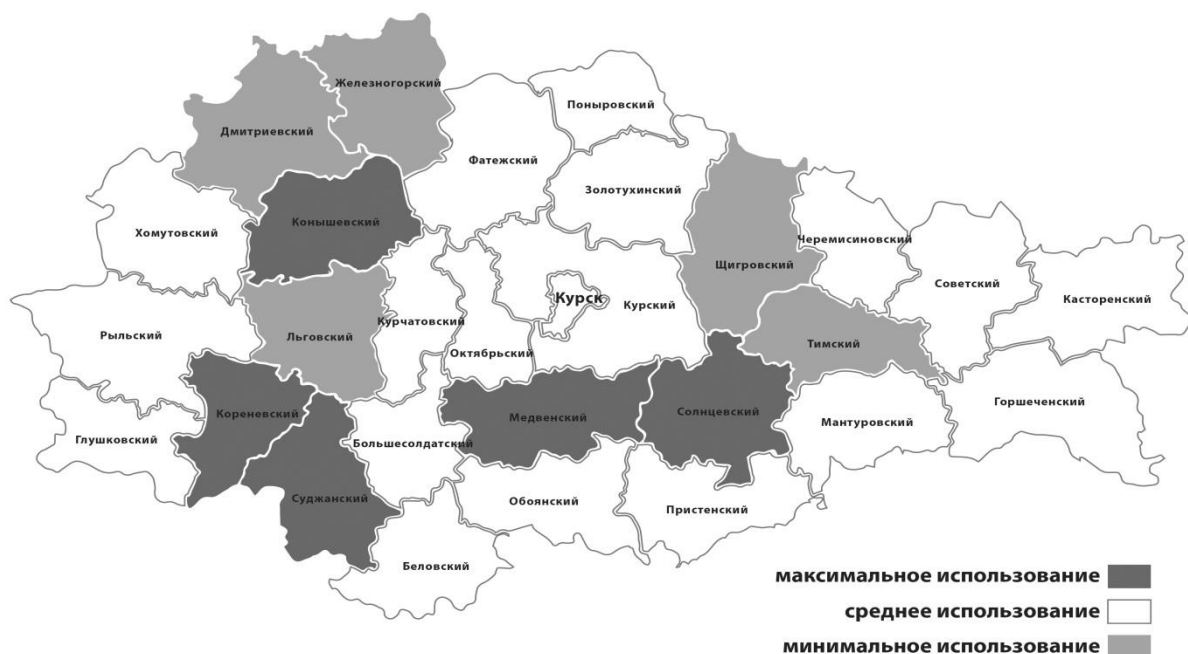


Рисунок 3. Объемы использования фунгицида в Курском регионе, тонны

Выводы. Для сбора хорошего урожая и длительного хранения продукции во всех районах Курской области масштабно используются фунгицидные препараты. В результате исследования были определены районы с максимальным количеством использования данных средств защиты растений, что свидетельствует об экологической напряженности данных территорий с высокой степенью загрязнения сельскохозяйственных земель.

Полученные данные в дальнейшем будут использоваться для изучения экологических рисков формирования патологии человека в районах с высоким уровнем применения фунгицидов.

#### Список литературы

1. Верзилина, И.Н. Анализ влияния пестицидов на гинекологическую заболеваемость подростков в Белгородской области / И.Н. Верзилина, М.И. Чурносков, В.И. Евдокимов // Гигиена и санитария. – 2013 – № 2. – С. 67-70.
2. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. – М.; 2015.
3. Ракитский В.Н. Модель оценки риска условий труда при применении пестицидов: итоги и развитие / В.Н. Ракитский, И.В. Березняк, А.В. Ильницкая // Гигиена и санитария. – 2016. – № 95 (11). – С.1041-1044.

### **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЦНС У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ОТ 0 ДО 14 ЛЕТ В РОССИИ**

**Савенкова А.А.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Горяинова Н.В.**

Актуальность. На сегодняшний день поражение центральной нервной системы у детей занимает одно из первых мест по заболеваемости, данная проблема требует успешного и незамедлительного решения, от которого зависит не только состояние медицинской помощи, но и состояние общества в целом. Значимость данной патологии определяется высоким показателем по статистике детской заболеваемости и смертности, а также неблагоприятным медико-биологическим, физическим и социальным прогнозом в будущем. Распространённость форм поражения центральной нервной системы возросла за прошлое десятилетие на 30%. Только за один 2008 год в государственных и муниципальных медицинских учреждений страны была оказана помощь 310 тыс. детей с заболеваниями нервной системы. В 2010 г. число детей с впервые установленным заболеванием нервной системы достигло 928,5 тыс., превысив уровень предыдущего года более чем на 100 тыс.

Цель исследования – изучить структуру распространённости, причины, динамику проявлений и последствий поражения ЦНС у детей на протяжении всего детства и периода полового созревания. Обосновать эффективную программу их профилактики, лечения и реабилитации.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили статистические данные Министерства Здравоохранения РФ за 2018 год. Было выбрано 6 областей для исследования: Курская, Ивановская, Воронежская, Владимирская, Брянская и Белгородская области. В Ивановской области наблюдается самое большое число по количеству детей с поражением ЦНС (12886), затем идет Белгородская (10567), Владимирская области (9598). Курская область занимает 4 место, количество заболевших 8508 детей на 2018 год.

Эпилепсия занимает первое место среди заболеваний ЦНС, на втором месте – ДЦП – группа полиэтиологических нарушений многих функций организма, возникших в результате недоразвития или повреждения головного мозга. Далее идет рассеянный склероз, токсическое поражение ЦНС и последствия черепно-мозговых травм.

Если рассматривать период возникновения патологии, то все чаще детям выставляется диагноз перинатального поражения ЦНС. На 1000 детей 700 обладают перинатальным поражением ЦНС. В периоды раннего, первого и второго детства поражение ЦНС и последствия ЧМТ, в 100% случаев возникают в результате неверных действий со стороны ребёнка, травм.

После анализа собранных данных возникла идея изучить экологические показатели изучаемых территорий и предположить, что данный фактор является одной из причин возникновения заболеваний ЦНС у детей. Воронежская область оказалась на первом месте по степени загрязнённости, Курская осталась на 4-м месте. Так как рассматриваемые показатели совпадали на 50%, нужно было искать другие причины. Данными причинами стали: гипоксическое поражение ЦНС у новорожденных – ишемическое, кровоизлияние внутри черепа, травматические – поражение спинномозговой системы, перефирических ганглиев при родах, дисметаболические – превышения в крови новорожденного показателей кальция, магния микроэлементов, инфекционные – последствия инфекций, которые перенесла беременная женщина, например менингит. Так же причины могут быть и социально-психологического характера, благополучие семьи, стрессовые ситуации перенесённые матерью, всё это сказывается на здоровье будущего поколения. Чтобы предостеречь развитие патологий рекомендовано начинать профилактику с внутриутробного периода, создавая для матери благоприятные условия жизни, оберегать ее от заболеваний, проводить обследования плода на ранних стадиях его развития. Если же заболевание не удалось предупредить, то необходимо обращаться к новым методам современной терапии, например метод «сухой импрессии».

Результаты исследования. Развитие патологий ЦНС у детей чаще всего наблюдается в перинатальном периоде. Динамика показывает, что с каждым годом число заболевших увеличивается в среднем на 15%. Основными причинами является экологическая составляющая, инфекционные заболевания матери, неправильное питание. Дети с инвалидностью по классу болезней нервной системы в нашей стране занимают по стабильно второе место после психических расстройств и расстройств поведения.

Выводы. Количество заболевших будет увеличиваться с каждым годом, причем врождённые пороки будут преобладать над приобретёнными. Чтобы избежать резкого повышения данного уровня, следует употреблять здоровую пищу, не наносить вред окружающей среде, иначе это отразится на будущем здоровье наших детей!

#### Список литературы

1. Абуова, Ж.Ж. Возможные причины возникновения перинатальной патологии ЦНС у детей / Ж.Ж. Абуова, Г.О. Шойбекова // Вестник казахского национального медицинского университета. – 2018. – № 1. – С. 139-141.
2. Зелинская, Д.И. Динамика и структура заболеваемости детского населения, потенциально обуславливающей потребность в паллиативной помощи / Д.И. Зелинская, Р.Н. Терлецкая // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2017. – Т. 96, № 2. – С. 168-173.
3. Сидоров, П.И. Экология человека на европейском севере России / П.И. Сидоров, А.Б. Гудков // Экология человека. – 2004. – № 6. – С. 15-21.
4. Прибушеня, О.В. Врожденные пороки развития и неблагоприятные перинатальные исходы при многоплодной беременности / О.В. Прибушеня, Г.И. Лазюк // Пренатальная диагностика. – 2015. – Т. 14, № 1. – 52-61.

## **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ И ПРОТООНКОГЕНЫ**

*Самосват К.Н., Быканова М.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., ассистент Быканова М.А.**

Актуальность. В России за последние 5 лет число впервые в жизни установленных больных раком ободочной кишки значительно выросло. Если в 2013 году это было 37792 человека, то в 2018 – 43270 [1]. В Курской области колоректальный рак (КРР) занимает 4 место среди онкологических заболеваний, и диагностируется у 9,03% среди всего числа онкобольных [2]. Рост случаев КРР связан с увеличением в пищевом рационе содержания мяса (говядины и свинины), и уменьшение клетчатки и животного жира, что ускоряет рост кишечных бактерий, вырабатывающих канцерогены. КРР – это заболевание, на возникновение которого влияют как факторы внешней среды (образ жизни, питание, вредные привычки), так и генотип самого человека. На современном этапе развития науки роль протоонкогенов мало изучена, что и стало причиной проведения данного исследования.

Цель исследования – в рамках работы планируется оценить динамику роста случаев КРР, а также выявить основные гены-кандидаты, влияющие на возникновение заболевания.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов были использованы данные из статистических ежегодников Росстата, а также материалы о состоянии онкологической помощи населению России

Московского научно-исследовательского онкологического института имени П.А. Герцена. По Курской области данные были взяты от комитета здравоохранения Курской области. Была проведена статистическая обработка данных.

Результаты исследования. Согласно данным на 2018 год число заболевших КРР по Курской области остается стабильно высоким, 19,1 на 100 тыс. населения, что ставит его на 4 место в структуре заболеваемости новообразованиями по нашему региону. Если проанализировать данные за предыдущие годы можно заметить неуклонный рост данного заболевания, как по России так и по области (Рис. 1). Прирост за десятилетие 1995/2005 составил по РФ +38,5%, а по Курской области +51,3%. В регионе наблюдался более выраженный прогресс, несмотря на изначальный относительно низкий уровень. Такой рост можно связать, прежде всего, с развитием методов обнаружения и диагностики злокачественных новообразований. Следующим важным звеном является рост канцерогенных факторов. Сельское хозяйство активно усиливает химическую нагрузку на почвы, внося пестициды и минеральные удобрения. Многие из них способны накапливаться в организме, вызывая различные негативные эффекты. Также нельзя не учитывать загрязнения атмосферного воздуха и подземных вод. Все это вкуче наносит непоправимый вред здоровью человека.

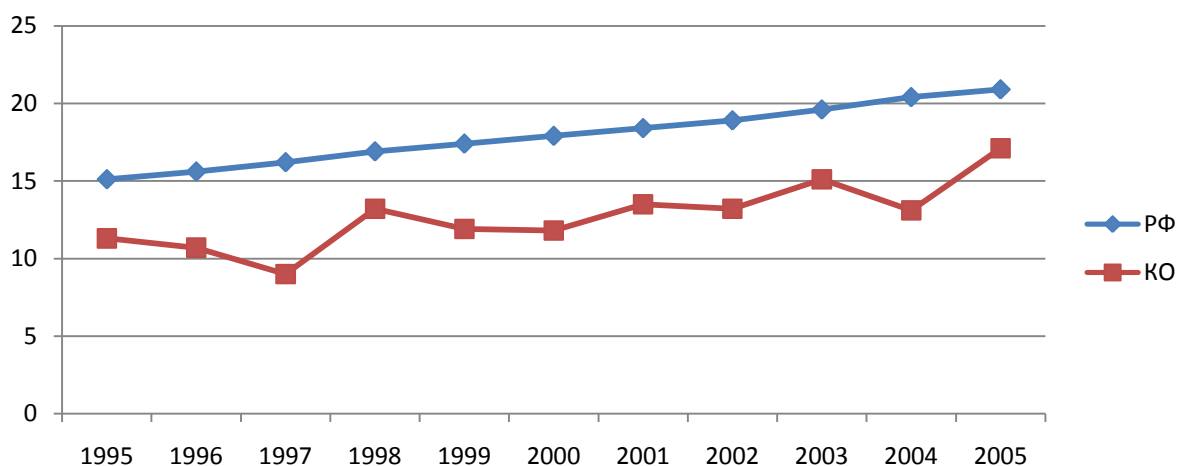


Рисунок 1. Распространенность заболеваемости КРР в Российской Федерации (РФ) и Курской области (КО) в период с 1995 по 2005 гг. на 100 тысяч населения

Вторая часть работы была посвящена генам-кандидатам КРР. К протоонкогенам относят функционально нормальные гены, которые регулируют процесс клеточного роста за счёт синтеза белков. Из-за мутации или же повышения экспрессии эти гены могут перерождаться в онкогены, тем самым вызывая появление опухоли. Для изучения были выбраны следующие протоонкогены: BRAF, EGFR, KRAS, NRAS, PIK3CA.

Ген BRAF кодирует белки, ответственные за сигнальные пути роста клеток. Мутации в данном гене являются потенциальной причиной

возникновения рака. Происходит бесконтрольная активация сигнальных путей, это в свою очередь ведёт к ускоренному росту и распространению опухоли, что характерно при метастатическом колоректальном раке [4].

Ген EGFR в норме проявляет экспрессию во многих тканях организма и управляет митогенными сигналами в клетках. Мутации или же сверхэкспрессии гена приводят к возникновению раковых клеток, которые могут делиться без наличия дополнительных митогенных сигналов. Исследования показали, что сверхэкспрессия и мутации в гене EGFR были обнаружены при колоректальном раке и не только (рак мочевого пузыря, опухоли мозга, рак молочной железы, шейки матки и другие) [5].

Ген KRAS участвует в регуляции клеточных сигналов. Сигналы, которые передаёт белок, заставляют клетку пролиферировать и дифференцироваться. Нарушения в активации сигнального пути приводят к появлению опухолевых клеток и дальнейшему их распространению. В 42% таких нарушений наблюдаются злокачественные новообразования ободочной кишки. Исследования показали, что частота мутаций этого гена на юге при колоректальном раке составляет 37% [6].

Ген NRAS кодирует информацию о белке NRAS, который непосредственно участвует в регулировании деления клеток. Так же, как и другие онкогены, при мутациях провоцируют трансформацию нормальных клеток в опухолевые. Белок NRAS действует как переключатель, он включается и выключается между гуанозиннуклеотидами при явлении сигнальной трансдукции [6].

Ген PIK3CA несёт информацию о важном внутриклеточном компоненте, который регулирует рост и деление клеток, синтез новых белков, внутриклеточную транспортировку материалов, – это фосфатидилинозитол – 3-киназы (PI3K) – белок p110-alpha. При повышенной активации данного гена может наблюдаться развитие рака ободочной кишки, рака молочной железы, рака желудка. Некоторые генетики пришли к выводу, что при раке ободочной кишки мутации в гене PIK3CA могут быть ассоциированы с ответом на противоопухолевое лечение аспиринном [7].

Выводы. Анализ динамики заболеваемости КРР населения показывает неуклонный рост заболевания. Природа происхождения новообразований мультифакторная, но доля средовых факторов больше генетической отягощенности. Исследование генов нашего организма дает ответ на многие вопросы, особенно это важно для людей, которые находятся в группе риска данного заболевания. Исследование протоонкогенов является важной задачей для современной онкологии.

#### Список литературы

1. Каприн, А.Д. Злокачественные новообразования в России в 2018 году / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. – Москва: РИИС ФИАН, 2019. – С. 11-12.
2. Кириченко, Ю.Н. Онкозаболеваемость и первичная инвалидность среди взрослого населения курской области / Ю.Н. Кириченко, Д.В. Разиньков, С.И. Иванова // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2014. – № 1 – С. 105-109.

3. Мутационный анализ сигнального пути PI3K / АКТ в исследовании многонациональной патологии тамоксифенаэкземестана с адъювантом / В. Сабина, С. Крозье, С. Брукс [и др.] // Журнал клинической онкологии. – 2014. – № 32. – С. 2951-2958.
4. Особенности мутаций KRAS при колоректальном раке на Юге России / О.И. Кит, Ю.А. Геворкян, Н.В. Солдаткина [и др.] // Тюменский медицинский журнал. – 2015. – № 3 – С. 112-123.
5. Характеристика нового и специфического ингибитора PI3K-альфа NVPBYL719 и разработка стратегии стратификации пациентов для клинических испытаний / С. Фрич, А. Хуанг, А. Шатаней-Риводей [и др.] // Молекулярная терапия рака. – 2014. – № 13 (5). – С. 1117-1129.
6. Oliner K, Douillard JY, Siena S, et al. Analysis of KRAS/NRAS and BRAF mutations in the phase III PRIME study of panitumumab (pmab) plus FOLFOX versus FOLFOX as first-line treatment (tx) for metastatic colorectal cancer (mCRC) // ASCO. – 2013. – № 3511. – P. 156-159.
7. Van Cutsem et al. Fluorouracil, leucovorin, and irinotecan plus cetuximab treatment and RAS mutations in colorectal cancer // J Clin Oncol. – 2015. – Mar 1. – № 33 (7). – P. 692-700.

## **ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2013-2018 ГГ.**

*Сироткин А.С., Подушкина Д.О.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Новикова Е.А.**

Актуальность. Общая численность населения, живущего на Земле, достигло в мае 2019 года 7,7 млрд человек. По данным ООН население Земли к 2100 году составит 11 миллиардов человек. Самое крупное в мире государство по численности населения – Китай. Россия занимает в этом списке 9-е место. Кризисные 90-е годы и посткризисные «нулевые» ударили по численности населения и ее возрастному составу. В 2013 году в России впервые с 1993 года остановлена естественная убыль населения. Этому способствовало принятие Правительством «Национальной программы демографического развития России на период 2006-2015 гг.» [2].

Цель исследования – изучение динамики численности, рождаемости, смертности и естественного прироста населения Российской Федерации за период 2013-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили годовые отчеты и демографические сборники Федерального комитета статистики Российской Федерации [1, 3, 4, 5]. На основании полученных данных были составлены таблицы показателей, рассчитаны показатели динамического ряда. Данные были проанализированы с использованием статистических электронных таблиц Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования. Проанализировав статистические данные, было установлено, что численность населения страны за исследуемый период увеличивалась (рис. 1).



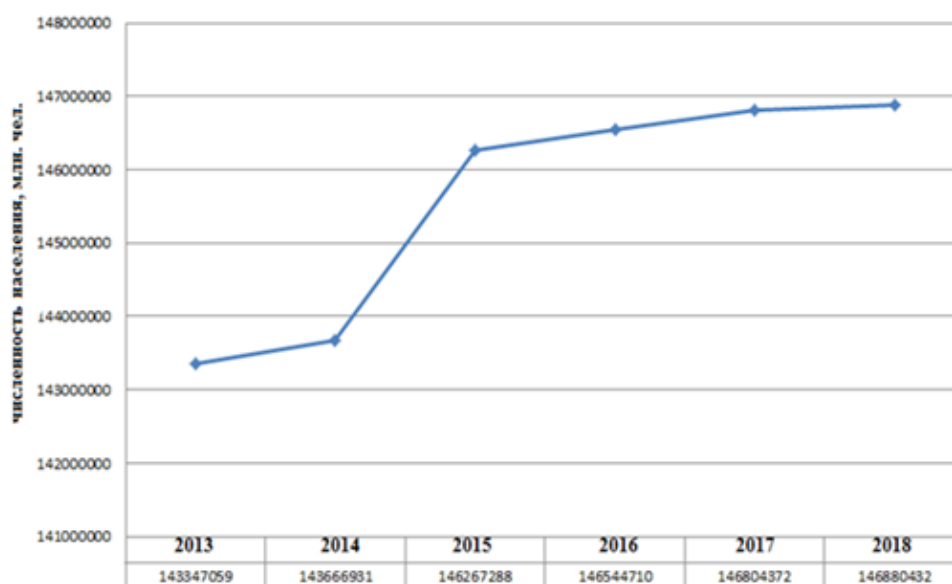


Рисунок 1. Изменение численности населения России за период 2013-2018 гг.

В 2013 году она составила 143347059 человек, и к 2018 году увеличилась на 3533373 человек, что соответственно составило 2,4%. Наибольший прирост населения был отмечен в 2014 году, он составил 1,8% по сравнению с 2013 годом (2600357 человек). Вероятно, это могло быть обусловлено вхождением в состав Российской Федерации Автономной республики Крым города Севастополя (рис. 1).

Численность населения страны напрямую зависит от показателей рождаемости и смертности. Рождаемость, как демографический показатель популяции определяется количеством рождений за определенный период на 1000 жителей страны. Изучение динамики рождаемости за период 2013-2018 гг., показала общую тенденцию к ее снижению. Изменения имели скачкообразный характер, наблюдалось незначительное повышение в 2014 году, абсолютное число родившихся составило 1942683 человека, что на 2,47% выше, чем в 2013 году (1895822 человека). В дальнейшем рождаемость снижалась, и в 2018 году составила 1604344 человека. Данный параметр уменьшился за исследуемый период на 291478 человек, что составило 15,4% (рис. 2).

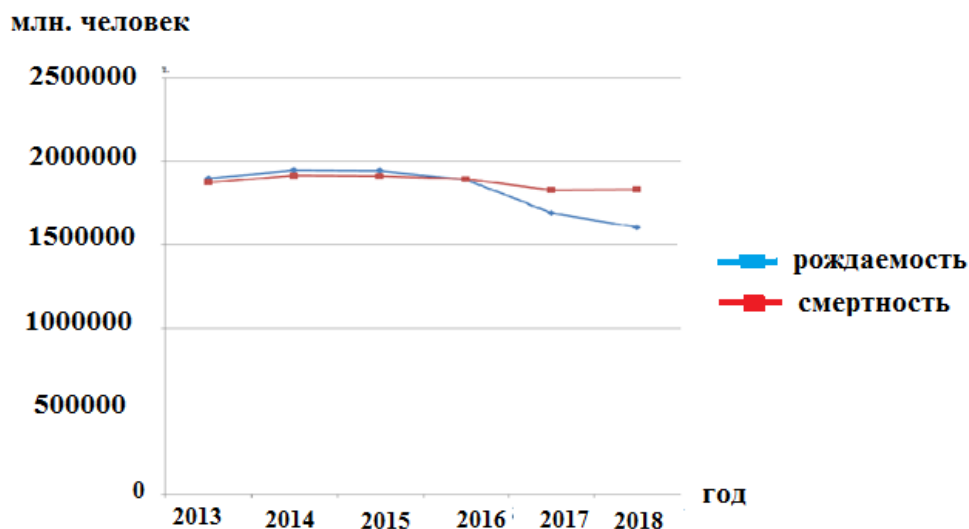


Рисунок 2. Динамика рождаемости и смертности населения России за 2013-2018 гг.

Смертность определяется количеством людей, умерших в популяции в за определенный период времени. Сравнительный анализ показателей смертности населения в России показал ситуацию, аналогичную при исследовании рождаемости. Общее снижение показателя за исследуемый период составило 2,44%. Динамика изменения параметра имела плавающий характер, рост смертности наблюдался в 2014 году, он составил 1912347 человек, что выше на 2,2% по сравнению с 2013 годом. В дальнейшем смертность населения снижалась, и в 2018 году 1828910 человек (рис. 2).

Естественный прирост населения является демографическим показателем, который представляет разницу между количеством родившихся и умерших за исследуемый период времени. Анализ результатов исследования показал, что демографическая ситуация в нашей стране остается сложной, естественная убыль населения на 2018 год составляла – 224566 человек, что ниже на 1035,2% по сравнению с 2013 годом (рис. 3).

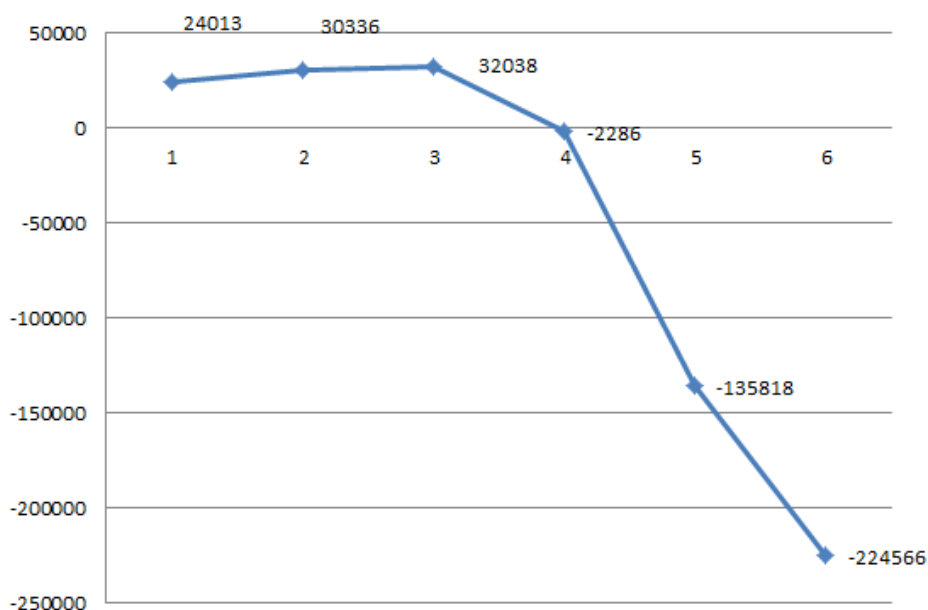


Рисунок 3. Динамика естественного прироста населения России за 2013-2018 гг.

Выводы. Численность населения России в период 2013-2018 гг. увеличилась на 2,4% и составляла 146 745 098 человек, при этом показатели рождаемости снизились на 15,4%. Наблюдается естественная убыль населения страны на 1035,2%. Полученные данные указывают на то, что прирост населения определяется не естественным воспроизводством, а вероятнее всего миграционными потоками в страну из ближнего и дальнего зарубежья. Необходимо изменение социальной политики в стране по отношению к молодым и многодетным семьям, а также повышения материального уровня с целью увеличения рождаемости и снижение смертности.

#### Список литературы

1. Демографический ежегодник России. 2017: Стат. сб./ Росстат. – М., 2017. – 263 с.
2. Ивлеев, М.И. Демографическая ситуация в современной России / М.И. Ивлеев, Н.В. Черемисина // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – Т. 9. – № 8. – С. 48-53.
3. Российский статистический ежегодник. 2018: Стат.сб./Росстат. – Р76 М., 2018 – 694 с.
4. Россия в цифрах. 2016: Крат. стат.сб. / Росстат – Москва, 2016 – 543 с.
5. Демографический ежегодник России 2019. – URL: [https://gks.ru/bgd/regl/B19\\_16/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/B19_16/Main.htm) (дата обращения 02.02.2020)

## ПОЛОВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2013-2018 ГГ.

*Сироткин А.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Новикова Е.А.**

Актуальность. Сила государства во многом зависит от его населения, чем больше трудоспособных граждан тем сильнее экономика, чем больше женщин детородного возраста тем выше прирост численности и т.д., поэтому исследования половозрастной структуры всегда будут актуальны и важны [1, 2].

Цель исследования – изучение половозрастной структуры населения Российской Федерации за период 2013-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили годовые отчеты и демографические сборники Федерального комитета статистики Российской Федерации [3, 4, 5]. На основании полученных данных были составлены таблицы показателей, рассчитаны показатели динамического ряда. Данные были проанализированы с использованием статистических электронных таблиц Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования. Проанализировав статистические данные, было установлено, что численность мужского и женского населения за исследуемый период увеличивалась, при этом, отмечалось преобладание женщин в 1,2 раза, чем мужчин (рис. 1).

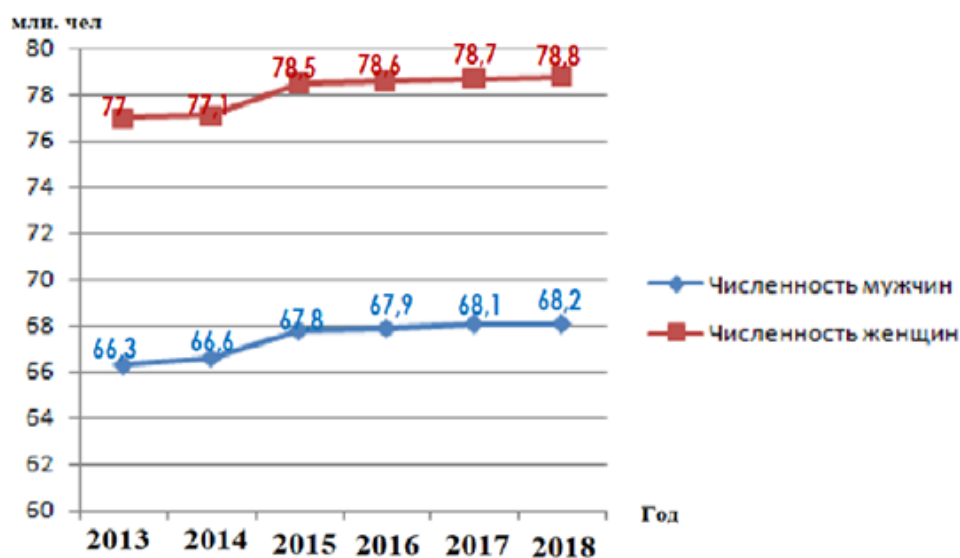


Рисунок 1. Изменение численности мужского и женского населения России за период 2013-2018 гг

Численность мужского населения стабильно возрастала за период 2013-2018 года с 66,3 млн. человек до 68, 2 млн. человек. В 2015 г произошел резкий скачок на 1,9 млн. человек, что соответствует 1,8%.

Количество женского населения в 2013 году составляло 77 млн. человек и к 2018 году (78,8 млн. чел.) увеличилось на 1,8 млн. человек, что составило 2,3%. В 2015 г наблюдается аналогичный скачок в численности женского населения страны, так же как и мужского. Данная ситуация обусловлена вхождением в состав Российской Федерации новых субъектов: Крымского автономного округа и города Севастополя (рис. 1).

Возрастная структура как демографический показатель характеризуется возрастом определяемой группы населения. Сравнительный анализ данных за исследуемый период показал, что преобладающей группой являются граждане трудоспособного возраста от 30 до 59 лет, что является хорошим показателем (рис.2).

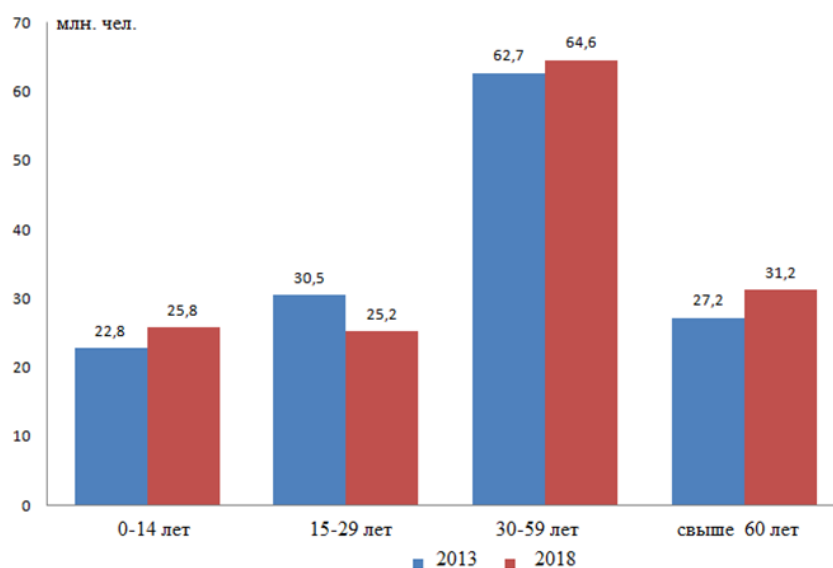


Рисунок 2. Сравнительный анализ возрастной структуры населения России в 2013 и 2018 гг.

При изучении возрастной структуры населения страны наблюдалось увеличение численности граждан в возрасте 0-14 лет на 13% (3 млн. человек) за исследуемый период. В 2018 году число их составило 25,8 млн. человек. Численность возрастной категории населения 15-29 лет снизилась на 17,3% (5,2 млн. чел.) в исследуемый период. А количество взрослого населения страны в возрасте 30-59 лет возросла на 3% (2 млн. чел.) и составила 64,6 млн. человек. В возрастной группе свыше 60 лет численность населения возросла на 14,6% (4 млн. чел.) и составила 31,2 млн. человек (рис. 2).

Выводы. Среди населения страны преобладают трудоспособные граждане в возрасте от 30 до 60 лет, и их число увеличивается. В этой группе находятся женщины репродуктивного возраста, что дает надежду на положительные изменения демографической ситуации в нашей стране.

### Список литературы

1. Демографический ежегодник России. 2017: Статистический сборник / Росстат. – М., 2017. – 263 с.
2. Ивлеев М.И., Черемисина Н.В. Демографическая ситуация в современной России./ Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – Т. 9. – № 8. – С. 48-53.
3. Российский статистический ежегодник. 2018: Статистический сборник / Росстат. – Москва, 2018 – 694 с.
4. Россия в цифрах. 2016: Краткий статистический сборник / Росстат – Москва, 2016 – 543 с.
5. Демографический ежегодник России 2019. – URL: [https://gks.ru/bgd/regl/B19\\_16/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/B19_16/Main.htm) (дата обращения 02.02.2020)

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА ПОЧВЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЯЖЁЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ (НА ПРИМЕРЕ Г. КУРЧАТОВА)**

***Стефанова Г.К.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Комкова Г.В.**

Актуальность. Человек – уникальное существо. Он может ограничить себя во многом, однако есть те вещи, без которых жизнь его будет невозможна – это вода, еда и воздух. Именно благодаря им человеческий организм работает слажено. Исключение из этого списка даже одного вещества приведёт к смерти организма, ведь человек всегда был тесно связан с окружающим миром.

В результате научно-технического прогресса экологическая обстановка в мире резко изменилась, что в дальнейшем может привести к глобальным экологическим проблемам.

Одной из важнейших экологических проблем всей России является проблема сохранения нашего главного природного ресурса – почвы, так как именно тяжёлые металлы являются одним из основных веществ антропогенного происхождения, загрязняющих почву [2].

Цель работы – исследование состояния уровня загрязнения почв тяжёлыми металлами (Pb, Cd, Zn) в городе Курчатове.

Материалы и методы исследования. Образцы почвы, взятые на анализ с ул. Садовая, коммунистический проспект, ул. Набережная, ул. Е. Славского. В качестве контрольного участка выступил лес вблизи села Быки Курчатовского района. С каждого места я брала по 3 пробы. Забор проб из поверхностного слоя почвы, лабораторный анализ проб, статистический анализ [1]. Статистическая обработка результатов исследования включала стандартную статистику, оценку достоверности и ранжирование.

Результаты исследования. В результате лабораторного анализа было выявлено, что концентрация свинца в почве имеет максимальное значение на ул. Садовая –  $51,33 \pm 0,340$  мг/кг, а минимальное –  $18,037 \pm 0,1$  мг/кг

на ул. Е. Славского. Однако данный показатель все же превышает данные, полученные с контрольного участка ( $15,41 \pm 0,392$  мг/кг).

Почти во всех местах, где были взяты пробы, показатели превышают фоновое значение (16 мг/кг), однако только на ул. Садовая и Коммунистический пр-т содержание свинца больше ПДК (32 мг/кг). Концентрация кадмия в почвах города Курчатова не превышает ПДК. Показатели концентрации цинка превышают ПДК (23 мг/кг) тоже только на ул. Садовая –  $76,537 \pm 0,08$  мг/кг (max) и Коммунистический пр-т –  $59,057 \pm 0,354$  мг/кг. Минимальное значение концентрации цинка в городе Курчатове было зафиксировано на ул. Е.Славского –  $30,783 \pm 0,576$  мг/кг и на контрольном участке –  $20,643 \pm 0,461$  мг/кг (табл. 1).

Таблица 1 – Среднее значение валовой концентрации тяжёлых металлов в почве г. Курчатова

Места сбора проб	Среднее значение $M \pm q$ , мг/кг		
	Pb	Cd	Zn
ул. Садовая	$51,330 \pm 0,340$	$0,695 \pm 0,006$	$76,537 \pm 0,080$
Коммунистический пр-т	$43,060 \pm 0,626$	$0,582 \pm 0,002$	$59,057 \pm 0,354$
ул. Набережная	$9,383 \pm 0,683$	$0,306 \pm 0,005$	$45,100 \pm 0,359$
ул. Е. Славского	$18,037 \pm 0,100$	$0,196 \pm 0,002$	$30,783 \pm 0,576$
Лес (контроль)	$15,410 \pm 0,392$	$0,022 \pm 0,003$	$20,643 \pm 0,461$

Для оценки степени химического загрязнения был использован показатель суммарного коэффициента концентрации тяжёлых металлов в почве. Анализ полученных данных показал, что почва города Курчатова загрязнена в разной степени, но в основном, уровень загрязнения почв тяжёлыми металлами варьируется в пределах допустимых значений ( $1 < Z_c < 16$ ), но наиболее загрязнёнными являются почвы по ул. Садовая и Коммунистическому проспекту, так как они характеризуются высокой автотранспортной нагрузкой (табл. 2).

Таблица 2 – Суммарный коэффициент концентрации тяжёлых металлов в почве г. Курчатова

Места сбора проб	Коэффициент концентрации, $K_c$			Суммарный коэффициент концентрации, $Z_c$
	Pb	Cd	Zn	
ул. Садовая	3,208	23,151	1,472	25,831
Коммунистический пр-т	2,691	19,384	1,136	21,211
ул. Набережная	1,836	10,212	0,867	10,916
ул. Е. Славского	1,127	6,539	0,592	6,258
Лес (контроль)	0,963	0,731	0,397	0,091

Выводы. В ходе исследования были установлено валовое содержание Pb на ул. Садовая – 51,68 мг/кг (max), 18 мг/кг на ул. Е. Славского (min). Валовые

содержания тяжёлых металлов на улицах города Курчатова превышает контрольные значения. Отмечено повышенное содержание Zn на ул. Садовая – 76,6 мг/кг (max), 30,14 мг/кг (min) на ул. Е. Славского. Степень загрязнённости почвы ТМ больше всего на ул. Садовая, а меньше – ул. Е. Славского.

#### Список литературы

1. ГОСТ ISO 11464-2015. Межгосударственный стандарт. Качество почвы. Предварительная подготовка проб для физико-химического анализа. – Москва : Стандартиформ, 2015 // КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru>. – URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=OTN&n=8928#09291142829775174> (дата обращения: 26.02.2020).
2. Другов, Ю.С. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов / Другов Ю.С. – М.: Лаборатория знаний, 2015. – 472 с. – ISBN 978-5-9963-2931-1.

### **ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИНАМИКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРЫМ ЛАРИНГИТОМ И ТРАХЕИТОМ, ХРОНИЧЕСКИМ БРОНХИТОМ, ЭМФИЗЕМОЙ ЛЕГКИХ В РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2016-2018 ГГ.**

*Тимофеева Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванова Н.В.**

Актуальность. Заболевания дыхательной системы, в том числе острый ларингит и трахеит, хронический бронхит и эмфизема легких являются распространенными заболеваниями среди людей всех возрастов, вследствие чего необходимо проследивать динамику заболеваемости в целях сохранения благополучия населения.

Чаще всего острый ларингит и трахеит являются осложнениями других заболеваний, таких как, например, фарингит, синусит [3]. Помимо этого, влияют факторы окружающей среды: взвесь пылевых частиц в воздухе, табачный дым, химические вещества, а также индивидуальные особенности организма: наличие очагов хронической инфекции, вторичные иммунодефициты, нарушения обмена веществ. Основными клиническими проявлениями являются осиплость голоса, боли в горле, слабость, повышение температуры тела, кашель с выделением мокроты. Трахеит сопровождается приступами сильного кашля при глубоком вдохе, что вызывает боль в области гортани и за грудиной, при этом мокрота выделяется слизистая, а позднее слизисто-гнойная, ее количество увеличивается.

Диагноз «хронический бронхит» ставится в том случае, если у человека наблюдаются кашель с выделением мокроты более 2 лет подряд на протяжении не менее 3 месяцев. Часто хронический бронхит возникает на фоне других, уже имеющихся заболеваний. К факторам, вызывающим данные заболевания, относятся поллютанты различного рода (профессиональные, бытовые),



а особенно – табачный дым. В соответствии с этим, основными симптомами будут являться кашель с выделением небольшого количества мокроты, слабость, утомляемость, потливость [1].

Эмфизема легких – поражение легких, которое характеризуется нарушением нормальной функции легочной ткани, сопровождается спадением бронхиол и обструкцией дыхательных путей [2]. Провоцирующие факторы аналогичны другим заболеваниям: химические соединения, табачный дым, профессиональные вредности. Основным симптом, который появляется на ранних стадиях – одышка и снижение толерантности к физической нагрузке. Со временем состояние усугубляется, человеку становится сложно дышать даже при обычной ходьбе.

Цель исследования – проведение ретроспективного анализа заболеваемости острым ларингитом и трахеитом, хроническим бронхитом и эмфиземой легких населения Российской Федерации, в частности Московской и Курских областей за период 2016-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ показателей заболеваемости острым ларингитом и трахеитом, хроническим бронхитом и эмфиземой легких по Российской Федерации, Московской и Курской областям за 2016-2018 гг. на основе статистических данных Министерства здравоохранения Российской Федерации. При работе использовались методы стандартной статистики.

Результаты исследования. В 2016 г. показатель заболеваемости острым ларингитом и трахеитом в Российской Федерации составил 2385,1 на 100 000 населения, а в 2018 г. – 2437, прирост составил 5,5%. При этом в Московской области динамика составила 6,9%, а в Курской – 22,4%.

Среди детского населения в возрасте 0-14 лет в 2016 г. показатель заболеваемости равен 5202,4 на 100 000 населения в Российской Федерации, а в 2018 г. – 5431,6, прирост составил 4,4%. В регионах ситуация несколько иная: в Московской области динамика 19,4%, а в Курской – 18,8%.

Показатель заболеваемости острым ларингитом и трахеитом среди детей 15-17 лет в 2016 г. составил 2979,8 на 100 000 населения, а в 2018 г. – 3212,2, процент прироста равен 7,8%. При этом в Московской области наблюдался более резкий скачок заболеваемости: 15,6%, но лидирующую позицию заняла Курская область с процентом прироста, равному 109%.

Что касается хронического бронхита и эмфиземы легких, то в Российской Федерации среди всего населения в 2016 г. показатель составил 288,2 на 100 000 населения, а в 2018 г. – 261,7, что означает отрицательную динамику: -9,2%. Причем в Московской области зарегистрировано снижение показателя на 18%, а в Курской области наблюдался прирост на 1,1%.

Согласно статистическим данным среди детского населения 0-14 лет, показатель заболеваемости хроническим бронхитом и эмфиземой легких в Российской Федерации в 2016 г. составил 99,5 на 100 000 населения, а в 2018 г. – 86,6, динамика отрицательная, равна – 13%. В Московской области также наблюдается уменьшение показателя, -42,1%, в Курской области показатель уменьшился на 88,7%.

Среди детского населения 15-17 лет в 2016 г. показатель заболеваемости хроническим бронхитом и эмфиземой легких в Российской Федерации составил 308,8 на 100 000 населения, а в 2018 г. – 247,1, динамика отрицательная, равна – 20%, в Московской области – -65,5%, в Курской области – -66,6%.

Выводы. Таким образом, ретроспективный анализ позволяет выявить закономерность повышения заболеваемости детского населения острым ларингитом и трахеитом, что говорит о необходимости проведения профилактических мероприятий, а также о важности создания благоприятных и безопасных для здоровья условий окружающей среды. Следует проводить санитарно-просветительскую работу о вреде курения, так как табачный дым может стать причиной респираторных заболеваний, в том числе и у пассивных курильщиков. Кроме того, важно постоянно отслеживать химический состав воздуха и контролировать исправную работу устройств, утилизирующих отходы на различных промышленных предприятиях, в особенности тех, что выбрасывают вредные вещества в атмосферу. Население, работающее во вредных условиях, необходимо информировать об обязательном применении средств индивидуальной защиты и соблюдении всех мер безопасности во время рабочей смены.

#### Список литературы

1. Трухан, Д.И. Болезни органов дыхания: учебное пособие/ Д.И. Трухан. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. – 176 с.
2. Мартынов, А.И. Внутренние болезни. Том первый / А.И. Мартынов, В.С. Моисеев, Н.А. Мухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 960 с.
3. Пальчун, В.Т. Оториноларингология / В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, Л.А. Лучихин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1024 с.

## ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СПОРТСМЕНОВ-КАРАТИСТОВ

*Трунов С.Э.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Комкова Г.В.**

Актуальность. Впервые отпечатки пальцев человека были использованы для идентификации личности во второй половине XIX века. Пальцевые узоры индивидуальны у каждого человека, хотя содержат набор относительно постоянных символов. Первым, кто начал использовать отпечатки пальцев для определения личности, был англичанин Уильям Гершель. Он предложил оставлять в платежных документах отпечаток пальца, чтобы избежать жульничества. С того момента прошло больше 150 лет, и дерматоглифика успела сильно развиться и найти применение в повседневной жизни. Дерматоглифика (от гр. *dermatos* – кожа + *gliphe* – резьба) – изучение рельефных узоров на коже, образованных папиллярными линиями (папиллярные узоры) на ладонях, подушечках пальцев, ступнях ног.

Папиллярные узоры являются конституциональными морфологическими свойствами, которые имеются у людей и обезьян [1]. Гребневые узоры кожи закладываются в эмбриональном периоде, они индивидуальны и тесно связаны с рецепторами на кончиках пальцев и ЦНС. Следовательно, они связаны с особенностями нервной системы человека и его характером. На сегодняшний день дерматоглифика нашла свое применение во многих научных направлениях, таких как судебная медицина, криминалистика, антропология, генетика, спортивная медицина. За последние годы появились исследования, которые были посвящены изучению роли дерматоглифических маркеров в определении динамических способностей спортсменов, по гребневым узорам пальцев определяются предрасположенности к тем или иным видам спорта. Так как формирование мышечных волокон находится под генетическим контролем, то представляется возможность определять двигательные качества быстроты и скоростной выносливости у начинающих спортсменов, в качестве прогноза их успехов в спорте. Данная проблема становится актуальной на сегодняшний день в связи со значительным увеличением социально-политической значимости спортивных достижений.

Цель исследования – знакомство с методами дерматоглифики и её разделами, выявление предрасположенности к определенным видам спортивной деятельности у спортсменов каратистов, оценка правильности выбора специализации в спорте.

Материалы и методы исследования. Материалом послужили отпечатки пальцев рук спортсменов-каратистов. Исследование включало в себя следующие этапы: изучение научно-исследовательской литературы по данной теме, отбор испытуемых, снятие отпечатков папиллярных узоров пальцев рук методом дактилоскопии, анкетирование, математическая обработка показателей папиллярных узоров пальцев рук, статистическая обработка результатов исследования включала стандартную статистику, оценку достоверности с помощью t-критерия Стьюдента, анализ полученных данных.

Результаты исследования. В группу исследуемых вошло 10 человек (мужчины). Средний возраст составил  $17,8 \pm 0,7$  лет. В ходе эксперимента были сняты отпечатки пальцев (рис. 1) и антропометрические показатели (табл. 1).



Рисунок 1. Пример снятых отпечатков пальцев у испытуемого

Таблица 1 – Антропометрические показатели испытуемых

показатель	Кол-во	M $\pm$ m	min	max
возраст	10	17,8 $\pm$ 0,7	14	21,0
рост	10	177,9 $\pm$ 2,5	165	189,0
вес	10	73,3 $\pm$ 3,1	57	89,0

В процессе анкетирования у испытуемых брались сведения о продолжительности занятий каратэ, что составило 5 $\pm$ 0,9 года, испытуемые занимаются спортом от 1 до 10 лет. В ходе исследования учитывались такие показатели, как характер, увлечение другими видами спорта и спортивные достижения по каратэ, хобби, занятия другими видами спорта. У 80% опрошенных отмечаются спортивные достижения.

Анализ данных показал, что наиболее часто у исследуемых встречался пальцевый узор – петля, второе место по встречаемости – завитки, и реже всех встречались дуги (10%), у одного спортсмена и только на левой руке (табл. 2).

Таблица 2 – Процентное распределение пальцевых узоров (N=10)

Показатель	Л1	Л2	Л3	Л4	Л5	П1	П2	П3	П4	П5
Петля	80%	60%	90%	60%	80%	70%	50%	70%	30%	70%
Завиток	10%	40%	10%	40%	10%	30%	50%	30%	70%	30%
Дуга	10%	-	-	-	10%	-	-	-	-	-

Л (1-5) – левая рука, первый-пятый палец; П (1-5) – правая рука, первый-пятый палец

Классификация пальцевых узоров по Генри утверждает, что преобладание петель свидетельствует об обладании агрессивным и взрывным характером, преобладание завитков свидетельствует о трепетном и ранимом характере, дуги говорят о консервативном и авторитарном характере [2]. В ходе исследования были получены достоверные отличия в папиллярном рисунке среднего пальца между спортсменами по типу темперамента (t-критерий 2,5 при p=0,03 на левой руке, t-критерий 3,4 при p=0,01 на правой руке). Корреляционный анализ подтвердил эти отличия (r=0,7 и r=0,8)

Дельтовый гребневый счет составил в среднем 13,0 $\pm$ 0,83, ни у одного спортсмена не отмечалась дельта ниже 10, это говорит в пользу ориентации на виды спорта со сложной координацией движений и высокой выносливостью. Между группами с высоким и средним гребневым счетом отмечаются достоверные отличия по критерию Стьюдента пальцев левой руки (2 и 4 при p=0,03) и пальцев правой руки (4 при p=0,005). Корреляционный анализ не показал достоверных отличий между группой с высоким и средним гребневым счетом в получении высоких результатов в спорте. Отмечается высокая прямая корреляция между типом характера и гребневым счетом (r=0,8).

Выводы. Анализ показал преобладание у спортсменов каратистов папиллярных узоров в виде петли. Установлено что рисунок среднего пальца играет решающее значение в темпераменте спортсменов-каратистов (агрессивного/не агрессивного). Установлена корреляционная связь между

гребневым счетом и типом характера спортсмена. Подсчет гребневого счета позволяет определить ориентацию к определенным видам спорта. Установлено, что данная выборка спортсменов правильно выбрали специализацию в спорте.

#### Список литературы

1. Большой психологический словарь / под ред. Б.Г. Мещерякова, акад. В.П. Зинченко. – Москва : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003.
2. Сергиенко, Л.П. Дерматоглифика, здоровье, спорт: монография / Л.П. Сергиенко. – Тернополь: Навчальна книга – Богдан, 2012. – 272 с. – ISBN 978-966-10-2462-4.

## **ДИНАМИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА**

**Тюнькин Д.В.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Горяинова Н.В.**

**Актуальность.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются, пожалуй, основной причиной смерти в мире. Ведь именно от них ежегодно погибает настолько большое количество людей, что цифры порой являются несопоставимыми с потерями от остальных основных групп заболеваний. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, ежегодно более 30% смертей обусловлены патологиями сердечно-сосудистой системы [1].

**Цель исследования** – используя статистические данные, изучить динамику сердечно-сосудистой патологии среди лиц молодого возраста (15-27 лет), рассмотреть воздействие некоторых негативных факторов на структуру заболеваемости и произвести выводы о степени влияния данных факторов.

**Материалы и методы исследования.** Материал исследования был взят из серии результатов четырёх обследований населения нескольких регионов РФ, проводимых при реализации программы «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в РФ» [5]. Кроме того, проводилось собственное исследование в терапевтическом, кардиологическом и неврологическом отделениях детской и взрослой больниц.

**Результаты исследования.** Исследование показало, что уровни артериального давления увеличивались с возрастом, особенно у мужчин [3]. Это связано с особенностями образа жизни последних (физический труд, вредные привычки). Кроме того, это может быть обусловлено особенностями мужского характера и психики, для которых свойственно сдерживание эмоций и накопление стресса. Например, в собственном исследовании, проводимом в детских и взрослых кардиологических отделениях были выявлены следующие показатели: проходит лечение подростков в возрасте 15-19 лет с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями – 6, девушек этой же возрастной группы

– 4, молодых людей в возрасте 20-24 лет – 4, девушек этого возраста – 3, мужчин с различными заболеваниями сердца в возрасте 25-29 лет – 9, девушек – 4 (одна из них в период беременности).

Было доказано, что мужской пол является фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Как оговорено ранее к такой динамике приводит образ жизни, а так же наследственность и особенности строения мужской сердечно-сосудистой системы, возрастные и половые изменения и характер.

Было установлено влияние возраста на риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. С увеличением последнего в связи с износом сердечно-сосудистой системы, накоплением в ней нездоровых отложений (например холестерина в бляшки) и старением других систем организма риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы возрастает.

Была изучена роль наследственности в развитии сердечно-сосудистых патологий и определены основные болезни, возникновение которых обеспечивается изменениями на генном, хромосомном и геномном уровнях, а так же механизмы их возникновения. В исследовании программы «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в РФ» было установлено существование слабой связи между наличием инфаркта и ишемической болезни сердца у респондентов и их родственников. Была замечена несколько большая корреляция между заболеваемостью артериальной гипертензией у респондентов, с ее наличием у родственников.

На примере корреляции загрязнения воздуха во время аномальной засухи и пожаров летом 2010 года в Москве и динамики смертности от сердечно-сосудистых заболеваний была показана роль экологии в развитии данных патологий [4].

На результатах собственного исследования была исследована роль факторов поддающихся изменению (избыточная масса тела и неправильное питание, гиподинамия, алкоголь и курение) в развитии патологий сердечно-сосудистой системы. В этом отношении была установлена негативная динамика, доказывающая что проблема избыточного веса актуальна даже среди лиц молодого возраста. Такие неблагоприятные показатели связаны с изменениями в рационе питания, характеризующимися преобладанием углеводов и жиров. Особенно данная динамика приобретает значение в последнее время, некоторые ученые говорят об эпидемии избыточного веса.

Выводы: Проблема сердечно-сосудистых заболеваний может быть изучена многими путями, но при обязательном наличии статистического метода, так как именно он представляет собой составляющую практической части любого исследования.

Была доказана значимость проблемы сердечно-сосудистых заболеваний на примере их динамики. Это связано прежде всего с тем, что сердечно-сосудистая система является наиболее уязвимой системой. Она работает непрерывно, снабжая весь организм кислородом и питательными веществами. Сердечно-сосудистая система обеспечивает все процессы метаболизма

в организме человека и является компонентом различных функциональных систем, участвует в поддержании гомеостаза.

При помощи статистики было изучено влияние наследственности, возрастных и половых особенностей, экологии и образа жизни на развитие сердечно-сосудистых патологий.

### Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. Проект комплексной глобальной системы мониторинга и целей по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними: Официальное совещание государств-членов для завершения работы по комплексной глобальной системе мониторинга, включая показатели и комплекс добровольных глобальных целей по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними: Доклад Секретариата // Всемирная организация здравоохранения. – <https://apps.who.int/iris/handle/10665/151155> (дата обращения: 28.02.2020).
2. Литвин, А.Ю. Микроальбуминурия: методы определения и клиническое значение / А.Ю. Литвин // ConsiliumMedicum. – 2011. – № 13. – С. 3-6.
3. Оганов, Р.Г. Демографические тенденции в Российской Федерации: вклад болезней системы кровообращения / Г.Р. Оганов, Г.Я. Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профессия. – 2012. – № 11: 2. – С. 5-10.
4. Шальнова, С.А. Тенденции смертности в России в начале XXI века (по данным официальной статистики) / С.А. Шальнова, А.Д. Деев // Кардиоваскулярная терапия и профессия. – 2011. – № 10. – С.5-10.
5. Эпидемиологическая ситуация по основным факторам риска развития сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации среди лиц молодого возраста/ Е.Ю. Зволинская, А.А. Александров, А.Д. Деев [и др.] // Кардиология. – 2015. – № 12. – С.63-69.

## РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Умеренкова К.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Горяинова Н.В.**

Актуальность. Несмотря на прогрессивное развитие медицины и активное проведение профилактических мер среди детского населения в возрасте от 0 до 17 лет включительно, заболеваемость болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ продолжает неуклонно расти в настоящее время в Российской Федерации, в том числе и на территории Курской области. Развивающиеся под действием различных факторов эндокринные патологии занимают небольшую долю в общей заболеваемости детского населения, но приводят к значительным потерям здоровья среди детей, поэтому данная тема имеет огромную актуальность в современном мире.

Цель исследования – проанализировать заболеваемость детского населения от 0 до 17 лет включительно, выявить закономерности

распространённости эндокринных заболеваний среди детского населения в двух возрастных группах: от 0 до 14 лет включительно и от 15 до 17 лет включительно на территории Курской области в период с 2014 по 2017 гг. на основании официальных статистических данных.

Материалы и методы исследования. В ходе данной работы были использованы материалы Статистического сборника Министерства Здравоохранения за 2014, 2015, 2016, 2017 года. Были рассмотрены факторы, влияющие на развитие заболеваний эндокринной системы, проведён сравнительный анализ динамики встречаемости эндокринных нарушений в расчёте на 100 000 человек населения в двух возрастных группах детского населения. Была изучена общая и первичная заболеваемость детей наиболее распространёнными эндокринными патологиями: сахарным диабетом 1-го и 2-го типа, ожирением, болезнями щитовидной железы в период за 2014-2017 гг.

Результаты исследования. В ходе данного исследования была обнаружена тенденция к превышению общих показателей заболеваемости (в расчёте на 100000 человек) болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ детского населения до 17 лет включительно Курской области по сравнению с всероссийскими показателями. На 2014 год заболеваемость в Курской области среди детей 15-17 лет превышала заболеваемость по всей стране на 20,1%, в 2017 году – на 20%, среди возрастной группы от 0 до 14 лет наблюдалось превышение показателей на 11% в 2014 году и на 6% в 2017 году. В динамике за период 2014-2017 гг. наблюдалось снижение данного показателя [1-4].

При сравнительном анализе статистических показателей были выявлены различия в динамике заболеваемости детского населения различных возрастных групп. По данным 2017 года большее количество страдающих болезнями эндокринной системы с диагнозом, установленным впервые, приходится на старшую возрастную группу детей (15-17 лет). На первом месте в первичной заболеваемости в обеих группах находится ожирение (37,5% – от 0 до 14 лет, 33,6% – от 15 до 17 лет), второе – заболевания щитовидной железы (29,8% и 24% соответственно), третье место занимает сахарный диабет (1,4% и 1,7% соответственно). В первичной и общей заболеваемости детей старшей возрастной группы (15-17 лет) на территории Курской области в период с 2014 по 2017 гг. наблюдается резкий рост числа заболевших, по сравнению с относительно стабильной динамикой увеличения заболеваемости среди возрастной группы от 0 до 14 лет [1, 2, 3, 4].

Выводы. В ходе данной работы были найдены отличия в тенденциях развития эндокринных заболеваний у детей различного возраста. На территории Курской области более прогрессивная динамика роста заболеваемости эндокринными патологиями была выявлена среди детского населения 15-17 лет по сравнению с детьми от 0 до 14 лет.

В Курской области наблюдается превышение показателей общей заболеваемости эндокринными патологиями над всероссийскими показателями. Это может быть связано с расположением на территории области промышленных предприятий, создающих неблагоприятную экологическую



обстановку, в том числе и Михайловского горно-обогатительного комбината (МГОК), так как эндокринная система является восприимчивой к загрязнению окружающей среды [5].

Одной из причин резкого увеличения роста эндокринной патологии у подростков в настоящее время может служить отрицательное влияние таких факторов, как увеличение количества стрессовых ситуаций, нерациональное питание, гиподинамия, позднее обращение за медицинской помощью, неблагоприятная экологическая обстановка. В связи с этим важной задачей современности является охрана окружающей среды и приобщение молодого поколения к здоровому образу жизни. Предложенные меры могут способствовать уменьшению показателей отдельных эндокринных заболеваний среди детского населения, несмотря на то, что внешние факторы являются не единственными причинами развития заболеваний эндокринной системы

#### Список литературы

1. Статистический сборник 2017 год: сайт. – Москва, 2018 – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2017-god> (дата обращения 01.03.2020).
2. Статистический сборник 2016 год: сайт. – Москва, 2017 – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2016-god> (дата обращения 01.03.2020).
3. Статистический сборник 2015 год: сайт. – Москва, 2016 – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2015-god> (дата обращения 01.03.2020).
4. Статистический сборник 2014 год: сайт. – Москва, 2015 – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2014-god> (дата обращения 01.03.2020).
5. Гигиеническая характеристика факторов, формирующих тиреоидную патологию у детей / О.В. Возгомент, И.П. Крюкина, А.И. Аминова [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2010. – № 2. – С. 28-30.

## **БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ ГЕНОВ-КАНДИДАТОВ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

*Хабибулин Р.Р.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научные руководители – д.б.н., профессор Солодилова М.А.,**

**д.м.н., профессор Полоников А.В.**

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – одно из наиболее распространенных заболеваний, определяющих высокие показатели смертности, инвалидизации, потери трудоспособности и снижения качества жизни населения, как во всем мире, так и в России. Согласно современным представлениям, ИБС представляет собой мультифакториальное заболевание,

развитие которого определяется сложным характером взаимодействия генетических и средовых факторов. Генетические исследования последних лет выявили широкий спектр генов, полиморфные варианты которых ассоциированы с развитием ИБС. Так, в относительно недавно проведенном крупном международном исследовании (van der Harst and Verweij, 2018) в геноме человека установлено 64 новых однонуклеотидных полиморфизма (SNP, single nucleotide polymorphisms), ассоциированных с риском развития ишемической болезни сердца. Однако до настоящего времени не проводилось исследований, направленных на интерпретацию патофизиологической связи данных генов с развитием коронарного атеросклероза.

Цель исследования – проведение комплексного биоинформатического анализа функциональной значимости 64 SNPs, ассоциированных с риском развития ИБС.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили списки SNPs, представленные в исследовании van der Harst and Verweij [6], включающие 64 новых полиморфных варианта гена, которые предположительно могут участвовать в развитии ИБС. Для функционального аннотирования использовали биоинформатические и интернет-ресурсы: Cardiovascular Disease Knowledge Portal (<http://www.broadcvdi.org/>), Genotype-Tissue Expression Portal (<https://www.gtexportal.org/home/>), Enrichr (<https://amp.pharm.mssm.edu/Enrichr/>), UniProt (<https://www.uniprot.org/>) и HGNC (<https://www.genenames.org/>).

Результаты исследования. Первоначальной целью анализа было сопоставление данных по геномной локализации 64 новых SNPs с уже известными генами-кандидатами ИБС с использованием данных портала Cardiovascular Disease Knowledge [2]. Было установлено, что все 64 SNPs попадают в участки генома, в отношении которых ранее не было выявлено участков ДНК, сцепленных или ассоциированных с коронарным атеросклерозом. Анализ геномной локализации исследуемых SNPs показал, что все они локализируются в некодирующих участках генома и расположены в интронных последовательностях ДНК или межгенных спейсерах. Следующим этапом было изучение функциональных эффектов данных SNP на генные продукты, с этой целью мы использовали данные портала GTEx [4] для оценки влияния данных SNP на экспрессию генов в тканях, которые имеют патогенетическое значение для ишемической болезни сердца (Коронарные артерии, аорта). Анализ данных портала GTEx показал, что 40 из 64 исследуемых SNPs, оказывают статистически значимое влияние ( $p < 0,05$ ) на экспрессию различных генов в коронарных артериях и аорте человека. Также следует отметить, что в результате 21,9% SNPs не показали статистически значимых взаимосвязей с экспрессией каких-либо генов.

С целью биологической характеристики гены, соседствующие с данными SNPs, были аннотированы с использованием биоинформатического инструмента Enrichr [5]. Все проанализированные гены затем были разбиты нами на группы в зависимости от выполняемых ими функций. Так, гены, вовлеченные в процессы дифференцировки клеток, включали: SKI, PRDM16,

NGF, TRAF3IP3, ZNF589, TIPARP, VEPH1, ETV7, BMP1, NR2C1, N4BP2L2. Гены NGF, TRAF3IP3, NME6, CAMK1D, IFI27L2, MAP1S вовлечены в регуляцию апоптоза. Гены C1orf74, SEMA5A, DAGLB, TMEM106B, TMED4, CAMK1D, CLSTN3, MAP1S показали вовлеченность в развитие и функционирование нервной системы. Гены COG2, ALS2CL, CDC25A, SPINK8, MAP4, NPHP3, PCCB, CCNL1, STBD1, SEMA5A, RAB44, RAB23, CENPW, FAM220A, RAC1, TMEM106B, TMED4, BMP1, TSPAN14, HSD17B12, CLSTN3, N4BP2L2, ACTR10, GIT1, SSH2, EFCAB5, CORO6, ATP6V0A1, FCHO1, MAP1S, LPIN3, WFDC3 и SNX21 необходимы для нормальной морфологии клеток и их развития. Гены CALCRL, COL6A3, NPHP3, TIPARP, ARHGAP42 и PLTP участвуют в регуляции деятельности мышечной ткани, а также в ее развитии. Гены RAC1, CAMK1D, N4BP2L2, PLTP вовлечены в формирование и сосудов. Также нами были обнаружены гены, функция которых сегодня не изучена: FAM171B, MRPS18AP1, FCF1P2, CCDC158, SNHG18, C1RL-AS1, PSMA3-AS1.

При анализе взаимосвязей SNPs с уровнями экспрессии генов в коронарных артериях и аорте показал, что наиболее значимым ( $p < 1,0 \times 10^{-8}$ ) из исследуемых SNPs был ген ZNF589 (Zinc Finger Protein 589), предположительно влияющий на дифференцировку гематopoэтических стволовых клеток. Экспрессия этого гена снижается под влиянием SNP rs7617773 (гена HSD17B12), который катализирует вторую из четырех реакций цикла удлинения жирных кислот с длинной цепью, а также участвует в процессах биосинтеза эстрогена, организация внеклеточного матрикса, процессе биосинтеза жирных кислот и других биологических процессов, которые могут иметь отношение к атеросклерозу. Нами было обнаружено, что rs7617773 связан со снижением экспрессии гена SEMA5A, который может участвовать в ангиогенезе посредством увеличения пролиферации и миграции эндотелиальных клеток и подавления апоптоза. Экспрессия этого гена снижается под влиянием rs1508798 (гена BMP1), участвующий в процессах дифференцировки клеток, разборки внеклеточного матрикса. Экспрессия гена CCDC158 снижается под влиянием rs12500824 (гена FCF1P2), аналогично с предыдущим. Экспрессия этого гена снижается под влиянием rs7617773 (гена ARHGAP42), который может влиять на артериальное давление, функционируя в качестве белка, активирующего ГТФазу в гладких мышцах сосудов. Экспрессия этого гена снижается под влиянием rs7947761 гена CALCRL, участвующего в процессах развития сердца, негативной регуляции сокращения гладких мышц и положительной регуляции пролиферации клеток гладких мышц. Экспрессия этого гена снижается под влиянием rs840616. Данные о биологических функциях данных генов были получены с базы UniProt [3].

Выводы. Таким образом, нами было впервые проведено функциональное аннотирование новых генов-кандидатов ишемической болезни сердца с помощью различных биоинформатических инструментов и интернет-ресурсов. Отдельные полиморфные варианты показали статистически значимые влияния на экспрессию генов в коронарных артериях и аорте, которые, в свою очередь, могут иметь патофизиологическое значение

для развития атеросклероза в коронарных артериях. Однако для более глубокого понимания биологических процессов, в которые вовлечены исследованные полиморфные варианты генов и которых могут иметь значение для развития атеросклероза, необходимо проведение экспериментальных исследований на животных моделях или клеточных культурах.

#### Список литературы

1. HGNC: сайт. – 2018. – URL: [https:// www.genenames.org](https://www.genenames.org) / (Дата обращения: 25.02.2020).
2. Cardiovascular disease knowledge portal: сайт. – 2018. – URL: [http:// broadcvdi.org / trait / trait Search?trait=CAD&significance=0.0005](http://broadcvdi.org/trait/traitSearch?trait=CAD&significance=0.0005) (Дата обращения: 25.02.2020).
3. UniProt: сайт. – 2002. – URL: [https:// www.uniprot.org](https://www.uniprot.org) / (Дата обращения: 25.02.2020).
4. GTEx Portal: сайт. – 2019. – URL: [https:// www.gtexportal.org](https://www.gtexportal.org) / (Дата обращения: 25.02.2020).
5. HGNC : сайт. – 2015. – URL: [https:// amp.pharm.mssm.edu / Enrichr /](https://amp.pharm.mssm.edu/Enrichr/) (Дата обращения: 25.02.2020).
6. Van Der Harst, P. Identification of 64 Novel Genetic Loci Provides an Expanded View on the Genetic Architecture of Coronary Artery Disease / P. Van Der Harst, N. Verweij // Circulation research. – 2017. – № 122. – P. 433-443.

### **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ОРОФАЦИАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА**

*Хвостовой Д.В., Кондакова П.Д., Подольский Ф.В.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Рыжаева В.Н.**

Актуальность. В настоящее время смертность от новообразований занимает одну из лидирующих позиций в мире. В России в структуре смертности регистрируется 48,5% – это смерти от сердечно-сосудистых заболеваний, 15% – от онкологических заболеваний. В 2018 г. в Российской Федерации впервые в жизни выявлено 624 709 случаев злокачественных новообразований. Прирост данного показателя по сравнению с 2017 г. составил 1,2%. «Грубый» показатель заболеваемости на 100 000 населения России составил 425,5, прирост за 10 лет – 23,7%, что способствует формированию неблагоприятных демографических процессов [3]. В структуре новообразований отдельной группой выделяются новообразования орофациальной области человека.

В Российской Федерации, как и во всем мире, злокачественные новообразования орофациальной области распространены повсеместно и имеют различные этиологию и патогенез. Поэтому актуальным является исследование динамики и структуры заболеваемости, закономерностей распространения подобных нозологических форм по регионам России.

Цель исследования – изучение заболеваемости населения Центрального федерального округа злокачественными новообразованиями ротофациальной области человека.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили данные Национального медицинского исследовательского центра радиологии Министерства здравоохранения Российской Федерации «Злокачественные новообразования России в 2018 году». Обработка результатов исследования проводилась с применением методов статистического анализа.

Результаты исследования. В ходе контент-анализа была изучена заболеваемость населения Центрального федерального округа злокачественными заболеваниями в 2018 году. Количество выявленных диагнозов в большинстве регионов приближается к среднему значению по стране, составляющему примерно 6000 случаев. В некоторых регионах отмечена повышенная заболеваемость населения злокачественными новообразованиями. Так, в Воронежской области в 2018 году выявлен 10591 случай заболеваемости. Напротив, часть регионов показывает относительно низкие показатели встречаемости злокачественных новообразований, например, Костромская область – 2927 человек (рис. 1).

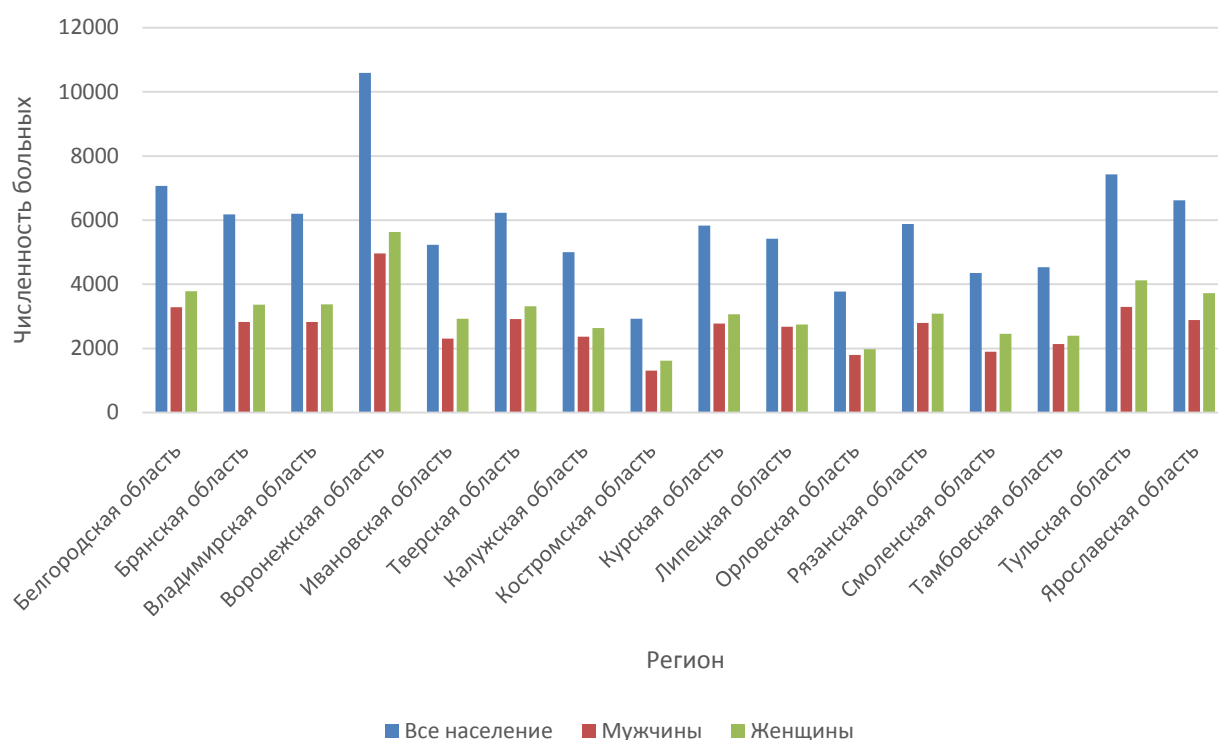


Рисунок 1. Заболеваемость населения Центрального федерального округа злокачественными заболеваниями в 2018 году (без г. Москвы и Московской области)

Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями ротофациальной области представлена новообразованиями различных органов и тканей ротофациальной области. Со средней частотой встречаются

новообразования губы (439 случаев), более низкую встречаемость имеют новообразования слюнных желез (292 случая), с большей вероятностью встречаются новообразования языка (1073 случая). Также распространены новообразования других и невыясненных частей полости рта – их частота встречаемости составила 1526 случаев [1].

**Выводы.** На территории Центрального федерального округа злокачественные новообразования орофациальной области составляют менее 2% от общего количества больных злокачественными новообразованиями. Относительно высокий уровень заболеваемости злокачественными заболеваниями в Воронежской области обусловлен радиационным загрязнением территории регион, произошедшей более 30 лет назад аварии на Чернобыльской АЭС. В настоящее время уровень радиационного загрязнения находится на оптимальном уровне, а последствия воздействия мутагенного фактора регистрируются в виде повышенного уровня заболеваемости.

#### Список литературы

1. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. – 250 с.: ил. – ISBN – 978-5-85502-251-3.
2. Попов, В.И. К 30-летию катастрофы на Чернобыльской АЭС: оценка последствий радиоактивного загрязнения и современной радиационной обстановки на территории Воронежской области / В.И. Попов, О.В. Клепиков, М.К. Кузмичев // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2016. – № 1. – С. 48-55.
3. Данные ВОЗ по заболеваемости раком, 2014 год. – URL: <https://www.who.int/cancer/country-profiles/ru/> (дата обращения: 28.02.2020).

## ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Хрустова Д.К.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии**

**Научный руководитель – к.б.н., ст. преподаватель Бобынцева О.В.**

**Актуальность.** Одним из самых распространённых и потенциально опасных заболеваний считается острая респираторно-вирусная инфекция (ОРВИ). Острые инфекционные вирусные заболевания находятся на первом месте и обнаруживаются более чем в 90% инфекционных заболеваний. К ОРВИ относится также и вирус гриппа. Ученые выделяют 3 типа данных вирусов: вирус гриппа типа А, В, С. Вирус гриппа типа А приводит к заболеваниям средней или сильной тяжести, его диагностируют и у человека, и у некоторых животных. Именно этим вирусом вызваны тяжелые эпидемии и пандемии.

Вirus типа В поражает только человека и чаще всего детей является причиной лишь локальных вспышек. Virus гриппа С изучен меньше всего. Инфицирует он только человека. Симптомы болезни обычно либо очень легкие, либо не проявляются вообще. При пандемиях одновременно заболевает половина населения, большинство из которых – новорожденные и дети дошкольного и младшего школьного возраста. Но несмотря на нейтральную эпидемиологическую статистику в стране, Всемирная организация здравоохранения утверждает, что каждый человек болеет данным заболеванием около трёх раз в год.

Цель исследования – изучить динамику и проанализировать статистические данные заболеваемости ОРВИ по данным Областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курская городская станция скорой медицинской помощи» (ОБУЗ «КГССМП»).

Материалы и методы исследования. Было проведено статистическое исследование данных заболеваемости ОРВИ на базе ОБУЗ «КГССМП».

Результаты исследования. Была проанализирована статистика вызовов в ОБУЗ «КГССМП» по поводу острой респираторно-вирусной инфекции за 2017-2019 годы (табл. 1). Большое количество жителей города Курска ежемесячно попадает в больницу с диагнозом ОРВИ. Так анализ частоты показал, что в 2017 году обращаемость составила 22745 человек, из них 15718 дети. В 2018 году 21378 человек (дети 14047), в 2019 году количество вызовов к больным с диагнозом ОРВИ составил 19691 человек (из них 13346 дети).

По данным, представленным на рисунке видно, что всплеск заболеваний (около 35%) приходится на зимние месяцы, что вызвано минусовыми температурами, наиболее высокие значения также наблюдаются в марте. Причиной вышеупомянутого становятся массовые всплески ОРВИ и, как одна из причин, весенний авитаминоз, приводящий к ослаблению иммунитета и, следовательно, частым заболеваниям.

Также чаще всего заболеванию подвержены дети, что вызвано ещё не до конца развитым иммунитетом и только развивающимися синусами, которые являются одним из барьеров на пути «вирус-человек».

Если проследивать динамику заболевания, то можно говорить о спаде в 2018-2019 годах в сравнении с 2017 годом, что вызвано всплеском ОРВИ в 2017 году (в связи с более холодными температурными условиями) и усилением мер профилактики и «просвещением населения» о данном заболевании.

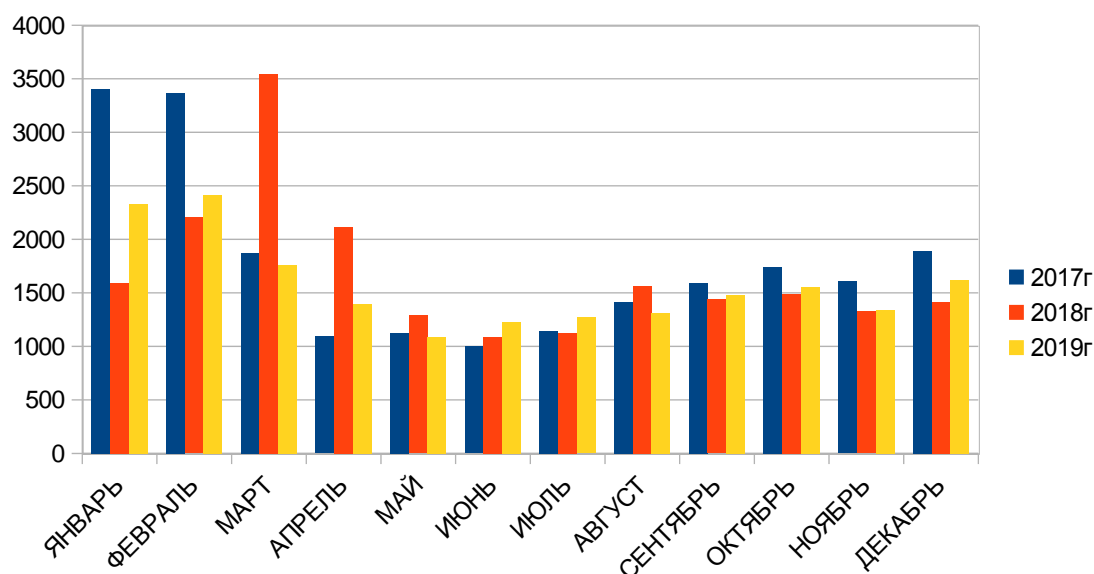


Рисунок 1. Динамика заболеваемости ОРВИ в период 2017-2019 гг по данным ОБУЗ «КГС СМП»

Выводы. Несмотря на ошибочное мнение большинства людей, ОРВИ – одно из самых распространённых и опасных заболеваний. Отсутствие внимания к своему здоровью, безалаберное отношение приведёт лишь к негативным последствиям. Поэтому каждый человек должен знать: основные проявления острой респираторно-вирусной инфекции (миастения (слабость, недомогание), повышение температуры, боль в горле, головная боль, боль в мышцах, кашель); осложнения (ухудшение состояние на фоне болезни, затруднённое дыхания, спутанное сознание, появление новых симптомов). При наблюдении данных симптомов нужно немедленно обратиться за консультацией к соответствующему врачу (терапевту, педиатру, ЛОРу или пульмонологу), которые поставят точный диагноз и назначат соответствующее лечение и ни в коем случае не заниматься самолечением.

#### Список литературы

1. Аликеева, Г.К. Инфекционные болезни: учебник / Г.К. Аликеева., Ю.Я. Венгеров, Н.Д. Ющук. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 704 с.
2. Буйлин, В.А. Лазерная профилактика гриппа и ОРВИ / В.А. Буйлин. – Москва : НПО Космического приборостроения, 2009. – 100 с.
3. Каверин Н.В. Ортомиксовирусы (Orthomyxoviridae). Руководство по вирусологии. Вирусы и вирусные инфекции человека и животных: монография; под ред. Д.К. Львова / Н.В. Каверин, Д.К. Львов, М.Ю. Щелканов – Москва : МИА, 2013. – С. 307-314.



**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ  
АСТМОЙ (С ДИАГНОЗОМ, УСТАНОВЛЕННЫМ ВПЕРВЫЕ В ЖИЗНИ)  
ЗА 2015-2018 ГГ.**

***Чуйченко Д.А.***

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванова Н.В.**

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) – гетерогенное заболевание, характеризующееся воспалением дыхательных путей, повышением чувствительности последних к раздражителям различной природы, а также проявлением таких респираторных симптомов как хрипы, кашель, одышка с затрудненным выдохом, стеснением в груди, сопровождающимся болями [1].

В связи с гетерогенной природой данного заболевания факторами влияющими на его развитие являются как генетическая предрасположенность, так и воздействие внешних раздражителей, таких как вещества, вызывающие аллергическую реакцию, например, цветочная пыльца, или пылевые клещи [2].

БА имеет многочисленную классификацию: по форме БА (атопическая или неаллергическая, неатопическая, смешанная), по тяжести протекания (легкая интермиттирующая, легкая персистирующая, средней тяжести, тяжелая), а также по клиническим проявлениям (контролируемая, частично контролируемая, неконтролируемая). Все виды БА объединяет возникающий в острый период приступ, проходящий в несколько этапов и характеризующийся в своем разгаре удушьем [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) среди заболеваний бронхолегочной системы бронхиальная астма уже долгое время является одной из наиболее часто встречаемых патологий. Чаще всего БА страдают дети, так как они наиболее подвержены влиянию аллергенов, которые стимулируют развитие болезни.

Согласно данным Росстата в 2018 году в Российской Федерации всего зарегистрировано 1567016 больных бронхиальной астмой. Из года в год этот показатель растет по всему миру, особенно среди детей. Ежегодно в мире от бронхиальной астмы умирают сотни тысяч людей и Российская Федерация (РФ) продолжает занимать лидирующее положение по показателям смертности.

Хоть в большинстве случаев проявление симптомов удастся контролировать, бронхиальная астма по прежнему остается неизлечимым заболеванием.

Цель исследования – проведение ретроспективного анализа заболеваемости бронхиальной астмой среди детского и взрослого населения в Российской Федерации, в частности Курской и Свердловской областей за 2015-2018 годы.

Материалы и методы исследования. Материалами послужили данные комитета статистики Российской Федерации за период с 2015 по 2018 год. Методами исследования выступили методы стандартной статистики.

Результаты исследования. При анализе общей заболеваемости бронхиальной астмой (с диагнозом, установленным впервые в жизни) на 100 тыс. населения было выявлено, что заболеваемость в Курской области за период с 2015 по 2018 года (показатель заболеваемости равен 54,1) не превысила средний уровень по Российской Федерации (84,2). Средний уровень заболеваемости БА в Свердловской области (115, 2) значительно превысил средний уровень заболеваемости по РФ, что может быть связано с проблемой загрязненности экологической обстановки Свердловской области.

Был проанализирован темп роста общей заболеваемости в РФ и выбранных для исследования регионах за четырёхлетний период (2015-2018 гг.). Отмечается снижение темпа роста общей заболеваемости в Курской области (на 12,15%). В Свердловской области отмечается увеличение заболеваемости (на 8,2%). Уровень заболеваемости в Российской Федерации за исследуемый период не подвергся заметным изменениям (заболеваемость с 2015 года выросла примерно на 1,6%).

Была проанализирована возрастная структура заболеваемости БА (с диагнозом, установленным впервые в жизни) в выбранных для исследования регионах. В Свердловской области среди детского населения наиболее часто регистрируется заболевание БА у подростков в возрасте от 15 до 17 лет (в среднем показатель заболеваемости среди подростков 15-17 лет за 2015-2018 гг. в расчёте на 100 тыс. населения составил 141, а среди детей в возрасте от 0 до 14 лет – 62,2). Заболеваемость детского население имеет тенденцию к снижению (показатель заболеваемости детей 0-14 лет снизился на 24%, подростков 15-17 лет – на 6%). Среди взрослого населения наибольшая заболеваемость отмечается среди населения старше трудоспособного возраста (средняя заболеваемость за 2015-2018 гг. среди населения старше трудоспособного возраста – 140,7, а среди населения трудоспособного возраста составила 114,2). При этом в 2018 году в сравнении с 2015 годом наблюдался положительный темп роста (заболеваемость населения старше трудоспособного возраста увеличилась на 11,6%, а среди населения старше трудоспособного возраста – на 12,6%).

В Курской области возрастная структура имеет отличия. Среди детского населения наибольшая заболеваемость за 2015-2017 гг. зарегистрирована среди детей в возрасте от 0 до 14 лет (средний показатель заболеваемости за три года детей 0-14 лет за 4 года – 212, а подростков 15-17 лет – 67,4). При этом темп роста заболеваемости детей 0-14 лет уменьшился (на 35,7%), а темп роста заболеваемости подростков 15-17 лет – увеличился (на 111%). В 2018 году уровень заболеваемости обеих возрастных групп приблизился к примерно равной отметке, однако заболеваемость подростков 15-17 лет (139,5) незначительно превысила заболеваемость детей 0-14 лет (135,4). Среди взрослого населения наибольшая заболеваемость регистрировалась то среди населения старше трудоспособного возраста, то среди населения трудоспособного возраста с равной периодизацией. В 2018 году наибольшая заболеваемость была зарегистрирована среди населения старше трудоспособного возраста (33,7), среди населения трудоспособного возраста

заболеваемость БА в 2018 году составила 30,2. В обеих возрастных группах взрослого населения Курской области выявлен положительный темп роста заболеваемости бронхиальной астмой (среди населения трудоспособного возраста заболеваемость увеличилась на 62%, среди населения старше трудоспособного на 9%).

Выводы. Согласно проведенному ретроспективному анализу заболеваемость бронхиальной астмой продолжает расти независимо от экологической обстановки изучаемого региона. Курская область входит в топ наиболее экологически чистых регионов РФ, Свердловская же область считается одним из самых экологически загрязненных регионов РФ. При этом заболеваемость бронхиальной астмой продолжает расти в обоих регионах (отмечается рост заболеваемости среди взрослого населения Свердловской и Курской областей, а также подростков в возрасте от 15 до 17 лет в Курской области). Таким образом, на развитие бронхиальной астмы оказывают влияние различные факторы, что подтверждает гетерогенную природу заболевания. Для профилактики БА необходимо прежде всего обращать внимание на следующие факторы: ведение здорового образа жизни, качество питания, умеренные физические нагрузки и качество среды обитания.

#### Список литературы

1. Бабак, С.Л. Бронхиальная астма и обструктивное апноэ сна: аналитический обзор / С.Л. Бабак, М.В. Горбунова, А.Г. Малявин // Практическая пульмонология. – 2018. – № 1. – С. 3-11.
2. Трухан, Д.И. Болезни органов дыхания: учебное пособие / Д.И. Трухан, И.А. Викторова. – Санкт-Петербург.: СпецЛит, 2013. – 175 с.
3. Фадеев, П.А. Бронхиальная астма / П.А. Фадеев. – Москва : ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2010. – 160 с.

## СОДЕРЖАНИЕ РЯДА МЕТАЛЛОВ В ЛИСТЬЯХ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО *Шабанов Б.С.*

**Ивановская государственная медицинская академия**

**Кафедра биологии**

**Научный руководитель – д.б.н., доцент Куликова Н.А.**

Актуальность. Микроэлементология является наукой будущего времени. Именно микроэлементам отведена одна из главных ролей в жизнедеятельности окружающей среды. Они входят в состав ряда ферментов, которые, в свою очередь, принимают участие в круговороте (обмен, синтез, распад) органических веществ. За изменением их количества последуют нарушение функций и токсическое влияние на растения. Являясь высокочувствительными индикаторами, растения на загрязнение быстро отвечают своеобразными морфологическими реакциями: изменение окраски листьев, появление некрозов, преждевременное увядание и дефолиация листовой [4]. В связи с увеличением количества промышленных предприятий выбросы отходов

в атмосферу возрастают, из-за чего кардинально меняется структура почвы и химический состав самих растений. Выявление регионов с различным содержанием микроэлементов в листьях дуба дает возможность регулировать уровень их содержания в почве и является актуальным.

Цель исследования – определение и сравнение количества меди, золота и серебра в листьях дуба черешчатого в г. Иваново и Ивановской области.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследований микроэлементного состава являются листья дубов черешчатых, которые произрастают в четырех районах г. Иваново с критическим и один район с умеренным уровнем загрязнения: м. Богородское, железнодорожный вокзал, ул. Маршала Василевского и район Авдотьино соответственно. Также в исследования были включены дубы из четырех населенных пунктов с критическим уровнем загрязнения: г. Тейково, г. Кинешма, г. Пучеж, г. Гаврилов-Посад. В таких городах, как Приволжск и Заволжск – умеренный уровень загрязнения. Из 10 точек сбора были изучены листья по 10 штук. Элементный анализ листьев дуба с определением количества искомых микроэлементов определяли методом атомной эмиссионной спектрометрии с индукционно-связанной аргонной плазмой на базе кафедры неорганической и аналитической химии МСХА им. К.А. Тимирязева и кафедры клинической и лабораторной диагностики РГМУ (г. Москва).

Результаты исследования. Находясь в растворимой форме, золото (Au) способно проникать в сосудистую систему корня и листьев и совместно с другими ионами поддерживать тургор клеток в норме [3]. Содержание Au в листьях исследованных дубов г. Иваново и в 5 регионах Ивановской области (г. Тейково, г. Пучеж, г. Гаврилов-Посад, г. Приволжск и г. Заволжск) варьирует от 0,004 до 0,01 мкг/кг, в г. Кинешма – 0,02 мкг/кг, превышая минимум в 5 раз. Золото в восстановительной среде оседает на поверхности клеток, что снижает проницаемость их мембран.

Ионы меди (Cu) входят в состав митохондриальных ферментов, за счет чего принимают участие в процессах дыхания и фотосинтеза. Медь поддерживает уровень хлорофиллбелкового комплекса, т.е. имеет положительное влияние на процессы «зеленения» листьев дуба [12]. Содержание Cu в исследованных листьях в г. Тейково, г. Приволжск, г. Заволжск, г. Иваново (район Авдотьино, ул. Маршала Василевского, село Богородское) составляет от 10,37 до 13,37 мкг/кг. На железнодорожном вокзале значения искомого микроэлемента превышает максимум – 20,49 мкг/кг. Это можно объяснить способностью листьев дуба аккумулировать ионы Cu. В остальных 3 точках сбора содержание меди варьирует от 7,25 до 8,94 мкг/кг, что значительно меньше порогового уровня.

Известны фунгицидное, вирулицидное и избирательное взаимодействие серебра (Ag) с бактериальными клетками в зависимости от их физико-химических свойств [3]. В листьях дубов, произрастающих в районах с умеренным уровнем загрязнения, содержание Ag колеблется от 0,04 до 0,06 мкг/кг, в регионах с критическим уровнем загрязнения – от 0,08 до 0,13 мкг/кг.

Повышенное содержание этого микроэлемента угнетает процессы роста листьев.

Выводы. Впервые определены региональные особенности состава микроэлементов биосубстратов дубовых листьев. Наибольшее количество золота обнаружено в г. Кинешма (критическое загрязнение среды), меди – ж/д вокзал г. Иваново (критическое загрязнение среды). Высокое содержание серебра в листьях дуба зарегистрировано во всех районах с критическим уровнем загрязнения. Дубы могут аккумулировать в своих тканях медь и золото.

#### Список литературы

1. Вапиров, В.В. Физико-химические свойства, биологическая роль и элементный статус по меди жителей северных регионов России / В.В. Вапиров, Н.В. Вапиров, С.П. Насонова // Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2018. № 8 (177). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fiziko-himicheskie-svoystva-biologicheskaya-rol-i-elementnyy-status-po-medi-zhiteley-severnyh-regionov-rossii> (дата обращения: 21.01.2019).
2. Ветчинникова, Л.В. Особенности накопления тяжелых металлов в листьях древесных растений на урбанизированных территориях в условиях Севера / Л.В. Ветчинникова, Т.Ю. Кузнецова, А.Ф. Титов // Труды КарНЦ РАН. 2013. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-nakopleniya-tyazhelyh-metallor-v-listyah-drevesnyh-rasteniy-na-urbanizirovannyh-territoriyah-v-usloviyah-severa> (дата обращения: 21.01.2019).
3. Ларионов М.В. Содержание тяжелых металлов в листьях городских древесных насаждений / М.В. Ларионов // Вестник КрасГАУ. – 2012. – № 10. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-tyazhelyh-metallor-v-listyah-gorodskih-drevesnyh-nasazhdeniy> (дата обращения: 21.01.2019).
4. Протасова, М.В. Оценка состояния окружающей среды по показателям флуктуирующей асимметрии листьев древесных растений / М.В. Протасова, Т.А. Белова // Auditorium. 2018. № 3 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-sostoyaniya-okruzhayushchey-sredy-po-pokazatelyam-fluktuiruyushchey-asimmetrii-listiev-drevesnyh-rasteniy> (дата обращения: 21.01.2019).

## ГЕМОМРАГИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ – МУЛЬТИФАКТОРИАЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ

*Швачко А.А., Аболмасова М.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научный руководитель – к.б.н., доцент Рыжаева В.Н.**

Актуальность. Стремление к «омоложению» инсульта, высокая частота инвалидизации трудоспособной группы населения определяет социальную значимость изучения цереброваскулярной патологии у лиц молодого возраста. Именно поэтому в последнее время отечественными и иностранными специалистами врачами-неврологами проводятся узконаправленные исследования в области факторов риска, по изучению этиологии, установке клинических проявлений, разработке и совершенствовании лечения, а также

профилактики инсульта у лиц трудоспособного возраста. Геморрагический инсульт – мультифакториальная нозологическая форма. Доказано, что развитию данной патологии предшествует комплексное воздействие факторов, обусловленных генетической и средовой природой, которые, несмотря на их сложность, все больше поддаются генетическому анализу в связи с успехами расшифровки генома человека [3].

К мультифакториальным заболеваниям с пороговым эффектом относится инсульт, который является одним из тяжелых и необратимых или частично обратимых заболеваний головного мозга [1]. Частота встречаемости в развитых странах насчитывает приблизительно 2500 диагнозов на 1 млн. населения в год. В России зарегистрировано около 1 млн. больных, перенесших геморрагический инсульт, и это только 50% выживших с данной патологией [1, 2].

Цель исследования – изучение средовых и генетических факторов в распространенности мозговой гематомы среди населения Курской области за 2014-2019 гг.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования послужили статистические данные БМУ Курской областной клинической больницы о заболеваемости геморрагическим инсультом населения Курской области за 2014-2019 годы. Для обработки результатов исследования использовались методы статистического анализа.

Результаты исследования. В ходе изучения научной литературы по данной нозологической форме установлено, что острое нарушение мозгового кровообращения рассматривается как мультифакториальное заболевание с прогрессирующим течением. Развитию геморрагического инсульта предшествуют наследственные особенности строения сосудов головного мозга или их структурно-физиологические изменения вследствие истончения мышечного слоя стенки сосуда на фоне сохранных интимы и адвентициального слоев, а также травматический генез. В основе патогенеза заболевания лежат аневризмы сосудов головного мозга, сосудистые мальформации, атеросклеротическая болезнь и воспалительные заболевания артерий [4].

Генетические аспекты инсульта свидетельствуют, о том, что развитие болезни при определенных мутациях, во многих случаях коррелирует с предшествующим развитием сахарного диабета. Однако есть группа генов, для которых можно с 95% вероятностью предсказать развитие инфаркта мозга. Это некоторые варианты генов матриксной металлопротеиназы-10.

Количество зарегистрированных больных геморрагическим инсультом в Курской области увеличилось с 833 человек в 2014 году до 967 человек в 2019 году (рис. 1). Темп прироста показателя составил 15,3%.

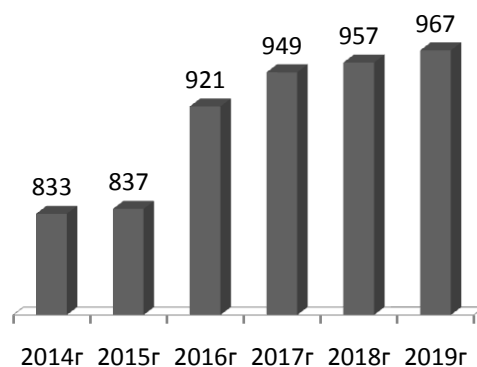


Рисунок 1. Динамика количества зарегистрированных больных инсультом в Курской области за 2014-2019 годы (чел.)

Динамика числа больных инсультом с диагнозом, установленным впервые в жизни, составила в 2016 году 921 человек, а в 2018 году – 957 человек, на протяжении указанного периода наблюдалась тенденция к увеличению числа зарегистрированных случаев.

Сравнительный анализ заболеваемости населения острым нарушением мозгового кровообращения в половозрастной структуре позволил определить группы с высоким уровнем распространенности инсульта. Это люди, возраст которых 60-69 лет и старше 70 лет, а за последний год возросло количество пациентов с данной нозологической формой в возрастной группе 50-59 лет. В 2019 году эти показатели составили 5018 (60-69 лет), 2830 (старше 70 лет) и 4133 (50-59 лет) человека соответственно.

Выводы. Острое нарушение мозгового кровообращения является опасным мультифакториальным заболеванием с прогрессирующим течением, приводящим к снижению качества здоровья населения и высокой степени инвалидизации. В последнее время имеется тенденция к увеличению числа зарегистрированных больных инсультом, отмечается прямая корреляция частоты заболеваемости и возрастом манифестации, наблюдается тенденция к омоложению заболевания.

#### Список литературы

1. Семенова, И.Л. Медико-социальная характеристика больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения в КБР и прошедших курс Санаторно-курортной реабилитации / И.Л. Семенова [и др.]. – Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10-6. – С. 1181-1184.
2. Ярош, А.С. Современное состояние проблемы острых нарушений мозгового кровообращения // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. – Т. 47, № 3. – С. 17-20.
3. Hassan A., Markus H.S. Genetics and ischaemic stroke // Brain. – 2000. – Vol. 123, Pt. 9. – P. 1784-1812. – URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/783> (дата обращения: 01.03.2020)

# **АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО РИСУНКА СЛЮНЫ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ПЕСТИЦИДОВ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТА**

***Ячменева Л.А., Королев И.В.***

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра биологии, медицинской генетики и экологии  
Научные руководители – д.б.н., профессор Королев В.А.,  
к.м.н., доцент Фелькер Е.В.**

Актуальность. Анализ микрокристаллического рисунка слюны все больше находит применение в диагностических целях в стоматологии. Анализируя рисунок можно выявить различные проявления заболеваний ротовой полости, токсического воздействия, развивающегося изменения минерального состава, который может привести к патологическим процессам. Ранняя диагностика возможных нарушений является важнейшей направленностью медико-экологических. Каждый год в сельском хозяйстве большое значение придается использованию пестицидов для обработки агрокультур. Пестициды могут приводить к изменениям окружающей среды. Это действие затрагивает все уровни живого на Земле. Одним из пестицидных препаратов является тетраметилтиурамдисульфид (ТМТД). Для анализа воздействия токсических веществ в полости рта возможно применение метода получения микрокристаллограммы слюны. Этот метод позволяет увидеть корреляции строения микрокристаллов в условиях интоксикации [1, 2].

Цель исследования – изучение воздействия пестицида тетраметилтиурамдисульфида на строение микрокристаллов слюны в условиях эксперимента у крыс.

Материалы и методы исследования. Эксперимент был проведен на 10 белых лабораторных крысах типа Wistar. Эксперимент проводился на базе научного исследовательского центра экспериментально-биологической клиники КГМУ. Экспериментальные животные были разделены на 2 группы. Первая группополучала пестицид ТМТД вместе с пищей 1 раз в день в дозе 0,0016 мг в течении 7 дней. Данным экспериментом моделируется острая интоксикация. У животных на 7 день с помощью микропипетки 100-1000 мкл была взята ротовая жидкость. После этого ротовая жидкость подвергалась центрифугированию и далее надосадочную жидкость раскапывали на заранее подготовленные предметные стекла. Препараты высушивали при комнатной температуре в сухом месте 12-18 часов. После этого анализ проводился с помощью микроскопа не позднее 36 ч. Вторая группа – здоровые, интактные крысы линии Вистар массой 200 грамм, которые были биологическим контролем. Ротовая жидкость у этой группы была взята по описанной выше методике. С помощью микроскопа и цифровой аппаратуры были сделаны снимки получившихся рисунков микрокристаллов. На изображениях были отмечены основные изменения. Обращали внимание на толщину периферической зоны, строение отдельных кристаллов, появление аномальной формы кристаллов, пигментацию в отдельных участках капли.



Результаты исследования. При анализе микрокристаллов слюны в контрольной группе была выявлена фация с четким разграничением периферической и центральной зон. Рисунок кристаллов расположен структурированно, кристаллы четко просматриваются, одинаковой формы, от кристаллов отходят вторичные и третичные отростки, кристаллическая решетка стабильная, в периферической зоне просматриваются светлые ядра в краевой области (рис. 1).



Рисунок 1. Кристаллограмма фации ротовой жидкости в контрольной группе

На кристаллограмме полученной у экспериментальных животных, получающих тетраметилтиурамдисульфид (рис. 2) была выявлена фация с размытыми границами между периферической и центральной зонами, периферическая зона заметно увеличена по сравнению с периферической зоной в контрольной группе.

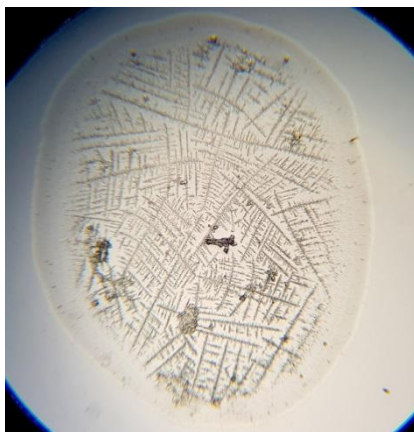


Рисунок 2. Кристаллограмма фации ротовой жидкости в группе получающей тетраметилтиурамдисульфид (7 сутки)

В периферической зоне появились выраженные складки, периферическая зона утратила слоистость. Кристаллы расположены хаотично, появились кристаллы аномальной формы.

Выводы. При употреблении с пищей тетраметилтиурамдисульфида изменяется фация микрокристаллов ротовой жидкости. Происходит деструктуризация рисунка, кристаллы располагаются хаотично, изменяется

само строение кристаллов в виде появления аномальных форм. Таким образом, кристаллография дает возможность увидеть изменения в организации структуры ротовой жидкости при токсическом воздействии пестицидов (в нашем случае тетраметилтиурамдисульфида).

#### Список литературы

1. Качественная и количественная оценка кристаллографии ротовой жидкости в норме и при зубочелюстной патологии / Д.А. Доменюк, Э.Г. Ведешина, С.В. Дмитриенко, С.А. Калашникова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – № 5 (160). – С. 38-47.
2. Морфология твёрдой фазы ротовой жидкости как метод диагностики зубочелюстных аномалий / Д.А. Доменюк, Б.Н. Давыдов, Э.Г. Ведешина, С.В. Дмитриенко // Научно-практический журнал Институт Стоматологии. – 2016. – № 1 (70). – С. 72-74.

## **РАЗДЕЛ 5.**

# **ХИРУРГИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ И ГРУДНОЙ ПОЛОСТЕЙ, КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ И ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА И УРОЛОГИЯ. НЕОТЛОЖНАЯ ХИРУРГИЯ**

# **ВЛИЯНИЕ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ, СОЛЕЙ СТРОНЦИЯ И ИХ КОМБИНАЦИИ НА КОНСОЛИДАЦИЮ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Аниканов А.В., Раджкумар Д.С.Р., Махлаев В.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**НИИ экспериментальной медицины**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научные руководители – д.б.н., профессор Артюшкова Е.Б.,**

**д.м.н., профессор Файтельсон А.В.**

Актуальность. Остеопороз – широко распространенная во всем мире патология с крайне тяжелыми осложнениями. Несмотря на высокую распространенность в силу низкой выявляемости о существовании остеопороза у пациента в первую очередь узнает травматолог-ортопед при постановке диагноза характерного остеопоротического перелома. Достижение нормальной консолидации переломов на фоне остеопороза представляет на сегодня огромную проблему. В настоящее время существует множество препаратов с различными механизмами действия для медикаментозной коррекции нарушений консолидации переломов. Однако, как показали многочисленные исследования, многие из них оказались неэффективными, другие имеют целый ряд существенных побочных эффектов. Одним из наиболее перспективных направлений в поиске путей ускорения сращения остеопоротических переломов является изучение веществ с комплексным анаболическим действием на костную и хрящевую ткани [1]. К последним, в частности, можно отнести хондропротекторы и соли стронция.

Цель исследования – оценить влияние хондроитина сульфата, глюкозамина сульфата, стронция хлорида и их комбинации на консолидацию экспериментальных остеопоротических переломов у самок крыс линии Wistar.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводился на 120 самках белых крыс линии Wistar массой 220-280 г. Гипоэстрогенный остеопороз моделировался путем билатеральной овариэктомии под наркозом (внутрибрюшинным введением раствора хлоралгидрата в дозе 300 мг/кг). Через 60 дней от начала эксперимента проводилось моделирование остеопоротических переломов проксимальных метафизов плечевых и бедренных костей крыс путем механического сдавления в соответствующих отделах под общим наркозом. Животные были разделены на 6 групп: I – контрольная – проводили ложную овариэктомию (n – 20), животные этой группы получали ежедневно внутривентрально 1% крахмальный кисель в дозе 10 мл/кг/сут; II группа – проводили двустороннюю овариэктомию (n – 20). Медикаментозная коррекция остеопороза во второй группе не проводилась, животные этой группы получали ежедневно внутривентрально 1% крахмальный кисель в дозе 10 мл/кг/сут. III – проводили двустороннюю овариэктомию (n – 20). Животные третьей группы получали ежедневно внутривентрально хондроитина сульфат в дозе 68,571 мг/кг/сут. Животным IV группы проводили двустороннюю овариэктомию (n – 20), затем крысы получали ежедневно

внутрижелудочно-глюкозамин сульфат в дозе 85,714 мг/кг/сут. Животные V группы (n – 20) после двусторонней овариэктомии получали ежедневно внутрижелудочно-стронция хлорид в дозе 171,428 мг/кг/сут. Животным VI группы (n – 20) после проведения билатеральной овариэктомии вводилась интрагастрально каждый день комбинация веществ – глюкозамин сульфат 85,714 мг/кг/сут + стронция хлорид 171,428 мг/кг/сут. Перед эвтаназией через 13 недель от начала эксперимента под общим внутривенным наркозом производилась цифровая рентгеновская денситометрия с использованием системы молекулярной визуализации In-Vivo FX Pro производства компании Bruker (США). Также под общим наркозом измерялись параметры микроциркуляции в губчатой костной ткани проксимальной метафизарной области бедра с помощью лазерно-доплеровского флоуметра Biopacsystems MP-100 и игольчатого датчика TSD-144. Значения микроциркуляции выражались в перфузионных единицах (ПЕ). После эвтаназии производился забор бедренных и плечевых костей, выполнялось исследование костных мозолей бедренных и плечевых костей на механическую прочность и гистологическое исследование. Механическая прочность на разрыв определялась на базе лаборатории экспериментальной хирургии и онкологии (руководитель лаборатории – д.м.н., профессор Липатов В.А.). Средняя ширина костных трабекул определялась при помощи фотометрии с использованием программного обеспечения JMicroVision 1.2.7.

Результаты исследования. При выполнении лазерной доплеровской флоуметрии в проксимальной метафизарной области бедра было обнаружено, что средний уровень микроциркуляции составил: в I контрольной группе –  $92,08 \pm 3,66$  ПЕ; во II группе –  $71,81 \pm 3,31$  ПЕ; в III группе –  $74,70 \pm 3,05$  ПЕ; в IV группе –  $85,53 \pm 3,83$  ПЕ; в V группе –  $77,19 \pm 3,02$  ПЕ; в VI группе –  $86,18 \pm 2,79$  ПЕ. При выполнении цифровой рентгеновской денситометрии среднее значение показателя костной плотности в метафизарных областях бедренных и плечевых костей составило  $2,971 \pm 0,025$  г/см<sup>3</sup> в I группе;  $2,665 \pm 0,035$  г/см<sup>3</sup> во II группе;  $2,875 \pm 0,031$  г/см<sup>3</sup> в III группе;  $2,830 \pm 0,015$  г/см<sup>3</sup> в IV группе;  $2,943 \pm 0,028$  г/см<sup>3</sup> в V группе;  $2,949 \pm 0,015$  г/см<sup>3</sup> в VI группе. По результатам гистологического исследования средняя ширина костных трабекул составила  $69,00 \pm 0,47$  мкм в I группе;  $51,69 \pm 0,57$  мкм во II группе;  $60,55 \pm 0,70$  мкм в III группе;  $59,46 \pm 0,95$  в IV группе;  $58,79 \pm 0,89$  в V группе и  $64,49 \pm 0,52$  в VI группе. При определении механической прочности костных мозолей бедренных костей на разрыв установлены следующие значения: 89,2 Н в I группе; 55,7 Н во II группе; 75,7 Н в III группе; 82,1 Н в IV группе; 84,7 Н в V группе и 82,6 Н в VI группе. При макроскопическом анализе бедренных и плечевых костей, изъятых у крыс после эвтаназии выявлено 2 случая нарушения консолидации переломов в виде формирования ложного сустава в проксимальном отделе бедренной кости у крыс во II группе. Показатели костной плотности, микроциркуляции и средняя ширина костных трабекул в I группе (ложная овариэктомия) оказались достоверно выше ( $p < 0,05$ ), чем во II группе (билатеральная овариэктомия), что говорит о развитии индуцированного гипоестрогенного остеопороза на фоне билатеральной

овариэктомии и в очередной раз подтверждает эффективность данной модели эксперимента. Показатель костной плотности средняя ширина костных трабекул в III, IV, V и VI группах оказались достоверно выше ( $p < 0,05$ ), чем в группе II. Среднее значение микроциркуляции в IV и VI группах достоверно ( $p < 0,05$ ) превысило соответствующий показатель во II группе, однако достоверных различий показателя микроциркуляции во II и V группах по сравнению со II группой выявлено не было. Выявлено достоверное превышение значения механической прочности на разрыв в I, III, IV, V и VI группах по сравнению с группой II.

Выводы. Результаты исследования говорят о наличии выраженного остеопротективного действия изучаемых веществ, заключающегося в предупреждении истончения костных трабекул, снижения костной плотности и микроциркуляции в губчатой костной ткани. С учетом полученных данных о механической прочности на разрыв костных мозолей можно также прийти к заключению одностороннего положительного влияния хондроитина сульфата, а также глюкозамина сульфата, стронция хлорида и их комбинации на консолидацию экспериментальных остеопоротических переломов у самок крыс линии Wistar. Стоит также отметить относительную эффективность комбинированного применения глюкозамина сульфата и стронция хлорида, выявленную в ходе исследования.

#### Список литературы

1. Аниканов, А.В. Изучение остеопротективных свойств нанокапсулированной формы резвератрола в сравнении с препаратом кальция d3 на модели генерализованного остеопороза / А.В. Аниканов, Е.Б. Артюшкова, А.В. Файтельсон // Фармакология разных стран: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 32-33.
2. Изучение антиостеопоротического действия нанопартикулированного резвератрола и лозартана / Н.Ю. Коклина, О.С. Гудырев, А.В. Файтельсон [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2014. – № 6. – С. 46-51.
3. Раджкumar Д.С.Р. Фармакотерапия экспериментального остеопороза и нарушений консолидации переломов на его фоне L-аргинином и его комбинациями с эналаприлом и лозартаном: автореферат дис. ... канд. мед. наук: 14.03.06 / Раджкumar Денсинг Самуэл Радж; Курский государственный медицинский университет. – Курск, 2014. – 22 с.
4. Смирнов, А.В. Рентгенологическая диагностика первичного остеопороза / А.В. Смирнов // Современная ревматология. – 2011. – № 1. – С. 47-52.
5. Файтельсон, А.В. Фармакологическая коррекция экспериментального остеопороза комбинацией резвератрола с эналаприлом / А.В. Файтельсон // Научные ведомости БелГУ. – 2012. – № 4. – С. 239-244.

# **РЕЗУЛЬТАТ ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРЕПАРАТАМИ «ВАРФАРИН» И «ЭЛИКВИС»**

*Аносенкова А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

Актуальность. Состоит в том, что на долю тромбозов в системе нижней полой вены приходится более 95% всех венозных тромбозов. В связи с анатомическими особенностями именно они в подавляющем большинстве случаев представляют реальную опасность [1]. Образование тромбов может происходить в различных отделах глубоких венах конечностей, в венах таза и даже в перфорантных венах. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей приводит к наиболее серьезным последствиям. Значительный диаметр магистральных вен делает возможным формирование в них эмболоопасного тромба больших размеров, а интенсивный поток крови создает условия для его легкого отрыва и развития ТЭЛА [2].

Цель исследования – оценка качества жизни больных после лечения препаратами «Варфарин» и «Эликвис».

Материалы и методы исследования. Анализ историй болезни 40 стационарных больных с тромбозом глубоких вен нижних конечностей отделения сосудистой хирургии Областного бюджетного учреждения здравоохранения «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» комитета здравоохранения Курской области и оценка качества жизни и эффективности лечения препаратами «Варфарин» и «Эликвис».

Результаты исследования. Для лечения ТГВНК использовались лекарственные препараты: «Варфарин» и «Эликвис» [3]. В ходе проведенного анализа историй болезни 40 человек, находившихся на лечении в ОБУЗ «Курская клиническая больница скорой медицинской помощи» за 2019 г. получены следующие результаты: диагноз во всех историях болезни ТГВНК, среди них 25 человек принимали препарат «Варфарин», а остальные 15 принимали препарат «Эликвис». «Варфарин» принимали: 15 мужчин, 10 женщин. «Эликвис» принимали: 9 мужчин, 6 женщин. Пациенты в возрасте от 55 до 78 лет. В клинике преобладает тромбоз глубоких вен левой нижней конечности – у 50% больных, тромбоз глубоких вен правой нижней конечности – 30% больных, тромбоз глубоких вен обеих нижних конечностей встречается у 20% больных. При ТГВПК результат общего анализа крови следующий: эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 140 г/д, лейкоциты –  $5,6 \times 10^9/л$ , эозинофилы – 1%, ПЯ нейтрофилы – 1%, СЯ нейтрофилы – 61%, лимфоциты – 32%, моноциты – 2%, СОЭ – 20 мм/ч. При ТГВЛК результат общего анализа крови следующий: эритроциты –  $4,5 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 116 г/л, лейкоциты –  $6,6 \times 10^9/л$ , эозинофилы – 1%, ПЯ нейтрофилы – 6%, СЯ нейтрофилы – 72%, лимфоциты – 16%, моноциты – 5%, СОЭ – 17 мм/ч. При ТГВОНК (тромбоз глубоких вен нижних конечностей) результат общего

анализа крови следующий: эритроциты –  $4,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 132 г/л, лейкоциты –  $7,2 \times 10^9/л$ , эозинофилы – 2%, ПЯ нейтрофилы – 2%, СЯ нейтрофилы – 65%, лимфоциты – 23%, моноциты – 5%, СОЭ – 25 мм/ч. Существенных различий в результатах ОАК тромбоза глубоких вен нижних конечностей не выявлено, во всех случаях наблюдается повышение СОЭ.

При сравнении показателей у больных биохимического анализа крови: АЛТ у больных с ТГВПНК (тромбоз глубоких вен правой нижней конечности) результат составляет 43 Ед/л, а у больных с ТГВЛНК (тромбоз глубоких вен левой нижней конечности) и ТГВОНК (тромбоз глубоких вен обеих нижних конечностей) 31 Ед/л и 15 Ед/л соответственно. Показатель АСТ у больных с тромбозом глубоких вен левой нижней конечности выше, и составляет 37 Ед/л (ТГВПНК – 32 Ед/л, ТГВОНК – 28 Ед/л). Билирубин общий – у больных с тромбозом глубоких вен левой нижней конечности 28,4 мкмоль/л (ТГВПНК – 10,6 мкмоль/л, ТГВОНК – 16,5 мкмоль/л). Билирубин общий – у больных с тромбозом глубоких вен левой нижней конечности 10,3 мкмоль/л (ТГВПНК – 2,9 мкмоль/л, ТГВОНК – 10,2 мкмоль/л). Показатели общего белка, мочевины, калия, натрия, кальция и креатинина – находятся в норме. Во всех случаях повышено АСТ, а также общий и прямой билирубин. ЭКГ: ТГВЛНК (ЧСС – 75 в 1 мин, синусовый ритм, нарушение в предсердной проводимости, блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса, рубцовые изменения в миокарде передних и нижних отделов левого желудочка), ТГВПНК (синусовый ритм, нарушение питания миокарда передних отделов левого желудочка), ТГВОНК (ЧСС – 80 в 1 мин, фибрилляция предсердий, нормосистолия, рубцовые изменения в миокарде в передних отделах левого желудочка). Показания УЗИ при тромбозе глубоких вен нижних конечностей: непосредственная визуализация тромба; отсутствие смыкания стенок вен при надавливании; отсутствие усиления кровотока выше места надавливания, если между этим местом и датчиком находится тромб; нарушение заполнения просвета сосуда кровью при цветовой доплерографии. Из представленных выше исследований ЭКГ и УЗИ можно сделать вывод о том, что данными методами исследования наиболее вероятнее можно выявить исследуемое заболевание.

Таблица 1 – Качество жизни больных при лечении тромбоза глубоких вен нижних конечностей препаратами «Варфарин» и «Эликвис»

Показатели	«Варфарин» (n=25)	«Эликвис» (n=15)
Общее состояние здоровья	60,33±2,15	40,51±1,57*
Физическое функционирование	65,12±2,90	42,17±1,79*
Эмоциональное функционирование	54,52±2,79	46,61±2,71*
Социальное функционирование	49,31±1,78	47,89±2,03*
Интенсивность боли	52,60±1,76	45,89±2,43*
Жизнеспособность	55,89±1,54	46,66±1,88*
Самооценка психического здоровья	56,65±1,61	45,13±1,54*
Физическое здоровье	61,73±2,57	58,31±1,35*
Физический компонент здоровья	60,67±3,78	44,34±1,26*
Психологическое здоровье	56,13±3,01	48,05±2,21*

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны



Выводы. При лечении препаратами «Эликвис» и «Варфарин» отмечается повышение качества жизни больных. Качество жизни больных после лечения тромбоза глубоких вен нижних конечностей препаратом «Варфарин» выше на 20% в плане общего состояния здоровья, на 27% в плане физического функционирования, на 8% в плане влияния эмоционального состояния на ролевое функционирование, на 6% в плане социального функционирования, на 11% в плане интенсивности болей, на 13% в плане жизнеспособности, на 11% в плане самооценки психического здоровья, на 7% в плане физического здоровья, в плане физического здоровья, на 20% в плане физического компонента здоровья и на 12% в плане психологического здоровья, чем у больных, которых лечили препаратом «Эликвис». Лечение тромбоза глубоких вен нижних конечностей, осуществляемое в ОБУЗ «Курская клиническая больница скорой медицинской помощи», согласно оценке результатов по четырёхбалльной системе, отличный результат больше у препарата «Эликвис» на 38%, чем у препарата «Варфарин». Хороший результат при лечении больше у препарата «Варфарин» на 10%, чем у препарата «Эликвис». Удовлетворительный результат при лечении больше у препарата «Варфарин» на 28%, чем у препарата «Эликвис».

#### Список литературы

1. Здоровые сосуды. Побеждаем варикоз, тромбоз, атеросклероз, геморрой. Здоровые суставы. Побеждаем артроз, артрит, остеопороз. – Москва : Клуб семейного досуга, 2016. – 716 с.
2. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозмболических осложнений. Флебология. 2010; 4:1:2-37.
3. Справочник лекарственных препаратов «Видаль». – 2017.

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН РИВАРОКСАБАНОМ И АПИКСАБАНОМ**

*Батавина Д.Г.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Орлова А.Ю.**

Актуальность. Данное исследование является актуальным, особенно в последние годы. До сих пор заболевания сердечно-сосудистой системы являются первыми по причине смертности в России. Среди таких заболеваний выделяют и тромбоз глубоких вен. Помимо летального исхода, тромбоз глубоких вен до сих пор является причиной роста числа инвалидов по состоянию на 2018 год. Такой высокий процент смертности связан с осложнениями, которые вызывает данная патология. Основным из них является тромбоэмболия легочной артерии, которая, согласно статистики, диагностируется как причина смерти приблизительно у 21,5% людей в стране (по данным 2019 года).

За последние 40 лет данный показатель возрос практически в 5 раз [3]. На территории Российской Федерации тромбоз глубоких вен диагностируется практически у каждого 150 человека. То есть, данное заболевание встречается практически у 18% населения страны [2]. Необходимо следить за состоянием сердечно-сосудистой системы населения России, чтобы избежать развития осложнений и исключить данные патологии из списка наиболее распространённых причин смертности населения. А возможно это только благодаря полному контролю над состоянием здоровья больных, у которых имеется риск развития тромбоза.

На данный момент тромбоз глубоких вен является наиболее опасным среди других заболеваний сердечно-сосудистой системы. Осложнения, вытекающие из данного заболевания, часто имеют летальные исходы. Поэтому важно быстро поставить верный диагноз и выбрать наиболее подходящее лечение. Раньше наиболее распространённым препаратом для лечения тромбоза глубоких вен являлся «Варфарин». Однако медицина непрерывно развивается, в связи с чем при выборе лекарственных средств наиболее часто стали использоваться относительно новые оральные антикоагулянты – «Ксарелто» (Ривароксабан) и «Эликвис» (Апиксабан) [1].

Цель исследования – проведение комплексного анализа результатов лечения больных, а также изучить динамику их качества жизни.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили истории болезни 20 пациентов, которые проходили лечение в отделении сосудистой хирургии ОБУЗ КГКБ СМП за 2017-2020 гг., с тромбозом глубоких вен. В свою очередь вся группа пациентов была разделена на две категории по 10 человек. Первая группа больных получала лечение с препаратом «Эликвис», а вторая группа – с «Ксарелто». У данных пациентов было проведено анкетирование, целью которого было изучение качества жизни больных. Данный опрос происходил при помощи опросника SF-36, после была проведена статистическая обработка данных.

Результаты исследования. Анализируя результаты, стало ясно, что при лечении больных с тромбозом глубоких вен препаратом «Ксарелто» улучшается значение показателей уровня жизни по сравнению с пациентами, получавших в качестве лечения препарат «Эликвис» по предоставленным показателям: физическая активность на 4,8%; ролевое физическое функционирование на 0,4%; интенсивность боли на 6,5%, общее здоровье на 11%, социальное функционирование на 0,5%, физический компонент здоровья на 11,2%. Однако препарат «Эликвис» улучшает другие показатели: жизненную активность на 0,7%, психическое здоровье на 2,3%, ролевое функционирование на 1,3% и психический компонент здоровья на 1,1% (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика качества жизни больных  
после лечения тромбоза глубоких вен

Шкала SF-36	1 группа (препарат «Эликвис») n=10	2 группа (препарат «Карелто») n=10
Физическая активность	68,7±1,45*	73,5±0,90
Роль физическое функционирования	78±2,16*	78,4±1,76
Интенсивность боли	72±3,72*	78,5±3,03
Общее здоровье	57,7±0,95*	68,7±1,98
Жизненная активность	73,5±0,71*	72,8±1,25
Социальное функционирование	93,5±4,30	95±1,57
Психическое здоровье	75,8±0,60*	73,5±1,3
Роль эмоциональное функционирование	89,7±0,55	88,4±3,94
Физический компонент здоровья	43,6±1,2*	54,8±1,70
Психический компонент здоровья	58,4±0,80*	56,3±1,10

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

Выводы. Полученные данные говорят о том, что лечение как препаратом «Эликвис», так и препаратом «Карелто» благоприятно сказывается на динамику образа жизни больных после лечения тромбоза глубоких вен. При этом препарат «Эликвис» улучшает психический компонент здоровья, а «Карелто» – физический компонент здоровья.

#### Список литературы

1. Бокарев, И.Н. Антикоагулянты сегодня / И.Н. Бокарев // Клиническая медицина. – 2016. – № 1. – С.5-9.
2. Осложнения тромбоза глубоких вен: тромбоэмболия легочной артерии и венозная гангрена нижних конечностей (клиническое наблюдение) / С.А. Оруджева, В.А. Митиш, А.А. Ушаков [и др.] // Раны и раневые инфекции. – 2019. – № 2. – С.44-59.
3. Эффективность лечения тромбозов глубоких вен нижних конечностей различной протяженности современными оральными антикоагулянтами/ Б.С. Суковатых, М.Б. Суковатых, В.Ф. Мурадян [и др.] // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. – 2018. – № 3. – С. 31-35.

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ ВЕН**

*Баишкатов Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

Актуальность. В современных реалиях варикозная болезнь является одним из наиболее распространенных сосудистых заболеваний, представляя собой серьезную проблему современного общества в связи с повышенным риском и частотой осложнений, хроническим прогрессирующим течением, а также отсутствием полной и детальной картины о причинах и профилактике.

Данная патология очень тесно коррелирует с уровнем развития стран, вследствие чего Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) включила варикозное расширение вен в список болезней цивилизации. Так, например, в США варикозом страдают 54% женщин среднего возраста и 23% мужчин, относящихся к возрастной группе старше 50 лет. В европейских странах и в Российской Федерации эти показатели несколько ниже: 32% женщин, 16% мужчин и 40% женщин, 20% мужчин соответственно.

На сегодняшний день разработано немало способов консервативного и хирургического лечения этого заболевания, однако зачастую применяются традиционные способы, характеризующиеся высокой частотой послеоперационных осложнений и длительной послеоперационной реабилитацией пациентов. Поэтому существует необходимость перехода от традиционных способов лечения к современным малоинвазивным оперативным вмешательствам, позволяющим селективно удалять патологически измененные вены. Сегодня одним из таких методов хирургического лечения является эндовазальная лазерная коагуляция (ЭВЛК) [1-3].

Цель исследования – оценка результатов лечения и качества жизни больных, страдающих варикозной болезнью, после оперативного вмешательства с использованием лазерных технологий (ЭВЛК).

Материалы и методы исследования. Были опрошены с использованием международного неспецифического опросника SF-36 две группы больных, страдающих варикозной болезнью, по 10 человек каждая. В группу 1 вошли больные, проходившие на момент проведения исследования лечение в отделении сосудистой хирургии ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Группа 2 включала в себя пациентов многопрофильного лечебно-диагностического центра «Медеор». С целью выявления патологических рефлюксов в стволах подкожных вен было проведено ультразвуковое исследование у пациентов обеих групп.

Результаты исследования. Опросник SF-36 составлен с целью оценки общего благополучия и удовлетворенности различными аспектами жизни, влияющих на состояния здоровья. В зависимости от показателей каждой

из 8-ми шкал формируется психологический и физический компоненты, позволяющие анализировать общее состояние послеоперационного больного.

В анкетировании приняло участие две группы больных по 10 человек, каждая из которых проходила лечение в двух разных медицинских учреждениях: в группе 1 лечение проводилось с помощью традиционных хирургических методов, в группе 2 в качестве метода хирургического лечения применялась ЭВЛК. В результате анализа данных были получены следующие результаты.

Согласномеждународной классификации хронических заболеваний вен СЕАР на основании клинических проявлений (варикозно измененные подкожные вены) пациенты первой и второй групп были отнесены к классу С2.

На основании распределения анкетизируемых по полу и возрасту можно сделать вывод, что в обеих группах большую часть выборки (70%) составляют женщины, причем в группе 1 наибольшее количество женщин (40%) относится к возрастной группе 51-60 лет, а в группе 2 преобладают женщины 29-40 лет (30%). Мужчины в свою очередь составляют в каждой группе по 30%, в первой группе 20% мужчин относились к возрастной группе 61-70 лет, а во второй 20% – к группе 41-50 лет (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возрастные группы	Число пациентов			
	Группа 1 (n=10)		Группа 2 (n=10)	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
29-40	–	1 (10%)	–	3 (30%)
41-50	1 (10%)	1 (10%)	2 (20%)	–
51-60	–	4 (40%)	–	2 (20%)
61-70	2 (20%)	1 (10%)	1 (10%)	2 (20%)
Всего	3 (30%)	7 (70%)	3 (30%)	7 (70%)

В ходе исследования лабораторных показателей каждой из групп патологий выявлено не было.

Полученные результаты ультразвукового ангиосканирования указывают на то, что наиболее часто патологические рефлюксы возникали в правой большой подкожной вене, причем показатели одинаковы, как в первой (50%), так и во второй (50%) группах. Значительно реже рефлюксы выявлялись в малой подкожной вене: в группе 1 – 40%, в группе 2 – 20% (табл. 2).

**Таблица 2 – Распространенность патологических рефлюксов  
вен нижней конечности**

Рефлюкс вен нижней конечности	Число пациентов					
	Группа 1 (n=10)			Группа 2 (n=10)		
	Правая	Левая	Всего	Правая	Левая	Всего
Большая подкожная вена	4 (40%)	1 (10%)	5 (50%)	4 (40%)	1 (10%)	5 (50%)
Малая подкожная вена	3 (30%)	1 (10%)	4 (40%)	2 (20%)	–	2 (20%)
Всего	7 (70%)	2 (20%)	9 (90%)	6 (60%)	1 (10%)	7 (70%)

Заключительным этапом исследования являлся анализ данных, полученных в ходе анкетирования пациентов с помощью SF-36 (табл. 3).

**Таблица 3 – Результаты лечения и качество жизни больных поопроснику SF-36**

Показатели SF-36	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)	p*
Физическое функционирование	90,5±11,3	91,5±5,1	<0,05
Роль физическое функционирование	62,5±25,6	82,5±20,7	<0,05
Интенсивность боли	65,2±16,0	82,9±10,9	<0,05
Общее состояние здоровья	67,1±12,7	67,3±12,4	<0,05
Жизненная активность	66,0±13,0	68,5±4,4	<0,05
Социальное функционирование	83,3±17,0	95,0±6,5	<0,05
Роль эмоциональное функционирование	56,7±29,3	86,7±20,0	<0,05
Психологическое здоровье	72,0±9,3	75,2±3,8	<0,05
Физический компонент здоровья	49,0±4,4	50,3±5,6	<0,05
Психический компонент здоровья	47,4±5,3	52,6±1,9	<0,05

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

**Выводы.** Основываясь на приведенных выше результатах исследования, можно сделать следующий вывод: качество жизни пациентов первой группы, лечение которых проводилось с использованием традиционных хирургических методов лечения варикозной болезни, несколько ниже, чем у пациентов, входивших в группу 2, которым выполнялась ЭВЛК.

#### Список литературы

1. Павлов, А.Г. Хирургическая тактика лечения варикозной болезни в условиях амбулаторного медицинского центра / А.Г. Павлов, А.И. Янковский, А.В. Прусаков // XVI съезд хирургов Республики Беларусь и Республиканская научно-практическая конференция «Хирургия Беларуси на современном этапе» (1-2 ноября 2018, г. Гродно). – Гродно: Изд-во Гродненского государственного медицинского университета, 2018. – С. 397-399.

2. Терехов, А.М. Уменьшение травматичности операции при лечении варикозной болезни нижних конечностей / А.М. Терехов, В.О. Лукьянова, С.Я. Пичхидзе // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2019. – Т. 25. – № 2. – С. 96-100.

3. Филлипов, В.А. Эндовазальная лазерная облитерация вен у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей в амбулаторной практике / В.А. Филлипов, М.И. Шакиров, А.П. Киршин // Казанский медицинский журнал. – 2012. – Т. 93. – № 2. – С. 270-273.

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА ПОСТАВЛЕННЫХ СТЕНТОВ**

***Башмаков Н.С.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

Актуальность. В настоящее время все большее количество людей приобретают инвалидность и умирают от различных заболеваний сердечно-сосудистой системы, в частности от наиболее распространённой и одновременно летальной формы ишемической болезни сердца (ИБС) – острого инфаркта миокарда. По данным ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России в 2017 году общая заболеваемость ИБС по Курской области составила 3548,7 на 100 тыс. населения, что является довольно низким показателем по сравнению с другими регионами ЦФО. Также наблюдается позитивная тенденция и в отношении острого инфаркта миокарда, количество людей, перенесших данное угрожающее жизни состояние снизилось (127,1 в 2016 году по сравнению со 125,1 в 2017 на 100 тыс. населения) [2].

Эти данные хоть и свидетельствуют об улучшении ситуации, однако совершенствование методов выявления, предупреждения и лечения данных заболеваний не теряет своей актуальности.

Одним из наиболее популярных хирургических методов лечения ИБС, в частности инфаркта миокарда, нестабильной стенокардии и тяжелой стабильной стенокардии, является стентирование коронарных артерий [1]. Данная процедура, в отличие от аортокоронарного шунтирования, относится к малоинвазивным, что имеет целый ряд плюсов, в частности возможность постановки сразу нескольких стентов в случае необходимости [3].

Цель исследования – является изучение качества жизни больных после стентирования коронарных артерий в зависимости от количества поставленных стентов.

Материалы и методы. Было отобрано и проанализировано 20 историй болезни пациентов, которым было осуществлено чрескожное коронарное вмешательство, а именно стентирование коронарных артерий с использованием как стентов с лекарственным покрытием, так и голометаллических стентов на базе БМУ «Курская областная клиническая больница» в период с 2019 по февраль 2020 года.

В качестве рабочей гипотезы было выдвинуто предположение о том, что существует прямая положительная зависимость между числом поставленных стентов и самочувствием и работоспособностью пациентов, поэтому все больные были разделены на 2 группы: первая группа – пациенты, которым был поставлен один стент, вторая группа – пациенты с двумя и более поставленными стентами. Возраст исследуемых больных находится в промежутке от 44 лет до 71 года.

С помощью опросника SF-36 были оценено состояние физического, эмоционального и социального компонентов качества жизни пациентов каждой изучаемой группы. Далее при помощи стандартных параметрических методов статистики, в частности t-критерия Стьюдента, были выявлены статистически значимые различия между ними.

Результаты исследования. В ходе исследования было установлено, что показатели жизни пациентов, которым было поставлено два и более стентов, выше, чем у пациентов первой группы (установлен один стент). Однако, статистически значимые различия были выявлены только в отношении физического функционирования; ролевого функционирования, обусловленное физическим состоянием; общего состояния здоровья; социального функционирования; психического здоровья (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели качества жизни по опроснику SF-36 у больных в зависимости от количества установленных стентов,  $M \pm m$

Показатель	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)
PF – физическое функционирование	45,00±2,08*	53,00±1,41*
RP – ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	45,00±6,57*	75,00±3,93*
BP – интенсивность боли	56,20±4,84	67,70±5,26
GH – общее состояние здоровья	37,20±2,18*	57,10±3,93*
VT – жизненная активность	60,50±1,66	65,00±2,08
SF – социальное функционирование	65,00±4,30*	80,00±4,48*
RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	50,00±5,86	63,33±6,31
MH – психическое здоровье	67,60±1,33*	77,20±1,78*

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

Постановка большего количества стентов с физиологической точки зрения (улучшение насосной функции сердца, повышение оксигенации тканей) действительно способна позитивно сказаться на физическом состоянии пациентов: уменьшить степень выраженности таких неприятных симптомов, как тахикардия, боли в грудной клетке, одышка и т.д.; обеспечить высокий уровень социального, ролевого физического функционирования.

В целом, психологический компонент здоровья второй группы пациентов ненамного превышает таковой у первой группы (табл. 2). Скорее всего, это связано с тем, что оказанное лечение, вне зависимости от количества поставленных стентов, способствует тому, что пациент чувствует себя



защищенным от дальнейшего прогрессирования заболевания и возможных осложнений.

Таблица 2 – Физический и психологический компоненты здоровья – основные показатели качества жизни пациентов,  $M \pm m$

Показатель	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)
РН – физический компонент здоровья	34,75 $\pm$ 1,33	41,42 $\pm$ 1,21
МН – психологический компонент здоровья	48,00 $\pm$ 0,72	52,17 $\pm$ 1,23

Выводы. В результате данного исследования гипотеза о том, что количество поставленных стентов положительно влияет на качество жизни пациентов, подтвердилась. В частности, физический компонент здоровья, как один из наиболее значимых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, во второй группе пациентов на 6,67% выше, чем в первой.

#### Список литературы

1. Бодаубай, Р. Оценка качества жизни пациентов после стентирования коронарных артерий / Р. Бодаубай, Д.Ж. Тайжанова, А.Т. Курманова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. – Т. 18. – № 1. – С. 36-37.
2. Сборник статистических материалов по болезням системы кровообращения / ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России. – Москва : Минздрав России, 2018. – 295 с.
3. Суковатых, Б.С. Влияние стентирования коронарных артерий на качество жизни больных с ишемической болезнью сердца / Б.С. Суковатых, М.В. Великих // Innova. – 2018. – № 2 (11). – С. 34-39.

## ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД У БОЛЬНЫХ С ПЕРИТОНИТОМ

*Бибик П.И.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра общей хирургии

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФПО

Научный руководитель – к.м.н., доцент Богословская Е.Н.

Актуальность. Перитонит остается частым и серьезным осложнением в абдоминальной хирургии и в настоящее время. Смертность от перитонита после оперативных вмешательств высокая и не имеет тенденций к снижению в настоящее время. Смертность составляет при распространенном перитоните, колеблется от 10% до 60%, а при перитоните, который развивается в стационаре, равна 90%. Тяжелое течение, поздняя обращаемость пациентов, каскад патологических изменений в организме, приводящая к полиорганной недостаточности способствуют высокой летальности от перитонита [1, 2, 3].

Цель исследования – анализ клинического течения периоперационного периода у больных с перитонитом.

Материалы и методы исследования. Проведено исследование 20 историй болезни пациентов с перитонитом, находившихся на лечении в ОБУЗ КГКБ СМП г. Курска в 2019 г.

Результаты исследования. Данные историй болезней показали, что средний возраст пациентов с перитонитом составляет  $47,1 \pm 2,7$  лет, из них 10 мужчин (50%) и 10 женщин (50%). Средняя длительность заболевания до обращения в стационар составила  $8 \pm 4,6$  ч. При оценке объективного статуса по ASA пациенты распределились следующим образом: IE класс – 4 (20%), IIE класс – 11 (55%), IIIE класс – 5 (25%). Пациентам в течение всего периоперационного периода проводился мониторинг АД, ЧСС, ЧДД, SatO<sub>2</sub>, диуреза. Исследуемым больным выполнены операции, объем которых зависел от причины перитонита. Всем больным перед операцией проводилось инфузия для коррекции гиповолемии и дегидратации эндотоксикозов, с применением органопротективной терапии. Операции выполнялись под общей анестезией, при самостоятельном дыхании больного (30%), с применением ИВЛ (50%) и региональной анестезии (20%). Инфузионная терапия продолжалась и во время операции.

У исследуемых пациентов основными заболеваниями, осложнением которых являлся перитонит, были острый аппендицит (50%), острая кишечная непроходимость (15%), острый холецистит (15%), язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (10%), острый панкреонекроз (10%) (рис.1).

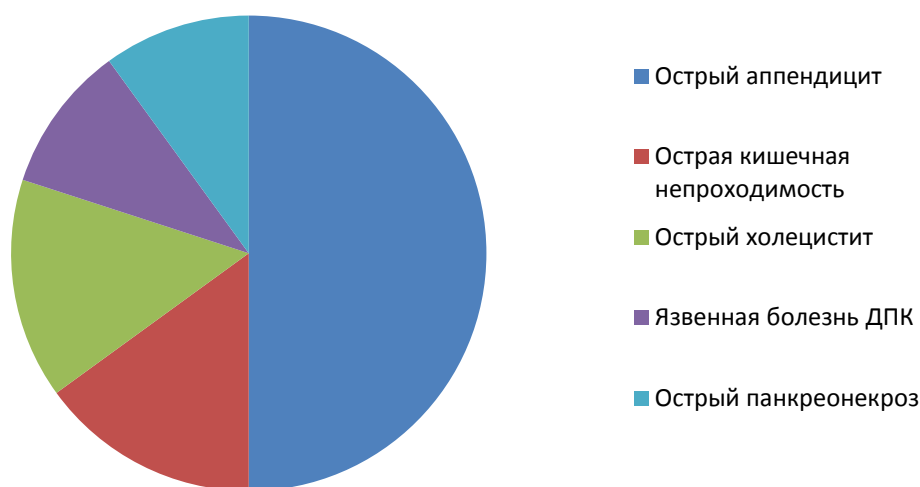


Рисунок 1. Заболевания, являющиеся источником перитонита

У пациентов были следующие формы перитонита в зависимости от распространенности: местный в 70% случаев и распространенный у 30% пациентов; формы перитонита в зависимости от характера экссудата: гнойный (25%), серозный (30%), серозно-фиброзный (35%), ферментативный (10%) (рис.2).

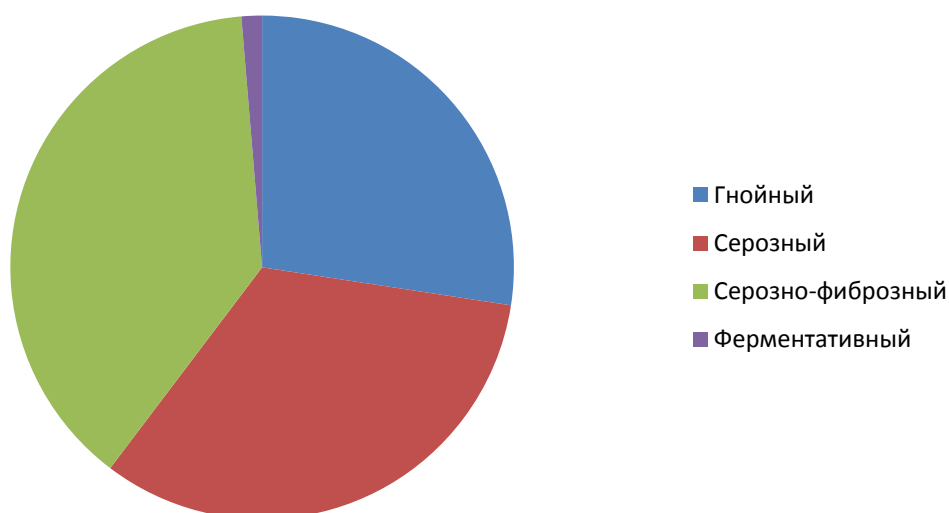


Рисунок 2. Характер экссудата при перитоните у исследуемых пациентов

После операции 65% пациентов были переведены в профильные отделения под наблюдение дежурного медперсонала и лечащего врача, остальные 35% пациентов переведены в реанимационное отделение, где им проводилось продленная искусственная вентиляция легких, антибактериальная терапия, инфузионная терапия, с целью восполнения ОЦК, детоксикации, коррекции гомеостаза, электролитных расстройств. В 100% случаев послеоперационный период протекал без осложнений. Смертность у исследуемых больных нулевая.

**Выводы.** Адекватная и своевременная терапия перитонита в предоперационном и послеоперационном периодах позволяет предупредить системные дисфункции и достичь лечебный эффект.

#### Список литературы

1. Перитонит: практическое руководство / под ред. В. С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, М.И. Филимонова – Москва : Литтерра, 2006. – 208 с. – (Серия «Практические руководства»). – ISBN 5-98216-046-6
2. Показания, противопоказания и технология видеоэндоскопических санаций брюшной полости при распространенном гнойном перитоните / Б.С. Суковатых, Ю.Ю. Блинков, П.А. Иванов, Е.М. Миляев // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2012. – № 5. – С. 18-23
3. Пути повышения возможностей естественных механизмов детоксикации при остром перитоните / А.П. Власов, Т.В. Тарасова, И.Г. Козлов [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2010. – № 2. – С.17-22.

# **ДОСТОВЕРНОСТЬ ВИЗУАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТОП У ДЕТЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ**

***Боровлева А.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Дубровин Г.М.**

Стопа человека занимает отдельное место в филогенезе человека как вида. В частности, только у человека стопа выполняет рессорную функцию, тем самым во многом обеспечивая прямохождение. Отмечено, что нарушение формирования стопы в детском возрасте приводит к нарушению функции не только стопы, но и вышележащих отделов опорно-двигательной системы (ОДС) [3]. Очевидно, что ранняя диагностика аномальных взаимоотношений стопы с опорой, одним из проявлений которых является плоскостопие, может способствовать устранению или уменьшению риска развития нарушений формирования ОДС, которые могут привести в последующем к стойким поражениям опорно-двигательной системы [1].

Учитывая значимость стопы, как органа, для полноценной жизнедеятельности человека, высокую долю плоскостопия в структуре костно-мышечных заболеваний у детей, особенно актуальным представляются разработка доступных, и достоверных методов оценки мобильной плоско-вальгусной деформации при проведении медицинских осмотров в детских общеобразовательных учреждениях (ДООУ) [2].

Цель исследования – проанализировать применяемые методы визуальной оценки состояния стопы и дать оценку степени их достоверности.

Материалы и методы исследования. Наиболее приемлемым и безопасным методом является визуальная оценка состояния опорно-двигательной системы. Он заключается в визуальной оценке положения стопы в трех плоскостях – горизонтальной, сагиттальной и фронтальной. При этом могут дополнительно использоваться функциональные тесты Джека и Штриттера. В настоящее время для оценки состояния стопы в горизонтальной плоскости применяют подсводный индекс, числовое значение которого выражается в процентах. Во фронтальной плоскости степень пронационного отклонения стопы относительно голени определяют в градусах. В сагиттальной плоскости применимо определение высоты положения бугристости или ладьевидной костей, выраженное в миллиметрах.

Для возможности полноценного использования применяемых индексов, необходимо привести их в одну систему измерения. Оптимальным вариантом было применение отношений, выраженных в процентах. Таким образом, было получено три относительных индекса, характеризующих положение стопы в трех плоскостях: в горизонтальной – подсводный индекс (ПИ), во фронтальной – относительный вальгусный индекс (ВИ), в сагиттальной – относительный лодыжечный индекс (ЛИ).

На базе Курской городской детской поликлиники № 5 было проведено скрининговое обследование опорно-двигательного аппарата 308 детей в возрасте 5-10 лет. Количество девочек составило 172 человека (56%), мальчиков 136 человека (44%). Все дети были разделены на пять клинических групп в зависимости от состояния опорно-двигательного аппарата.

На данном этапе в исследование вошли группы детей с выраженной деформацией стоп и дети, у которых патологии выявлено не было. Кроме визуальной оценки, в первой группе проведено рентгенологическое исследование стоп. Это позволило оценить чувствительность предлагаемых индексов.

Результаты исследования. Получены следующие показатели чувствительности: ПИ – 62%; ВИ – 58%; ЛИ – 54%. Во второй группе показатель специфичности индексов составил: ПИ – 71%; ВИ – 64%; ЛИ – 56%. Таким образом, чувствительность и специфичность индексов не позволяют однозначно судить об эффективности предлагаемых индексов, применяемых отдельно, вне связи друг с другом. В связи с изложенным выше, был предложен интегральный показатель состояния стопы, включающий в себя три описанных выше.

Принимая во внимание примерно одинаковую значимость вычисляемых индексов, характеризующих трехплоскостное положение стопы, интегральный показатель может быть рассчитан по формуле:  $ИИ = ПИ + ВИ - ЛИ$ . Лодыжечный индекс вычитается от суммы вальгусного и подсводного индексов в связи с его обратной пропорциональностью к уплощению продольного свода стопы. Показатель чувствительности интегрального индекса составил 96%; показатель эффективности ИИ – 97%.

Выводы. При проведении массовых медицинских осмотрах в ДООУ возможно применение визуальных методов оценки состояния ОДС. Применение параметрических показателей (индексов) позволяет объективно оценить состояние ОДС ребенка. Высокие показатели чувствительности и специфичности предлагаемого интегрального показателя свидетельствует об эффективности этого диагностического теста.

### Список литературы

1. Аримасов, А.Р. Диагностическая ценность метода визуальной оценки стоп при диагностике плоскостопия у подростков / А.Р. Аримасов, В.Я. Киселёв // Гений Ортопедии. – 2010. – № 3. – С. 101-104.
2. Виндерлих, М.Е. К вопросу об эффективности экспресс-диагностики плоскостопия при массовых осмотрах / М.Е. Виндерлих // Клиническая медицина. – 2016. – С. 70-72.
3. Кенис, В.М. Мобильное плоскостопие у детей (обзор литературы) / В.М. Кенис, Ю.А. Лапкин, Р.Х. Хусаинов, А.В. Сапоговский // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2014. – Т. 2, № 2. – С. 44-54.

# **ВЛИЯНИЕ ХОНДРОИТИНСУЛЬФАТА НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ В КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ МОДЕЛИРОВАННЫХ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМАХ**

*Бурейко К.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Файтельсон А.В.**

Актуальность. Остеопороз (ОП) – многофакторное метаболическое заболевание характеризующееся уменьшение костной массы, плотности и прочности костной ткани, проявляющиеся такими осложнениями, как переломы костей различных локализации (чаще бедренная кость и позвонки), которые ухудшают качество жизни пациента (чаще пациентов трудоспособного возраста). Так же остеопороз называют «эпидемией 21 века», так как в России выявлено в возрасте 50 лет у 34% женщин и 27% мужчин остеопороз, который к 2035 году возрастет (36% мужчины и 43% женщины) [1]. Вышесказанное подтверждает отсутствие эффективных средств лечения, поэтому следует искать новые пути лечения, например улучшение микроциркуляции, являющееся одним из звеньев патогенеза [2].

Цель исследования – оценка влияния хондроитинсульфата на показатели костной плотности и микроциркуляции в зоне костной мозоли моделированных переломов крыс линии Wistar на модели остеопороза.

Материалы и методы исследования. Использовали белых крыс линии Wistar массой 200-300 г. в количестве 60 самок. Исследуемые животные были разделены на 4 группы: I – контрольная – ложная овариэктомия, через 8 недель – межвертельная остеотомия бедра (n – 20); II – контрольная – двухсторонняя овариэктомия, через 8 недель – межвертельная остеотомия бедра (n – 20), ежедневно внутривенно плацебо – 1% крахмальный клейстер; III – исследуемая – двухсторонняя овариэктомия, через 8 недель – межвертельная остеотомия бедра (n – 20), ежедневно внутривенно вводился хондроитинсульфат в дозе 68,571 мг/кг разведенном на 1% крахмальном клейстере.

Через 29 дней измеряли уровень микроциркуляции в зоне костной мозоли после остеосинтеза в случае сращения. Качество консолидации переломов оценивалось макроскопическими и рентгенологическими методами. Для оценки микроциркуляции в области костной мозоли использовалась лазерная доплеровская флоуметрия (лазерный доплеровский флоуметр Biopac systems MP-100 с игольчатым датчиком TSD-144). Значения микроциркуляции выражались в перфузионных единицах (ПЕ).

Гистологическое исследование проводилось после эвтаназии животных. Для определения количественной оценки степени развития остеопороза в зоне перелома и эффективности хондроитинсульфата производилось измерение ширины костных трабекул в проксимального метафиза бедренной кости.

Выполнялась морфометрия микроархитектоники костной ткани, при этом предварительно применялась откалиброванная программа ImageJ версий 1.39-

1.43. С целью определения количественного оценочного критерия развития остеопороза в зоне перелома и эффективности проводимой медикаментозной терапии изучаемым препаратом производилось измерение ширины костных трабекул губчатой ткани вертельного отдела бедренной кости, которую выражали в микрометрах (мкм). Анализ статистических первичных данных исследования осуществляли в программе Microsoft Excel. Для групповых значений определяли средние значения (М) показателей и ошибку среднего (m).

Результаты исследования. В соответствии с данными ЛДФ, средний уровень микроциркуляции составил: в I контрольной группе (ложная овариэктомия с моделью перелома бедра) –  $92,08 \pm 3,66$  ПЕ; во II группе (модель остеопоротических переломов без лечения) –  $71,81 \pm 3,31$  ПЕ; в III группе (модель остеопоротических переломов, животным проводилась терапия хондроитинсульфатом) –  $74,70 \pm 3,05$  ПЕ ( $p \leq 0,05$  при сравнений второй и третьей групп).

При морфометрии было выявлено, что у крыс без остеопороза средняя ширина костных трабекул составила  $69,00 \pm 0,47$  мкм; а у животных с моделью остеопороза, без лечения –  $51,69 \pm 0,57$  мкм; у крыс, получавших хондроитинсульфат, данный параметр составил –  $60,55 \pm 0,70$  мкм ( $p \leq 0,05$ , статистически значимое различие между второй и третьей группой).

Данные денситометрии в I контрольной группе  $2,971 \text{ г/см}^3$ , во II группе –  $2,665 \text{ г/см}^3$ , в III группе –  $2,875 \text{ г/см}^3$  ( $p \leq 0,05$ ).

Выводы. Полученные данные денситометрии, морфометрии и микроциркуляции свидетельствуют об улучшении микроциркуляции и успешном сращении у моделированных крыс линии Wistar в зоне перелома при применении хондроитинсульфата.

#### Список литературы

1. Аниканов, А.В. Исследование показателей костной плотности и микроциркуляции в губчатой костной ткани крыс линии WISTAR на фоне остеопороза / А.В. Аниканов, Д.О. Сабанцев, Н.А. Семин, В.С. Махлаев // Молодежная наука и современность: материалы 84-ой Междунар. научн. конф. студентов и молодых ученых, посвящённой 84-летию КГМУ и 100-летию со дня рождения профессора Г.М. Ткаченко (Курск, 24-25 апреля 2019 г.). – Курск: Изд-во КГМУ, 2019. – С.270-273

2. Мужской остеопороз. Медицинская или социальная проблема? / Ю.В. Полякова, Л.Е. Сивордова, Е.А. Гурьянова [и др.] // Современные проблемы науки и образования – 2019. – № 1. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28556> (дата обращения: 10.03.2020).

# **БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХОЛЕДОХОДУОДЕНОСТОМИИ ПО МАТЕРИАЛАМ КУРСКОЙ ОКБ**

***Буянова М.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Бондарев Г.А.**

Супрадуоденальная холедоходуоденостомия (ХДА) впервые была выполнена Riedel (1888) и независимо от него Schprengel (1891). В России её первым произвёл С.И. Спасокукоцкий (1911) [1, 2]. Таким образом, история ХДА насчитывает более 130 лет.

Актуальность. В настоящее время существует необходимость дальнейшего изучения ближайших и, особенно отдалённых результатов наложения ХДА, поскольку, несмотря на длительность истории ХДА, огромный опыт выполнения этой операции, техническую простоту, малую травматичность, удовлетворительные результаты, единодушного мнения относительно целесообразности, физиологичности этой операции у хирургов нет. Некоторые хирурги делают акцент на неизбежных следствиях ХДА (рефлюкс-холангит и образование поданастомозного «слепого мешка»), призывают минимизировать показания к ХДА и чаще прибегать к холедохоэнтеростомии по Ру [3]. В то же время, большинство хирургов по-прежнему считают эту проверенную временем операцию оптимальной у большей части пациентов, нуждающихся в постоянном внутреннем отведении желчи при затруднении желчеоттока [2, 4].

Цель исследования – изучение ближайших и отдалённых результатов выполнения ХДА у больных по материалам Курской областной клинической больницы (ОКБ).

Материалы и методы исследования. Проведен анализ историй болезни 41 больного с патологией гепатопанкреатодуоденальной зоны, которым была выполнена операция холедоходуоденостомии в период с 2011 по 2016 годы с последующим заочным анкетированием этих пациентов. Анкета была разработана автором и содержала 11 вопросов. Анкеты возвращались респондентами по почте. Применены стандартные методы статистической обработки.

Результаты исследования. В исследуемой группе было 24 (58,5%) женщины и 17 (41,5%) мужчин. По возрасту пациенты распределились следующим образом: до 50 лет был 1 чел. (2,4%), от 51 до 60 лет – 6 (14,6%), от 61 до 70 лет – 12 (29,3%), от 71 до 80 – 18 (43,9%) и старше 80 лет – 3 чел. (7,3%). Таким образом, больные старше 60 лет составили заметно большинство – 33 чел. (80,4%), причём старше 70 лет было 51,2% пациентов.

По годам анализируемые пациенты распределились довольно равномерно: 2011 год – 4 чел., 2012 – 2, 2013 – 9, 2014 – 10, 2015 – 12 и 2016 год – 4 чел., что свидетельствует о том, что в ОКБ показания к выполнению ХДА в течение последних нескольких лет не подвергались серьёзному пересмотру.



У значительной части пациентов – 28 чел. (68,3%) первым этапом хирургического лечения было предварительное транскутанное дренирование гепатикохоледоха под ультрасонографическим контролем. Более половины больных – 21 чел. (51,2%) перед ХДА по соответствующим показаниям была выполнена ЭПСТ. Это говорит о том, что рассматриваемая группа больных была очень тяжёлой, требовала разделения хирургического лечения на этапы с целью минимизации анестезиологического и хирургического риска.

Интраоперационными показаниями для наложения ХДА были: 1) расширение холедоха – 34; 2) механическая желтуха – 21; 3) множественные конкременты холедоха – 18; 4) замазкообразная желчь в холедохе – 17; 5) мегахоледохолитиаз – 14; 6) стеноз БСДК – 10; 7) увеличение головки поджелудочной железы со сдавлением терминального отдела холедоха – 3 (всего – 117). Таким образом, в среднем у каждого больного было до 3 показаний для выполнения ХДА. Эти показания находятся в полном соответствии с рекомендациями других авторов [1-4]. В 16 случаях (39,0%) решение о наложении ХДА принималось консилиумом хирургов.

У абсолютного большинства больных – 38 чел. (92,7%) перед наложением ХДА выполнялась холецистэктомия по поводу острого или хронического калькулёзного холецистита, т.е. почти все эти операции были симультанными. В 27 случаях (65,9%) после наложения ХДА была оставлена транскутанная гепатикостома, в 14 случаях (34,1%) оставлялся дренаж Холстеда-Пиковского для «разгрузки» анастомоза.

Больные находились в стационаре от 14 до 39 сут., в среднем  $26,5 \pm 3,9$  сут. У 5 больных (12,1%) отмечались послеоперационные осложнения: 1) инфицирование лапаротомной раны, потребовавшее санации раны и наложения вторичных швов – 3 чел. (7,3%); 2) гематома ложа желчного пузыря – 1 чел. (2,4%); 3) гематома в области правого бокового канала и малый гемоперитонеум – 1 чел. (2,4%). Оба последних осложнения были купированы дренированием брюшной полости под ультрасонографическим контролем. Случаев релапаротомии не было. Все пациенты выздоровели.

На первый вопрос нашей анкеты о том, какую бы оценку респондент выставил себе, оценивая состояние своего пищеварения, 18 чел. (43,9%) поставили «5», 14 чел. (34,1%) – «4» и 9 чел. (22,0%) оценили своё пищеварение на «3». На 2-й вопрос «Улучшила ли проведенная операция состояние здоровья?» 100% пациентов ответили утвердительно. 3-й вопрос как бы перепроверял предшествующий ответ. Мы спрашивали: «Если бы можно было вернуться в то время, Вы согласились бы снова на эту операцию?». Лишь 1 пациент ответил отрицательно, остальные 97,6% согласились бы на операцию снова.

Лишь у двух респондентов (4,9%) после операции отмечалось некоторое время субфебрильное повышение температуры тела (4 и 5-й вопросы анкеты). Периодические ознобы отмечались после ХДА у этих же двух пациентов (4,9%) (6 и 7-й вопросы анкеты). Ни у одного респондента после ХДА не было эпизодов желтухи или повышения билирубина крови (8 и 9-й вопросы).

10-й вопрос звучал так: «Какие ещё проблемы пищеварения, кроме указанных выше, периодически отмечались или отмечаются». У 37 чел. (90,2%) никаких проблем не было. Лишь 4 чел. (9,8%) указали периодические боли в эпигастрии (1), изжогу (1), купируемые альмагелем или омезом, диспептические явления (1) и поносы (1).

11-й вопрос нашей анкеты спрашивал, обращался ли пациент по поводу проблем пищеварения в какое-либо ЛПУ по месту жительства и какое обследование ему проводилось? 4 респондента (9,8%) обращались в свои ЦРБ, где им амбулаторно выполнялись УЗИ органов брюшной полости, ФГДС, лабораторное исследование крови. Случаев повторной госпитализации в хирургические стационары и, тем более, повторных оперативных вмешательств по поводу прогрессирования каких-либо проблем органов гепатопанкреатодуоденальной зоны в анализируемой группе респондентов не было.

Выводы. ХДА должен оставаться в арсенале абдоминальных хирургов как простой и надёжный метод внутреннего отведения желчи. Ближайшие результаты наложения ХДА являются вполне удовлетворительными: частота послеоперационных осложнений составляет всего 12,1%, несмотря на тяжёлый контингент больных, случаев релапаротомий и послеоперационной летальности не был. Отдалённые результаты наложения ХДА являются также вполне удовлетворительными: почти половина респондентов через 4-9 лет после операции оценивают состояние своего пищеварения как «отличное», одна треть – как «хорошее» и 22% как «удовлетворительное». Описанные в литературе негативные последствия ХДА в виде формирования поданастомозного «мешка» и восходящего рефлюкс холангита спустя 4-9 лет после наложения ХДА были отмечены в анализируемой группе не более чем у 4,9% респондентов в виде субфебрильной температуры и эпизодических ознобов без желтухи и повышения уровня билирубина крови.

### Список литературы

1. Абрамова, А.Г. Значимость малоинвазивных методов в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни. Дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук: 14.01.17 / Абрамова Алиса Гариковна; Тверской государственный медицинский университет. – Ярославль, 2017. – 134 с.
2. Байрамов, Н.Ю. Лапароскопическая холедоходуоденостомия / Н.Ю. Байрамов, Н.А. Зейналов, В.А. Пашазаде // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2013. – № 1. – С. 43-46.
3. Барванян, Г.М. Выбор способа хирургической декомпрессии желчных путей при нерезектабельных опухолях билиопанкреатодуоденальной зоны / Анналы хирургической гепатологии. – 2016. – Т.21., № 4. – С. 55-62.
4. «Десять лет спустя...» – отдаленные результаты операций из мини-доступа при холецистохоледохолитиазе / В.Г. Агаджанов, А.М. Шулутко, Ф.Н. Насиров [и др.] // Московский хирургический журнал. – 2013. – № 4. – С. 14-18. – URL: <http://www.mossj.ru/>

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА**

**Вялых А.С.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Блинков Ю.Ю.**

Актуальность. Проблема перитонита является одной из наиболее злободневных и не стареющих в абдоминальной хирургии. Важнейшими разделами хирургии являются своевременная диагностика и комплексное лечение его многообразных форм [2]. Можно отметить ряд достижений современной медицины в лечении перитонита, такие как применение оригинальных устройств и способов дренирования пищеварительного тракта, многочисленных методик антибактериальной терапии, непрямого электрохимического окисления крови и использовании энергии физических факторов [1, 3]. Но, несмотря на эти успехи, летальность остается высокой и по сей день. Высокая смертность в наибольшей степени встречается у пожилых людей, особенно при наличии сопутствующих заболеваний. Распространенные формы перитонита летальны в 20-50%. Результаты лечения успешны при раннем выявлении, при неотложной адекватной операции и послеоперационной терапии.

Цель исследования – произвести оценку качества жизни больных, которые перенесли распространенный перитонит.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были опрошены 20 (100%) больных, проходивших лечение в ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Среди анкетированных было 8 женщин (40%) и 12 мужчин (60%) в возрасте от 31 до 70 лет. Все пациенты были распределены на две группы. К первой (I) относятся 10 (50%) пациентов, которые перенесли перитонит аппендикулярного происхождения. Ко второй (II) группе – 10 (50%) пациентов, которые перенесли перитонит после перфорации ЖКТ. Из таблицы видно, что в первой группе преобладают пациенты в возрасте от 31 до 40 лет. А во второй группе – пациенты в возрасте от 51 до 60 лет (табл. 1).

**Таблица 1 – Распределение по возрастному критерию**

Возраст	После аппендицита (n=10)		После перфорации ЖКТ (n=10)	
	X	%	X	%
31-40	5	50%	2	20%
41-50	2	20%	3	30%
51-60	2	20%	4	40%
61-70	1	10%	1	10%

В ходе распределения пациентов по полу было установлено, что среди больных первой и второй группы преобладают мужчины (табл.2).

Таблица 2 – Разделение по половому признаку

Пол	I		II	
	X	%	X	%
Женский	4	40%	4	40%
Мужской	6	60%	6	60%

Всем больным для комплексной оценки здоровья были проведены лабораторные и инструментальные методы исследования, а именно: общий анализ мочи, общий анализ крови, биохимия крови, а также ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Обследование проводилось стандартно.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования были выявлены следующие клинические симптомы: повышение температуры тела, общая слабость, постоянная и интенсивная боль в животе, озноб, тошнота, при осмотре явно выражено сильное напряжение передней брюшной стенки и симптомы раздражения брюшины (симптом Щёткина-Блюмберга, симптом Менделя, симптом Воскресенского, симптом Френикуса).

Самые частые симптомы как в 1, так и во 2 группе, это боль в животе (1 группа – 100%, 2 группа – 90%), симптомы раздражения брюшины (1 группа – 90%, 2 группа – 80%). При этом больные из первой группы чаще жаловались на тошноту (60%), а из второй на озноб (50%) (табл. 3).

Таблица 3 – Анализ частоты клинических симптомов

Симптомы	I		II	
	X	%	X	%
Гипертермия	8	80%	7	70%
Боль в животе	10	100%	9	90%
Тошнота	6	60%	4	40%
Озноб	4	40%	5	50%
Симптомы раздражения брюшины	9	90%	8	80%

Изучение качества жизни больных после лечения проводилось по опроснику SF-36, который включает в себя 36 вопросов. Исходя из представленных данных можно заметить, что показатели жизни пациентов, которые перенесли перитонит аппендикулярного происхождения, выше, по сравнению с больными, перенесшими перитонит после перфорации ЖКТ. Коэффициент физического компонента здоровья первой группы выше на 2,2%, а в плане психического компонента здоровья – на 3,9% (табл. 4).

Таблица 4 – Результаты анкетирования больных по опроснику SF-36

Показатели	I (n=10)	II (n=10)
Физическое функционирование (PF)	79,0±17,9	78,2±22,1
Рольное функционирование (RP)	56,5±18,1*	55,4±21,0
Интенсивность боли (BP)	74,5±19,8	68,5±18,8*
Общее состояние здоровья (GH)	58,8±9,3	64,3±16,4*
Жизненная активность (VT)	75,4±12,4*	78,3±19,4*
Социальное функционирование (SF)	78,6±10,8	72,2±16,5*
Психологическое здоровье (MH)	63,5±21,2	58,2±27,4*
Рольное функционирование (RE)	72,0±20,1	70,3±9,4
Физический компонент здоровья	42,6±6,3	40,4±6,2
Психический компонент здоровья	45,3±7,1	41,4±8,1*

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

Выводы. Качество жизни пациентов 1 группы, куда входят больные, перенесшие перитонит аппендикулярного происхождения, более благоприятно, чем у пациентов после перфорации ЖКТ, относящихся ко 2 группе.

#### Список литературы

1. Винник, Ю.С. Комбинированная озонотерапия в комплексном лечении распространенного перитонита / Ю.С. Винник, Н.М. Маркелова, С.В. Якимов // Биорадикалы и антиоксиданты. – 2017. – № 3. – С. 6-8.
2. Овечкина, И.А. Проблема распространенного перитонита в современной абдоминальной хирургии / И.А. Овечкина, С.Н. Стяжкина, Л.Ч. Шакирова // Синергия наук. – 2017. – № 11. – С. 561-566.
3. Чепурных, Е.Е. Бактериальная транслокация при перитоните / Е.Е. Чепурных, Т.В. Фадеева // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 6. – С. 48-49.

## РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ОТДАЛЁННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ МЕТОДОМ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ

*Гавриков А.К.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Жабин С.Н.**

Актуальность. В структуре общей заболеваемости взрослого населения варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБВНК) занимает 15-30%, трофические венозные язвы осложняют течение ВБВНК в 1-2%, а в возрастной группе старше 65 лет – в 4-5% случаев [1]. Основной задачей в лечении варикозной болезни является борьба с патологической гипертензией в системе подкожных вен, которая устраняется путем как хирургических (наиболее радикальных), так и консервативных методик. Несмотря на значительные достижения в хирургии ВБВНК, поиск новых малоинвазивных методов лечения варикозной болезни вен целесообразен и на сегодняшний

момент, так как варикозная болезнь характеризуется высокой распространенностью, большим процентом рецидивов, наличием осложненных форм, ведущих к длительной утрате трудоспособности [2]. Также классические хирургические методы лечения ВБВНК резко ограничивают качество жизни пациентов из-за выраженных косметических и функциональных изменений. Одним из актуальных методов хирургического лечения ХВН является эндовенозная лазерная облитерация (ЭВЛО) вен нижних конечностей, которая считается золотым стандартом в хирургическом лечении варикозной болезни. По данным мета-анализа зарубежных исследований ЭВЛО ведет к требуемой облитерации в 96-98% случаев, имеет более высокий уровень безопасности и эффективности как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки, по сравнению с традиционной флебэктомией [3].

Цель исследования – проанализировать отдаленные результаты хирургического лечения варикозной болезни вен нижних конечностей методом ЭВЛО.

Материалы и методы исследования. В исследование вошли 108 пациентов ВБВНК в возрасте от 22 до 61 года (средний возраст больных –  $38,2 \pm 2,7$  лет), которым была выполнена эндовазальная лазерная коагуляция стволов подкожных вен в сочетании с минифлебэктомией притокови перфорантных вен по Мюллеру. Обработка перфорантных вен могла выполняться в большинстве случаев сразу, либо на втором этапе лечения (через 2 недели – 1,5-2 месяца после операции). Операции выполнялись под тумесцентной анестезией с обязательным интраоперационным ультразвуковым контролем.

Всем пациентам проводилась стандартная медикаментозная и компрессионная терапия. Соотношение мужчин и женщин 1:3,5 (мужчин – 24, женщин – 84). Длительность варикозной болезни колебалась от 1 до 34 лет, в среднем составила  $15,8 \pm 8,5$  лет. Из работы были исключены пациенты с тромбозами глубоких вен, посттромботической болезнью, трофическими язвами в стадии обострения, сопутствующей артериальной патологией. Согласно клинической классификации CEAP (Clinical Etiological Anatomical Pathophysiological) больные распределились следующим образом: C2 – 27 пациентов, C3 – 66, C4 – 12, C5 – 3.

Результаты проведенного хирургического лечения анализировались через 1,6 и 12 месяцев с помощью анкетирования пациентов на предмет динамики симптомов ХВН, наличия и течения осложнений, субъективной оценки больными своего состояния. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программ BIOSTAT и MSEXCEL.

Результаты исследования. После проведенной операции ЭВЛО частота жалоб, характеризующих хроническую венозную недостаточность, резко снизилась. На протяжении первого месяца после операции снижение чувства тяжести нижних конечностей отмечено в 77,8% случаев, ощущение усталости – в 69,4%, отеки – в 63,9%. На судороги в мышцах голени продолжали жаловаться лишь 8,3% пациентов (табл. 1).

Спустя 6 месяцев после операции ЭВЛО наиболее часто пациентов беспокоили чувство тяжести 12 человек (11,1%) и утомляемость нижних

конечностей – 9 человек (8,3%). Через 12 месяцев практически все субъективные ощущения пациентов исчезли.

**Выводы.** Оценка отдаленных результатов лечения варикозной болезни с помощью ЭВЛК позволяет сделать вывод о том, что снижение симптоматики ВБВНК спустя 1 год после операции достигнуто в 95% случаев, рецидивы отсутствовали. Лазерная коагуляция стволов большой и малой подкожных вен – эффективный и безопасный метод ликвидации патологического венозного рефлюкса. Одновременное использование ЭВЛО и миниинвазивной флебэктомией, по данным настоящего исследования – малотравматичный метод лечения ВБВНК, значительно снижающий число послеоперационных осложнений и длительность послеоперационной реабилитации. При использовании малоинвазивных методов улучшается качество жизни пациентов, отсутствует необходимость их пребывания в стационаре.

#### Список литературы

1. Проспективное обсервационное исследование СПЕКТР: регистр пациентов с хроническими заболеваниями вен нижних конечностей / В.С. Савельев, А.И. Кириенко, И.А. Золотухин, Е.И. Селиверстов // Флебология. – 2012. – № 1. – С. 4-9.
2. Сергеев, Н.А. Результаты комплексного лечения осложненных форм хронической венозной недостаточности нижних конечностей / Н.А. Сергеев, М.С. Шестаков // Российский медицинский журнал. – 2012. – № 1. – С.16-19.
3. Богачев, В.Ю. Новые Российские рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен. Взгляд со стороны: научное издание / В.Ю. Богачев // Consiliummedicum: Гастроэнтерология. – 2013. – Т.15, № 8. – С. 48-56.

## **ВЛИЯНИЕ ГЛЮКОЗАМИНОСУЛЬФАТА НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ В КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ МОДЕЛИРОВАННЫХ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМАХ**

*Гаврикова Д.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Файтельсон А.В.**

**Актуальность.** По данным ВОЗ, остеопороз занимает четвертое место среди хронических неинфекционных заболеваний после болезней сердечно-сосудистой системы, онкологических заболеваний и сахарного диабета, что свидетельствует о высокой медико-социальной значимости данной проблемы [1]. Частота переломов, ассоциированных с остеопорозом, имеет явную тенденцию к увеличению. Так, к 2035 г. в России общее число переломов на фоне остеопороза увеличится с 590 тыс. до 730 тыс. случаев в год [2]. Рост числа переломов на фоне остеопороза доказывает, что на текущий момент нет доступных каждому и эффективных средств медикаментозной коррекции данного заболевания. Это обстоятельство заставляет искать новые

пути и методы лекарственной терапии генерализованного остеопороза и, в том числе, замедленной консолидации и несращения переломов на его фоне [3].

Цель исследования – оценить влияние глюкозаминосульфата на репаративный остеогенез при моделированных остеопоротических переломах проксимального метаэпифиза бедренной кости крыс линии Wistar.

Материалы и методы исследования. Исследование проведено на 60 самках белых крыс линии Wistar с массой тела  $250 \pm 50$  г. Инвазивные манипуляции с лабораторными животными проводились под общим наркозом. Типичные остеопоротические изменения костей скелета были воссозданы посредством двухсторонней овариэктомии. Остеотомия метафизарной области бедренной кости выполнялась через 8 недель после удаления обоих яичников, переломы фиксировались путем закрытого миниинвазивного интрамедуллярного остеосинтеза спицами Киршнера, затем животные содержались в лаборатории еще 4 недели, в течение которых проводилась лекарственная терапия.

Для выполнения эксперимента животные были разделены на 3 группы: I (контрольная) – ложная овариэктомия, через 8 недель – межвертельная остеотомия вертельного отдела правого бедра ( $n = 20$ ); II – билатеральная овариэктомия, через 8 недель – моделирование перелома проксимального метафиза правого бедра ( $n = 20$ ), в течение 4 недель ежедневно внутрижелудочно плацебо – 1% крахмальный клейстер; III (исследуемая) – билатеральная овариэктомия, через 8 недель – моделирование перелома проксимального метафиза правого бедра ( $n = 20$ ), в течение 4 недель ежедневное введение внутрижелудочно глюкозаминосульфата в дозе  $128,57$  мг/кг однократно в сутки.

Через 29 дней после моделирования и остеосинтеза переломов у животных в случае сращения перелома выполнялось измерение уровня микроциркуляции в зоне костной мозоли. Качество консолидации переломов оценивалось макроскопическим и рентгенологическим методами. Для оценки микроциркуляции в области костной мозоли использовалась ЛДФ (лазерная доплеровская флоуметрия) лазерным доплеровским флоуметром Biopacsystems MP-100 с игольчатым датчиком TSD-144. Также производилась цифровая рентгеновская денситометрия с использованием системы молекулярной визуализации In-Vivo FX Pro производства компании Bruker (США) при помощи лицензированного программного обеспечения – Bone Density Software.

Результаты исследования. В соответствии с данными ЛДФ, средний уровень микроциркуляции составил: в I контрольной группе (ложная овариэктомия с моделью перелома бедра) –  $92,08 \pm 3,66$  ПЕ; во II группе (модель остеопоротических переломов без лечения) –  $71,81 \pm 3,31$  ПЕ; в III группе (модель остеопоротических переломов, животным проводилась терапия глюкозаминосульфатом) –  $85,53 \pm 3,83$  ПЕ (табл. 1).



Таблица 1 – Влияние глюкозаминосульфата на показатели репаративного остеогенеза в проксимальном метаэпифизе бедренной кости у крыс

	I группа	II группа	III группа
Лазерная доплеровская флоуметрия (ПЕ)	92,08±3,66	71,81±3,31	85,53±3,83
Рентгеновская Денситометрия (г/см <sup>3</sup> )	2,97	2,66	2,83

При выполнении цифровой рентгеновской денситометрии средний показатель костной плотности в I группе составил 2,97 г/см<sup>3</sup>, во II группе – 2,66 г/см<sup>3</sup>, в III группе – 2,83 г/см<sup>3</sup>.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют, что глюкозаминосульфат действительно повышает уровень микроциркуляции и плотность костной ткани у крыс с моделированным остеопорозом.

#### Список литературы

1. Киндрас, М.Н. Остеопороз – мультидисциплинарная проблема врачей амбулаторного звена / Киндрас М.Н., Ермакова А.Е. // Проблема реализации мультидисциплинарного подхода к пациенту в современном здравоохранении: материалы Междунар. научн.-практ. конф. (г. Курск, 12 марта 2019 г.). – Курск: Изд-во КГМУ, 2019. – С. 51-62.
2. Остеопороз в Российской Федерации: эпидемиология, медико-социальные и экономические аспекты проблемы (обзор литературы) / О.М. Лесняк, И.А. Баранова, К.Ю. Белова [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2018. – № 24 (1). – С. 155-168.
3. Аниканов, А.В. Изучение остеопротективных свойств нанокапсулированной формы резвератрола в сравнении с препаратом кальция d3 на модели генерализованного остеопороза / А.В. Аниканов, Е.Б. Артюшкова, А.В. Файтельсон // Фармакология разных стран: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. (г. Курск, 19-20 марта 2018 г.). – Курск: Изд-во КГМУ, 2018. – С. 32-33.

## АНАЛИЗ ИНФУЗИОННО-ТРАНСФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ, ПРОВОДИМОЙ В ПЕРВЫЕ СУТКИ ПРИ КРОВОПОТЕРЯХ

*Гончарова Л.В.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ**

**с курсом анестезиологии и реаниматологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лызикова Т.В.**

**Актуальность.** Адекватная инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ) – важная задача в комплексном лечении пациентов с острой кровопотерей. Цели ИТТ – коррекция волемического статуса, обеспечение эффективного транспорта кислорода, профилактика и коррекция гипокоагуляции [1, 2].

**Цель исследования** – оценить степень кровопотери, провести сравнительный анализ лабораторных показателей, а также качественного и количественного состава ИТТ, проводимой в первые сутки у пациентов с различной степенью кровопотери.

**Материал и методы исследования.** Проведено ретроспективное исследование на базе Учреждения «Гомельская областная клиническая

больница» (У ГОКБ), в ходе которого были проанализированы истории болезней 56 пациентов с различной степенью кровопотери. Оценивались показатели красной крови, коагулограммы, уровень тромбоцитов, лактата при поступлении в ОИТР и их динамическое изменение в течение первых суток, а также качественный и количественный состав ИТТ. Степень кровопотери оценивалась по шокровому индексу Альговера (ИШ). Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета «MS Excel 2010».

Результаты исследования. Все пациенты по степени кровопотери были разделены на 4 группы. В 1 группу вошли пациенты с ИШ менее 0,8 (n=26); во 2 группе ИШ составил 0,81-1,00 (n=13); в 3 группе ИШ – 1,01-1,30 (n=10); в 4 группе ИШ более 1,30 (n=7). Существует корреляция между показателями красной крови и ИШ. Так, наблюдается уменьшение данных показателей при увеличении ИШ (число эритроцитов в 1-4 группах равно соответственно:  $3,11 \times 10^{12}/л$ ,  $2,90 \times 10^{12}/л$ ,  $2,23 \times 10^{12}/л$  и  $1,92 \times 10^{12}/л$ ; количество гемоглобина: 99 г/л, 91 г/л, 72 г/л и 67 г/л; гематокрит: 0,30, 0,28, 0,23 и 0,20; уровень тромбоцитов:  $188 \times 10^9/л$ ,  $147 \times 10^9/л$ ,  $132 \times 10^9/л$  и  $130 \times 10^9/л$ ).

Также важным критерием в оценке тяжести кровопотери является лактат: при увеличении ИШ наблюдается увеличение концентрации лактата (в 1 группе – 2,2 ммоль/л, во 2 – 4,3 ммоль/л, в 3 – 4,7 ммоль/л, в 4 – 7,7 ммоль/л).

При анализе изменений лабораторных показателей в течение суток было отмечено следующее: показатели красной крови имеют тенденцию к увеличению, однако ни в одной из групп средние групповые значения не достигли нижней границы нормы (средние значения показателей в 1-4 группах соответственно: эритроциты –  $3,43 \times 10^{12}/л$ ,  $3,51 \times 10^{12}/л$ ,  $3,65 \times 10^{12}/л$  и  $3,20 \times 10^{12}/л$ ; гемоглобин – 126 г/л, 110 г/л, 109 г/л и 106 г/л; гематокрит – 0,35, 0,32, 0,33, 0,33); количество тромбоцитов также увеличилось, средние групповые значения находятся в границах нормы (в 1 группе –  $214 \times 10^9/л$ , во 2 –  $204 \times 10^9/л$ , в 3 –  $178 \times 10^9/л$ , в 4 –  $172 \times 10^9/л$ ); концентрация лактата снизилась, что свидетельствует об улучшении перфузии тканей: в 1 группе – 1,7 ммоль/л, во 2 – 2,1 ммоль/л, в 3 – 1,9 ммоль/л, в 4 – 2,3 ммоль/л).

Объем ИТТ, проводимой в первые сутки, зависел от тяжести кровопотери: в 1 группе средний объем ИТТ составил 1900 мл, во 2 – 2154 мл, в 3 – 2475 мл, в 4 – 2812 мл.

Характерно изменение соотношения компонентов ИТТ при повышении объема кровопотери: при увеличении тяжести кровопотери, увеличении концентрации лактата, повышении ИШ уменьшается доля искусственных кровезаменителей и увеличивается доля компонентов крови. У пациентов 1 группы в ИТТ преобладают искусственные кровезаменители (кристаллоиды и коллоиды), их отношение к компонентам крови 1:0,8; в остальных группах в ИТТ преобладают компоненты крови, соотношение объемов инфузий и трансфузий составило во 2 группе – 1:1,4; в 3 группе – 1:2,1; в 4 группе – 1:2,7.

В состав инфузионной терапии включались: раствор Рингера у 73,2% пациентов в объемах 500-2000 мл; 10%, 20% растворы глюкозы у 25,0%

в объемах 200-1000 мл; гамовен у 3,6% в объемах 200-400 мл; 6% ГЭК у 1,8% в объеме 400 мл; гелофузин у 10,7% в объеме 500 мл; альбумин у 17,9% в объемах 100-600 мл.

В состав трансфузионной терапии входили СЗП, эритроцитсодержащие среды и криопреципитат. СЗП в качестве трансфузий применялась у 69,6% пациентов. Объем определялся степенью кровопотери и составлял 415-2800 мл. Эритроцитарная масса и ЭМОЛТ использовались в 64,2% случаев. Объем трансфузии определялся лабораторными показателями и составлял 250-2600 мл.

Назначение криопреципитата было обусловлено показателями коагулограммы: низким содержанием фибриногена (среднее значение 1,7 г/л), повышением АЧТВ более 35 с (в среднем 37,7 с) и ПВ более 18 с (среднее значение 19,3 с) с одновременным снижением ПТИ менее 0,8 (в среднем 0,7). Криопреципитат в зависимости от значений коагулограммы применялся в количестве 6-16 доз. Количество пациентов, для терапии которых использовался криопреципитат, возрастало с увеличением объема кровопотери (в 1 группе 7,7% пациентов, во 2 – 23,0%, в 3 – 20,0%, в 4 – 42,9% соответственно).

В течение первых суток умерло 2 пациента (3,6%): М. и Е.. из 4 группы. Объем кровопотери по ИШ оценивался как  $\geq 40\%$  ОЦК. Лабораторные показатели красной крови также соответствовали тяжелой кровопотери. Концентрация лактата составила 15 и 14,4 ммоль/л. В коагулограмме наблюдалось повышение АЧТВ, ПВ, снижение ПТИ, фибриноген в пределах нижней границы нормы. В качестве ИТТ пациента М. применялись раствор глюкозы 10% – 200 мл, СЗП 1000 мл, эритроцитарная масса 1520 мл, криопреципитат – 10 доз. ИТТ пациента Е.: раствор Рингера 1500 мл, СЗП 1360 мл, эритроцитарная масса 765 мл. После проведения ИТТ была определена концентрация лактата: 6,8 и 10,8 ммоль/л соответственно. Необходимо отметить, что данные пациенты имели тяжелую сочетанную травму с повреждением головного мозга.

Выводы. В ходе исследования было выявлено, что объем и состав ИТТ, проводимой в первые, обуславливаются степенью кровопотери: с ее повышением увеличивается общий объем ИТТ и нарастает доля компонентов крови с уменьшением доли искусственных кровезаменителей. При нарастании тяжести кровопотери увеличивается количество пациентов, у которых в состав ИТТ входит криопреципитат, его использование определяется показателями коагулограммы. Тромбоцитарная масса не применялась ни в одном из анализируемых случаев, несмотря на то, что у 5 пациентов уровень тромбоцитов был менее  $70 \cdot 10^9/\text{л}$ , у одного из них –  $34 \cdot 10^9/\text{л}$ .

### Список литературы

1. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии в комплексном лечении пострадавших с сочетанной травмой / В.Ф. Чикаев, В.А. Вдовин, Ф.Ш. Галяутдинов [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2015. – Т. 96, № 3. – С. 448-451.

2. Выбор инфузионно-трансфузионной тактики при хирургическом лечении больных с продолжающимся кровотечением на фоне острой и подострой массивной кровопотери / В.П. Сухоруков, О.В. Спинева, С.М. Кузнецов [и др.] // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – № 3 (79), Ч 2. – С. 60-65.

## **ЧАСТОТА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Гостев Р.О., Батт Т.А., Сорокин А.В.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 3**

**Научные руководители – к.м.н., доцент Берещенко В.В.,  
ассистент Мисевич А.А.**

Актуальность. Развитие синдрома портальной гипертензии (СПГ) приводит к образованию порто-системных коллатералей и значительному увеличению градиента давления в системе воротной вены. Среди патологических процессов, приводящих к нарушению портального кровотока, ведущим является развитие цирроза печени (ЦП) и составляет по данным публикаций авторов 87-90% [1]. Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП) и желудка является основной причиной летальности данной категории пациентов. Частота развития кровотечения составляет от 4% для пациентов с декомпенсированным циррозом [2]. Риск развития рецидивного кровотечения высок и составляет 30-70%. Эзофагофиброгастродуоденоскопия является основным методом для диагностики варикозно расширенных вен пищевода и желудка. Он позволяет определить локализацию, степень расширения и состояние стенки вены и слизистой пищевода, оценить угрозу риска кровотечения. Формирование ВРВП часто не сопровождается клинической симптоматикой, и возникшее кровотечение является первым признаком ЦП и возникшего на его фоне варикоза. В связи с этим для своевременного выявления ВРВП, пациентам с ЦП, необходимо проведение периодических эндоскопических исследований пищевода [3].

На выбор лечебной тактики влияет функциональное состояние печени. Для пациентов с суб- или декомпенсированным ЦП эндоскопические методы гемостаза обладают преимуществом перед хирургическими вмешательствами. Решение проблемы кровотечений из ВРВП требует слаженных действий врачей различных специальностей [4].

Лечебные мероприятия включают: блокаду кровоточащих вен зондом-обтуратором Сенгстакена-Блекмора; эндоскопическое лигирование ВРВП, склерозированиеи медикаментозную терапию. Наложение портокавальных

анастомозов и прямые операции на ВРВП (с целью разобщения бассейна непарной и полунепарных вен с портальной системой) являются хирургическими методами лечения больных с СПГ [5].

Цель исследования – оценить частоту встречаемости и методы эндоскопического гемостаза из ВРВП, обусловленных ЦП.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 578 медицинских карт пациентов с ЦП различной этиологии, находившихся на лечение в хирургическом и гастроэнтерологическом отделениях «Гомельской областной клинической больницы» (ГОКБ) с января 2015 по октябрь 2019 г. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета прикладных программ Microsoftofficeexcel 2016. Степень ВРВП определялась в соответствии с классификацией К.-J. Raquet (1983 г.).

Результаты исследования. За период с января 2015 по октябрь 2019 г. В ГОКБ пролечено 578 пациентов с ЦП. ВРВП отмечалось у 384 (66,4%) пациентов, у 194 (33,6%) пациентов ВРВП отсутствовали. С кровотечением из ВРВП поступило 68 (17,7%) пациентов, у 316 (82,3%) больных при наличии ВРВП кровотечение отсутствовало из вен даже в анамнезе. Количество случаев кровотечений из ВРВП по годам представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Количество кровотечений из ВРВП и отсутствие осложнений из них за период с 2015 до 2019 г.

Год	Количество случаев ВРВП осложненных кровотечением	Количество случаев ВРВП не осложненных кровотечением
2015	58	13
2016	47	10
2017	89	19
2018	52	11
2019	70	15
Всего	316	68

При распределении по полу пациентов с признаками кровотечения из ВРВП мужчин было 37 (54,4%), женщин – 31 (45,6%). Средний возраст всех пациентов составил 54,13 (29 минимальный; 81 максимальный) года. Пик заболеваемости приходится на возраст с 51 года до 55 лет – 12 (17,6%). В ходе исследования возрастных групп пациентов была отмечена тенденция к увеличению числа кровотечений из ВРВП с возрастом. В возрастной группе пациентов от 29 лет до 34 составило 2 (2,9%), от 35 до 40 – 8 (11,8%), от 41 до 45 – 7 (10,3%), от 46 до 50 – 9 (13,2%), от 51 до 55 – 12 (17,6%), от 56 до 60 – 10 (14,7%), от 61 до 65 – 8 (11,8%), от 66 до 70 – 6 (8,8%), от 71 до 75 – 4 (5,9%), от 75 до 81 – 6 (8,8%) пациентов.

Кровотечение наиболее часто встречалось из ВРВП третьей степени – 41 случай (60,3%), при второй степени – 19 случаев (27,9%), реже всего кровотечение было из ВРВП первой и четвертой степени – 5 (7,4%) и 3 (4,4%) случаев соответственно (рис. 1).

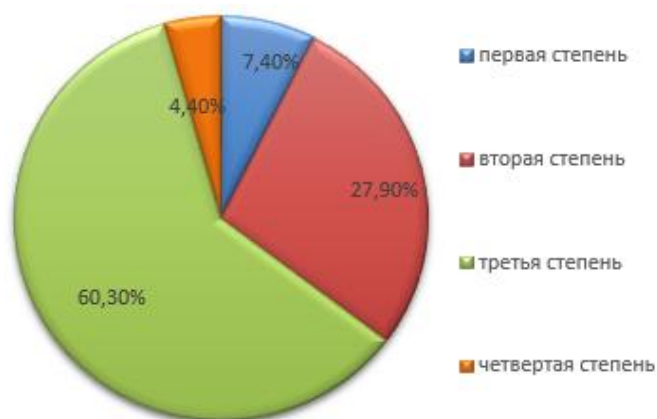


Рисунок 1. Соотношение степени ВРВП и частоты кровотечения

С целью остановки кровотечения из ВРВП проводили: эндоскопическое лигирование у 30 (56,6%) пациентов, эндоскопическое склерозирование – 14 (26,4%), применение зонда-обтуратора Сенгстакена-Блекмора – 9 (17%). У 15 (22,1%) пациентов проводилась консервативная противорецидивная гемостатическая терапия, т.к. они поступали с уже состоявшимся кровотечением без признаков продолжающегося кровотечения и отсутствия «красных знаков» на венах.

Выводы. Кровотечение, как осложнение ВРВП при ЦП, возникает по нашим данным у 17,7% пациентов и преобладает при ВРВП третьей степени – 60,3%. Наиболее распространённым методом эндоскопического гемостаза в ГОКБ было лигирование ВРВП и составило 56,6%. Наиболее часто кровотечение из ВРВП встречается в возрастной категории от 51 до 55 лет – 17,6%.

#### Список литературы

1. Нартайлаков, М.А. Место эндоскопических методов профилактики и лечения больных с кровотечениями из варикозно расширенных вен пищевода / М.А. Нартайлаков, Ш.А. Зарипов, Т.А. Шагабутдинов [и др.] // Вестник КазНМУ. – 2013. – № 4 (2). – С. 295-298.
2. Отдаленные результаты эндоскопического лигирования варикозно расширенных вен пищевода у больных с циррозом печени / И.И. Затевахин, М.Ш. Цициашвили, А.К. Шагинян, [и др.] // Вестник РГМУ. – 2010. – № 2. – С. 18-21.
3. Самарцев, В.А. Эндоскопический гемостаз при портальных пищеводных кровотечениях у больных циррозом печени / В.А. Самарцев, В.В. Протасов // Пермский медицинский журнал. – 2014. – № 1 (31). – С. 58-62.
4. Хирургические методы профилактики кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода у больных с циррозом печени / М.Ф. Заривчацкий, Е.Д. Колыванова, И.Н. Каменских, М.В. Мугатаров // Вестник хирургии. – 2017. – № 2 (176). – С. 12-17.
5. Хурум, З.Ю. Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода при циррозе печени / З.Ю. Хурум, М.И. Улбушева, А.А. Кончакова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – № 2 (163). – С. 135-138.

# АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ ПРОКТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В «ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ»

*Гостев Р.О., Батт Т.А., Сорокин А.В.*

Гомельский государственный медицинский университет

Кафедра хирургических болезней № 3

Научный руководитель – ассистент Мисевич А.А.

**Актуальность.** За последние десятилетия прослеживается тенденция к значительному увеличению числа больных проктологического профиля, особенно среди лиц пожилого возраста [1]. Проктологические болезни составляют более 15% среди всех заболеваний органов пищеварения. Частота выявления заболеваний при целевых осмотрах населения составляет по данным современных источников литературы от 25% до 37% лиц, не имеющих жалоб в данной области [2].

**Цель исследования** – изучить структуру заболеваний пациентов проктологического профиля по обращаемости в амбулаторный кабинет проктолога в «Гомельской областной специализированной клинической больнице». Провести половозрастной анализ пациентов.

**Материалы и методы исследования.** Проведён анализ результатов обследования 1078 пациентов, проходивших обследование в амбулаторно-поликлиническом приеме УЗ «Гомельская областная специализированная клиническая больница» (ГОСКБ) с 01.09.2019 по 01.12.2019. Статистическую обработку данных, проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 10.0. Оценку распределения осуществляли с помощью критерия Шапиро-Уилка и Манна-Уитни.

**Результаты исследования.** Среди 1078 пациентов, проходивших лечение, в проктологическом отделении были выявлены следующие заболевания: геморрой – 409 случаев (37,9%), дивертикулёз – 24 случая (2,2%), колит – 71 случаев (6,6%), копростаз – 8 случаев (0,7%), парапроктит – 26 случаев (2,4%), полипы – 197 случаев (18,3%), свищи – 60 случаев (5,6%), анальные трещины – 164 случая (15,2%), фиброма – 10 случаев (0,9%), эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) – 104 случая (9,7%), язвенный колит – 5 случаев (0,5%) (рис. 1).

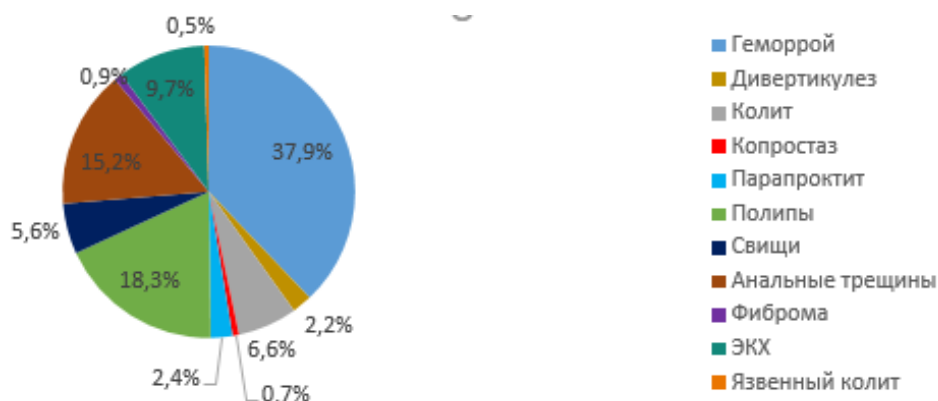


Рисунок 1. Процентное соотношение заболеваний проктологического профиля в ГОСКБ за период с 01.09.2019 по 01.12.2019

Все приведенные выше заболевания диагностировались с помощью таких инструментальных методов: ректороманоскопия и колоноскопия. Ректороманоскопия была выполнена 771 пациенту, что составило 71,5% от общего числа; 307 пациентам назначена фиброколоноскопия – 28,5%.

Среди заболеваний с наибольшим количеством случаев (геморрой, колит, полипы, анальные трещины и ЭКХ) был проведен анализ по половозрастной структуре, для проверки нормальности распределения, был использован критерий Шапиро-Уилка. Среди пациентов с геморроем при распределении по полу: мужской пол составил 184 человека (45%), женский пол 225 человек (55%). Средний возраст составил 51,7 лет, пик заболеваемости приходится на 50-55 лет (19,3%). Результаты указывают на то, что распределение по возрасту статистически значимо от нормального ( $W = 0,98$ ;  $p < 0,05$ ), показатель моды – 53 года, медианы – 53 года (рис. 2).



Рисунок 2. Распределение возрастных групп пациентов больных геморроем

Среди пациентов с колитом при распределении по полу: мужской пол составил 34 человека (47,9%), женский пол 37 человек (52,1%). Средний возраст составил 53,2 год, пик заболеваемости приходится на 50-55 лет (23,9%). Результаты указывают на то, что распределение по возрасту статистически значимо нормальное ( $W = 0,98$ ;  $p > 0,05$ ), показатель моды – 58 лет, медианы – 54 года, доверительные интервалы составили 50,2 года и 56,2 лет, стандартное отклонение составило 12,6 лет. Среди пациентов с полипами при распределении по полу: мужской пол составил 99 человек (48,2%), женский пол 197 человек (51,8%). Средний возраст приходится на 52,3 года, пик заболеваемости составил 55-60 лет (24,9%). Результаты указывают на то, что распределение по возрасту статистически значимо от нормального ( $W = 0,98$ ;  $p < 0,05$ ), показатели моды – 58 лет, медианы – 53 года. Среди пациентов с анальными трещинами при распределении по полу: мужской пол составил 88 человек (53,7%), женский пол 76 человек (46,3%). Средний возраст составил 52,4 лет, пик заболеваемости приходится на 55-60



лет (25%). Результаты указывают на то, что распределение по возрасту статистически значительно отличается от нормального ( $W = 0,98$ ;  $p < 0,05$ ), показатели моды – 59 лет, медианы – 53 года (рис.3).



Рисунок 3. Распределение возрастных групп пациентов с анальными трещинами

Среди пациентов с ЭКХ при распределении по полу: мужской пол составил 73 человека (70,2%), женский пол 31 человек (29,8%). Средний возраст составил 47,2 года, пик заболеваемости приходится на 30-35 лет (20,2%). Результаты указывают на то, что распределение по возрасту статистически значимо нормальное ( $W = 0,99$ ;  $p > 0,05$ ), показатели моды – 47 лет, медианы – 53 года, доверительные интервалы составили 50,5 лет и 55,4 года, стандартное отклонение составило 12,5 лет.

Выводы. В общей структуре заболеваемости пациентов проктологического профиля преобладают такие заболевания как: геморрой – 409 случаев (37,9%), полипы – 197 случаев (18,3%) и анальные трещины – 164 случая (15,2%). Процентное соотношение патологий в нашем исследовании не отличается от мировых показателей. Ректороманоскопия была применена у 771 пациенту, что составило 71,5% от общего числа осмотренных. По данным нашего исследования типичный пациент с геморроем – женщина 53 года. Типичный пациент с колитом – женщина 53 лет. При полипах толстого кишечника типичный пациент – женщина 58 лет. Типичный пациент с анальными трещинами – мужчина 58 лет. При заболевании ЭКХ типичным пациентом будет – мужчина 33 лет.

### Список литературы

1. Ривкин, В.Л. Проктологическая заболеваемость и нормативы специализированной службы / В.Л. Ривкин // *Consilium medicum*. – 2017. – № 8 (19). – С. 89-92.
2. Лысов, Н.А. Научно-педагогическая школа профессора А.М. Аминова (1904-1984) / Н.А. Лысов, Е.С. Каторкин // *Вестник медицинского института «РЕАВИЗ»*. – 2015. – № 3. – С. 13-25.

# **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ**

*Гуреева А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Валуйская Н.М.**

Актуальность. По данным ВОЗ цирроз входит в состав десяти основных болезней, являющихся причиной смертности и инвалидизации трудоспособного населения [2]. Диагноз «цирроз печени» имеют 0,03% людей в возрасте от 35 до 65 лет, и каждый год увеличивается прирост больных с этой патологией в экономически развитых странах. По прогнозом ВОЗ в течение следующего десятилетия число страдающих данной патологией печени увеличится на 60% [4].

У 92% больных циррозом печени диагностируется портальная гипертензия и расширение вен пищевода, желудка и кишечника. Частота кровотечений составляет 72%, а процент вероятности повторного кровотечения равен 70% [5]. При наличии цирроза, осложненного асцитом, продолжительность жизни составляет не более 5 лет. Основными причинами смертности при данной патологии являются печеночная кома и кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта [1]. Риск смертности при печеночной коме может достигать до 90% и более, а при первом эпизоде кровотечения процент вероятности смерти находится в пределах 30-50% [3].

Цель исследования – оценка результатов и качества жизни больных после хирургического лечения цирроза, осложненного пищеводным кровотечением или асцитом.

Материалы и методы исследования. Для проведения анализа качества жизни пациентов был использован опросник «SF-36 Health Status Survey». Данная анкета состоит из 36 вопросов, которые формируют 10 шкал, оценивающих состояние больного, состоящее из физического, психического, эмоционального, психологического и социального компонентов. Обработку полученных данных производили с помощью программ Microsoft Excel 2007 и Statistika 7.0.

Было проанкетировано 20 больных, находившихся на лечении в МУЗ ГКБ СПМ с сентября 2019 по февраль 2020. Из них было 14 мужчин в возрасте от 35 до 70, и 6 женщин в возрасте от 23 до 75, что составило 70% и 30% соответственно. Респонденты были разделены на две группы: больные с циррозом, осложненным портальной гипертензией, пищеводным расширением вен и кровотечением, и пациенты с аналогичной патологией печени, сопровождающейся асцитом.

Мужчины в большей степени, более чем в 2 раза, чем женщины подвержены циррозу с различными осложнениями. Так как число больных мужского пола превалирует в обеих группах. Среди мужчин и женщин с заболеванием цирроз, преобладает возрастная группа от 51 до 60 лет, это составляет 50% от всего количества больных (табл. 1).

Таблица 1 – Гендерная и возрастная характеристика больных

Пол	1 группа (n=10)				2 группа (n=10)			
	Мужской		Женский		Мужской		Женский	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Возраст								
23-40	1	5	0	0	0	0	1	5
41-50	2	10	1	5	1	5	0	0
51-60	3	15	1	5	4	20	2	10
61-75	1	5	1	5	2	10	0	0
Всего	7	35	3	15	7	35	3	15

В исследуемом промежутке времени большинство больных поступало в первой половине дня и по экстренным показаниям в стационар МУЗ ГKB СПМ и были госпитализированы. Также стоит отметить, что в основном заболевание – цирроз диагностировался у пациентов впервые.

Всем больным были назначены стандартные лабораторные исследования: ОАК, ОАМ, анализ уровня глюкозы в крови, БАК, коагулограмма, а также специфическое: анализ жидкости из брюшной полости. Кроме того, были проведены инструментальные методы исследования: ЭКГ, ФГДС, УЗИ брюшной полости, рентгеноскопия органов грудной клетки и брюшной полости.

Анализ тяжести цирроза печени проводился с помощью классификации Чайлда-Тюркотта-Пью, которая включает в себя шесть основных параметров данной патологии: наличие печеночной энцефалопатии, асцита, количество альбумина и общего билирубина в плазме, и показатели ПТИ или МНО.

Результаты исследования. Лабораторными исследованиями были выявлены не специфические изменения: увеличение скорости оседания эритроцитов, снижение гемоглобина, тромбоцитопения, высокий уровень билирубина, пониженная свертываемость крови.

При анализе частоты встречаемости клинических симптомов установлена закономерность между тяжестью течения заболевания и видом осложнения. Тяжелее протекает цирроз у больных из второй группы, к которой отнесены пациенты с асцитом. Большинство больных из второй и большинство из первой относятся к классу А, так как по количеству клинических признаков они набрали менее 6 баллов (табл.2).

Таблица 2 – Частота встречаемости клинических симптомов

Симптомы	Группа 1 (n=10)		Группа 2 (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Увеличение живота	6	60	10	100
Желтуха	10	100	9	90
Затруднение дыхания отдышка	2	20	9	90
Боль в правом подреберье	10	100	10	100
Слабость, повышенная утомляемость	10	100	10	100
Голова Медузы	8	80	9	90

Основываясь на данные приведенные в Таблице 3 можно сделать вывод, что физическое и социальное функционирование у пациентов с циррозом, осложненным асцитом ниже на 9% и 11% соответственно, чем у больных, относящихся к первой группе. Эмоциональное функционирование выше на 12% у пациентов 2 группы, чем у 1 группы (табл. 3).

Таблица 3 – Оценка качества жизни больных

Показатели	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Физическое функционирование	58,64±1,46	49,93±1,39*
Роль в функционировании	59,55±1,37	59,23±1,41
Боль	70,87±1,56	61,27±1,36*
Общее здоровье	55,63±1,43	54,44±1,59
Жизнеспособность	59,34±1,48	51,67±1,47
Социальное функционирование	69,35±1,54	57,89±1,25*
Эмоциональное функционирование	45,58±1,49	58,43±1,60*
Психологическое здоровье	61,45±1,41	60,37±1,54
Физический компонент здоровья	43,82±1,61	37,74±1,33*
Психический компонент здоровья	45,12±1,38	36,58±1,44*

\*–  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны

Выводы. Анализируя данные, представленные в таблице 3, можно сделать заключение, что качество жизни пациентов с циррозом, осложненным асцитом ниже, чем у больных с подобной патологией, осложненной портальной гипертензией и кровотечением пищеводных вен. Разница между двумя группами по физическому компоненту составляет 6%, а по психическому 9% соответственно.

### Список литературы

1. Билалова, А.Р. Клинико-биохимические особенности циррозов печени различного генеза / А.Р. Билалова, В.В. Макашова, Г.А. Шипулин / Архив внутренней медицины. – 2016. – № 3. – С. 59-67.
2. Грищенко, К.Н. Патологическая физиология печени: учеб.-метод. пособие / К.Н. Грищенко, Ф.И. Висмонт. – Минск: БГМУ, 2010. – 23 с.
3. Дядык, А.И. Цирроз печени / А.И. Дядык // Новости медицины и фармации. – 2013. – № 5. – С. 24-31.
4. Особенности развития и течения осложнений цирроза печени в зависимости от этиологического фактора / Ф.Г. Назыров, А.В. Девятов, А.Х. Бабажданов, С.А. Раимов // Новости хирургии. – 2013. – Т. 21, № 4. – С. 45-50.
5. Потешкин, Н.Г. Современные принципы диагностики и лечения осложнений цирроза печени / Н.Г. Потешкин, С.К. Аджигайтканова. – Москва: ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2013. – 44 с.

# **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Джару А.М.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

Варикозная болезнь – заболевание, с которым человечество уже давно знакомо и борется. Это подтверждают раскопки захоронения Mastaba в Египте, где была найдена мумия с признаками прижизненного лечения венозной трофической язвы голени.

Особенно актуальной в современном мире является проблема диагностики и лечения варикозной болезни. Всемирная организация здравоохранения включила болезни вен, в том числе варикоз в список болезней цивилизации [1, 4].

Огромное количество, увеличивающееся с каждым последующим годом, людей страдают варикозной болезнью, особенно в городах и экономически развитых странах. В развитых странах варикозом страдают 25-33% женщин и 10-20% мужчин. В России варикозом страдают 20% мужчин и 40% женщин, из которых у 15% имеются трофические расстройства.

Также прослеживается в российской статистике негативная динамика развития варикозной болезни среди молодежи и даже среди подростков. Заболеваемость варикозом у школьников 12-16 лет составляет 21,7%, из которых 12% имеют развитую патологию клапанов глубоких вен [3].

Цель исследования – оценить динамику качества жизни пациентов, страдающих варикозной болезнью на разных стадиях после флебэктомии и эндовазальной лазерной коагуляции (ЭВЛК).

Материалы и методы исследования. Для анализа динамики качества жизни больных с варикозной болезнью после флебэктомии и ЭВЛК, было проведено исследование, в котором участвовали 40 человек, из которых 20 находились на лечении в хирургическом отделении ОБУЗ КГКБ СМП и 20 пациентов во частной клиники МЕДЕОР (Многопрофильный лечебно-диагностический центр) за период с 2019 по 2020 год. Возраст больных колеблется от 25 до 70 лет. Из них пациентов были 23 мужчины и 17 женщины.

Пациенты разделены на две группы, всем больным были проведены общие клинические исследования, хирургическое лечение с дальнейшей медикаментозной терапией: первая – после выполненной флебэктомии, вторая – после ЭВЛК.

Изучение качества жизни больных после лечения проводилось по опроснику «SF-36 Health Status Survey». Полученные данные были обработаны программой Microsoft Excel и Statistica 7.0.

Опросник SF-36 состоит из восьми шкал. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье, все шкалы формируют два показателя: душевное и физическое благополучие.

Результаты исследования. Данные полученные в ходе исследования пациентов одной возрастной категории с варикозной болезнью нижних конечностей.

С использованием опросника динамики оценки качества жизни (SF-36) было выявлено следующее:

Показатель физического функционирования, отражающий степень возможности выполнения физических нагрузок у пациентов после ЭВЛК выше, чем у пациентов после флебэктомии, что свидетельствует о высокой физической активности пациента и о минимальном ограничении состояния его здоровья.

Влияние физического состояния на повседневную ролевую жизнь у пациентов с выполненной флебэктомией выше, поэтому их продуктивность падает, включая их работу по дому и вне дома. Находясь в стационарных условиях больные варикозной болезнью нижних конечностей ощущают себя чаще утомленными, что свидетельствует о снижении их жизненной активности. Это будет отражаться и на социальном функционировании пациентов: значительным ограничением социальных контактов, снижением уровня общения, в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния. Психологическое здоровье у больных после выполненной ЭВЛК имеет высокие показатели, которые свидетельствуют о минимальном ощущении боли в постоперационный период, высокой способности сохранять продуктивность в работе (табл. 1).

Таблица 1 – Оценка качества жизни больных

Показатели	ЭВЛК (n=20)	Флебэктомии (n=20)
Физическое функционирование	55±2,8	33,33±2,2*
Ролевое функционирование	52,37±4,5	35,78±1,1*
Интенсивность боли	74,23±1,6	59,67±2,3*
Общее состояние здоровья	66,6±1,13	52,93±2,1*
Жизненная активность	68,33±2,1	55±1,7*
Социальное функционирование	78,4±2,2	65,5±2,2*
Ролевое функционирование	60±4,8	59±4,3*
Психическое здоровье	68,94±2	62±1,7*
Физический компонент	47,53±0,8	38,12±0,8*
Психологический компонент	47,38±0,9	43,74±1*

\* – данные результаты являются статистически значимыми

Выводы. Учитывая все выше сказанное, можно сказать о том, что развитие технологий в данной области обоснованно. ЭВЛК считается более эффективным методом лечения варикозной болезни, чем традиционная флебэктомия. Современная медицина стремится улучшить физическое и психологическое состояние пациентов с минимальной инвазивностью и высоким качеством проведения операций.

### Список литературы

1. В 18 Варикозное расширение поверхностных нижних конечностей: Метод. рекомендации / Г.Г. Кондратенко, В.Л. Казущик, М.Ю. Ревтович, Э.О. Луцевич – Минск : БГМУ, 2006.
2. Литынская А.В. Современные проблемы варикозной болезни нижних конечностей (эпидемиология, диагностика, лечение) и ее особенности у лиц старших возрастных групп / А.В. Литынский, П.И. Поляков, С.Г. Горелик // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2012.
3. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен. – 2018. – URL: [https://phlebology-sro.ru / upload / iblock / 23d / rossiyskie-klinicheskie-rekomendatsii-po-khzhv-2018.pdf](https://phlebology-sro.ru/upload/iblock/23d/rossiyskie-klinicheskie-rekomendatsii-po-khzhv-2018.pdf)
4. Эпидемиология хронических заболеваний вен / Е.И. Селиверсто, И.П. Авакянц, А.С. Никишков, И.А. Золотухин // Флебология. – 2016 – № 1.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

*Драгавоз И.С., Северинов Д.А., Наимзада М.Д.З.*

**Курский государственный медицинский университет**

**НИИ экспериментальной медицины**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Липатов В.А.**

Актуальность. Эндовидеохирургия (ЭВХ) – одно из самых перспективных направлений современной медицины. Повреждение здоровых тканей значительно ниже, чем при открытом оперативном доступе – это и определяет главное достоинство ЭВХ – малоинвазивность. Лапароскопия, как метод визуализации, дает широкий обзор на лежащие органы, что позволяет значительно сократить не только время проводимой манипуляции, но и число осложнений, возникающих как во время операции, так и в послеоперационном периоде. Также известно, что время на восстановление после вмешательства подобным способом значительно сокращается – человек достаточно быстро может вернуться к привычному для него образу жизни и активной трудовой деятельности. Проведение оперативного вмешательства лапароскопическим способом в эксперименте обусловлено тем, что, отдавая предпочтение моделированию травмы открытым способом (через лапаротомию), исследователь отдаляется от клинической ситуации, в которой происходит сначала травмирование органа, а только затем оперативный доступ и, собственно, выполнение операции. Хирургический эксперимент на животном позволяет использовать все преимущества клинической ЭВХ – прямое моделирование различных травм или патологических состояний с их последующим разрешением с помощью оперативных вмешательств, выполненных лапароскопическим способом, позволяет разрабатывать и совершенствовать различные методики, пока не внедренные в повседневную хирургическую практику.

Цель исследования – определить состоятельность методики использования эндовидеохирургического оперативного вмешательства в хирургическом эксперименте.

Материалы и методы исследования. Исследование выполняли на 5 кроликах-самцах породы «Советская шиншилла» массой 2,5-4 кг в стерильных условиях операционного блока лаборатории экспериментальной хирургии и онкологии НИИ Экспериментальной медицины КГМУ. Для обеспечения анестезиологического пособия использовался ингаляционный масочный наркоз, концентрация изофлюрана во вдыхаемой газовой смеси – 3%, поток воздуха – 0,8 л/мин; с соблюдением всех международных и отечественных норм гуманного обращения с лабораторными животными [1].

Оперативное вмешательство выполняли с помощью видеозндоскопического комплекса (научно-производственная фирма «Крыло», г. Воронеж). После обработки операционного поля стандартным методом и его отграничения в мезогастрии производили лапароцентез иглой Veresh и выполняли наложение карбоксиперитонеума: давление 8 мм рт. ст., поток 1 л/мин. В брюшную полость устанавливали и фиксировали обвивным швом троакар, через него вводили в брюшную полость 5-мм эндоскоп, после чего производили ревизию брюшной полости и идентификацию печени. Затем последовательно устанавливались 3 троакара диаметром по 3 мм каждый для инструментов-манипуляторов согласно предложенной Todd R. Tams и др. методике [2]. Моделирование травмы производили с помощью эндоскопических ножниц, производя прокол паренхимы левой доли печени на глубину 1 см, после чего в рану вводился зажим, браншами которого расширяли края раны. Затем в рану помещали губку гемостатическую коллагеновую размерами 1×1 см и плотно фиксировали прижатием инструмента к месту кровотечения. После достижения локального гемостаза производили эвакуацию СО<sub>2</sub> из брюшной полости, удаляли троакары, раны в местах стояния последних ушивали узловыми швами.

Результаты исследования. В результате проведенной серии экспериментов была обоснована состоятельность данной методики, что напрямую подтверждается достижением результата, поставленным перед выполнением оперативного вмешательства (локальный гемостаз в паренхиме печени), а также низкой смертностью экспериментальных животных в раннем послеоперационном периоде. Стоит отметить, что в ходе проведения серии опытов были выделены следующие аспекты:

Использование премедикации (анальгетические, антигистаминные и седативные препараты, которые, расширяя терапевтический коридор, обеспечивают оптимальное действие наркозного средства) позволит избежать гибели экспериментальных животных ввиду неадекватного обеспечения наркозным препаратом, то есть превышения максимальной летальной дозы во время операции.

Превышение центрального венозного давления (ЦВД) при формировании карбоксиперитонеума могут ухудшать показатели гемодинамики экспериментального животного. Установлено, что оптимальным давлением,



необходимым для комфортной работы эндоскопическим методом в брюшной полости малых и средних лабораторных животных является 6-8 mmHg [3]. Однако при достижении рекомендуемого давления не всегда удавалось провести полноценную ревизию органов брюшной полости. Применение лапаролифтинга, сочетаемого с обеспечением пневмоперитонеума, позволяло обеспечивать комфортные условия для эндоскопических манипуляций, не достигая критического давления в брюшной полости, превышающего ЦВД. Одно из экспериментальных животных погибло от септических осложнений – развития распространенного перитонита.

Выводы. Дальнейшее усовершенствование техники операции, более тщательное соблюдение правил асептики и антисептики, усовершенствование технологии дезинфекции и стерилизации медицинского инструментария позволят избегать формирования осложнений данной группы, тем самым снизив смертность лабораторных животных.

#### Список литературы:

1. Этические и правовые аспекты проведения экспериментальных биомедицинских исследований *in vivo*. Часть II / В.А. Липатов, Д.А. Северинов, А.А. Крюков, А.Р. Саакян // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2019. Т. 27, – № 2. – С. 245-257.
2. Tams T.R., Rawlings C.A. Small Animal Endoscopy-E-Book. – Elsevier Health Sciences, 2010.
3. Rothuizen, J. «Laparoscopy in small animal medicine» Veterinary Quarterly 7.3 (1985). – P. 225-228.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОВАЗАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ИХ КОМПЛЕКТНОСТИ К НАЗНАЧЕННОЙ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ**

*Дудченко С.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 1**

**Кафедра хирургических болезней ФПО**

**Научные руководители – к.м.н., доцент Жабин С.Н.,**

**к.м.н., ассистент Кононенко К.В.**

Актуальность. По данным ESVS (European Society for Vascular Surgery), хроническим заболеванием вен (ХЗВ) страдают 60% населения развитого мира. Различные формы этого заболевания встречаются у 26-38% женщин и 10-20% мужчин трудоспособного возраста. Ежегодный прирост в индустриально развитых странах составляет 2,6% среди женщин и 1,9% среди мужчин [1]. По данным В.С. Савельева варикозной болезнью нижних конечностей (ВБ н/к) страдают 35-38 млн. россиян, при этом декомпенсированные формы заболевания встречаются у 15%.

До недавнего времени основным методом хирургического лечения ВБ н/к была комбинированная флебэктомия, однако эта методика имеет ряд недостатков. К ним относятся длительный послеоперационный болевой синдром, послеоперационные отеки в 20% случаев, связанные с травмой лимфатических коллекторов, повреждения кожных нервов у 50-80%, приводящие к парестезии кожи [2].

Эндовазальная лазерная коагуляция (ЭВЛК) в настоящее время пользуется популярностью среди хирургов и флебологов, многие из которых считают, что методы термальной облитерации практически совершили революцию в флебологии.

Достоинства метода позволяют использовать ЭВЛК едва ли не у каждого пациента с ВБ н/к при отсутствии абсолютных (тяжелая сопутствующая патология, инфаркт миокарда, беременность, лактация) и относительных (хроническая артериальная недостаточность, наличие воспалительных очагов, невозможности ранней активизации) противопоказаний, а так же при любом варианте изменений в венозной системе (при наличии выраженной дилатированной сети притоков стволов большой подкожной и\или малой подкожной вен – в сочетании минифлебэктомией по Мюллеру-Варади).

Цель исследования – исследование результатов ЭВЛК в лечении больных с ВБ н/к и их комплаентности к назначенной медикаментозной терапии

Материалы и методы исследования. Объектом для данного исследования послужила выборка из 260 пациентов с ВБ н/к, из которых были сформированы 2 группы больных. В первую группу вошли 200 пациентов, которым проводилась ЭВЛК в сочетании с минифлебэктомией притоков (средний возраст –  $46\pm4,8$ ; длительность ВБ в среднем составила  $14\pm6,7$  лет). Все больные получали стандартную компрессионную и медикаментозную терапию. При лечении трофических язв – комплексную (в сочетании со специальными раневыми покрытиями и двухкомпонентной компрессией с достаточным давлением).

Устранение вертикальных патологических рефлюксов по стволам подкожных вен и горизонтальных – по перфорантным венам производили ЭВЛК под контролем ультразвукового дуплексного сканирования (УЗДС), а трансформированные притоки удаляли с помощью минифлебэктомии по Мюллеру, либо дополняли склеротерапией под сонографическим контролем.

Всем выполнялось УЗДС вен н/к перед хирургическим лечением, интраоперационно и в послеоперационном периоде. Проводили оценку объективных и субъективных признаков ХЗВ до и после операции, контролировали динамику заживления язв, оценивали и фиксировали осложнения выполненных вмешательств. Осмотры: перед операцией, на 2-е сутки, 7-10-е сутки, через 1, 6 и 12 мес. после операции. (Через 1 год окончательно оценивали эффективность лечения). Вторая группа пациентов составила 60 пациентов с ВБ н/к, им проводилась стандартная комбинированная флебэктомия (ФЭ) по общепринятой методике (средний возраст –  $50\pm5,6$ ; длительность ВБ в среднем составила  $13\pm7,4$  лет).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ Statistica 10.0 и MS Excel.

Результаты исследования. Сравнительный анализ ближайших и отдаленных результатов лечения больных первой и второй группы показал, что как в первой, так и во второй группе наблюдалось уменьшение симптомов заболевания после операции (рис. 1).

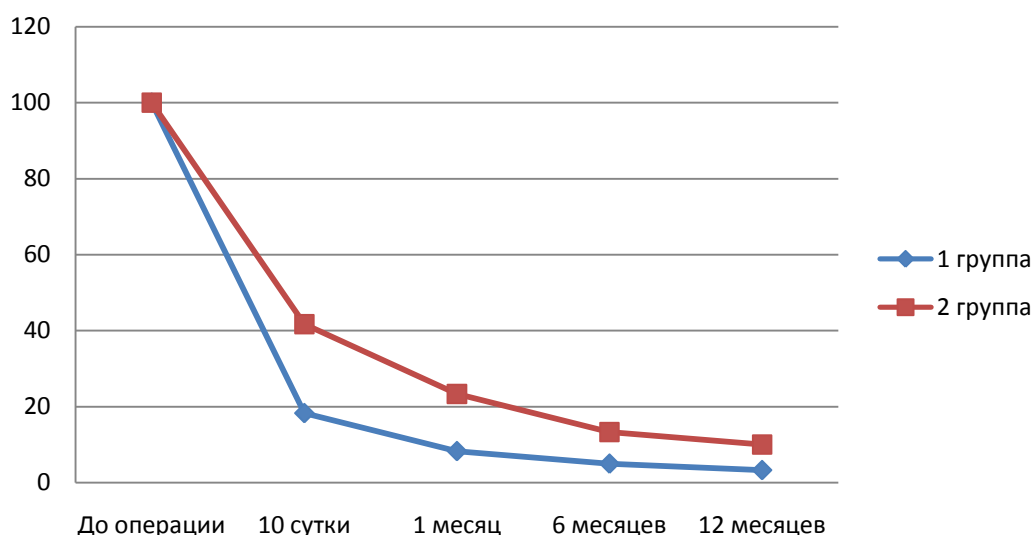


Рисунок 1. Сравнительная оценка динамики симптомов ХВН в первой и второй группе в разные сроки после операции

Осложнения в послеоперационном периоде представлены в табл. 1. Характер осложнений в первой и второй группе несколько различался. Во 2 группе наблюдались другие осложнения, такие как гематома и лимфорея, которых не было в 1 группе.

Таблица 1 – Осложнения, выявленные у пациентов 1 и 2 групп в различные сроки после вмешательств

Осложнения	ЭВЛК 1 группа (n=200)	ФЭ 2 группа (n=60)
Обширные гематомы	-	8,3% (5)
Лимфорея	-	3, 3% (2)
Парестезии	2% (4)	15,0% (9)
Малые локальные гематомы	30% (18)	27,0% (45)
Реканализация БПВ через 1год	1,5% (3)	-
ТЭЛА мелких ветвей	0,5% (1)	-
Осложнение после п/о этапа ЭВЛК (склеротерапия)	0,5% (1)	-

Выводы. ЭВЛК является высокоэффективным и безопасным методом лечения больных ВБ. В 98,5% случаев после ЭВЛК стволов, и во всех случаях после ЭВЛО несостоятельных перфорантных вен, на контрольных визитах в течение года и позднее, УЗАС свидетельствовало о стойкой облитерации вен, на которых производилось вмешательство. Наблюдение у ряда пациентов

(более 70 чел) ведется к настоящему времени более пяти лет. В 1,5% случаях (3 пациента) после ЭВЛК БПВ до уровня нижней трети бедра, была выявлена реканализация ствола – без наличия патологического рефлюкса. Не было выявлено осложнений, как нагноения, кровотечения и ожоги вследствие лазерного воздействия. У пациентов с любым С-классом заболевания по СЕАР, результаты ЭВЛК подтверждают достаточную эффективность в купировании симптомов заболевания.

#### Список литературы

1. Проспективное обсервационное исследование СПЕКТР: регистр пациентов с хроническими заболеваниями вен нижних конечностей / В.С. Савельев, А.И. Кириенко, И.А. Золотухин, Е.И. Селиверстов // Флебология. – 2012. – № 1. – С.4-9.
2. Сравнительный анализ частоты тромбозмболических осложнений у стационарных больных больниц г. Курска / В.А. Лазаренко, М.В. Хруслов, С.Н. Жабин [и др.] // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2012. – № 4. – С.84-86.

### **АНАЛИЗ ПРИЧИН, СЕЗОННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ И ТАКТИКИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ В 2019 ГОДУ**

*Ельникова К.А., Губина Ю.В., Татомиров А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Сергеева В.А.**

Актуальность. Черепно-мозговая травма (ЧМТ) у детей является одной из ведущих проблем современной нейрохирургии и травматологии. Высокая степень инвалидизации, множество осложнений и частая летальность определяют актуальность поисков оптимальных алгоритмов интенсивной терапии [1]. Общеизвестно, что у детей, по сравнению со взрослыми, существуют дополнительные сложности в оценке степени тяжести травмы головы только на основании клинических проявлений. Причем, чем младше ребенок, тем обычно больше трудностей в диагностике. Клиническую картину ЧМТ у детей, как правило, обуславливают анатомо-физиологические особенности раннего возраста [2]. Так, например, в отличие от взрослых, у детей, особенно раннего и младшего возраста, степень угнетения сознания часто не соответствует тяжести повреждения головного мозга. Поэтому ретроспективный мониторинг случаев ЧМТ у детей имеет важное значение для клинической практики с целью улучшения диагностики и прогнозирования исходов данной патологии [3].

Цель исследования – анализ причин, сезонного распределения случаев, оценка тактики лечебно-диагностических мероприятий у пациентов детского возраста, госпитализированных по поводу ЧМТ в нейрохирургическое отделение областной клинической больницы города Курска в 2019 году.

Материалы и методы исследования. В исследование включен 31 пациент (19 мальчиков, 12 девочек) с подтвержденным клинически и инструментально диагнозом «черепно-мозговая травма». Средний возраст пациентов составил  $12,5 \pm 2,4$  лет. Материалом исследования послужили данные историй болезни: результаты клинического обследования, лабораторных и инструментальных исследований, тактика медикаментозного и оперативного лечения. Проводился комплексный анализ вышеописанного массива данных с использованием методов стандартной статистики.

Результаты исследования. Среди пациентов, включенных в исследование, открытую черепно-мозговую травму имели 20%, закрытую 80%. Первое место среди причин ЧМТ у пострадавших принадлежит бытовым травмам, которые составляли 90%. На втором месте по частоте встречаемости была дорожно-транспортная травма 6%. Противоправная (криминальная) травма – синдром жестокого обращения 1%.

Все эти случаи можно разделить по месяцам: январь – 10%, февраль – 3%, март – 3%, апрель – 6%, май – 6%, июнь – 6%, июль – 10%, август – 13%, сентябрь – 13%, октябрь – 13%, ноябрь – 13%, декабрь – 3%.

При оценке распределения случаев ЧМТ в течение года, обращает на себя внимание значительное их преобладание (68%) в летне-осенний период, что вероятно связано с периодом летних, осенних каникул, повышением времени пребывания детей на улице. Подавляющее большинство несчастных случаев происходит во второй половине дня: 18:00-24:00 составило 42%, 12:00-18:00 составило 39%, 00:00-6:00 составило 10%, 6:00-12:00 составило 10%. Транспортированы скорой медицинской помощью – 13 детей, 15 – были направлены другими медучреждениями, 3 ребенка были доставлены самостоятельно.

Нами была проанализирована догоспитальная диагностика пациентам с ЧМТ. Было выявлено, что исследование КЩС, уровень  $\text{CO}_2$  не было проведено в первые сутки и последующие дни пребывания в стационаре. Уровень гемоглобина, гематокрита, измерение АД и ЧСС было проведено всем пациентам (31 ребенок) – 100%. Оценка шкалы комы Глазго было проведено 25 пациентам (80%), у остальных уровень сознания производился без оценочных показателей. Уровень глюкозы был определен у 17 пациентов (55%). Также определялся уровень натрия у 9 пациентов (29%), который является не мало важным показателем. Коагулограмма оценивалась у 7 пациентов (23%). У одного пациента проводилась люмбальная пункция, для диагностических поисков (3%)

При оценке тактики лечения отмечен достаточно низкий процент оперативной активности (10%), что связано с отсутствием показаний, а также необходимостью первоочередной коррекции состояния пациентов с помощью консервативной интенсивной терапии. На догоспитальном этапе в интубации трахеи ни один ребенок не нуждался, также, как и в назначении вазопрессоров.

На госпитальном этапе интубация потребовалась 3 детям (10%), так как в первые сутки они были прооперированы. В остальных случаях интубация

трахеи не потребовалась, потому что при оценке по шкале комы Глазго, у большинства детей уровень сознания был больше 10 баллов.

В первые сутки 58% пациентов потребовался внутривенный доступ, 35% получили инфузию кристаллоида (болюсом).

Маннитол не применялся ни у одного пациента. Дексаметазон получал 1 ребенок. Антибактериальная терапия была назначена 66% пациентов. Омепразол назначен в 10% случаев. В аналгоседации нуждались 77% пациентов. Остальная терапия соответствовала стандарту консервативного обеспечения пациентов с ЧМТ в условиях стационара.

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о сезонности распределения пациентов детского возраста с ЧМТ (преобладание в летне-осенний период). Низкая нуждаемость в интенсивном анестезиолого-реанимационном пособии в условиях стационара обусловлена низкой оперативной активностью в исследованных случаях.

#### Список литературы

1. Крылов В.В. и соавт. Состояние нейрохирургической службы Российской Федерации / В.В. Крылов, А.Н. Коновалов, В.Г. Дашьян [и др.] // Журнал Нейрохирургия. – 2016. – № 3. – С. 5-12.
2. Крылов, В.В. Прогрессирование очагов ушиба головного мозга: варианты и факторы риска / В.В. Крылов, А.Э. Талыпов, А.Ю. Кордонский // Российский нейрохирургический журнал имени профессора А.Л. Поленова. – 2014 – Т. VI, № 3. – С. 37-45. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25608916>)
3. Лекции по черепно-мозговой травме: Учебное пособие // под ред. В.В. Крылова. – Москва : Медицина. – 2010.

### **ВЛИЯНИЕ ГЛЮКОЗАМИНОСУЛЬФАТА В НАНОКАПСУЛИРОВАННОЙ ФОРМЕ НА ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ И МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ В НЕЙ ПРИ МОДЕЛИРОВАННЫХ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМАХ**

**Емельянова Л.И.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Файтельсон А.В.**

Актуальность. Остеопороз – хроническое системное заболевание скелета, характеризующееся низкой массой кости и ухудшением ее качества, что приводит к повышенной хрупкости костной ткани [1] По данным Международного фонда остеопороза в мире каждые 3 секунды происходит 1 остеопоротический перелом. В России около 10% населения страдают остеопорозом (14 млн человек) [2]. Наиболее часто на фоне остеопороза происходят переломы позвонков, дистальных отделов предплечья и проксимальных отделов бедренных костей [1]. Летальность после перелома проксимального отдела бедра в некоторых городах России достигает 45-52%

за первый год после перелома. И лишь 9% из выживших после такого перелома возвращаются к своему прежнему уровню активности. Остальные 76% остаются прикованы к постели или способны передвигаться только в пределах своей квартиры [3]. С учетом явного старения населения, вероятно увеличение доли больных остеопорозом на треть. В связи с этим видно, что актуально исследование новых эффективных и доступных способов лечения остеопороза, в том числе методов преодоления замедленной консолидации переломов на фоне остеопороза, а также профилактики повторных остеопоротических переломов.

Цель исследования – оценить влияние глюкозаминосульфата в нанокapsулированной форме на ширину костных балок в губчатой костной ткани и микроциркуляцию в зоне костной мозоли при моделированных остеопоротических переломах проксимального метаэпифиза бедренной кости крыс линии Wistar.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на 60 самках белых крыс линии Wistar с массой тела 200-300г. Инвазивные манипуляции с лабораторными животными проводились под общим наркозом. Посредством двухсторонней овариэктомии были воссозданы типичные остеопоротические изменения костей. Через 8 недель после удаления обоих яичников была выполнена остеотомия метафизарной области бедренной кости. Переломы фиксировались путем закрытого миниинвазивного интрамедуллярного остеосинтеза спицами Киршнера, затем животные содержались в лаборатории еще 4 недели, в течение которых проводился эксперимент.

Для выполнения эксперимента животные были разделены на 3 группы: I (контрольная) – ложная овариэктомия, через 8 недель – межвертельная остеотомия вертельного отдела правого бедра (n – 20); II – контрольная – билатеральная овариэктомия, через 8 недель – моделирование перелома проксимального метафиза правого бедра (n – 20), в течение 4 недель ежедневно внутрижелудочно плацебо – 1% крахмальный клейстер; III (исследуемая) – билатеральная овариэктомия, через 8 недель – моделирование перелома проксимального метафиза правого бедра (n – 20), в течение 4 недель ежедневное введение внутрижелудочнонанокapsулированной формы глюкозаминосульфата в дозе 128,57 мг/кг однократно в сутки.

Через 29 дней после моделирования и остеосинтеза переломов у животных в случае сращения перелома выполнялось измерение уровня микроциркуляции в зоне костной мозоли. Качество консолидации переломов оценивалось макроскопическим методом. Также измерялись параметры микроциркуляции в губчатой костной ткани проксимального метафиза бедра с помощью лазерно-доплеровского флоуметра (ЛДФ) Biopacsystems MP-100 и игольчатого датчика TSD-144. Значения микроциркуляции выражались в перфузионных единицах (ПЕ). Под общим внутрибрюшинным наркозом производилась цифровая рентгеновская денситометрия с использованием системы молекулярной визуализации In-Vivo FX Pro производства компании Bruker (США) при помощи лицензированного программного обеспечения –

Bone Density Software. После эвтаназии произведен забор бедренных и плечевых костей, выполнено гистологическое исследование, при помощи фотометрии с использованием программного обеспечения JMicroVision 1.2.7 определена средняя ширина костных трабекул для количественной оценки степени остеопороза и эффективности проводимой терапии изучаемым препаратом.

Результаты исследования. По данным ЛДФ в проксимальном метафизе бедра, средний уровень микроциркуляции в I контрольной группе (ложная овариэктомия) составил  $92,08 \pm 3,66$  ПЕ, во II контрольной группе (овариэктомия с моделированным переломом без лечения) –  $71,81 \pm 3,31$  ПЕ, в III группе (овариэктомия, моделированный перелом и лечение глюкозаминосульфатом в нанокапсулированной форме) –  $81,49 \pm 3,63$  ПЕ. При выполнении цифровой рентгеновской денситометрии средний показатель костной плотности в I группе составил  $2,971 \pm 0,025$  г/см<sup>3</sup>, во II группе  $2,665 \pm 0,035$  г/см<sup>3</sup>, в III группе  $2,850 \pm 0,015$  г/см<sup>3</sup>. Средний показатель ширины костных балок бедренной кости в I группе составил  $68,69 \pm 0,68$  мкм, во II группе  $51,38 \pm 0,7$  мкм, в III группе  $58,03 \pm 1,01$  мкм; средний показатель ширины костных балок плечевой кости в I группе составил  $69,31 \pm 0,67$  мкм, во II группе  $52,0 \pm 0,8$  мкм, в III группе  $59,76 \pm 1,04$  мкм. Суммарное среднее значение ширины костных балок составило  $69,0 \pm 0,47$  мкм в I группе,  $51,69 \pm 0,57$  мкм во II группе, и  $58,89 \pm 0,96$  мкм в III группе.

Показатели костной плотности по результатам цифровой рентгеновской денситометрии, ширины костных трабекул по результатам гистологического исследования в III группе (лечение глюкозаминосульфатом в нанокапсулированной форме) достоверно выше, чем показатели во II группе (остеопороз без лечения) ( $p < 0,01$ ). Однако не было выявлено статистически достоверных различий в уровне микроциркуляции в III и II группах.

Выводы. Полученные в ходе эксперимента данные свидетельствуют о том, что на фоне лечения глюкозаминосульфатом в нанокапсулированной форме у крыс линии Wistar с моделированным остеопорозом увеличивается ширина костных трабекул, повышается плотность костной ткани. Однако не происходит достоверного повышения уровня микроциркуляции в области костной мозоли после моделированного перелома.

#### Список литературы

1. Лесняк, О.М. Актуальные вопросы диагностики и лечения остеопороза у мужчин в амбулаторной практике / О.М. Лесняк // Russian Family Doctor. – 2017. – № 21. – С.39-44
2. Лесняк, О.М. Аудит состояния проблемы остеопороза в Российской Федерации / О.М. Лесняк // Профилактическая медицина. – 2011. – Т.14., № 2. – С.7-10.
3. Остеопороз в Российской Федерации: эпидемиология, медико-социальные и экономические аспекты проблемы (обзор литературы) / О.М. Лесняк, И.А. Баранова, К.Ю. Белова [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2018. – Т.24, № 1. – С.155-168.



**АНАЛИЗ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ С ПОДЪЕМОМ  
СЕГМЕНТА ST НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

*Ермакова И.В., Харченко Д.В.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФПО  
Научные руководители – к.м.н., доцент Еремин П.А.,  
к.м.н., доцент Богословская Е.Н.**

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения от сердечно-сосудистых заболеваний в мире ежегодно умирают около 17 млн. человек. Большинство этих случаев смерти приходится на инфаркт миокарда. По официальным данным, в Российской Федерации заболеваемость сердечно-сосудистыми заболеваниями, среди которых значительную долю занимает инфаркт миокарда (ИМ), продолжает оставаться достаточно высокой. Все чаще острый коронарный синдром диагностируется у молодых людей и людей среднего возраста [1, 2].

Основными факторами риска являются неправильное нерациональное питание, курение, употребление алкоголя. В настоящее время увеличивается частота встречаемости атипичных форм инфаркта миокарда. Кроме того, часто пациенты недостаточно информированы о клинических проявлениях ишемии миокарда и способах купирования стенокардии. В связи с этим часто пациенты поздно обращаются за медицинской помощью, что ведет за собой риск развития осложнений основного заболевания. Своевременное оказание помощи пациентам на догоспитальном этапе снижает риск возникновения осложнений ИМ и способствует уменьшению смертности от данного заболевания. Особенности клинического течения острого инфаркта миокарда и поздняя госпитализация с момента возникновения ангинозного приступа свидетельствует о необходимости более адекватной первичной и вторичной профилактики инфаркта миокарда на уровне оказания первичной медико-санитарной медицинской помощи и более широкой санитарно-просветительской работы среди населения [1, 2].

Цель данного исследования – провести анализ медицинской помощи, оказанной выездными бригадами ОБУЗ КГССМП пациентам с диагнозом: острый коронарный синдром (ОКС) с подъемом сегмента ST в 2018 году.

Материалы и методы исследования. Выполнен ретроспективный анализ 75 карт вызовов пациентов, обратившихся за медицинской помощью вне медицинской организации, средний возраст которых составил  $59,6 \pm 1,5$  лет. Среди обратившихся большую часть составили мужчины – 69,3% (52 чел.), женщины – 30,7% (23 чел.). Согласно возрастной классификации ВОЗ на долю молодых пациентов пришлось 12% (9 чел.), среднего возраста – 34,6% (26 чел.), пожилого возраста – 42,7% (32 чел.), старческого возраста – 10,7% (8 чел.). Статистический анализ результатов был выполнен с помощью программного комплекса Microsoft Excel 2016.

Результаты исследования. При анализе имеющихся данных выявлено, что пациенты обращались за медицинской помощью от начала заболевания в течение 0-3 часов – 68% (51 чел.), 3-6 часов – 10,7% (8 чел.), 6-12 часов – 5,3% (4 чел.), 12-24 часов – 5,3% (4 чел.), позднее 24 часов – 10,7% (8 чел.).

На догоспитальном этапе по локализации подъема сегмента ST на долю инфаркта миокарда нижней стенки левого желудочка пришлось – 36% (27 чел.), передней стенки ЛЖ – 34,7% (26 чел.), боковой стенки ЛЖ – 2,6% (2 чел.), нижне-боковой стенки ЛЖ – 18,7% (14 чел.), передне-боковой стенки ЛЖ – 6,7% (5 чел.), нижне-передне-боковой стенки ЛЖ – 1,3% (1 чел.).

Вне медицинской организации у 12% пациентов (9 чел.) развились следующие осложнения инфаркта миокарда: кардиогенный шок у 7 пациентов (77,8%), в том числе аритмогенный кардиогенный шок – у 3 пациентов.; нарушение ритма – у 5 пациентов, в том числе желудочковая тахикардия – 1 пациент, фибрилляция желудочков – 1 пациент, СА-блокада II степени II типа – 1 пациент, АВ-блокада III степени – 2 пациента; отек легких – у 1 пациента.

Пациентам бригадами СМП была оказана медицинская помощь в соответствии со Стандартом медицинской помощи при остром трансмуральном инфаркте (утвержден Приказом МЗ РФ № 457-н от 5 июля 2016 г.). При наличии соответствующих осложнений, помощь пациентам оказывалась согласно Стандарта скорой медицинской помощи при сердечной недостаточности (утвержден Приказом МЗ РФ № 460-н от 5 июля 2016 г.); Стандарта скорой медицинской помощи при брадикардиях (утвержден Приказом МЗ РФ № 453-н от 5 июля 2016 г.); Стандарта скорой медицинской помощи при тахикардиях и тахиаритмиях (утвержден Приказом МЗ РФ № 464-н от 5 июля 2016 г.); Стандарта скорой медицинской помощи при кардиогенном шоке (утвержден Приказом МЗ РФ № 455-н от 5 июля 2016 г.). Все пациенты на догоспитальном этапе дистанционно проконсультированы специалистами регионального сосудистого центра ОБУЗ КОКБ, с целью определения тактики ведения. Тромболизис вне медицинской организации проводился в 42,7% случаев (32 чел.).

В дальнейшем все обратившиеся были госпитализированы бригадами СМП в региональный сосудистый центр ОБУЗ КОКБ для дальнейшего обследования и лечения.

Выводы. Своевременное обращение за медицинской помощью и оказание адекватной терапии, в том числе раннее проведение реваскуляризации, на догоспитальном этапе позволяет уменьшить количество осложнений и летальность больных при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST.

#### Список литературы

1. Ишмурзин Г.П. Тромболитическая терапия у больных инфарктом миокарда / Г.П. Ишмурзин, А.А. Подольская, А.В. Бондарев // Российский кардиологический журнал. – 2010. – № 6. – С. 56-59.
2. Калкабаева С.А. Диагностика инфаркта миокарда на догоспитальном этапе / С.А. Калкабаева, Т.Н. Родионова, А.С. Сатыбалдиева // КазНМУ. – 2013. – № 4. – С. 21-24.

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ПЕРФОРАТИВНЫМИ ЯЗВАМИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

*Забродская В.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Мосолова А.В.**

Актуальность. В современном мире питание играет огромную роль в жизни людей, существует большое количество разнообразных яств, которые зачастую содержат в себе целую «химическую лабораторию», что отрицательно сказывается на органах пищеварения. Самой распространённой патологией является язвенная болезнь (ЯБ), одним из осложнений которой является предмет моего исследования – перфорация стенки двенадцатиперстной кишки (ДПК) на фоне язвы. Причиной развития может послужить наличие острой или хронической язвы ДПК, наличие *Helicobacter pylori*, вредные привычки, неправильное питание и т.п. [1]. Как правило, прободная язва развивается у 2-15% больных язвенной болезнью, при этом преобладающую часть пациентов составляют мужчины, их количество превышает в два раза количество женщин. Всплеск заболеваемости приходится на возрастную категорию от 40 до 60 лет, основную часть составляют люди среднего и молодого возраста [2].

Цель исследования – оценить качество жизни и сравнить результаты в двух группах пациентов после проведения операции по ушиванию и иссечению прободной язвы двенадцатиперстной кишки.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования было проведено анкетирование 20 пациентов с диагнозом «прободная язва двенадцатиперстной кишки», которые проходили лечение в отделении абдоминальной хирургии ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Среди них оказалось 13 мужчин (65%) и 7 женщин (35%) в возрасте от 23 до 63 лет. В результате больные были разделены на две группы. В первую группу вошли пациенты, которым было сделано ушивание прободной язвы ДПК – 10 пациентов (50%). Остальные 10 больных (50%) составили вторую группу, им делали иссечение перфоративной язвы ДПК. Исходя из группирования исследуемых по полу и возрасту можно сделать вывод о том, что частота встречаемости прободной язвы у мужчин на 30% выше, чем у женщин. А так же видно, что средний возраст больных с данной патологией составляет от 44 до 63 лет (табл. 1).

Таблица 1 – Группирование исследуемых по полу и возрасту

Возраст	1 группа (n=10)		2 группа (n=10)	
	мужской	женский	мужской	женский
23-33	1	0	0	0
34-43	1	1	1	1
44-53	2	1	3	2
54-63	3	1	2	1
Всего	7 (70%)	3 (30%)	6 (60%)	4 (40%)

Для полной оценки здоровья использовались лабораторные и инструментальные методы исследования. К ним относят: общий и биохимический анализ крови и мочи, ультразвуковое исследование (УЗИ) и рентгенография органов брюшной полости, эзофагогастродуоденофиброскопия (ЭФГДС). Обследование было стандартным.

Состояние здоровья больных в послеоперационном периоде изучалось с помощью специального опросника «SF-36 Health Status Survey».

Результаты исследования. На протяжении клинического исследования была проанализирована частота клинических симптомов, встречающихся у лиц с перфоративной язвой ДПК.

По результатам частоты клинических симптомов у больных видно, что наиболее характерными клиническими симптомами для больных с прободной язвой является внезапная «кинжальная» боль в эпигастрии и положительный симптом Щеткина-Блюмберга с резкой слабостью. Также отмечается выпадение холодного пота у большей половины исследуемых (табл. 2).

Таблица 2 – Частота клинических симптомов

Клинический симптом	1 группа (n=10)		2 группа (n=10)	
	Абс.	Отн.	Абс.	Отн.
«Кинжальная» боль в эпигастрии	10	100%	10	100%
Резкая слабость	7	70%	8	80%
Холодный пот	6	60%	7	70%
Положительный симптом Щеткина-Блюмберга	10	100%	10	100%
Повышение температуры тела	5	50%	6	60%

Исходя из оценки качества жизни пациентов, видно, что выявляется малосущественное, но значимое улучшение по всем шкалам у пациентов первой группы. В исследуемой группе весомое увеличение таких шкал, как физический компонент здоровья (на 6,41) и психический компонент здоровья (на 7,38). Незначительное увеличение произошло среди следующих шкал: ролевое функционирование (на 1,9), жизненная активность (на 2,93). Не маловажен тот факт, что у пациентов первой группы отмечается тенденция по повышению таких показателей, как интенсивность боли (на 4,39) и общее состояние здоровья (на 5,6) (табл. 3).

Таблица 3 – Результаты оценки качества жизни больных

Показатели	1 группа (n = 10)	2 группа (n = 10)	P
Физическое функционирование (PF)	56,8±2,45	49,6±1,95	<0,05
Рольное функционирование (RP)	61,3±1,82	59,4±0,98	<0,05
Интенсивность боли (BP)	71,1±3,26	66,71±2,47	<0,05
Общее состояние здоровья (GH)	59±1,29	53,4±1,63	<0,05
Жизненная активность (VT)	58,51±3,75	55,58±2,69	<0,05
Социальное функционирование (SF)	89,51±5,48	84,37±1,83	<0,05
Психологическое здоровье (MH)	72,91±2,46	68,13±1,32	<0,05
Рольное функционирование (RE)	68,32±4,28	57,89±0,51	<0,05
Физический компонент здоровья	59,39±1,34	52,98±0,62	<0,05
Психический компонент здоровья	48,5±5,36	41,12±3,32	<0,05

\* – (p<0,05) – статистическая достоверность степени различия двух групп

**Выводы.** В результате исследования было выявлено то, что качество жизни больных, которым было сделано ушивание чувствуют себя гораздо лучше, чем те больные, которым сделали иссечение прободной язвы. Вместе с этим все пациенты в ходе проведенного исследования, что вне зависимости от вида операции, отмечают явное улучшение самочувствия.

#### Список литературы

1. Балогланов, Д.А. Хирургическое лечение перфоративных язв двенадцатиперстной кишки / Д.А. Балогланов // Москва: Хирургия. – 2010. – № 11. – С. 74-77.
2. Крылов, Н. Перфоративная язва: патоморфоз, коллизии и тренды / Н. Крылов, Д. Винничук // Москва: Русский врач. – 2012. – № 1. – С. 14-21.

### **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕДРЕНИЯ ПРИНЦИПОВ ЛОГИСТИКИ В ВЫПОЛНЕНИИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ НА БАЗЕ ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

*Загородная В.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Мишустин В.Н.**

**Актуальность.** В настоящее время увеличивается количество пациентов нуждающихся в эндопротезировании крупных суставов [2]. При этом, в связи с увеличивающейся потребностью, эндопротезирование выполняется не только в крупных федеральных центрах, но в травматолого-ортопедических отделениях многопрофильных больниц [1, 3]. В связи с этим, актуальным является вопрос о введении основных принципов логистики для успешного выполнения эндопротезирования [3].

Цель исследования – улучшение результатов эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов в условиях травматолого-

ортопедического отделения многопрофильной больницы путем внедрения основных принципов логистики.

Материалы и методы исследования. Проведено когортное исследование на базе травматолого-ортопедического исследования Курской областной клинической больницы. В исследовании участвовало 4436 больных, которым с 2002 по 2019 годы выполнено эндопротезирование крупных суставов. Эндопротезирование тазобедренного сустава выполнено 3363 больным, эндопротезирование коленного сустава – 1073 больным. Средний возраст больных с эндопротезированием тазобедренного сустава составил 65 лет, с эндопротезированием коленного сустава – 63 года. Для сравнения было выбрано методом случайной выборки 400 больных, которые были разделены на 4 группы по 100 человек: 1 группа с эндопротезированием тазобедренного сустава, оперированных с 2002 по 2010 год; 2 группа больных с эндопротезированием коленного сустава, оперированных с 2002 по 2011 годы; 3 группа больных с эндопротезированием тазобедренного сустава, оперированных в 2016-2019 годах; 4 группа больных с эндопротезированием коленного сустава, оперированных в 2016-2019 годах. Группы были статистически сопоставимы при сравнении по полу и возрасту, характеру ортопедической патологии, сопутствующим заболеваниям.

При эндопротезировании тазобедренного сустава соотношение женщин к мужчинам было 1,5:1, при эндопротезировании коленного сустава – 4:1.

В 90% случаев имел место артрозоартрит сустава 3 степени. Соблюдались стандарты до и после операционного обследования и лечения для всех больных. Тип и конструкция эндопротезов варьировали в зависимости от результатов закупки и особенностей патологии. Предоперационное планирование и послеоперационное ведение проводилось согласно протоколу. Оценивались: длительность дооперационного обследования, предоперационный койко-день, длительность операции, послеоперационный койко-день, осложнения.

С 2012 года в отделении травматологии и ортопедии Курской областной клинической больницы для организации лечения больных, нуждающихся в эндопротезировании крупных суставов были введены основные принципы логистики. Необходимыми условия для планирования, реализации, оптимизации и координации программы эндопротезирования были:

Нормативная база (приказы МЗ РФ, комитета здравоохранения Курской области, БМУ «КОКБ» по организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи). Отработка маршрутизации больных, нуждающихся в специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

Проведение обучения врачей отделения эндопротезированию крупных суставов на отечественных и зарубежных базах. 6 врачей отделения владеют эндопротезированием тазобедренного сустава, из них трое владеют эндопротезированием коленного сустава.

Использование для эндопротезирования крупных суставов эндопротезов крупных зарубежных производителей: Stryker, Zimmer, Mathys, DePuy и т.д. с выживаемостью 15 лет и более.

Планирование (план-график) закупки медикаментозных средств, расходных материалов и поставки эндопротезов на год для обеспечения ритмичной работы. Вызов больных за месяц до госпитализации с назначением ее даты, рентгенография суставов с определенным фокусным расстоянием, ознакомление с анамнезом болезни и жизни. Обязательное полное обследование больных с выполнением рекомендаций после предварительного осмотра. Наличие банка эндопротезов с соседними типоразмерами на конкретного больного, исходя из предоперационного планирования.

Строгое соблюдение мер профилактики послеоперационных осложнений и венозотромбоэмболических осложнений (ВТЭО) до госпитализации, госпитальном этапе, особенно в операционной. Наличие трех ассистентов при эндопротезировании тазобедренного сустава и двух – коленного. Минимальная медикаментозная и инфузионная терапия.

Результаты исследования. При сравнении 1 и 3 групп больных установлено, что длительность дооперационного обследования больных, идущих на эндопротезирование коленного или тазобедренного суставов на первых этапах составляла от 2 до 3 месяцев, а после введения принципов логистики уменьшилась до 2 недель.

Аналогичная ситуация наблюдалась и в группах 2 и 4. Разность в длительности дооперационного обследования была такой же после госпитализации больных. Длительность предоперационного периода в группе 1 была 3 дня, а в группе 3 – 1 день. Это на первых этапах объясняется тем, что вначале больным с эндопротезированием тазобедренного сустава практиковался аутозабор крови.

При эндопротезировании коленного сустава разница в предоперационном койко-дней составила 1 день (2 дня для группы 2 и 1 день для группы 4). После введения логистических принципов продолжительность операции составила 30 минут для эндопротезирования тазобедренного и 35 минут для коленного суставов. На первоначальном этапе это время было для тазобедренного сустава в среднем 90 минут, для коленного 60 минут. Предоперационный период не сократился, но за счет уменьшения предоперационного койко дня средний койко день в группах 2 и 4 составил 11, а в группе 1 – 15, а в группе 3 – 14 койко дней. В группах 2 и 4 умерло по 1 больному, в группе 1 – 3 больных и в группе 3 – 2 больных. Все больные умерли либо от острой коронарной патологии или тромбоэмболии легочной артерии. Инфекционные ранние осложнения после эндопротезирования тазобедренного сустава составили 0,36%, коленного – 0,43% и поздние 0,43% и 0,57% (минимальны). В РФ они составляют в среднем 1 – 5%, асептическая нестабильность компонентов эндопротезов составляет 0,14% [1].

Выводы. Строгое выполнение всех этапов логистической цепочки привело к успешному выполнению в БМУ «КОКБ» федеральных и региональных программ эндопротезирования. За последние годы в отделении выполняется ежегодно от 360 до 440 операций по эндопротезированию крупных суставов по выделенным федеральным и региональным квотам с потенциалом увеличения до 600 операций (работа одного операционного

стола в рабочее время). Произошло сокращение времени операции по эндопротезированию коленного сустава до 35 минут, а тазобедренного – до 30. Инфекционные ранние осложнения после эндопротезирования тазобедренного сустава составляют 0,36%, коленного – 0,43% и поздние 0,43% и 0,57% (минимальны). Асептическая нестабильность компонентов эндопротезов составляет всего 0,14%.

#### Список литературы

1. Важность выполнения алгоритма диагностики поздней глубокой перипротезной инфекции тазобедренного сустава / Г.А. Куковенко, П.М. Елизаров, С.С. Алексеев [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2019. – 25. № 4. С. – 75-87.
2. Предоперационное планирование по телерентгенограммам при тотальном эндопротезировании коленного сустава и его значимость для воссоздания нейтральной оси конечности во фронтальной плоскости / М.П. Зиновьев, И.А. Аتمانский, А.А. Белокобылов, Д.В. Римашевский // Травматология и ортопедия России. – 2019. – Т. 25., № 1. – С. 32-40.
3. Удовлетворенность пациентов после первичного эндопротезирования тазобедренного сустава: предикторы успеха / М.А. Черкасов, Р.М. Тихилов, И.И. Шубняков [и др.] // Травматология и ортопедия России. – 2018. – 24. № 3. – С. 45-54.

### **ОСОБЕННОСТИ ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ**

*Заика Н.И., Гончарова А.С., Голоденко А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Цуканов А.В.**

**Актуальность.** Хирургическое лечение грыж живота является медицинской, социальной и экономической проблемой. Распространённость заболевания превышает 50 случаев на 10000 населения [1]. Из числа всех хирургических операций 25% приходится на операции при грыжах различной локализации, до 35% из них, выполняются, при самом грозном осложнении – ущемлении грыжи, в экстренном порядке. Каждый год в Российской Федерации выполняется примерно у 180 тысяч грыжесечений, в США проводится более 500 тысяч операций по поводу вентральных грыж [2].

Предикторы образования грыж передней брюшной стенки многообразны, и проявляют себя лишь в определённых условиях. Насегоднешний день одной из наиболее современных концепций, объединяющей различные проявления патологии соединительной ткани при грыжах передней брюшной стенки, является концепция дисплазии соединительной ткани (ДСТ) [3, 4]. Исследования, направленные на изучение признаков дисплазии соединительной ткани у больных с грыжами передней брюшной стенки, являются актуальными и проводятся с целью улучшения результатов диагностики и лечения больных с вентральными грыжами.



Цель исследования – изучить особенности фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани у больных, страдающих грыжами передней брюшной стенки, и подтвердить, в исследуемой группе пациентов, влияние дисплазии соединительной ткани, пола, возраста, наличия ожирения на возникновение вентральных грыж.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй болезней 158 больных с желчекаменной болезнью и 124 больных с грыжами передней брюшной стенки. Из них лиц мужского пола – 64 (22,7%), женского – 218 (77,3%) (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту

Возраст	1 группа (n=158)		2 группа (n=124)	
	Абсолютное количество	%	Абсолютное количество	%
20-30	9	5,6	3	2,4
31-40	15	9,4	12	9,7
41-50	24	15,1	19	15,3
51-60	40	25,3	42	33,9
61-70	49	31,0	35	28,2
Старше 70	22	13,9	13	10,5

Группы исследования: 1 группа – больные с желчекаменной болезнью, 2 группа – больные с грыжами передней брюшной стенки.

В ходе исследования была использована шкала Т.Ю. Смольновой для оценки совокупности и тяжести клинических проявлений ДСТ в баллах, согласно которой при сумме баллов до 9 у больного диагностируется ДСТ легкой степени тяжести (маловыраженная), от 10 до 16 баллов – средней степени тяжести (умеренно выраженная), от 17 и выше – тяжелой степени (выраженная).

Был проведен расчет индекса массы тела больным в исследуемых группах с целью выявления взаимосвязи между частотой формирования грыж передней брюшной стенки и степенью ожирения, по формуле Кетле.

Результаты исследования. Частота встречаемости таких фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани, как: ломкость костей, послеоперационные грыжи, варикозная болезнь вен, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, диафрагмальные грыжи, моторно-тонические нарушения (рефлюксы), дивертикулы различных отделов кишечника, синдром вегетативной дисфункции, была выше во второй группе больных. Кроме того, такие фенотипические проявления дисплазии соединительной ткани, как: кифосколеоз, плоскостопие, келоидные рубцы, варикоцеле, нефроптоз в первой группе больных выявлены не были.

В обеих группах преобладали пациенты с избыточной массой тела и ожирением. При этом избыточная масса тела выявлена у 29,7% больных 1-й группы и 13,7% больных 2-й группы, ожирение I степени выявлено у 28,5% больных 1-й группы и 18,6% больных 2-й группы, ожирение II степени –

у 12,7% больных 1-й группы и 33,9% больных 2-й группы, ожирение III степени – у 8,8% больных 1-й группы и 28,2% больных 2-й группы.

С увеличением возраста пациентов, страдающих грыжами передней брюшной стенки, в нашем исследовании, увеличивалась и доля больных с избыточной массой тела и ожирением. При этом в возрастной группе 31-40 лет преобладали пациенты с избыточной массой тела, в возрастной группе 41-50 лет большая часть больных страдала ожирением I степени, в возрастных группах 51-60 лет и 61-70 лет преобладали пациенты со II степенью ожирения, в возрастной группе старше 70 лет у большинства больных была выявлена III степень ожирения.

При изучении критериев степени выраженности дисплазии соединительной ткани у больных грыжами передней брюшной стенки были получены следующие данные: сумма баллов по изучаемым признакам / у больных с грыжами передней брюшной стенки составила 17 баллов и выше, на основании чего у данных больных была диагностирована тяжелая степень дисплазии соединительной ткани.

Выводы. На основании шкалы для балльной оценки совокупности и тяжести клинических проявлений дисплазии соединительной ткани (по Т.Ю. Смольновой, 2003 г.), у больных с грыжами передней брюшной стенки была выявлена тяжелая степень дисплазии соединительной ткани. При сравнении исследуемых групп больных по полу, в нашем исследовании, не было получено достоверных данных, подтверждающих предрасполагающее влияние женского пола на возникновение грыж передней брюшной стенки. В результате проведенного исследования выявили, что с увеличением возраста пациентов, страдающих грыжами передней брюшной стенки, увеличивалась доля больных с избыточной массой тела и ожирением, что говорило о влиянии этих факторов у исследуемых пациентов.

#### Список литературы

1. Визуальные признаки дисплазии соединительной ткани у пациентов с паховыми и бедренными грыжами / В.В. Берещенко, А.Н. Лызиков, Н.Г. Шебушев, М.И. Чернобаев // Проблемы здоровья и экологии. – 2014. – № 4 (42).
2. Дженг, Ш. Дисплазия соединительной ткани как причина развития рецидива паховой грыжи (с комментарием) / Ш. Дженг, С.Р. Добровольский // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2014. – № . 9. – С. 61-63
3. Протасов, А.В. Бесфиксационная герниопластика при грыжах передней брюшной стенки / А.В. Протасов, Э.Д. Смирнова // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2011. – № . 3.
4. Распространенность грыж передней брюшной стенки: результаты популяционного исследования / А.И. Кириенко, Ю.Н. Шевцов, А.С. Никишков [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2016. – № . 8. – С. 61-66.

# **БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ БЕДРЕННО-ДИСТАЛЬНЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Зотов Д.С., Искандаров М.Р.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Бобровская Е.А.**

Актуальность. В структуре заболеваний, приводящих к развитию критической ишемии нижних конечностей, облитерирующий атеросклероз занимает одно из первых мест, наряду с диабетической ангиопатией и облитерирующим тромбангиитом [1, 3]. При этом 69% пациентов имеют поражение аорто-бедренно-подколенного сегмента и 31% – берцовых сегментов. Каждый год количество пациентов с критической ишемией нижних конечностей увеличивается и составляет 43-67,3% от общего числа больных с облитерирующим атеросклерозом, а уровень ампутаций в стадии критической ишемии в 2018 году в Российской Федерации достиг 7,4% [2]. Лечение больных с хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей в настоящее время остается актуальной и наиболее сложной задачей. Консервативная терапия данной категории больных малоперспективна, поэтому единственным вариантом сохранения конечности являются дистальные реконструкции [2]. Согласно ежегодным отчетам о состоянии сосудистой хирургии в 2018 году при критической ишемии нижних конечностей выполнено 13473 операции [2]. Отсутствие реваскуляризации в течение 12 месяцев у больных с критической ишемией приводит к увеличению уровня ампутаций до 46% [4].

Цель исследования – провести анализ ближайших результатов бедренно-дистальных реконструкций у больных с критической ишемией нижних конечностей.

Материалы и методы исследования. В исследование включен 41 пациент с окклюзионно-стенотическим поражением бедренно-подколенно-берцового артериального сегмента атеросклеротического генеза с критической ишемией нижних конечностей, которые находились на лечении в отделении сосудистой хирургии БМУ «Курская областная клиническая больница» в период с января 2017 г. по декабрь 2019 г. Средний возраст больных составил  $66,78 \pm 9,28$  лет. Большинство пациентов (80,5%) было мужского пола. Всем пациентам выполнялось общеклиническое обследование. С целью визуализации и выбора шунтируемой (целевой) артерии в предоперационном периоде проводилось ультразвуковое исследование брюшного отдела аорты и магистральных артерий нижних конечностей, аортография и селективная ангиография нижних конечностей. Пациенты не имели гемодинамически значимого поражения аорто-бедренного сегмента.

Анализ сопутствующей патологии показал, что сахарным диабетом второго типа страдали 7 пациентов (17,07%), артериальной гипертензией – 35

пациентов (85,37%), постинфарктный кардиосклероз установлен у 6 пациентов (14,63%), перенесённый ишемический инсульт в анамнезе у 1 пациента (2,44%).

Всем пациентам были выполнены реконструктивные оперативные вмешательства в условиях спинномозговой анестезии. Уровень формирования проксимального анастомоза был следующим: наружная подвздошная артерия – 3 (7,3%), общая бедренная артерия – 23 (56,1%), поверхностная бедренная артерия – 14 (34,1%), глубокая бедренная артерия – 1 (2,4%). Дистальный анастомоз был сформирован с третьим сегментом подколенной артерии (ПКА) в 56,1% (23), с задней большеберцовой артерией (ЗББА) в 26,8% (11), с передней большеберцовой артерией (ПББА) – 17,1% (7) случаев. В качестве пластического материала применялись аутовена и комбинация синтетический протез из ПТФЭ и аутовена. По методике реверсированного аутовенозного шунтирования выполнено – 23 (56,1%) операции, по методике «*insitu*» с применением вальвулотомы – 10 (24,4%) операций, с применением комбинированного шунта – 8 (19,5%) операций.

Статистический анализ результатов исследования выполняли с помощью стандартного набора офисных программ. В исследовании применялись методы параметрического корреляционного анализа, включающего определение коэффициентов корреляции с поправкой Р. Фишера  $z$ . Значимость показателей  $r$  оценивали путем вычисления критериев  $t$  и  $t_z$  и сравнения их значений с контрольными точками  $t_{st}$ . Различия между группами считались статистически значимыми при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. При выполнении дистальных шунтирующих вмешательств технический успех с восстановлением магистрального кровотока достигнут в 95% случаев. Проведение реконструктивных операций позволило восстановить пульсирующий кровоток на ПКА – у 9 (21,9%) пациентов, на ЗББА – у 18 (43,9%) пациентов, на артерии тыла стопы – у 11 (26,8%) пациентов, на двух артериях стопы – у 1 (2,4%) пациента, а у 2 (4,9%) пациентов пульсацию восстановить не удалось. В раннем послеоперационном периоде (30 суток) у 3 (7,3%) пациентов возникло кровотечение из области послеоперационной раны, которое успешно остановлено. У 3 (7,3%) пациентов развился тромбоз шунта, тромбэктомия с восстановлением кровотока была эффективна в 2 случаях, высокая ампутация выполнена 1 пациенту (2,4%). Проведенный корреляционный анализ не выявил взаимосвязи между характером используемого материала в качестве шунта и ближайшими результатами операции ( $r = -0,13$ ,  $p > 0,05$ ). Летальных исходов в ближайшем послеоперационном периоде не было.

Выводы. Выполнение дистальных реконструкций является эффективным методом реваскуляризации конечности у больных облитерирующим атеросклерозом в стадии критической ишемии и имеют благоприятные ближайшие результаты, позволяющие сохранить конечность при поражениях бедренно-подколенно-берцовых сегментов и снизить количество высоких ампутаций.

При отсутствии аутолены использование комбинированного шунта (синтетический протез из ПТФЭ и аутовена) целесообразно с целью восстановления кровотока у пациентов с критической ишемией.

#### Список литературы

1. Критическая ишемия нижних конечностей у пациентов пожилого и старческого возраста / А.Б. Сазонов, Г.Г. Хубулава, К.П. Козлов [и др.] // Материалы итоговой конференции кафедры Внутренних болезней № 2 СПбГМА им. И.И. Мечникова. – СПб: Изд-во СПбГМА, 2014. – С. 102-105.
2. Покровский, А.В. Состояние сосудистой хирургии в Российской Федерации в 2018 году. А.В. Покровский, А.Л. Головюк. 2019. – 48 с.
3. Этиология критической ишемии нижних конечностей / В.А. Кулага, Г.Г. Хубулава, А.Б. Сазонов, К.С. Аветисян // Материалы 22-го всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов – «Сердечнососудистые заболевания». – Москва: Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2016. – С.134-136.
4. Infrapopliteal lesion morphology in patients with critical limb ischemia: implications for the development of anti-restenosis technologies. F. Baumann, R.P. Engelberger, T. Willenberg [et al.] // J EndovascTher. 2013. – Т. 20, N2. – Р. 149-156.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТА**

*Иванова Н.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – ассистент Мосолова А.В.**

Актуальность. В настоящее время заболеваемость желчнокаменной болезнью растет, особенно среди пожилых и лиц старческого возраста. Одним из самых частых осложнений этой патологии является острый обструктивный холецистит. Его главной причиной является повышение внутрипузырного давления до 150-250 мм рт. ст. в желчном пузыре или желчных протоках за счет обтурации их просвета камнем (или камнями) различного размера. Для лечения острого обструктивного холецистита прибегают к хирургическому вмешательству, которое необходимо выбирать индивидуально для каждого пациента, в связи с частым развитием послеоперационных осложнений.

Наиболее часто применяемыми в современной хирургической практике являются малоинвазивные операции, к достоинствам которых относят повышение качества жизни больных, достоверное сокращение послеоперационного койко-дня, снижение сроков временной нетрудоспособности и числа осложнений [1, 2]. Кроме того к преимуществам таких хирургических вмешательств можно отнести малую степень повреждения тканей, что благоприятно для ослабленных больных. К малоинвазивным операциям, выполняемым при остром обструктивном

холецистите, относятся чрескожная чреспеченочная микрохолецистостомия (ЧЧМХС) и чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС).

Цель исследования – оценка качества жизни пациентов острым обструктивным холециститом после проведения малоинвазивного хирургического лечения.

Материалы и методы исследования. Во время исследования мной было проведено анкетирование 20 пациентов, которые поступили на лечение в хирургическое отделение ОБУЗ ГКБ с диагнозом «острый обструктивный холецистит». Опрос прошли 6 мужчин и 14 женщин. Их возраст был в пределах от 43 лет до 81 года. Все пациенты (100%) были разделены на 2 группы: в первой группе (50%) проводили ЧЧМХС, а во второй группе больных, которые составили также 50% – ЧЧХС. При расспросе пациентов было выяснено, что среди общего числа – 20 (100%), первую группу составили больные в возрасте преимущественно от 65 до 81 года, вторую – от 65 до 75 лет. В таблице 1 показано гендерное распределение пациентов.

Таблица 1 – Распределение пациентов по полу

Пол	Группа 1 (n=10)		Группа 2 (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Мужской	2	20%	4	40%
Женский	6	60%	8	80%

Как к первой, так и ко второй группам пациентов с диагнозом «острый обструктивный холецистит» в большей степени относятся женщины.

После проведения субъективного и объективного обследования для дифференциальной диагностики заболевания первой и второй группам пациентов были назначены лабораторно-инструментальные методы исследования. К ним относились общий анализ крови (ОАК) и мочи (ОАМ), биохимический анализ крови, коагулограмма, фиброгастродуоденоскопия (ФГДС), ультразвуковое исследование (УЗИ) верхнего этажа брюшной полости, электрокардиограмма (ЭКГ), магнитно-резонансная томография (МРТ) – холангиография (по показаниям), а также рентгенография органов грудной клетки и брюшной полости. Качество жизни больных, которым была выполнена малоинвазивная операция с целью лечения острого обструктивного холецистита, оценивалась с помощью опросника «SF-36».

Результаты исследования. Наиболее частыми клиническими симптомами для больных в двух группах являются: боли в правом подреберье или эпигастральной области, иррадиация болей в правую половину тела, тошнота, а также общая слабость (табл. 2).

Таблица 2 – Частота проявления клинических симптомов

Симптомы	Группа 1		Группа 2	
	Абс.	%	Аб	%
Боли в правом подреберье или эпигастральной области	10	100%	10	100%
Иррадиация болей в правую половину тела	6	60%	7	70%
Тошнота	6	60%	7	70%
Рвота	2	20%	3	30%
Субфебрильная температура тела	2	20%	4	40%
Общая слабость	9	90%	9	90%
Желтушность склер и кожных покровов	3	30%	4	40%
Судорожное дыхание	5	50%	5	50%
Артериальная гипотензия	4	40%	5	50%

Критерии оценки качества жизни пациентов, которым была проведена ЧЧХС, выше, чем у тех, которым была выполнена ЧМХС. Показатель физического компонента здоровья у второй группы больше, чем у первой группы пациентов на 12,42%, а показатель психического компонента здоровья – на 9,8% (табл. 3).

Таблица 3 – Результаты оценки качества жизни больных

Показатели	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Физическое функционирование	34,2±4,8	37,3±4,6
Роль в функционировании	44±8,6	48,2±7,7
Интенсивность боли	61,8±3,1	69,4±4,3
Общее состояние здоровья	43,5±2,7	49,6±3,7
Жизненная активность	57,3±2,5	61,1±2,2
Социальное функционирование	60,1±3,1	67,4±3,9
Психологическое здоровье	60,3±9,5	66,8±4,2
Роль в функционировании	56,1±2,3	62,7±1,4
Физический компонент здоровья	49,1±4,7	55,2±5,4
Психический компонент здоровья	54,9±3,4	60,3±4,2

Выводы. Качество жизни пациентов после проведения ЧЧХС более благоприятно. Эти пациенты более социально активны по сравнению с больными острым деструктивным холециститом, которым была выполнена ЧМХС.

#### Список литературы

1. Капралов, С.В. Роль и место лапароскопических декомпрессивных операций в хирургии острого холецистита у больных высокого операционно-анестезиологического риска / С.В. Капралов, У.З. Исмаилов, Ю.Г. Шапкин // Современные проблемы науки и образования. – 2010. – № 2. – 50 с.
2. Шевченко, Ю.Л. Щадящая хирургия / Ю.Л. Шевченко // М.: Геотар-Медиа. – 2015. – № 1. – 320 с.

# ДИНАМИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБИТОМ

*Кадын А.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., профессор Суковатых М.Б.**

**Актуальность.** В настоящее время проблема острого варикотромбофлебита считается одной из самых значимых в сердечно-сосудистой хирургии, так как данное заболевание является частым осложнением (30%) варикозной болезни [2]. Главная его особенность заключается в склонности рецидивировать [1]. Кроме того оно считается одним из наиболее частых неотложных сосудистых патологий, которые могут быть осложнены тромбозом глубоких вен и тромбоэмболией легочной артерии.

**Цель исследования** – оценка качества жизни больных с острым варикотромбофлебитом до и после лечения, проведение комплексного анализа результатов диагностики, лечения и профилактики данного заболевания.

**Материалы и методы исследования.** Во время исследования был проведен социологический опрос и комплексный анализ диагностики и лечения 15 больных с острым варикотромбофлебитом, которые проходили лечение в отделении сердечно-сосудистой хирургии ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в период 2019 года.

**Результаты исследования.** В ходе исследования необходимо было провести анализ количества больных, их гендерной принадлежности и возраста (табл. 1).

**Таблица 1 – Распределение по полу и возрасту**

Возраст	Группа (n=15)	
	Мужской	Женский
21-30 лет	-	-
31-40 лет	-	1
41-50 лет	-	2
51-60 лет	1	3
61-70 лет	1	2
71-80 лет	2	3
> 80 лет	-	-
Итого	4 (26,7%)	11 (73,3%)

Таким образом, можно сделать вывод, что чаще всего болеют люди в возрасте 71-80 и 51-60 лет лиц женского пола. Из 15 исследуемых пациентов 4 составили мужчины (26,7%) и 11 женщины (73,3%). Подавляющее большинство пациентов представлено женщинами трудоспособного возраста. Наибольшая часть исследуемых больных поступила в отделение сосудистой хирургии через 3-4 суток после начала симптомов заболевания. У опрошенных пациентов выявлялись такие проявления острого варикотромбофлебита: гиперемия кожи по ходу воспаленного венозного ствола, отек и болезненные



ощущения по ходу тромбированной вены. Общее состояние больных было удовлетворительным.

Были проведены диагностические мероприятия, такие как лабораторные исследования: определение группы крови, определение Rh, тест на ВГС и ВИЧ, свертываемость, ОАК, БАК, ОАМ. Анализ крови был следующим: увеличение скорости оседания эритроцитов, лейкоцитоз, повышение концентрации фибриногена, гиперкоагуляция.

Основным методом инструментальной диагностики острого варикотромбофлебита служит ультразвуковое дуплексное ангиосканирование.

Всем исследуемым больным до начала лечения было назначено ультразвуковое цветное дуплексное сканирование венозной системы пораженной и контралатеральной нижних конечностей. Результаты ультразвукового исследования представлены в диаграмме (рис. 1).

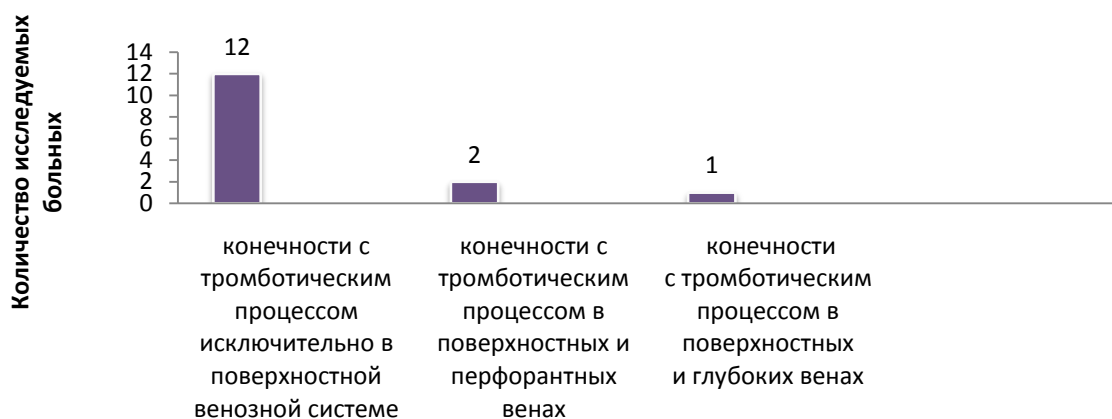


Рисунок 1. Результаты УЗИ вен нижних конечностей

Среди всех исследуемых пациентов с острым варикотромбофлебитом, частота тромбоза большой подкожной вены составила 66,6%, а малой подкожной вены – 33%.

Опрошенной группе пациентов по экстренным показаниям были сделаны хирургические операции: радикальная флебэктомия (80%), изолированная кроссэктомия (20%).

В качестве консервативного лечения больным были назначены эластическая компрессия нижней конечности, гепарин 10000ЕД, 12500ЕД п/к 3 раза в день, диклофенак 3,0 в/м 1 раз в день, анальгин 2,0 в/м 1 раз в день, цефтриаксон 1,0 в/м 2 раза в день, каптоприл ¼ таблетки 3 раза в день, эликвис 5 мг 2 раза в день.

Качество жизни пациентов оценивалось с помощью опросника «SF-36». Опросник заполнялся больным, проходящим лечение в отделении сосудистой хирургии БСМП г. Курска на основании своих субъективных ощущений. Затем опросник давался тем же больным после лечения (табл. 2).

**Таблица 2 – Результаты качества жизни больных  
с острым варикотромбофлебитом**

Шкала «SF-36»	Группа 1 Опрошенные до лечения	Группа 2 Опрошенные после лечения	P*
Физическое функционирование	49,3±5,2	65,1±3,6	<0,05
Роль физическое функционирование	45,0±4,5	54,4±4,3	<0,05
Интенсивность боли	51,7±3,1	40,3±4,6	<0,05
Общее состояние здоровья	43,8±3,5	50,8±3,2	<0,05
Жизненная активность	41,3±4,1	51,2±4,5	<0,05
Социальное функционирование	52,5±6,8	60,0±3,6	<0,05
Роль эмоциональное функционирование	48,2±2,2	53,2±5,3	<0,05
Психическое здоровье	52,4±3,9	58,1±1,7	<0,05
Физический компонент здоровья	43,3±2,5	55,7±4,3	<0,05
Психологический компонент здоровья	44,8±2,4	57,0±3,2	<0,05

После статистической обработки результатов исследования, выявили что физический компонент здоровья после лечения больных острым варикотромбофлебитом улучшился на 12,4%, а психологический – на 12,2%.

Выводы. Таким образом, после проведения исследования выяснилось, что качество жизни больных с острым варикотромбофлебитом более благоприятное после лечения.

#### Список литературы

1. Диагностика и лечение тромбозов поверхностных вен конечностей. Рекомендации Ассоциации флебологов России / Ю.М. Стойко, А.И. Кириенко, И.И. Затевахин [и др.] // Флебология. – 2015. – Т. – 9., № 4. – С. 3-57.
2. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен / Ю.М. Стойко, А.И. Кириенко, И.И. Затевахин [и др.] // Флебология. – 2018. – № 3. – С. 146-240.

## **БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЁННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ**

*Кириенков Р.М.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Бондарев Г.А.**

Спаечная кишечная непроходимость занимает первое место в структуре причин острой кишечной непроходимости (ОКН). Актуальность проблемы спаечной болезни брюшины обусловлена её учащением в связи с увеличением числа и объёма операций на органах брюшной полости (несмотря на огромный прогресс миниинвазивных хирургических технологий), высокой частотой рецидивов, достигающей 60-70%, значительным процентом расхождений рентгенологических, ультрасонографических признаков с клиническими

данными и интраоперационными находками, отсутствием надёжных методов профилактики спайкообразования и предупреждения рецидивов заболевания [1, 2, 3].

Цель исследования – изучение ближайших и отдалённых результатов лечения острой спаечной кишечной непроходимости (ОСКН) по материалам Курской областной клинической больницы (КОКБ).

Материалы и методы исследования. Проведен анализ историй болезни 43 больных ОСКН, находившихся на лечении в хирургическом отделении КОКБ в 2018 году с последующим заочным анкетированием этих пациентов. Анкета была разработана автором, состояла из 14 пунктов. Анкеты возвращались респондентами по почте. Применены стандартные методы статистической обработки.

Результаты исследования. В исследуемой группе преобладали женщины, их было 28 (65,1%). По возрасту пациенты распределились следующим образом: до 30 лет было 5 чел. (11,6%), от 31 до 40 лет – 7 (16,3%), от 41 до 50 лет – 8 (18,6%), от 51 до 60 – 8 (18,6%), от 61 до 70 – 14 (32,6%), от 71 до 80 – 1 чел. (2,3%). Таким образом, заметное большинство (28 чел., 65,1%) составили больные трудоспособного возраста. 18,6% пациентов были доставлены в стационар позже 1 сут. и более от начала заболевания.

Все 43 больных в прошлом перенесли различные оперативные вмешательства на органах брюшной полости: аппендэктомия – 16 чел. (37,2%), гинекологические операции – 12 (27,9%), вмешательства по поводу ОКН – 5 (11,6%), резекция толстой кишки – 4 (9,3%), ушивание перфоративной язвы желудка – 3 (7,0%), резекция тонкой кишки – 3 (7,0%), лапароскопическая холецистэктомия – 3 (7,0%), спленэктомия – 1 (2,3%), лапаротомия по поводу перитонита – 1 чел. (2,3%), лапаротомия по поводу какой-то злокачественной опухоли – 1 чел. (2,3%). Таким образом, наши данные подтверждают данные литературы о том, что в структуре спайкоопасных операций первые два места (в исследуемой нами группе суммарно 65,1%) занимают аппендэктомии и гинекологические операции [1]. В структуре причин ОСКН 7% пришлось на лапароскопическую холецистэктомию, которая относится к современным миниинвазивным хирургическим технологиям. У 6 пациентов в анамнезе было больше одной лапаротомии.

Для диагностики и дифференциальной диагностики ОСКН применялись стандартные методы: УЗИ органов брюшной полости – у 39 чел. (90,7%), обзорная рентгеноскопия и рентгенография органов брюшной полости – у 41 чел. (95,3%), в том числе, в 15 случаях (36,7%) – с исследованием пассажа бария по кишечнику; фиброгастроуденоскопия – у 9 чел. (20,9%), КТ органов брюшной полости – 2 чел. (4,7%), ректороманоскопия – 1 чел. (2,3%), фиброколоноскопия – 1 чел. (2,3%), лапароскопия – 1 чел. (2,3%). Ведущими признаками ОСКН в данной группе больных были: наличие рентгенологических чаш Клойбера – 28 чел. (65,1%), гидроперитонеум – 19 чел. (44,2%), расширение петель кишечника – 16 чел. (37,2%), отсутствие или снижение перистальтики кишечника – 12 чел. (27,9%), повышенная пневматизация кишечника – 10 чел. (23,3%).

Как правило, после диагностики ОКН, для уточнения её характера (динамическая или механическая), предоперационной подготовки, в течение нескольких часов вначале проводилась общеизвестная комплексная консервативная терапия. Она оказалась эффективной и окончательной у 20 больных (46,5%). Остальные 23 чел. (53,5%) были оперированы.

Большинству больных (15 чел., 65,2%) было проведено рассечение спаек, ревизия брюшной полости. 8 пациентам (34,8%), кроме интестинолиза, выполнена резекция некротизированного участка кишки с восстановлением непрерывности кишечника. В 3 случаях выполнялись релапаротомии. У 4 чел. (17,4%) отмечались послеоперационные осложнения: у 2 больных – гематома лапаротомной раны, излеченная консервативно, у 1 – тромбоэмболия мелких ветвей лёгочной артерии и у 1 – ограниченная микронесостоятельность энтероэнтероанастомоза, излеченная без релапаротомии дренированием под УЗ-контролем. Все пациенты выздоровели.

Больные находились в стационаре от 3 до 53 сут., в среднем –  $10,0 \pm 6,2$  сут; в группе излеченных консервативно средние сроки лечения составили  $5,2 \pm 1,6$  сут., в группе оперированных –  $14,5 \pm 2,3$  сут.

Были получены ответы на все наши анкеты (43). На первый вопрос анкеты о том, какую бы оценку респондент выставил себе, оценивая состояние своего пищеварения, 18 чел. (41,8%) поставили «хорошо», 15 чел. (34,9%) – «удовлетворительно» и 10 чел. (23,3%) оценили своё пищеварение как «неудовлетворительное».

Более половины респондентов (23 чел., 53,5%) соблюдают диету и режим питания, остальные питаются, не придерживаясь никаких правил. 25 чел. (58,1%) отметили, что после еды у них отмечаются периодически схваткообразные боли в животе. По собственной оценке опрошенных, очень редко эти боли отмечаются у 18 чел. (41,9%), почти ежемесячно – у 16 чел. (37,2%) и чаще 1 раза в месяц – у 9 чел. (20,9%).

С целью обезболивания респонденты принимают не только анальгетики (кеторол), спазмолитики (ношпа, дюспаталин), средства, регулирующие перистальтику кишечника (церукал, тримедат), но и такие препараты как омез, нексиум, панкреатин, мезим-форте, фестал, активированный уголь, не имеющие прямого отношения к функции кишечника и свидетельствующие о наличии у опрошенных ряда других проблем ЖКТ.

31 чел. (72,1%) отметили наличие у себя проблем со стулом (запоров), по поводу которых 25 чел. (80,6%) пользуются различными лекарственными препаратами (дюфалак, слаблен, аципол, нутрифайбер, вазелиновое масло, микроклизмы), из них 10 (40,0%) респондентов принимают препараты этой группы очень редко, 3 (12,0%) – 1-2 раза в месяц, 7 (28,0%) – почти еженедельно и 5 (20,0%) – почти ежедневно.

28 чел. (65,1%) из опрошенных в течение двух последних лет обращались по поводу указанных выше проблем в различные лечебные учреждения, 12 чел. (42,9%) из них находились на стационарном лечении в терапевтическом, гастроэнтерологическом или хирургическом отделениях, остальные получали

амбулаторное лечение. Случаев повторного оперативного лечения в изученной группе респондентов не было.

Выводы. ОСКН остаётся важной проблемой urgentной абдоминальной хирургии, встречающейся чаще у пациентов трудоспособного возраста и требующей применения комплекса экстренных диагностических методов, при этом наиболее значимыми признаками непроходимости являются обнаружение чаш Клойбера и гидроперитонеума.

Наиболее частыми причинами ОСКН являются перенесенные в прошлом аппендэктомия и гинекологические операции. Лапароскопические операции, являясь миниинвазивными вмешательствами, могут также вести к образованию спаек.

Примерно в половине случаев ОСКН может быть излечена консервативно, основным методом хирургического лечения этих больных является интестинолиз (65,2%), примерно в трети случае требуется резекция кишечника.

В отдалённом периоде пациенты с ОСКН продолжают отмечать рецидивирующий абдоминальный болевой синдром (58,1%) и склонность к запорам (72,1%), что требует приёма соответствующих лекарственных препаратов и диктует необходимость диспансерного наблюдения.

#### Список литературы

1. Спаечная болезнь: профилактика и лечение / Б.П. Филенко, В.П. Земляной, И.И. Борсак, А.С. Иванов. – СПб., 2013. – 171 с.
2. Хворостов, Е.Д. Этиология, патогенез и профилактика образования внутрибрюшных спаек: методические рекомендации / Е.Д. Хворостов, М.С. Томин, Ю.Б. Захарченко. – Харьков, 2012. – 31 с.
3. Хирургия спаечной болезни брюшины: руководство / Плечев В.В., Латыпов Р.З., Тимербулатов В.М., Пашков С.А. [и др.] – Уфа: Издательство «Башкортостан», 2015. – 748 с.

### **РЕЗУЛЬТАТ ЛЕЧЕНИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИМИ ПАТОЛОГИЯМИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБУЗ «БОЛЬНИЦА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ» Г. КУРСКА**

*Клименко А.О.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

По мнению многих экспертов, острые гинекологические патологии, такие как острый аднексит, разрыв кисты яичника, являются одними из самых распространённых патологических состояний, встречаемых в гинекологии. С учетом высокой распространенности, сложности лечения, высокой возможности возникновения послеоперационного рецидива проблема этих патологий является весьма актуальной в настоящее время [2].

Актуальность. В тесной связи с качеством оказания медицинской помощи, особенно в экстренных случаях, своевременностью оперативного вмешательства и проведение его в оптимальном объеме и адекватным доступом находится прогноз заболевания и, таким образом, степень сохранения репродуктивного здоровья и качество жизни пациенток. Проблема женского здоровья представляется крайне важной, т.к. это напрямую связано со здоровьем следующих поколений. Так как, в целом, заболеваемость растет, основная задача медицины сегодня – ранняя диагностика с целью получения максимального лечебного эффекта с минимальными потерями.

Цель исследования – оценка качества жизни больных после лечения аднексита и разрыва кисты яичника в ОБУЗ «Больница Скорой Медицинской Помощи» г. Курска.

Материалы и методы исследования. Был проведен анализ историй болезни 35 человек, находящихся на лечении в ОБУЗ «Больница Скорой Медицинской Помощи» г. Курска за период с 2014 по 2019 гг. Диагноз острый аднексит, присутствовал в 23 историях болезни, среди этих пациентов 20 были женщин в возрастных пределах от 26 до 30 лет, 3 пациентки – в возрастных рамках от 19 до 25 лет. Диагноз разрыв кисты яичника присутствовал в 12 историях болезни, среди этих пациенток 8 были в возрасте от 20-30 лет, 4 оставшиеся пациентки – от 31 до 45 лет.

Результаты исследования. Из проделанных исследования было установлено, что в клинике преобладают сильные боли внизу живота, кровотечение из влагалища, рвота, тошнота, учащение пульса и понижение давления. Но имеются и отличия, такие как: тазовый перитонит. Причина различия клинических проявлений заключается в том, что в большинстве случаев острый аднексит может привести к гнойному перитониту [3]. Так же были проведены исследования результатов анализов крови, было установлено, что при проведении анализа различий между двумя патологиями выявлено не было. Так же из данной таблицы было выявлено, что произошли резкие изменения в показаниях лейкоцитов и СОЭ, оба этих показателя повышены. Проведенные так же УЗИ указали на состояния матки и маточных труб при острых гинекологических патологиях. Было выявлено наличие жидкости в разных пространствах и наличие осложнений в той или иной области [1]. Лечение данных пациентов проводилось, как консервативным путем, так и с помощью хирургического вмешательства, что непосредственно отразилось на результатах (табл. 1).

Таблица 1 – Качество жизни больных, оперированных по поводу острых гинекологических патологий

Показатели	Острый аднексит (n=23)	Разрыв кисты яичника (n=12)	P
Общее состояние здоровья	63±2,5	43±1,5	P<0,05
Физическое функционирование	68±3	41±2	P<0,05
Влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование	55±3	47±2,5	P<0,05

Социальное функционирование	52±2	46±2,5	P<0,05
Интенсивность боли	55±1,8	44±2,5	P<0,05
Жизнеспособность	58±1,5	45±1,88	P<0,05
Самооценка психического здоровья	59±1,6	48±1,5	P<0,05
Физическое здоровье	64±2,5	57±1	P<0,05
Физический компонент здоровья	63±4	43±1	P<0,05
Психологическое здоровье	59±3	47±2	P<0,05

Выводы. Таким образом, на основании представленных данных можно сделать выводы, что качество жизни больных, перенесших лечение разного вида острых гинекологических патологий выше на 20% в плане общего состояния здоровья, на 27% в плане физического функционирования, на 8% в плане влияния эмоционального состояния на ролевое функционирование, на 6% в плане социального функционирования, на 11% интенсивности болей, на 13% в плане жизнеспособности, на 11% в плане самооценки психического здоровья, на 7% в плане физического здоровья, на 20% в плане физического компонента здоровья и на 12% в плане психологического здоровья, чем у больных перенесших операционные вмешательства нежели антибиотикотерапию. Лечение острых гинекологических патологий в ОБУЗ «Больница Скорой Медицинской Помощи» г. Курска, согласно оценке результатов по четырехбалльной системе, отличный результат при разрыве кисты яичника выше на 23%, чем при остром аднексите. Хороший результат при остром аднексите выше на 23,2%, чем при разрыве кисты яичника, то есть оба этих заболевания имеют приблизительно равный процент хорошего и отличного результата лечения. Удовлетворительный результат приблизительно одинаковый при обоих заболеваниях, то есть при остром аднексите результат выше на 1,7%, чем при разрыве кисты яичника. Неудовлетворительного результата не наблюдается.

### Список литературы

1. Бурлев, В.А. Перитонеальные спайки: от патогенеза до профилактики // В.А. Бурлев, Е.Д. Дубинская, А.С. Гаспаров // Проблемы репродукции. – 2009. – № 3. – С.36-44.
2. Токмурзиева, Г.Ж. Качество жизни женщин перенесших лапароскопические вмешательства при апоплексии яичника / Г.Ж. Токмурзиева, Т.Х. Хабиева, Ю.И. Рузиматова // Вестник КазНМУ. – 2017. – № 4. – С. 20-22.
3. Филиппова, К.В. Характеристика результатов компьютерной фоноэнтерографии у пациентов с острым аппендицитом и острой гинекологической патологией / К.В. Филиппова // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21., № 3. – С. 37-40.

# **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА**

*Коннова Д.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – ассистент Веселова Т.В.**

Актуальность. На сегодняшний день грыжи остаются одной из самых распространенных патологий хирургического профиля. Грыжами белой линии живота чаще всего страдают женщины после беременности и мужчины среднего возраста вследствие выполнения повышенных физических нагрузок [1].

На сегодняшний день известно множество лапароскопических технологий, однако большая часть хирургов в качестве доступа выбора предпочитают срединную лапаротомию, что зачастую ведет к возникновению послеоперационных грыж, связанных с уязвимостью и бедной васкуляризацией белой линии живота [4]. Послеоперационные вентральные грыжи – наиболее частое осложнение после абдоминальных операций, составляющее около 20-26% от всех грыж брюшной стенки. В России данной патологией страдают около 9 миллионов человек [2].

Качество жизни пациента является показателем успешности проведенного лечения. На сегодняшний день качество жизни больных учитывается при разработке новых методик. Около 95% операций, выполняемых с применением протезирующих технологий, сопровождаются рецидивом лишь в 3-5% случаев, тогда как использование аутопластических методик закрытия дефектов брюшной стенки влечет за собой рецидив в 20-30% случаев [3].

Одно из важнейших качеств пластики – это минимизирование натяжения сшиваемых тканей и устранение дефекта без повышения внутрибрюшного давления. Однако, несмотря на то, что общество врачей научилось бороться с проблемой рецидива грыж с помощью синтетических имплантатов, появились новые осложнения от применения данных материалов. Основные недостатки существующих способов грыжесечения и пластики грыж – это диастаз прямых мышц живота, нарушение кровообращения, несостоятельность швов апоневроза. Но существуют и более опасные осложнения эндопротезирования, такие как свищи брюшной стенки, отторжение имплантата, серомы, сморщивание эндопротеза [5].

Цель исследования – сравнить качество жизни больных после эндопротезирования по поводу грыж белой линии живота и послеоперационной вентральной грыжи.

Материалы и методы исследования. С использованием методики оценки качества жизни пациентов «SF-36» было проведено анкетирование 20 человек, относящихся к возрастной группе от 32 до 68 лет и проходящих лечение в ОБУЗ КГКБ СМП в период с 2019 по 2020 год. Среди пациентов 56,25% составили женщины и 43,75% мужчины. Все пациенты были разделены на две



группы. В первую группу входили 10 человек с эндопротезированием по поводу послеоперационной вентральной грыжи. Вторая группа состояла также из 10 пациентов, которым было проведено эндопротезирование грыж белой линии живота.

Всем больным были назначены стандартные лабораторные исследования: ОАК, ОАМ, БАК и следующий перечень инструментальных методов: ЭКГ, УЗИ брюшной полости, флюорография грудной клетки.

Результаты исследования. При проведении лабораторных и инструментальных методов исследования патологий не выявлено. На основании частоты встречаемости клинических симптомов у пациентов, можно выявить закономерное ухудшение состояния здоровья у пациентов первой группы (табл. 1).

Таблица 1 – Частота встречаемости клинических симптомов

Симптомы	Группа 1 (n=10)		Группа 2 (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Выпячивание в области послеоперационного рубца	10	100	–	–
Выпячивание в эпигастральной области	–	–	10	100
Боли при натуживании, поднятии тяжестей или кашле	10	100	10	100
Положительный симптом кашлевого толчка	6	60	9	90
Тошнота, иногда рвота	10	100	8	80
Слабость, повышенная утомляемость	10	100	9	90
Расхождение мышц в области средней линии живота	–	–	7	70

При оценке показателей качества жизни больных после эндопротезирования белой линии живота с помощью «SF-36» были получены результаты, представленные в таблице 2 (табл. 2).

Таблица 2 – Оценка качества жизни больных

Показатели	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)
Физическое функционирование	39,2±24,4*	62,5±10,1
Роль физическое функционирование	20,8±18,8*	52,5±34,3
Интенсивность боли	51,2±26,4*	42,2±14,1
Общее состояние здоровья	64,5±7,0	65,5±13,8
Жизненная активность	41,0±15,2*	56,0±12,6
Социальное функционирование	56,2±23,4*	68,7±22,3
Роль эмоциональное функционирование	11,1±17,2*	53,3±42,2
Психическое здоровье	46,7±13,5*	63,6±15,6
Физический компонент	29,0±6,8*	40,6±6,2
Психологический компонент	34,9±6,5*	45,6±9,5

\*–  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны

Выводы. Таким образом, на основе выше представленной таблицы можно сделать вывод о том, что показатели качества жизни у пациентов второй

группы значительно выше, чем у пациентов первой группы, а именно: физический компонент – на 11,6%, психический компонент – 10,7%.

### Список литературы

1. Ермолов, А.С. Качество жизни пациентов, перенесших эндопротезирование брюшной стенки по поводу послеоперационной грыжи живота / А.С. Ермолов, А.И. Хмельницкий, А.В. Упырев // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – 2011. – № 80. – С. 291-294.
2. Валуйская Н.М. Качество жизни больных после эндопротезирования слабых мест передней брюшной стенки / Н.М. Валуйская, А.В. Мосолова // Международная науч. конф. «Университетская наука: взгляд в будущее» (2 февраля 2018, г. Курск). – Курск, 2018. – С. 240-245.
3. Мутова, Т.В. Применение обогащенной тромбоцитами аутоплазмы при надрывно-эрозивном эндопротезировании передней брюшной стенки: Автореф. дис.... канд. мед. наук: (14.01.17) / Т.В. Мутова; КГМУ. – Курск, 2018. – 23 с.
4. Превентивное эндопротезирование при срединных лапаротомиях как способ профилактики послеоперационных вентральных грыж / А.В. Федосеев, А.С. Инютин, С.Н. Лебедев, С.Ю. Муравьев // Вестник неотложной восстановительной хирургии. – 2018. – № 3.– С. 384-390.
5. Рецидивы грыж передней брюшной стенки после современного эндопротезирования / Г.А. Бондарев, О.С. Горбачева, С.В. Логачева // Международная науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы современной хирургии» (14-15 марта 2018, г. Красноярск). – Красноярск, 2018. – С.84-87.

## АНАЛИЗ ВОСПОЛНЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

*Коньшин Р.С., Прокошина К.В., Петренко Д.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Авдеева Н.Н.**

Актуальность. Политравма – одна из актуальных проблем современной медицины, которая является ведущей причиной смерти людей трудоспособного возраста и уступает только онкологическим и атеросклеротическим заболеваниям во всех возрастных группах [6]. В раннем периоде травматической болезни шок и массивная кровопотеря становятся основной причиной потенциально предотвратимых случаев летального исхода. В связи с этим ключевое место в интенсивной терапии пациентов с политравмой занимают протоколы оценки и восполнения дефицита объема циркулирующей крови (ОЦК) [2, 4].

Цель исследования – анализ степени острой кровопотери и ее коррекции у больных с политравмой.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно проанализировано 50 историй болезни пациентов с множественной, сочетанной и комбинированной травмой, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии

травматологического центра первого уровня в период с января по декабрь 2019 года.

Результаты исследования. Возрастной интервал пострадавших составил 8-86 лет (средний возраст  $38,7 \pm 18$  года). Преобладали пациенты мужского пола – 76%, соответственно, женщин было 24%.

Мультисистемные повреждения наблюдались в 76%, множественные скелетные травмы в 20%. У двух пациентов (4%) имела место комбинация с термическим поражением. Выявлена следующая структура ведущих повреждений: скелетная травма – у 27% пострадавших (перелом бедренной кости 11%), черепно-мозговая травма – у 22%, торакальная – у 17%, спинальная травма – у 9%, травма живота – у 7%, переломы костей таза у 7%.

Проведена клиническая оценка объема кровопотери по первоначальному изменению основных физиологических показателей в соответствии со шкалой American College of Surgeons Advanced Trauma Life Support [2]. I степень кровопотери отмечалась у 38 пациентов (76%), II – у 8 пациентов (16%), III – у 4 (8%), пациентов с IV степенью не было. Соответствие среднего уровня гематокрита пациентов классу кровопотери указано в таблице (табл. 1).

Таблица 1 – Изменение показателя гематокрита  
в зависимости от класса кровопотери

Степень кровопотери	Потеря крови, мл	Уровень гематокрит, %
Степень I	<750	$35,9 \pm 5,3$
Степень II	750-1500	$31,5 \pm 6,6$
Степень III	1500-2000	$28,25 \pm 2,2$
Степень IV	>2000	-

Средний объем инфузионной или инфузионно-трансфузионной терапии при первой степени составил  $1440 \pm 183$  мл, что соответствовало 192% объема потери крови, при второй  $2545 \pm 211$  мл, что составило 226% от объема потери крови, при третьей  $3066 \pm 274$  мл, 175% объема потери крови. Такие объемы близки к традиционным режимам инфузионной терапии. Современные подходы к волеическому замещению рекомендуют использование ограничительной стратегии с динамической оценкой ответа на инфузионную терапию [1].

Восполнение ОЦК и поддержание сердечного выброса обеспечивалось в первую очередь кристаллоидными растворами. При этом у всех пациентов использовали 0,9% раствор натрия хлорида, в среднем в объеме  $1249 \pm 164$  мл. В ряде работ показано, что применение его в больших объемах может увеличить ацидоз и повреждение почек у реанимационных пациентов [5]. Следует рассмотреть ограничение использования 0,9% раствор натрия хлорида. Полиэлектролитные и сбалансированные растворы применялись дополнительно к физиологическому раствору в 44% случаев. Раствор 5% глюкозы применялся в 12% случаев. Из синтетических коллоидов применялись препараты модифицированного желатина у 12% пациентов со II и III степенью, препараты гидроксиэтилированного крахмала не применялись. Соотношение

кристаллоидных и коллоидных растворов составляло 3:1, что не противоречит современным рекомендациям.

Компоненты крови использовали, руководствуясь Приказами МЗ РФ № 363 «Об утверждении инструкции по применению компонентов крови» от 25.11.2002 г. и № 183н «Об утверждении правил клинического использования донорской крови (или) ее компонентов» от 02.04.2013 г. При соответствующих лабораторных показателях и объеме кровопотери более 30% проводилась плазмотрансфузия и трансфузия эритроцитарной массы/взвеси у 14% пострадавших в соотношении в подавляющем большинстве случаев 1:1. При массивной кровопотере изначально рекомендуется рассмотреть трансфузию плазмы в соотношении с эритроцитами 1:2 [1, 3].

Выводы. Современные режимы инфузионно-трансфузионной терапии диктуют необходимость снижения объемов инфузии с расширением мониторинга волемического статуса, ограничение чрезмерного использования 0,9% раствора натрия хлорида в пользу сбалансированных кристаллоидных растворов, поддержание целевого уровня гемоглобина, ограничение переливания плазмы у пациентов без значительного кровотечения и нарушения гемостаза.

#### Список литературы

1. Клинические рекомендации, утвержденные Общероссийской общественной организацией «Федерация анестезиологов и реаниматологов» в 2018 году. Протокол реанимации и интенсивной терапии при острой массивной кровопотере. – URL: <http://www.far.org.ru/recomendation>
2. American College of Surgeons Committee on Trauma. ATLS® Student Manual 9th Edition. Chicago, IL: American College of Surgeons; 2012
3. Klein A.A., Arnold P., Bingham R.M. AAGBI guidelines: the use of blood components and their alternatives 2016. *Anaesthesia* 2016, 71, 829-842.
4. Rossaint R, Bouillon B, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E, et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fourth edition. *Crit Care*. 2016 Apr 12; 20 (1):100.
5. Yunus NM, Bellomo R, Hegarty C, Story D, Ho L, Bailey M. Association between a chloride-liberal vs chloride-restrictive intravenous fluid administration strategy and kidney injury in critically ill adults. *JAMA*. 2012; 308 (15):1566-72.
6. World Health Organization. The global burden of disease: May 2017 updated. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>

# **РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРОВ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ**

*Косоголов М.В*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Липатов В.А.**

**Актуальность.** Остановка кровотечения при травмах, плановых и экстренных оперативных вмешательствах является сложной и до конца не решённой проблемой. Поэтому в современной хирургии наиболее перспективным направлением является разработка новых лекарственных средств, влияющих на систему гемостаза и локально действующих кровоостанавливающих средств [1]. В абдоминальной хирургии для уменьшения числа осложнений, связанных с кровопотерей, используют различные методы остановки капиллярно-паренхиматозного кровотечения [2]. Однако ни один из методов в полной мере не соответствует требованиям современной медицины. В настоящее время активно внедряются гемостатические материалы местного действия [3]. Такая тенденция привела к разработке большого числа аппликационных гемостатических имплантов различного состава, как отечественного, так и зарубежного производства [4, 5]. Тем не менее многие из них на фоне низкой гемостатической активности, способствуют развитию спаечного процесса в брюшной полости. Некоторые образцы обладают местно-раздражающим действием, что приводит к развитию воспаления [5]. В связи с этим возникает необходимость в тестировании и апробации эффективности данных средств как в опытах *in vivo*, так и в лабораторных условиях.

**Цель исследования** – изучение способности новых кровоостанавливающих материалов влиять на процесс образования сгустка крови в опыте *in vitro*.

**Материалы и методы исследования.** Оценку эффективности гемостатических имплантов проводили, исследуя влияние образцов на образование сгустка согласно разработанной методике (Патент РФ № 2700165 от 13.09.2019 «Способ сравнительного изучения влияния хирургических материалов на процесс образования сгустка крови *in vitro*») [3]. Обработка результатов исследования производилась с помощью электронных таблиц Microsoft Excel 2010. Достоверность различий средних величин оценивалась, используя критерия Манна-Уитни, при допустимом для медико-биологических исследований значений  $p \leq 0,05$ .

Исследования проводили на образцах: № 1 – губка на основе натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ) без модификации; № 2 – губка на основе натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы (КМЦ) термостабилизированная (120 °С, 10 минут в сухожаровом шкафу). Данные образцы разработаны и изготовлены на базе лаборатории экспериментальной хирургии и онкологии Научно-исследовательского института экспериментальной медицины. Также

исследования выполняли на образцах, обладающих, согласно данным производителя, гемостатическим эффектом: губка гемостатическая коллагеновая № 3 (состав: коллаген, субстанция-раствор 2% – 49 г (0,98 г сухого коллагена) нитрофура (фурацилин) – 0,0075 г, борная кислота – 0,0125 г., производитель: ООО «Лужский завод «БЕЛКОЗИН»», губка гемостатическая «Тахокомб» № 4 (состав: фибриноген, тромбин, альбумин, аргинина гидрохлорид, коллаген, натрия хлорид, натрия цитрат, рибофлавин; производитель: Такеда Австрия ГмбХ, Австрия. Ст. Петерштрассе, 25, А-4020, Линц, Австрия). Контролем служило время свертывания без внесения в кювету гемостатических средств. С кровью каждого донора произвели по пять опытов. В каждой группе исследуемых образцов выполняли по 10 коагулометрических тестов.

Результаты исследования. Полученные данные (табл.1) указывают на статистически достоверное сокращение времени свертывания при использовании различных образцов гемостатических губок. Наименьший показатель времени свертывания по сравнению с контролем имеет образец гемостатической губки «Тахокомб» на 17 секунд меньше по сравнению с контрольной группой, что вероятно связано с наличием в его составе биологически активных веществ (коллаген, рибофлавин, фибриноген, тромбин и другие). Наименее выражено влияние на образование сгустка крови выявлено при исследовании губки гемостатической коллагеновой, которая состоит в основном из волокон коллагена (на 9,2 секунды быстрее контрольной группы). Образцы № 1 и № 2 сократили время свертывания крови на 16,8% и 18,7% соответственно.

Таблица 1 – Время свертывания исследовательских групп

Время свертывания (t), сек.					
Статистические показатели	Контроль	Образец № 1	Образец № 2	Образец № 3	Образец № 4
Среднее	55,63	46,26	45,21	46,36	38,57
Стандартное отклонение	7,81	8,69	7,68	8,12	6,57
Медиана	55,45	44,82	43,70	45,33	37,33
Q <sub>1</sub>	50,47	43,61	40,85	41,07	34,65
Q <sub>2</sub>	60,72	45,28	47,1	47,30	43,95

Сравнение уровня значимости различий между исследуемыми образцами представлены ниже (табл. 2).

Таблица 2 – Сравнение уровня значимости различий времени свертывания крови исследуемых образцов (P-value)

Образец	Контроль	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Контроль		0,0284*	0,0065*	0,0126*	0,0004*
№ 1			0,7055	0,8206	0,0963

№ 2				0,6501	0,0890
№ 3					0,0413*
№ 4					

\* достоверность отличия  $p \leq 0,05$

Из таблицы видно, что достоверными являются отличия средних значений времени свертывания между всеми исследуемыми образцами и контролем, а также между образцами № 3 (губка гемостатическая коллагеновая) и № 4 (губка гемостатическая «Тахокомб»). Отличия между образцами № 1 (Na-КМЦ без модификации) и № 2 (Na-КМЦ термостабилизированная) незначительны и статистически не достоверны ( $p=0,7055$ ), это говорит о том, что термостабилизация не повлияла на процесс свертывания крови. Также не достоверными являются отличия между экспериментальными образцами губок на основе Na-КМЦ и другими исследуемыми образцами.

Выводы. Все исследуемые образцы в той или иной степени ускоряют образование сгустка крови. Разработанные нами гемостатические губки на основе натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы по способности влиять на процесс образования сгустка крови не уступают, применяемым в настоящее время, гемостатическим материалам. Но стоит отметить, что после проведенного нами исследования с уверенностью можно заключить, что добавление биологически активных веществ в состав губки, оказывающих влияние на систему гемостаза, открывает перспективы разработки новых высокоэффективных средств остановки интраоперационных кровотечений.

### Список литературы

1. Сотников, К.А. Показатели кровоостанавливающей активности губок на основе карбоксиметилцеллюлозы / Ю.Е. Константинова, Н.В. Абросимова, К.А. Сотников // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – № 1. – С. 142-144.
2. Разработка способа сравнительного изучения влияния хирургических материалов на процесс образования сгустка крови *invitro* / В.А. Лазаренко, В.А. Липатов, А.А. Нетяга [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – DOI:10.17513/spno.28511; URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=28511>
3. Бледнов, А.В. Перспективные направления в разработке новых перевязочных средств / А.В. Бледнов // Новости хирургии. – 2006. – Т. 14. – № 1. – С. 9-19.
4. Остановка паренхиматозного кровотечения из печени с помощью гемостатического средства на основе неорганических солей / И.С. Жаворонок, Г.Г. Кондратенко, В.Н. Гапанович [и др.] // Новости Хирургии. – 2016. – № 24 (4). – С. 61-67с.
5. К вопросу о методологии сравнительного изучения степени гемостатической активности аппликационных кровоостанавливающих средств / В.А. Липатов, С.В. Лазаренко, К.А. Сотников [и др.] // Новости хирургии. 2018; 1]. – DOI: 10.18484/2305-0047.2018.1.81

# РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯТОРОВ

*Костинова А.Ю.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра общей хирургии

Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.

Актуальность. В норме сердце человека самостоятельно регулирует ритм и скорость биения. Однако некоторые заболевания могут привести к нарушению сердечного ритма. В последние годы нарушения ритма и проводимости сердца занимают четвертое место среди заболеваний сердечно-сосудистой системы [1]. Для увеличения продолжительности и улучшения качества жизни больных в клинической практике широко используется имплантация электрокардиостимуляторов (ЭКС).

Имплантируемый электрокардиостимулятор – медицинский прибор, генерирующий электрические импульсы, направленные на поддержание нормального ритма сердца, когда внутренняя сердечная активность нарушена.

Разработанные на сегодняшний момент искусственные водители ритма (ИВР) сердца удовлетворяют все необходимые потребности кардиореспираторной системы, что привело к расширению показаний по электрокардиостимуляции [2]. Появление новых кардиостимуляционных систем и расширение показаний к их имплантации обуславливает актуальность изучения качества жизни у больных с имплантированными кардиостимуляторами.

Цель исследования – оценить качество жизни пациентов после проведения имплантации электрокардиостимулятора.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования проведено анкетирование 20 (100%) пациентов, находившихся на лечении в БМУ «Курская областная клиническая больница». Было опрошено 9 мужчин (45%) и 11 женщин (55%) в возрасте от 41 до 80 лет. Все пациенты были разделены на две группы. Первая группа – 10 (50%) пациентов, которым были имплантированы однокамерные ЭКС. Вторая группа – 10 (50%) пациентов с имплантированными двухкамерными ЭКС. Распределение больных по возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов по возрасту

Возраст	Однокамерные ЭКС (n=10)		Двухкамерные ЭКС (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
41-50	1	10%	3	30%
51-60	5	50%	1	10%
61-70	3	30%	4	40%
71-80	1	10%	2	20%



Из таблицы видно, что в первой группе преобладают пациенты в возрасте от 51 до 60 лет, а во второй группе – пациенты в возрасте от 61 до 70 лет. В таблице 2 представлено ранжирование пациентов по полу.

Таблица 2 – Распределение пациентов по полу

Пол	Однокамерные ЭКС (n=10)		Двухкамерные ЭКС (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Мужской	7	70%	2	20%
Женский	3	30%	8	80%

Из таблицы видно, что среди больных первой группы преобладают мужчины, а среди больных второй группы – женщины.

В комплексной оценке здоровья больных первой и второй групп использовались лабораторные и инструментальные методы исследования, а именно: общие и биохимические анализы крови и мочи, электрокардиография (ЭКГ), холтеровское мониторирование ЭКГ, обзорная рентгенография сердца в двух проекциях, эхокардиография (ЭхоКГ). Обследование проводилось стандартно.

Состояние здоровья пациентов после имплантации электрокардиостимуляторов было изучено с помощью специальной методики оценки качества жизни «SF-36 HealthStatusSurvey».

Результаты исследования. В ходе клинического исследования произведен анализ частоты клинических симптомов, представленный в таблице 3.

Таблица 3 – Частота клинических симптомов

Симптомы	1 группа (n=10)		2 группа (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Боли за грудиной	3	30%	1	10%
Одышка при физической нагрузке	2	20%	1	10%
Одышка в покое	4	40%	2	20%
Сердцебиение	6	60%	5	50%
Чувство нехватки воздуха	1	10%	0	0%
Общая слабость	9	90%	9	90%
Быстрая утомляемость	5	50%	3	30%
Перебои в работе сердца	6	60%	7	70%
Головокружение	3	30%	5	50%
Обмороки	0	0%	1	10%

Из таблицы видно, что самые частые симптомы в обеих группах – сердцебиение, общая слабость, перебои в работе сердца. Больные из первой группы чаще жаловались на быструю утомляемость, а из второй группы на головокружение.

В таблице 4 отображены результаты исследования состояния здоровья пациентов после имплантации ЭКС, полученные с помощью опросника «SF-36».

Таблица 4 – Качество жизни пациентов после имплантации ЭКС

Показатели	Однокамерные (n = 10)	Двухкамерные (n = 10)	P
Физическое функционирование (PF)	46,94±3,3	67,5±3,7	<0,05
Рольное функционирование (RP)	44,44±2,1	58,93±2,9	<0,05
Интенсивность боли (BP)	47,78±5,4	62,43±4,8	<0,05
Общее состояние здоровья (GH)	45,5±3,3	55,86±2,9	<0,05
Жизненная активность (VT)	48,61±4,1	62,86±5,7	<0,05
Социальное функционирование (SF)	45,83±4,5	58,93±8,9	<0,05
Психологическое здоровье (MH)	45,33±3,6	53,43±8,9	<0,05
Рольное функционирование (RE)	55,56±3,1	71,43±2,4	<0,05
Физический компонент здоровья	44,20±8,3	48,05±7,6	<0,05
Психический компонент здоровья	39,19±7,9	43,36±9,7	<0,05

p<0,05- значимая вероятность ошибки при сравнении с показателями первой группы.

У пациентов с имплантированными двухкамерными ЭКС показатели выше, чем у пациентов с однокамерными ЭКС. Коэффициент физического компонента здоровья второй группы выше, чем у первой группы пациентов на 3,85%, а в плане психологического компонента здоровья – на 4,17%.

Вывод. Качество жизни пациентов после имплантации двухкамерных ЭКС более благоприятно, чем у пациентов с однокамерными ЭКС. Вместе с этим все пациенты в ходе проведенного исследования отмечали, что вне зависимости от модели электрокардиостимулятора, имплантация ИВР положительно влияет на качество жизни.

#### Список литературы

1. Камишлова, Е.А. Клинико-электрокардиографическое сопоставление при многолетней кардиостимуляции у лиц с постоянной и транзиторной поперечной блокадой сердца / Е.А. Камишлова // Журнал «Кардиология». – 2011. – № 9-10. – С. 12-95.
2. Оценка качества жизни у больных с нарушениями функции синусового узла / Л.В. Чирейкин, С.Ю. Варшавский, Н.Н. Бурова [и др.] // Вестник аритмологии. – 2010. – № 10. – С. 39-43.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

*Кошелева А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Андрихина Е.Г.**

Актуальность. За последние десять лет сахарный диабет принял огромные масштабы и приковал внимание специалистов различных областей. Большая социальная значимость данного заболевания состоит в том, что оно приводит к инвалидизации. В нашей стране по сведениям, полученным Министерством Здравоохранения, количество больных за год, обратившихся по поводу СД, составляет 4, 04 млн человек: у 340 тысяч из которых сахарный

диабет 1 типа, а у 3,7 млн 2 типа [3]. Около 15% пациентов, страдающих данным заболеванием, сталкиваются с синдромом диабетической стопы, который является наиболее частой причиной госпитализации [4].

Осложнения сахарного диабета имеют широкое распространение во врачебной практике, бороться с ними несколько тяжелее, чем с самим СД. Синдром диабетической стопы (СДС) представляет собой одно из таких осложнений, включающее патологические изменения периферической нервной системы, артериального и микроциркуляторного русла, костей и суставов стопы, конечным этапом развития которых являются язвенно-некротических процессы и гангрены стоп [5]. За последние несколько лет практика показала, что успешное лечение больных с осложненными формами СДС напрямую зависит от своевременной диагностики и комплексной терапии [2].

Во врачебной практике в настоящее время используются различные классификации СДС в зависимости от патогенетических процессов, таких как нейропатия, ангиопатия, остеоартропатия. Выделяют три основные формы в развитии СДС: нейропатическая, ишемическая и нейроишемическая формы. Первая включает в себя трофическую язву стопы и диабетическую нейроостеоартропатию (стопа Шарко) [1].

Цель исследования – проведение сравнительной оценки качества жизни пациентов, перенесших ишемическую и нейропатическую формы синдрома диабетической стопы.

Материалы и методы исследования. Были рассмотрены истории болезней 20 пациентов в возрасте от 33 до 82 лет (средний возраст  $53 \pm 6,5$ ) с диагнозом сахарный диабет 2 типа, синдром диабетической стопы, получающих лечение в ОБУЗ КГКБ СМП с 2019 по 2020 год. Среди обследуемых было 12 (60%) женщин и 8 (40%) мужчин. В первую группу были включены 10 пациентов с ишемической формой СДС, вторую группу составили 10 пациентов с нейропатической формой СДС. Изучение качества жизни пациентов проводилось с помощью опросника «SF-36».

Результаты исследования. Данные, полученные в результате опроса пациентов, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка качества жизни пациентов с нейропатической и ишемической формами СДС.

Показатели	Группа 1	Группа 2
Физический фактор	$41,9 \pm 6,9^*$	$37,7 \pm 5,5$
Ролевой фактор	$45,2 \pm 9,2^*$	$35,7 \pm 7,4$
Интенсивность боли	$43,6 \pm 6,1^*$	$54,4 \pm 5,2$
Общее состояние здоровья	$49,6 \pm 4,6^*$	$42,8 \pm 4,1$
Жизненная активность	$54,2 \pm 9,1^*$	$48,3 \pm 5,8$
Социальный фактор	$65,5 \pm 3,5^*$	$60,5 \pm 4,3$
Эмоциональная роль	$53,3 \pm 10,4^*$	$49,9 \pm 8,6$
Психическое здоровье	$61,6 \pm 3,8^*$	$57,8 \pm 5,0$
Физический компонент	$38,1 \pm 2,3^*$	$34,8 \pm 1,5$
Психологический компонент	$51,5 \pm 1,0^*$	$45,5 \pm 1,2$

\* – при  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны

Выводы. После обработки полученных результатов были получены следующие данные: качество жизни пациентов нейропатической формой синдрома диабетической стопы в сравнении с пациентами, перенесшими ишемическую форму СДС, выше по шкале физического компонента – на 3,3%, а по шкале психологического компонента – на 6%. Таким образом, уровень жизни пациентов с нейропатической формой СДС выше, чем у пациентов, перенесших ишемическую форму.

Синдром диабетической стопы все еще остается важной проблемой в медико-социальном и экономическом планах. В основе ее успешного разрешения лежит не только этапное ведение пациентов в соответствие с едиными методологическими положениями, но и совместные действия врачей различных областей на всех этапах диагностики и лечения. Комплексный подход к лечению поможет снизить частоту высоких ампутаций конечностей и летальность больных с СДС, а также сократить расходы государства и решить ряд социальных проблем.

#### Список литературы

1. Синдром диабетической стопы / Д.М. Артыкова, Н.Ф. Ишанкулова, Д.А. Урунбаева, Б.Х. Шагазатова // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2016. – № 2. – С.70-76.
2. Патогенетические и клинические особенности течения гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы / М.В. Егоренков, В.В. Петрова [и др.] // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. – Санкт-Петербург, 2012. – С. 121-124.
3. Белозерцева Ю.П. Синдром диабетической стопы: этиология, патогенез, классификация и лечение // Ю.П. Белозерцева, В.А. Гриценко, П.П. Курлаев // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – Курск, 2018. – № 1. – С.69-78.
4. Бесман В.М. Хирургия гнойно-некротических осложнений диабетической стопы. Руководство для врачей / В.М. Бесман. – Москва : Медпрактика, 2015. – 496с.
5. Гнойно-некротические поражения стопы, критическая ишемия нижних конечностей и сахарный диабет/ Г.Р. Галстян, И.А. Ерошкин, В.А. Митин [и др.] // Неотложная медицинская помощь. – 2012. – № 1. – С.35-39.

### **ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ И ОЦЕНКА ЭФЕКТИВНОСТИ БЛОКАД ПЕРЕФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАВИГАЦИЕЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

**Кушников П.А.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Сергеева В.А.**

Актуальность. В настоящее время одним из принципов современного обезболивания является многокомпонентность, важной частью которой, остается адекватная анестезия с использованием блокад периферических

нервов. К достоинствам регионарных блокад можно отнести целый ряд преимуществ: снижение опиоидной интраоперационной нагрузки на организм, что в свою очередь ведет к более быстрому пробуждению; способность обеспечить достаточную миорелаксацию в области проведения оперативного вмешательства, что, в некоторых случаях, предоставляет возможность не использовать миорелаксанты [2, 4]. Также периферические блокады позволяют обеспечить эффективную анальгезию при проведении высоко травматических вмешательств в травматологии и ортопедии, а использование ультразвуковой навигации позволяет визуализировать нервные стволы и сплетения, что снижает риск осложнений, связанных с травмой нервных волокон [1]. Кроме того, использование регионарных блокад обеспечивает прерывание ноцицептивного потока в послеоперационном периоде и предотвращает развитие посттравматической гипералгезии [3].

Цель исследования – заключается в оценке эффективности различных блокад периферических нервов в послеоперационном периоде у детей.

Материалы и методы исследования. Нами было проанализировано 20 анестезий при травматологических операциях на костях таза, верхних и нижних конечностей у детей в возрасте от 2 до 17 лет. Всем пациентам проводился мониторинг основных параметров жизнедеятельности с помощью монитора NIHON KOHDEN. Оценивались АД, ЧСС, ЧДД, насыщение гемоглобина кислородом. Премедикация осуществлялась в операционной внутривенным введением 0,5% раствора сидазона в дозе 0,3 мг/кг и 10% раствора парацетамола в дозе 10 мг/кг. Блокада нервов проводилась под ультразвуковой навигацией с помощью аппарата Fujifilm Sonosite M-turbo. Все блокады проводились в условиях общей анестезии пропофолом 1% в дозировке 1-2 мг/кг. После стерильной обработки места пункции под контролем ультразвука производили поиск анатомических ориентиров, которыми в зависимости от типа блокады были непосредственно нервные стволы или фасциальные пространства. Во всех случаях игла вводилась в плоскости датчика. В качестве анестетика использовали 0,375-0,5% раствор ропивакаина в суммарной дозе, не превышающей 2 мг/кг. Анестетик инъецировали дробно с контрольной аспирацией после введения. Ультразвуковое изображение во всех случаях позволяло проследить за распространением анестетика, что дополнительно являлось критерием правильного расположения иглы и предотвращало интраневральное введение анестетика. Интраоперационный седативный эффект достигался введением пропофола в дозировке 2-4 мг/кг/час. После оперативного вмешательства 19 пациентов были переведены в отделение хирургии, один пациент потребовал госпитализации в реанимационное отделение для послеоперационного наблюдения в связи с объемом и большой продолжительностью (6 часов) оперативного вмешательства. Первые сутки после операции пациентам предлагалось оценить болевой синдром по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) с максимальной оценкой 10 баллов (что соответствует максимальной выраженности боли).

Результаты исследования. Нами освоены следующие блокады: блокада плечевого сплетения из межлестничного пространства, блокада плечевого сплетения из подмышечного доступа, блокады локтевого, лучевого и срединного нервов, бедренного нерва в приводящем канале, седалищного нерва из подколенного доступа, а также супраингвинальная подвздошно-фасциальная блокада. Во всех случаях достигнута адекватная анестезия и не потребовался переход на другой вид обезболивания. Непреднамеренной пункции сосуда не отмечено ни у одного из пациентов. Во всех случаях дети были переведены в отделение в состоянии посленаркозного пробуждения и по истечении часа после окончания операции были доступны контакту. Оценка болевого синдрома по ВАШ в конце первого часа после операции составила 3,2+1 балла, в конце 4 часа – 4,6+1 балла, в конце 6 часа – 5,4+1 балла. Наиболее частой причиной беспокойства ребенка в первые 4 часа после операции являлась частичная моторная блокада, а также послеоперационная иммобилизация конечности. Нарастание болевого синдрома в динамике потребовало назначения анальгетиков (парацетамола). Таким образом, использование регионарной анестезии позволяет обеспечить не только адекватное обезболивание в интраоперационном периоде, но и в первые несколько часов после операции. Это обусловлено длительностью действия ропивакаина. В то же время, не представляется возможным рассчитывать на качество упреждающей анальгетической терапии в послеоперационном периоде при использовании интермиттирующего введения анальгетиков. Это обусловлено невозможностью точно предсказать длительность действия местного анестетика в послеоперационном периоде у конкретного пациента, а также невозможностью четкой дифференциации нарастающей боли у ребенка раннего возраста, что позволяло бы вовремя назначить упреждающую анальгезию. Представляется, что освоение методики катетеризации перинеурального пространства с последующим постоянным введением анестетика в течение двух-трех суток после операции может позволить повысить эффективность послеоперационного обезболивания и качество жизни пациентов в раннем послеоперационном периоде.

Выводы. Ультразвуковая навигация при выполнении блокад периферических нервов верхних и нижних конечностей позволяет повысить качество обезболивания и существенно снизить риск непреднамеренной пункции сосудов, интраневрального введения анестетика, мозаичности анестезии, а также существенно уменьшает опиоидную нагрузку на организм, в то же время, позволяя достигнуть качественного обезболивания в раннем послеоперационном периоде.

#### Список литературы

1. Беке, К. Анестезия у детей. Справочник / К. Беке, К. Эбериус, К. Зиберт / под ред. В.В. Лазарева // Москва: «МЕДпресс-информ». – 2014.
2. Заболотский, Д.В. Ребенок и регионарная анестезия-зачем? куда? и как? / Д.В. Заболотский, В.А. Корячкин // Регионарная анестезия и лечение острой боли. – 2016. – Т. 10. – № 4.

3. Новиков, А.Ю. Профилактика и коррекция когнитивных нарушений после общей анестезии / А.Ю. Новиков // Журнал неврологии и психиатрии им. СС Корсакова. – 2017. – Т. 117. – № . 6. – С. 28-31.

4. Поллард, Б.А. Анестезиологические манипуляции под контролем УЗИ / Б.А. Поллард // Москва : ГЭОТАР-Медиа. – 2015.

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ**

*Лаврова К.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Суковатых М.Б.**

Актуальность. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей (ТГВНК) является достаточно распространенным заболеванием, которое поражает в среднем по России 250-300 тысяч человек в год. Его течение и осложнения могут привести к инвалидизации и даже смерти, а частота рецидивов заболевания достигает 30%. Необходимо подчеркнуть, что за последние годы произошел рост тромбоэмболических осложнений данного заболевания, таких как тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА).

Цель исследования – провести сравнительную оценку качества жизни больных с тотальными и субтотальными тромбозами глубоких вен нижних конечностей.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были изучены материалы историй болезни двадцати человек, больных тромбозами глубоких вен нижних конечностей. Выборка включала 7 женщин и 13 мужчин в возрасте от 42 до 78 лет. Все пациенты были разделены на две группы. Первую составляют 10 человек с субтотальными тромбозами, при которых поражаются глубокие вены голени и бедра. Во вторую группу входят 10 человек, имеющие тотальные тромбозы, при которых тромбированы глубокие вены бедра, голени и таза. Антикоагулянтную терапию пациентам обеих групп проводили препаратом «Прадакса», действующим веществом которого является дабигатранаэтексилат. При метаболизме данного вещества образуется дабигатран, действие которого основывается на том, что он является антагонистом тромбина, чем препятствует тромбообразованию. Руководствуясь данными, можно говорить о преобладании тромбозов глубоких вен у мужчин, возрастных различий в частоте возникновения ТГВНК выявлено не было (табл. 1).

**Таблица 1 – Распределение больных по полу и возрасту**

Возраст	1 группа				2 группа			
	Женщины		Мужчины		Женщины		Мужчины	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
40-50 лет	0	0%	2	20%	1	10%	1	10%
51-60 лет	0	0%	2	20%	0	0%	1	10%
61-70 лет	2	20%	1	10%	1	10%	3	30%
71-80 лет	2	20%	1	10%	1	10%	2	20%
Итого	4	40%	6	60%	3	30%	7	70%

Всем поступившим в стационар с ТГВНК был назначен комплекс лабораторных и инструментальных исследований, таких как: общий анализ крови и мочи, УЗИ вен нижних конечностей, рентген органов грудной клетки и ЭКГ.

Качество жизни пациентов было оценено с помощью опросника SF-36, который пациенты заполняли самостоятельно на основании субъективных ощущений. Полученные данные статистически обработали при помощи специальных пакетов программ.

Результаты исследования. В ходе клинического исследования произведен анализ частоты клинических симптомов. Исходя из данных таблицы, можно сказать, что боль по ходу сосудистого пучка, отечность пораженной конечности, симптом Мозеса, симптом Хомманса являются наиболее распространенными симптомами и встречаются в 100% случаев. Такие симптомы, как ограничение подвижности и изменение цвета пораженной конечности чаще проявляются у больных с тотальным тромбозом (табл. 2).

**Таблица 2 – Частота встречаемости клинических симптомов**

Клинический симптом	1 группа	2 группа
Боль по ходу сосудистого пучка	10 (100%)	10 (100%)
Отечность пораженной конечности	10 (100%)	10 (100%)
Ограничение подвижности конечности	1 (10%)	6 (60%)
Изменение цвета конечности	2 (20%)	7 (70%)
Симптом Мозеса	10 (100%)	10 (100%)
Симптом Хомманса	10 (100%)	10 (100%)

Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что у пациентов с субтотальными тромбозами показатели выше, чем у пациентов с тотальными тромбозами. Коэффициент физического компонента здоровья первой группы выше, чем у второй группы пациентов на 4,04%, а в плане психологического компонента здоровья – на 13,17% (табл. 3).



**Таблица 3 – Показатели качества жизни пациентов после лечения тотальных и субтотальных тромбозов глубоких вен нижней конечности**

Шкала SF 36	1 группа	2 группа
Физическое функционирование	74,7±3,2	62,3±2,4*
Роль физическое функционирование	80,7±6,4	75,4±3,1*
Интенсивность боли	65,0±4,5	62,8±5,3
Общее состояние здоровья	53,5±6,3	44,6±2,6*
Жизненная активность	61,3±5,7	39,4±4,1*
Социальное функционирование	90±3,2	75,2±3,3*
Роль эмоциональное функционирование	90,6±3,6	45,2±2,7*
Психологическое здоровье	69,06±2,6	49,6±3,9*
Физический компонент здоровья	46,8±2,1	42,76±2,2*
Психический компонент здоровья	53,7±2,5	39,98±3,2*

\* – при  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны

Выводы. Качество жизни больных с субтотальными тромбозами превосходит таковое людей с тотальными тромбозами глубоких вен нижней конечности. Об этом свидетельствует то, что «Физический компонент здоровья» пациентов первой группы выше почти в 1,1 раза, чем у пациентов второй группы, а «Психологический компонент здоровья» выше в 1,34 раза.

#### Список литературы

1. Чарышкин, А.Л. Венозные тромбозы. Этиология, клиника, диагностика, лечение: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по курсу факультетской хирургии и сердечно-сосудистой хирургии // В.А. Пруцков, Л.В. Матвеев. – Москва : Институт медицины, экологии и физической культуры, медицинский факультет им. Т.З. Биктимирова, 2017. – С. 21-30.
2. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен / Стойко Ю.М., Кириенко А.И., Затевахин И.И. [и др.] // Флебология. – 2018. – № 3. – С. 146-240.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЕРЕДНЕЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА**

*Лазарева И.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Тихоненков С.Н.**

Актуальность. Одной из часто встречающихся причин, триггером которой является хроническая передняя нестабильность плечевого сустава (ХПНПС) – это вывих в плечевом суставе, частота же возникновения нестабильности плечевого сустава после первичного вывиха плеча определяется по статистике в 15-68% случаев [1]. Хирургическое лечение является основой выбора, учитывая отсутствие эффективности консервативной

терапии. Для устранения данной патологии существует более 200 оперативных методик и их вариаций. В современных подходах диагностики и восстановительного терапии хронической передней нестабильности много нерешенных вопросов, одними из которых являются: неудовлетворенность результатами лечения, ограничение функции сустава, неспособность возвращения к некоторым видам труда. Данные критерии и определяют значимость хирургического лечения нестабильности плечевого сустава и делает её одним из наиболее приоритетных вопросов [2, 3].

Кафедра травматологии и ортопедии Курского государственного медицинского университета предложили способ хирургического лечения хронической передней нестабильности плечевого сустава (патент № 2703905) (рис.1).

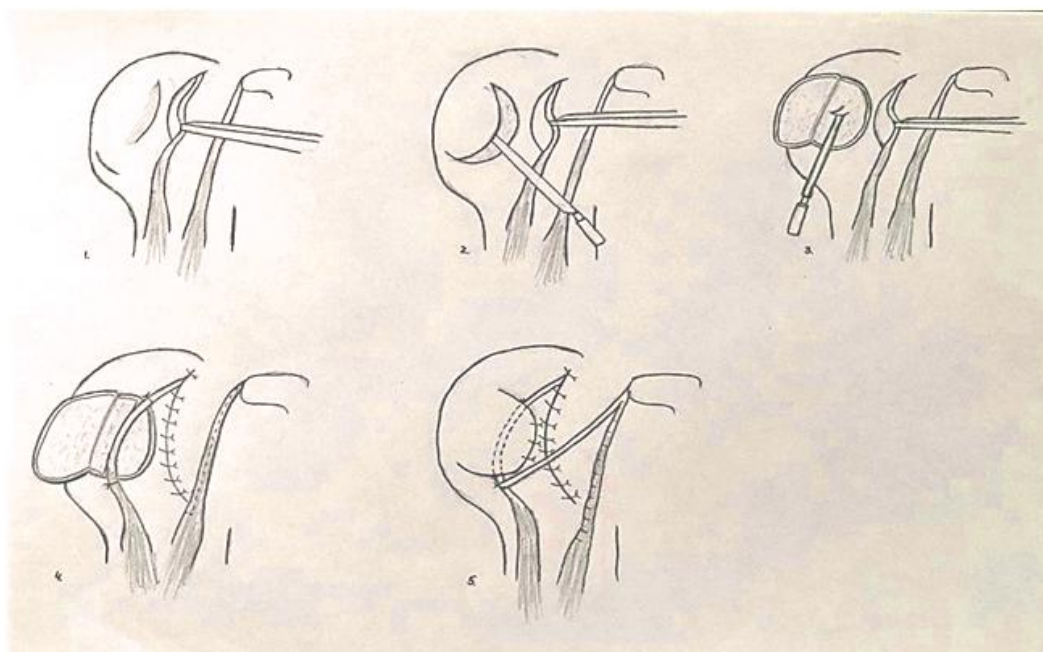


Рисунок 1. Способ хирургического лечения ХПНПС

Цель исследования – сравнение результатов хирургического лечения хронической передней нестабильности плечевого сустава.

Материалы и методы исследования. Настоящее исследование основано на сравнительной характеристике результатов хирургического лечения и обследования 25 пациентов с посттравматической передней нестабильностью плечевого сустава, которые удовлетворяют критериям включения и исключения. Клиническое исследование охватывает группу активного и трудоспособного возраста от 18 до 36 лет.

В работе были изучены отдаленные результаты хирургического лечения больных путем Краснова, Свердлова и развитие травматологии и ортопедии способ оперативного лечения (патент N 2703905). Отдаленные результаты хирургического лечения изучены в сроки до 14 месяцев (средний срок 12,3 недель. $\pm$ 1,9 месяцев.). Мы изучали степень выраженности болевого синдрома и функциональных ограничений конечности.

Довольство пациентов в исследуемых группах качеством жизни были выявлены с помощью шкалы Rowe и опросника WOSI.

Результаты исследования. Раны у всех пациентов в ранний послеоперационный период зажили первичным натяжением. Через 9-10 дней после операции швы сняли. Инфекционных осложнений в послеоперационный период выявлен не было. Активные движения пальцев кисти и статическое напряжение мышц, верхней конечности гипсовой повязкой пациентами начались с первого дня после операции. Также проводился комплекс упражнений для здоровой руки. После 14 дней гипс заменен на ортез по типу повязки «Дезо». Затем комплекс упражнений был увеличен: выполнялись активные движения в локтевом суставе, сгибания в плечевом суставе. Вращательные движения в плечевом суставе рекомендовано начинать с 20-22 дня. Через 1 месяц пациентам был снят ортез и заменен на косынку сроком на 10 дней [4]. После чего больным были назначены уже более значимые физические нагрузки в виде гимнастики.

Исходя из полученных результатов анкетирования, в группе прооперированной по методу Краснова и в группе прооперированной по методу Свердлова по шкале Rowe (82,2 и 78,6 баллов) и WOSI (11,8 и 13,1%) был результат, который оценивается как «хороший». В группе, прооперированной по методу, предложенному кафедрой травматологии и ортопедии КГМУ по шкале Rowe и WOSI был выявлен «отличный» результат (92,2 балла и 8,2%).

Имея в наличии отдаленные результаты хирургического лечения, можно прийти к выводу, что метод лечения пациентов с ХПНПС наиболее рационален по методу, который предложен кафедрой травматологии и ортопедии КГМУ. Следует обратить внимание на восстановительное лечение в послеоперационном периоде.

Выводы: Отдаленные результаты лечения пациентов с ХПНПС после хирургической стабилизации в плечевом суставе по предлагаемому способу кафедрой травматологии и ортопедии Курского государственного медицинского университета безусловно являются значимым аргументом в пользу данного метода и подтверждает его эффективность отличными и хорошими результатами лечения у 96,7% пациентов.

#### Список литературы

1. Матвеев, Р.П. Анализ результатов лечения первичного травматического вывиха плеча / Р.П. Матвеев, В.А. Асланов // Травматология и ортопедия России. – 2011. – № 1. – С. 96-100.
2. Норкин, А.И. Оптимизация тактики хирургического лечения привычного вывиха плеча / А.И. Норкин // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2018. – Т. 14. – № . 2. – С. 240-243.
3. Owens BD, Dickens JF, Kilcoyne KG, Rue JP. Management of midseason traumatic anterior shoulder instability in athletes. J Am Acad Orthop Surg 2012. – № 20. – P. 518-526.
4. Shoulder instability: a comprehensive approach / [edited by] Matthew T. Provencher, Anthony A. Romeo.- 1st ed / Elsevier Health Sciences, 2011. – P. 552

# **РОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДЕБИТОМЕТРИИ И ГЕНЕТИЧЕСКОГО СТАТУСА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Легостаева Т.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Жабин С.Н.**

Актуальность. По данным некоторых авторов, доля рестенозов после реконструктивно-восстановительных вмешательств на магистральных артериях в зависимости от сроков наблюдения за больными составляет до 84,6%. При этом в возникновение повторной окклюзии в 40-50% случаев значительный вклад вносит гиперплазия интимы [2], основной причиной развития которой признается эндотелиальная дисфункция, проявляющаяся снижением биодоступности оксида азота, выполняющего роль не только эндогенного вазодилатора, но и контролирующего пролиферацию и рост гладкой мускулатуры сосудистой стенки [1].

В последнее время значительный интерес представляет роль полиморфизмов гена, принимающего участие в метаболизме фолиевой кислоты, кодирующего фермент метилентетрагидрофолатредуктазу (MTHFR). Нарушение обмена указанной кислоты приводит к гипергомоцистеинемии с последующим угнетением синтеза оксида азота [3], развитием эндотелиальной дисфункции и снижением функциональных возможностей микроциркуляторного русла нижних конечностей.

Цель исследования – оценить возможности функциональной дебитометрии (ФД) и генетического статуса в прогнозировании результатов оперативных вмешательств у пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 35 пациентов мужского пола в возрасте от 50 до 70 лет (средний возраст  $62,8 \pm 5,3$ ), страдающих хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей IIБ-III по классификации Фонтейна-Покровского, имеющие полиморфизм 677C->T гена MTHFR. Контрольную группу составили 20 здоровых добровольцев в возрасте от 17 до 22 лет (средний возраст  $19,2 \pm 1,7$ ).

В исследовании использовалась методика ультразвуковой функциональной дебитометрии. Измерялись скоростные показатели кровотока по магистральным артериям и венам нижних конечностей: пиковая систолическая скорость ( $V_s$ ), конечная диастолическая скорость ( $V_d$ ), усредненная по времени максимальная скорость кровотока ( $Tamx$ ), на основании которых рассчитывались индексы резистивности (RI) и пульсативности (PI). Определяемые параметры характеризуют функциональное состояние микроциркуляторного русла нижних конечностей.

Полученные данные обработаны с использованием пакета программ STATISTICA 12.

Результаты исследования. Для определения нормальных показателей артериального и венозного кровотока было проведено исследование количественных доплерографических параметров в подколенной артерии (ПКА), передней (ПББА) и задней (ЗББА) большеберцовых артериях, а также подколенной вене (ПКВ) в покое и после физической нагрузки в контрольной группе (табл.1)

Таблица 1 – Динамика количественных доплерографических параметров в магистральных артериях и венах нижних конечностей в контрольной группе после физической нагрузки (%)

Показатели	ПКА	ЗББА	ПББА	ПКВ
Vs	26,7	31,4	21,5	57,7
Vd	82,9	35,6	33,4	72,3
Tamx	67,1	46,7	27,5	65,1
PI	-36,5	-38,8	-35,1	-73,6
RI	-19,3	-18,6	-18,4	-57,6

Полученные количественные доплерографические параметры артериального и венозного кровотока у здоровых лиц позволили в дальнейшем определить функциональные и компенсаторные возможности микроциркуляторного русла у больных хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей.

При анализе изучаемых параметров кровотока у пациентов с полиморфизмом 677C->T гена MTHFR отмечался незначительный прирост пиковой систолической и конечной диастолической скоростей в подколенной артерии (18,2% и 22,4% соответственно) и в подколенной вене (16,8% и 18,7% соответственно), а также выраженное увеличение индекса резистивности (-9,7% в подколенной артерии, -14,1% в подколенной вене), что может указывать на недостаточную вазодилатацию микроциркуляторного русла, развивающуюся в результате угнетения синтеза оксида азота.

Выводы. Наличие у пациентов полиморфизма 677C->T гена MTHFR может повышать риск развития рестенозов в послеоперационном периоде, что связано с недостаточными функциональными и компенсаторными возможностями микроциркуляторного русла в следствии эндотелиальной дисфункции. В связи с этим комплексная оценка функционального состояния микроциркуляторного русла и генетического статуса пациента может иметь важное диагностическое значение в прогнозировании результатов реконструктивно-восстановительных вмешательств у больных хронической артериальной недостаточностью.

### Список литературы

1. Калинин, Р.Е. Стресс-лимитирующая система у пациентов с ишемией нижних конечностей / Р.Е. Калинин, А.С. Пшенников, И.А. Сучков // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2017. – № 3. – С. 123-127.
2. Калинин Р.Е. Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.С. Пшенников. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 152 с.
3. Сучков, И.А. Эндотелиотропная терапия как способ профилактики рестеноза зоны реконструкции и коррекции дисфункции эндотелия у пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей / И.А. Сучков, Р.Е. Калини // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2013. – № 6 (5). – С. 54-55.

## **ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПАНКРЕОНЕКРОЗА**

*Лоюков А.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Богословская Е.Н.**

Актуальность. Несмотря на современные методы консервативной и хирургической терапии панкреонекроза, остается высокая летальностью от данного заболевания. За 2019 год в РФ зафиксировано 98 случаев на 100 тысяч населения, а летальность составляет 70%. Высокая смертность при панкреонекрозе обусловлена агрессивным течением болезни в совокупности с поздним обращением пациента, что приводит к развитию осложнений таких как полиорганной недостаточности с нарушением большинства жизненно важных функций и распространением инфекционного процесса в близлежащие органы и ткани [1, 2, 3].

Цель исследования – провести анализ интенсивной терапии больных с панкреонекрозом.

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ 20 историй болезни пациентов с панкреонекрозом, которым проводилось лечение в ОБУЗ КГКБ СМП г. Курска в 2019 г.

Результаты исследования. Проанализировав истории болезни было выявлено, что средний возраст пациентов –  $51 \pm 13$  лет. Чаще заболевание встречается у мужчин (13 человек – 65%), чем у женщин (7 человек – 35%). Основными причинными панкреонекроза явились – хроническая алкогольная интоксикация (55%), желчекаменная болезнь (15%), неизвестные причины (30%), а их следствием является панкреотит, приводящий к панкреонекрозу (рис. 1).

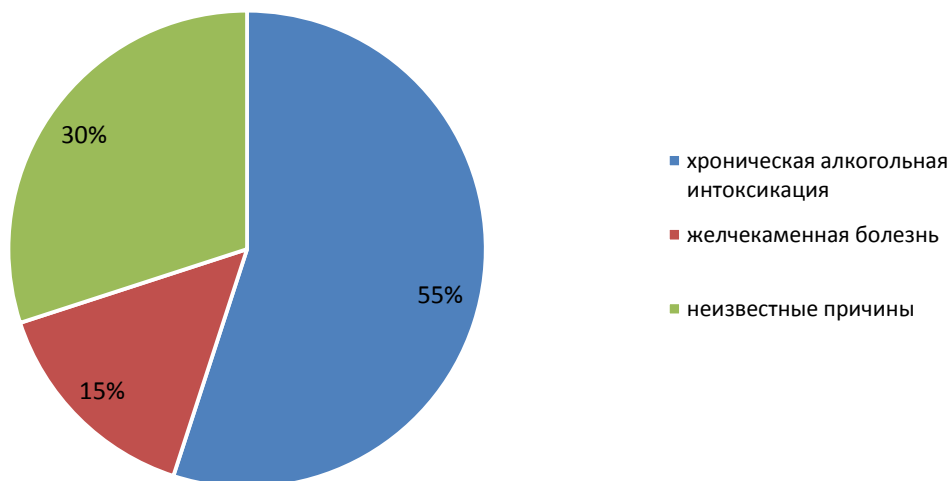


Рисунок 1. Причины панкреонекроза

Среди сопутствующих патологий у больных были выделены – сахарный диабет (30%), гипертоническая болезнь (50%), ишемическая болезнь сердца (35%), ожирение (40%). Из приемного отделения 12 больных (60%) поступили в реанимационное отделение, 8 (40%) в хирургическое. При оценке пациентов по объективному статусу ASA пациенты были распределены по классам: III E класс – 6 человек (30%), IV E класс – 8 человек (40%), V E класс – 6 человек (30%) (рис. 2).

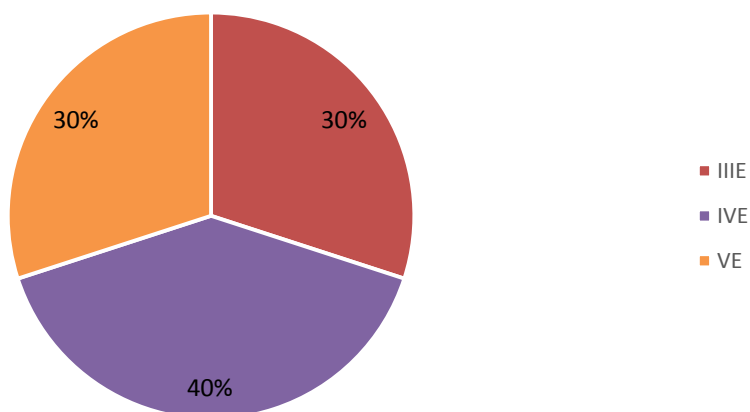


Рисунок 2. Распределение больных по оценке объективного статуса по ASA

Из 20 пациентов у 14 (70%) было выполнено оперативное вмешательство, 6 (30%) лечили консервативными методами. Пациентам в течение всего периоперационного периода проводился мониторинг ЧСС, АД, ЧДД и диуреза. Большинству пациентов была проведена лапаротомия (8 человек – 57% оперируемых, всем была проведена срединная лапаротомия с санацией брюшной полости), у остальных лапароскопия (6 человек – 43%).

В послеоперационном периоде 6 (30%) пациентов были направлены в хирургическое отделение, 8 (40%) в реанимационное отделение. Среди направленных в реанимационное отделение летальность составила 75% (6 летальных случаев). У оперируемых пациентов основными осложнениями панкреонекроза были выделены: перитонит, асцит, токсемия,

Пациентам, которых лечили консервативно, вводились препараты, подавляющие секреторную активность поджелудочной железы (сандостатин, 100% пациентов, 500мкг/сутки), подавляющие секреторную активность желудка (ранитидин 100%, 400 мг/сутки, омепразол 40 мг/сутки). Также проводился строгий контроль и ограничение приема пищи, переход на парентеральное питание.

Выводы. Своевременное обращение в лечебное учреждение, адекватная, комплексная терапия панкреонекроза способствуют уменьшению летальных исходов данного заболевания.

#### Список литературы

1. Никитина, Е.С. Изучение качества жизни больных с инфицированным панкреонекрозом по данным МУЗ ГБ СМП г. Курска / Е.С. Никитина, А.Ю. Анохин // Евразийский союз ученых. – 2014. – № 7-3 (7). – С. 103-106.
2. Эффективность ронколейкина в лечении панкреонекроза на примере клинического случая / С.Н. Стяжкина, А.А. Акимов, А.А. Асоскова, Е.М. Плотникова // Научный журнал. 2016. – № 12 – С. 86-87.
3. Хирургическая тактика при панкреонекрозе и его осложнениях / Д.М. Красильников, А.В. Абдульянов [и др.] / Казанский медицинский журнал. – 2016. – Т. 97, № 6. – С. 898-903.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИСТИ И ПАЛЬЦЕВ

*Лукьянова Т.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Гуреев И.И.**

Актуальность. Исследования лечения больных с гнойными заболеваниями кисти и пальцев в хирургической практике занимают одно из ведущих мест, что выражается как в частоте встречаемости, так и в суммарно потерянном рабочем времени, связанном с утратой трудоспособности. На эти патологии среди всех гнойных заболеваний мягких тканей и костей приходится от 9 до 35%. Значительная потребность в оказании медицинской помощи и длительные сроки нетрудоспособности пациентов при гнойных поражениях кисти и пальцев указывают не только на чисто медицинское значение проблемы, но и на социально-экономическое [3].

Из-за множества проявлений патологического процесса при флегмонах кисти и панарициях необходимо в каждом конкретном случае выбирать индивидуальный подход к лечению в зависимости от клинических



и диагностических признаков. Таким образом, стандартизированных подходов к выбору лечения на сегодняшний день не существует. А это, в свою очередь, означает, что правильный выбор способов консервативной терапии и хирургического вмешательства при таких заболеваниях предопределяет исход лечения [2].

Флегмона является достаточно распространенным воспалительным поражением кисти без четких границ самого гнойного процесса. Выделяют различные ее виды: межпальцевая (комиссуральная) и перекрестная (U-образная), флегмона тыла кисти, тенера, гипотенера, срединного ладонного пространства, тотальная флегмона кисти. Флегмоны всегда сопровождаются болью, отеком, гиперемией кожи и повышением температуры тела. В общем и целом, прогноз данного заболевания благоприятный, возможно полное выздоровление, но, если не принять срочных мер, велика возможность приобретения больным инвалидности [1].

Гнойное воспаление тканей пальца кисти – панариций, может быть кожным, подкожным, костным, суставным, подногтевым, околоногтевым; также существует панариций сухожильного пространства – тендовагинит, панариций ногтевого валика – паронихий, и пандактилит. Характерными признаками являются боль, отечность, гипертермия и гиперемия кожи, повышенная температура тела. В запущенных случаях такие патологии могут привести к ампутации [4].

Цель исследования – изучение и проведение комплексного анализа результатов лечения и качества жизни больных с гнойными ранами кисти и пальцев.

Материалы и методы исследования. Материалом послужили истории болезни 30 пациентов, пролеченных по поводу гнойно-воспалительных заболеваний кисти и пальцев в отделении гнойной хирургии ОБУЗ КГКБ СМП за 2018-2020 гг. Из данного количества больных отобрано 20 человек, разделенных на 2 группы: 10 (50%) с различными видами флегмон кисти и 10 (50%) с разного рода панарициями. У выбранных пациентов произведена оценка качества жизни при использовании опросника «SF-36 Health Status Survey», а также проведена статистическая обработка данных.

Результаты исследования. В исследовании использовались данные историй болезней 20 пациентов разного возраста и пола (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту и полу.

Возраст	Флегмона кисти (n=10)		Панариций пальца кисти (n=10)	
	Мужской	Женский	Мужской	Женский
21-30 лет	-	-	1	2
31-40 лет	1	-	-	-
41-50 лет	-	3	2	1
51-60 лет	1	-	2	-
61-70 лет	1	3	-	1
71-80 лет	-	1	-	1
> 80 лет	-	-	-	-
Итого	3 (15%)	7 (35%)	5 (25%)	5 (25%)

Можно сделать вывод о том, что как в случае флегмоны, так и панариция нет видимой зависимости от возраста и пола пациента. Однако можно выделить больший процент развития гнойно-воспалительных заболеваний кисти у женщин (12 человек, что составляет 60%), чем у мужчин (8 человек, что составляет 40%).

С помощью опросника SF-36, включающего в себя 36 вопросов, разделенных на 8 шкал, оценено состояние физического и психического компонентов качества жизни пациентов после лечения в каждой изучаемой группе. Далее при помощи стандартных параметрических методов статистики, в частности t-критерия Стьюдента, выявлены статистически значимые различия между ними (табл. 2).

Таблица 2 – Показатели качества жизни у больных с гнойными поражениями кисти и пальцев.

Шкала SF-36	Флегмона кисти (n=10)	Панариций пальца кисти (n=10)
PF – Физическая активность	42,5±1,02*	31,1±1,05*
RP – Роловое физическое функционирование	49,4±1,95*	36,1±1,40*
BP – Интенсивность боли	68,9±0,90*	44,8±1,32*
GH – Общее здоровье	57,2±1,40*	45,6±0,60*
VT – Жизненная активность	74,3±0,85*	47,2±1,36*
SF – Социальное функционирование	67,5±1,48*	50,3±0,35*
MH – Психическое здоровье	65,3±1,25*	57,2±1,05*
RE – Роловое эмоциональное функционирование	69,1±1,02*	58,4±0,59*
Физический компонент здоровья	36,8±0,70*	30,9±1,15*
Психический компонент здоровья	52,5±0,34*	48,3±0,55*

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

Анализируя результаты, полученные в таблице 2, можно прийти к выводу, что качество жизни больных после перенесенной флегмоны лучше, чем у больных, перенесших панариций, по физической активности на 11,4%, по ролевому физическому функционированию на 13,3%, по интенсивности боли на 19,1%, по психическому здоровью на 5,2%, по общему здоровью на 11,6%, по жизненной активности на 27,1%, по социальному функционированию на 17,2%, по психическому здоровью на 8,1%, по ролевому эмоциональному функционированию на 10,7%. В общем, по физическому и психическому компоненту здоровья качество жизни пациентов с флегмоной после лечения лучше на 5,9% и на 4,2% соответственно.

Выводы. Среди всего многообразия гнойно-воспалительных заболеваний, поражения кисти и пальцев являются наиболее проблемными. Таким образом, по результатам исследования качество жизни больных, перенесших панариций пальца кисти менее благоприятное, чем у перенесших флегмону кисти.

### Список литературы

1. Лечение больных с флегмонами кисти на современном этапе / Ю.В. Красенков, В.К. Татьянченко, А.В. Давыденко [и др.] // Врач-аспирант. – 2016. – Т.76, № 3,2. – С. 212-218.
2. Соловьев, И.А. Комплексный подход к повышению эффективности лечения флегмон кисти / И.А. Соловьев, А.Н. Липин, С.Д. Шеянов // Уральский медицинский журнал. – 2017. – № 7 (151). – С. 125-127.
3. Турсынбаева, Г.А. Лечение гнойных заболеваний кисти и пальцев с раствором «БАД» в амбулаторных условиях / Г.А. Турсынбаева // Актуальная наука. – 2019. – № 3 (20). – С. 120-122.
4. Хирургическая анатомия кисти. Операции при панарициях, тендовагинитах, флегмонах кисти / Д.А. Данилова, Л.И. Горбунова, А.Н. Аносов [и др.] // Здоровье. – 2018. – № 9. – С. 52-58.

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Ляхова Е.Г.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Суковатых М.Б.**

Актуальность. Тромбоэмболические осложнения на сегодняшний день представляют собой значимую проблему в современном здравоохранении. Часто тромбоэмболические осложнения развиваются внезапно и приводят к значительному ухудшению состояния пациента, вплоть до угрозы жизни. Около 40% артериальных тромбоэмболий большого круга кровообращения приводят к пожизненной нетрудоспособности, а 20% являются фатальными. При этом наиболее часто встречается тромбоэмболия бедренных артерий, на долю которых приходится около 34-40%, тромбоэмболии подвздошных артерий составляют 22-28%, подколенных артерий – 9,5-15% случаев.

Цель исследования – оценить качество жизни пациентов после проведения тромбэмболэктомии артерий нижних конечностей.

Материалы и методы исследования. Статистический анализ результатов лечения и анкетирования пациентов, прошедших лечение на базе ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». В ходе исследования были опрошены 9 мужчин и 21 женщина, которые были распределены в две группы. Первая группа состояла из 15 человек с тромбоэмболией подвздошной и бедренной артерий, которых оперировали из пахового доступа. Вторая группа – из 15 человек с тромбоэмболией бедренной и подколенной артерий, которых оперировали из подколенного доступа.

Таблица 1 – Распределение больных по полу и возрасту

Возраст	Первая группа (n=15)		Вторая группа (n=15)	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
51-60	2	0	0	0
61-70	1	3	3	3
71-80	0	2	2	1
81-90	0	6	1	5
91-100	0	1	0	0
Всего	3	12	6	9

Опираясь на данные, представленные в таблице 1, можно сказать, что в первой группе преобладают женщины в возрастной группе от 81 до 90 лет, составляя 40%. Во второй группе так же, как и в первой подавляющее большинство составляют женщины 81-90 лет, на долю которых приходится около 33% (табл. 1).

Пациентам исследуемых групп были проведены общие клинические исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимия крови, ультразвуковое исследование повреждённого сосуда, обзорная рентгенография органов грудной клетки и электрокардиография.

Результаты исследования. У всех пациентов первой и второй групп были отмечены следующие клинические симптомы: боль в ишемизированной конечности, изменение окраски кожных покровов, снижение температуры кожи, расстройство чувствительности (табл. 2).

Таблица 2. Частота встречаемости клинических симптомов

Симптомы	Первая группа (n=15)		Вторая группа (n=15)	
	Абсолютное значение	%	Абсолютное значение	%
Боль в ишемизированной конечности	15	100	15	100
Изменение окраски кожных покровов	15	100	15	100
Отсутствие пульсации на всех уровнях дистальнее окклюзии	9	60	10	67
Снижение температуры кожи	15	100	15	100
Расстройство чувствительности	15	100	15	100
Нарушение двигательной функции конечностей	7	47	7	47

Результаты лабораторных исследований свидетельствуют о следующих изменениях: лейкоцитоз, увеличение СОЭ, повышение уровня фибрина, серомукоида, гаптоглобина, сиаловых кислот,  $\gamma$ -глобулинов, повышенная свертываемость крови.

Всем исследуемым пациентам было проведено хирургическое лечение – тромбэмболизмомии из пораженного периферического сосуда конечности.

Оценка качества жизни пациентов, перенесших тромбэмболизмомии артерий нижних конечностей осуществлялся при помощи опросника «SF-36 Health Status Survey», состоящий из 36 вопросов, распределённых по 8 шкалам, характеризующим показатели физического и психологического здоровья.

Обработка полученных данных производилась с помощью программы Microsoft Excel 2016.

Таблица 3 – Показатели качества жизни больных

Шкалы «SF – 36 Health Status Survey»	Первая группа (n=15)	Вторая группа (n=15)	P*
Физическое функционирование (PF)	47,3±5,32	43,2±3,23	<0,05
Рольное функционирование (RP)	61,7±6,48	59,1±4,47	<0,05
Интенсивность боли (BP)	55,6±5,76	38,4±2,66	<0,05
Общее состояние здоровья (GH)	30,45±5,27	29,8±2,52	>0,05
Жизненная активность (VT)	31,5±4,73	42,3±3,26	<0,05
Социальное функционирование (SF)	73,8±2,71	72,3±2,34	>0,05
Психологическое здоровье (MH)	71,2±9,61	71,8±4,44	>0,05
Рольное функционирование (RE)	70,80±3,51	73±3,04	>0,05
Физический компонент здоровья	42,286±1,74	34,27±1,21	<0,05
Психический компонент здоровья	46,64±1,40	48,65±0,77	>0,05

Показатели физического компонента здоровья у пациентов первой группы на 19% выше, чем у пациентов второй группы. А психический компонент здоровья, наоборот, на 4,1% выше у представителей второй группы (табл. 3).

Выводы. Качество жизни пациентов с тромбоэмболией подвздошной и бедренной артерий, которых оперировали из пахового доступа несколько лучше, чем у пациентов с тромбоэмболией бедренной и подколенной артерий, которых оперировали из подколенного доступа. Все опрошенные пациенты пришли к заключению, что оперативное вмешательство повлияло на качество жизни.

#### Список литературы

1. Артериальные тромбоэмболии большого круга кровообращения / О.Я. Васильцева, И.Н. Ворожцова, А.А. Горлова, И.Х. Селиванова // Клиническая медицина. – 2017. – № 95 (9). – С. 773 – 779.
2. Затевахин, И.И. Острая артериальная непроходимость / И.И. Затевахин, В.Н. Золкин // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2002. – Т.8, № 2. – С.9-12.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ АОРТО-БЕДРЕННОГО ШУНТИРОВАНИЯ**

*Маликова А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Орлова А.Ю.**

Актуальность. Одной из причин утраты способности хорошо ходить является поражение артерий нижних конечностей.

Хирургическая реваскуляризация сегодня стала наиболее оптимальным способом восстановления кровотока по сосудам с атеросклеротическим поражением [1]. Но из-за увеличения операций по сосудистой реконструкции, так же возросло количество обследуемых, которым необходима повторная операция, в связи с процессом реокклюзий и рестенозов в месте восстановленного артериального участка. Наиболее частой к облитерации восстановленных артериальных участков приводит прогрессирование атеросклеротического процесса [3].

Наилучшие показатели при проведении первичных вмешательств выявлены при операциях на аорто-подвздошном участке. При этом, необходимость повторного восстановления аорто-бедренного участка, вызывает наибольшую обеспокоенность в сосудистой хирургии в плане возникновения послеоперационных осложнений. Несмотря на развитие ангиологии, такие операции до сих пор имеют высокую опасность для жизни больного. Одной из основных причин – осложнения после операции, отмечающиеся у более половины пациентов.

Главным осложнением в начале послеоперационного периода будут тромбозы прооперированных сосудов [2]. Они встречаются в 7,2-29,5% реконструктивных операций, а в последние годы большое значение в прогнозе ранней проходимости шунтов и протезов считается состояние дистального сосудистого русла.

Цель исследования – сравнить качество жизни обследуемых после одностороннего и двустороннего аорто-бедренного шунтирования.

Материалы и методы исследования. С использованием методики анализа уровня жизни больных «SF-36 Health Status Survey» было проведено анкетирование 20 человек, относящихся к возрастной группе от 60 до 72 лет и проходящих лечение в ОБУЗ КГКБ СМП в период с 2016 по 2019 год. Среди больных 100% составили мужчины. Все обследуемые были разделены на две группы. В первую – входили 10 больных с односторонним аорто-бедренным шунтированием. Вторая – состояла также из 10 обследуемых, которым было проведено двустороннее аорто-бедренное шунтирование.

Пациентам перед операцией были проведены лабораторно-инструментальные методы обследования: общий анализ крови (ОАК), биохимический анализ крови, исследование крови на инфекции (ВИЧ, сифилис, гепатиты В и С), флюорография, ЭКГ, ультразвуковое исследование, ангиография сосудов. Выявляют симптомы повышения свертывающей системы

крови, сниженную активность фибринолиза и функций тромбоцитов, повышение холестерина, триглицеридов и липопротеинов низкой и очень низкой плотности; снижение липопротеинов высокой плотности, наличие признаков тромбирования/ закупорки атеросклеротической бляшкой.

Результаты исследования. При оценке показателей качества жизни больных после аорто-бедренного шунтирования с помощью «SF-36 Health Status Survey» были получены результаты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные результаты опроса пациентов о качестве жизни

Показатели	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)	P*
Физическое функционирование (ФФ)	49,5±9,4	25,5±11	<0,05
Ролевое физическое функционирование (РФФ)	62,5±13,2	27,5±15,4	<0,05
Интенсивность боли (ИБ)	28,3±9,3	47,8±6,1	<0,05
Общее состояние здоровья (ОСЗ)	59,2±6,3	45±8,7	<0,05
Жизненная активность (ЖА)	54±11,7	40,5±6,9	<0,05
Социальное функционирование (СФ)	38,8±12,9	36,3±12,4	<0,05
Ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ)	46,7±22,2	26,7±19	<0,05
Психическое здоровье (ПЗ)	44,8±3,8	40,4±8,5	<0,05
Физический компонент (ФК)	42±4,1	31±3,7	<0,05
Психологический компонент (ПК)	36,3±3,8	35,9±4,4	<0,05

\* – данные результаты являются статистически значимыми

Вывод. На основе представленной таблицы можно сделать вывод о том, что показатели качества жизни у обследуемых первой группы, которым было выполнено одностороннее аорто-бедренное шунтирование, значительно выше, чем у обследуемых второй группы с двусторонним, а именно: ФФ – на 24%, РФФ – на 35%, ИБ превышена у обследуемых второй группы на 19,5%, ОСЗ – на 14,2%, ЖА – на 13,5%, СФ – на 2,5%, РЭФ – на 20%, ПЗ – на 4,4%, ФК – на 11%, ПК – 0,4%.

### Список литературы

1. Белов, Ю.В. Прогнозирование результатов реваскуляризирующих операций на артериях нижних конечностей на основе методов оценки регионарного кровотока / Ю.В. Белов, О.А. Виноградов, Н.Д. Ульянов // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2014 – № 5.. – С. 62-67.
2. Болдин, Б.В. Факторы риска развития ранних окклюзий имплантата при реконструктивных операциях у больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей / Б.В. Болдин, С.В. Родионов, П.Ю. Голосницкий // Лечебное дело – 2015. – Т. 19, № 1. – С. 90-96.
3. Султанян, Т.Л. Осложнения после реконструктивных операций на магистральных артериях нижних конечностей и методы их коррекции / Т.Л. Султанян, А.С. Саркисян, А.М. Хачатрян // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2013. – Т. 19, № 1. – С. 124-127.

# **ВЫЯВЛЕНИЕ ОРГАНА, НАИБОЛЕЕ ПОДВЕРЖЕННОГО ТРАВМАТИЗМУ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**

*Мамедов А.Н.*

**Казанский государственный медицинский университет  
Кафедра травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных ситуаций  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Чикаев В.Ф.**

Актуальность исследования: в последние годы сочетанные травмы груди занимают одно из первых мест по числу осложнений и летальности в сравнении с сочетанными повреждениями других локализаций. Повреждения торакального отдела являются непосредственной причиной смерти каждого третьего пострадавшего с сочетанными повреждениями.

Цель исследования – выявить наиболее подверженный травматизму орган при повреждениях грудной клетки.

Материалы и методы исследования. Изучение источников литературы; сравнительный анализ историй болезни; статистический метод; дедукция; индукция; анкетирование.

Результаты исследования. Травма грудной клетки – явление, при котором кости, образующие каркас грудной клетки и (или) органы, расположенные в грудной полости механически повреждаются. Данное понятие включает в себя обширную и достаточно разнородную группу травматических повреждений. Сочетанными травмами принято называть одновременные повреждения двух или более органов различных анатомо-функциональных систем при воздействии одного вида энергии.

Основные причины повреждений грудной клетки: травматические разрывы артерий и мягких тканей; патологическая нестабильность грудной клетки; повреждения внутренних органов и рёбер; механическое давление на тело; неудачные операции на рёберной области; автомобильные аварии; пулевые ранения; падения с высоты; переломы; вывихи; ушибы; удары.

Существует три стадии развития травм груди: лёгкая: симптомы слабо выражены, одышка и нарушение деятельности сердца отсутствуют; частота дыхания и сердцебиения в норме; осложнения возникают редко; средняя: наблюдается незначительное учащение дыхания и сердцебиения, тахикардия; пациенты с болезнями лёгких ощущают одышку; возникает болевой синдром средней интенсивности и скованность движений тела; тяжёлая: появляются глубокие расстройства дыхательной функции и биения сердца, выражена тахикардия, кашель; возможно головокружение, шум в ушах, потеря сознания.

Все повреждения грудной клетки подразделяются на две категории: закрытые и открытые. Отличительной особенностью открытых повреждений является наличие раны.

Закрытые травмы делятся на: сотрясения – повреждения, при которых видимые морфологические изменения грудной клетки отсутствуют; ушибы (ушибы ребер и мягких тканей, ушиб сердца, ушиб сосудов, ушибы и разрывы легких); сдавления – сюда относятся случаи, при которых грудь пациента сдавливается между двумя тупыми предметами, из-за чего возникает удушье.



При открытых повреждениях в области грудной клетки есть рана, которая может быть ножевой, огнестрельной и так далее. Открытые повреждения подразделяются на: непроникающие. ранения в лёгкой или средней форме тяжести состояния. Обычно не затрагивают целостность поверхности органов и окружающих тканей; проникающие – с нарушением целостности плевры, что приводит к попаданию воздуха в плевральную полость и патологическим процессам в лёгких, сердце, сосудах, ЦНС. Могут быть сквозными, колото-резаными, огнестрельными, абдоминальными, с поражением внутренних органов. Симптомы – пневмоторакс, гемоторакс, эмфизема; без повреждения внутренних органов, расположенных в грудной полости; с повреждением внутренних органов, расположенных в грудной полости; с повреждением костей.

С учетом характера повреждения также выделяют сквозные, слепые и касательные раны груди.

По тяжести состояния пострадавшие с сочетанной травмой груди могут быть разделены на две группы: без опасных для жизни нарушений; сопровождающаяся опасными патофизиологическими сдвигами. Первую группу составляет около 75% пострадавших. Обычно эти больные находятся в стационаре не более 10 дней, витальные функции у них не страдают, летальных исходов не бывает.

Для проведения исследования мною на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных ситуаций в 7 ГКБ были изучены 33 истории болезни, в которых описывались случаи с сочетанными травмами грудной клетки. Результаты, полученные в ходе исследования, были подвергнуты статистическому анализу. Опираясь на совокупность всей изученной информации, были сделаны следующие выводы о том, в каком соотношении травмируются органы при повреждениях грудной клетки: легкие – 100%; головной мозг – 57,57%; сердце – 51,51%; печень – 21,21%; почки – 18,18%; тонкий кишечник – 12,12%; толстый кишечник – 9,09%; селезенка – 6,06%; мочевого пузырь – 6,06%; поджелудочная железа – 3,03%; мужские половые органы – 3,03%; женские половые органы – 3,03%.

Также среди 94 студентов лечебного и педиатрического факультетов КГМУ был проведен опрос, включающий в себя 5 вопросов. На основании результатов опроса, были сформированы следующие выводы: 63% студентов считают, что наиболее подверженной травматизму системой органов является дыхательная система, 28% – кровеносная система, 7% – пищеварительная система, 2% – мочеполовая система; среди органов дыхательной системы выявились следующие результаты: 64% – легкие, 16% – трахея, 13% – бронхи, 7% – гортань; среди органов пищеварительной системы выявились следующие результаты: 50% – пищевод, 26% – желудок, 18% – печень, 5% – поджелудочная железа; среди органов дыхательной системы выявились следующие результаты: 55% – сердце, 27% – аорта, 18% – легочный ствол; самым распространенным ответом среди студентов являются – легкие.

Выводы. В результате исследования, можно прийти к заключению, что наиболее подверженными травматизму органами при повреждениях грудной клетки являются легкие.

#### Список литературы

1. Вагнер, Е.А. Хирургия повреждений груди / Е.А. Вагнер. – Москва : Медицина, 1981. – 288 с.: ил.; 22 см.
2. Ларцев Ю.В. Травмы грудной клетки. Модуль / Ю.В. Ларцев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 168 с.
3. Травматология и ортопедия: учебник / [Н.В. Корнилов]; под ред. Н.В. Корнилова. – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 592 с.

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ

*Маховикова С.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – ассистент Мосолова А.В.**

Актуальность. Изучение результатов лечения и качества жизни больных острым аппендицитом актуально тем, что данное заболевание по-прежнему остается одним из самых распространенных (по различным данным, до 7% вероятности возникновения в течение жизни и летальностью, достигающей в некоторых случаях до 15% [1, 3]), а также влечет за собой целый комплекс экономических и психолого-социальных проблем.

В связи с этим улучшение оптимальными методами в краткой и долгосрочной перспективе качества жизни больных, прооперированных по поводу острого аппендицита различной патоморфологии, является одной из важных задач абдоминальной хирургии и, одновременно, одним из критериев качества хирургической помощи.

Данная статья сфокусирована на итогах изучения качества жизни больных в послеоперационный период в проведенном автором комплексном клиничко-лабораторном исследовании состояния пациентов, находящихся на стационарном лечении по поводу острого аппендицита.

Цель исследования – дать оценку результатам лечения и качеству жизни прооперированных больных острым аппендицитом (катаральным и флегмонозным).

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 20 больных, которые проходили стационарное лечение в ОБУЗ КГКБ СМП по поводу острого аппендицита в 2019-2020 годах. Изучены истории болезней пациентов, проанализированы данные клинических анализов, результаты инструментальных обследований. Методом анкетирования проведен опрос, результаты которого интерпретировались с помощью критериев Шапиро-Уилкса. Для определения значимости различий значений между полученными

совокупностями были использованы непараметрические критерии Манна-Уитни.

Гипотеза исследования состоит в том, что катаральные острые аппендициты имеют более легкое течение по сравнению с флегмонозными, и качество жизни больных в послеоперационном периоде, соответственно, выше у прооперированных по поводу катарального острого аппендицита.

Основные понятия. Под качеством жизни понимается интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального состояния человека, базирующаяся, в первую очередь, на его собственной субъективной оценке. Исследование качества жизни в современных медицинских исследованиях является важным фактором для проведения экспертизы новых приемов и методик лечения, стандартизации методов лечения, а также имеет прогностическое значение [2, 4].

В общепринятой классификации катаральный (простой, поверхностный) и флегмонозный (деструктивный) аппендицит являются распространенными разновидностями острого неосложненного аппендицита [1].

Описание проведенного исследования. Для анализа качества жизни использовался опросник «SF-36 Health Status Survey» в русской интерпретации. Было опрошено 12 (60%) женщин в возрасте от 25 до 65 лет и 8 (40%) мужчин в возрасте от 33 до 68 лет. Гендерный состав пациентов в целом отражает картину частоты заболеваемости острым аппендицитом среди мужчин и женщин в общей совокупности (рис. 1).

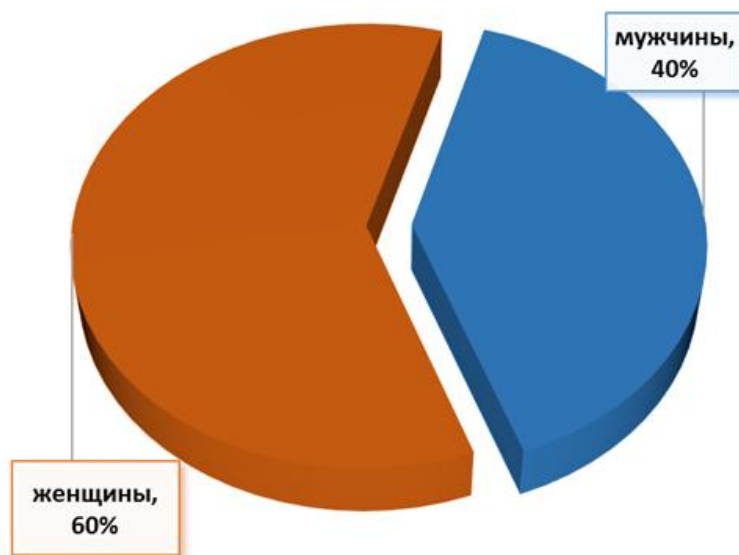


Рисунок 1. Гендерный состав участников опроса

Пациенты, у которых не было послеоперационных осложнений, были поделены на две равные группы по 10 человек: 1-я группа – пациенты с острым катаральным аппендицитом, 2-я группа – пациенты с острым флегмонозным аппендицитом. Опрос проводился на 4 день после операции.

Результаты исследования. Полученные данные опроса были проанализированы и с помощью статистических методов сгруппированы.

В данном случае, все значения Р меньше 0,05. Это позволяет говорить о том, что различия между сравниваемыми группами являются статистически достоверными (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнительные результаты опроса пациентов о качестве жизни

Шкалы «SF-36»	1 Группа (n = 10)	2 Группа (n = 10)	Р
Физическое функционирование	62±2,1	51±2,4	<0,05
Роль физическое функционирование	59±2,8	56±1,8	<0,05
Интенсивность боли	66±3,1	33,4±2,2	<0,05
Общее состояние здоровья	65±2,1	61±2,3	<0,05
Жизненная активность	69±2,1	68±1,9	<0,05
Социальное функционирование	83±3,2	76±2,8	<0,05
Роль эмоциональное функционирование	84±1,8	65±1,9	<0,05
Психическое здоровье	57,3±2,1	55,4±1,9	<0,05
Физический компонент здоровья	44,7±2,7	38,3±3,6	<0,05
Психологический компонент здоровья	45,4±3,0	41,8±3,1	<0,05

Выводы. Таким образом, результаты проведенного исследования статистически значимы, подтверждают озвученную гипотезу и позволяют говорить о том, что качество жизни больных, прооперированных по поводу флегмонозного аппендицита незначительно ниже, чем у больных с катаральным аппендицитом. Полученные данные о качестве жизни пациентов во многом субъективны и не объясняют причин различия самооценок физического, эмоционального, психологического состояния пациентами с двумя описанными видами острого аппендицита, однако их можно интерпретировать, в том числе, как мотивирующие для поиска более эффективных хирургических методов лечения и послеоперационного выхаживания больных флегмонозным аппендицитом.

### Список литературы

1. Барсукова, И.М. Острый аппендицит: история и современная организация медицинской помощи / И.М. Барсукова, М.В. Гавщук, А.П. Кривов // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. – 2018. – № 25 (3). – С. 43-49. – URL: <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2018-25-3-43-49> (дата обращения: 18.02.2020).
2. Перельман, Н.Л. История и методологические основания представлений о качестве жизни / Н.Л. Перельман // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2019. – № 72. – С. 112-119. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-i-metodologicheskie-osnovaniya-predstavleniy-o-kachestve-zhizni> (дата обращения: 18.02.2020).
3. Совцов, С.А. Летопись частной хирургии. Часть 1: Аппендицит. Монография / С.А. Совцов. – Челябинск: [б. и.], – 2016. – 199с.
4. Фаев, А.А. Оценка качества жизни у пациентов с острым аппендицитом и холециститом, оперированных по методике единого лапароскопического доступа / А.А. Фаев, С.А. Ярощук // Медицина в Кузбассе. – 2016. – Т. 15, № 2. – С. 58-63. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-kachestva-zhizni-u-patsientov-s-ostрым-appenditsitom-i-choletsistitom-operirovannyh-po-metodike-edinogo-laparoskopicheskogo> (дата обращения: 26.02.2020).

# **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ О ПРОФИЛАКТИКЕ ИСКРИВЛЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА У ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ**

*Медведев П.Н., Бутков А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научные руководители – к.м.н., ассистент Тихоненков С.Н.,  
ассистент Кетова Н.А.**

Актуальной проблемой современного мира является проблема недостаточной своевременной профилактики нарушений опорно-двигательной системы у подрастающего поколения. Согласно различным статистическим данным, нарушения осанки может встречаться у 60-80% детей в возрасте от 6 до 17 лет. В заболеваниях опорно-двигательной системы искривления позвоночника занимают первое место среди школьников [5].

В последние годы приходится констатировать стремительную динамику формирования нарушений осанки в школьном возрастном периоде, что связано с воздействием агрессивной социальной средой общеобразовательных заведений на здоровье детей [2]. Главными причинами сложившихся тенденций является недостаточный объем знаний у детей в вопросах, связанных с профилактическими мероприятиями, направленными на предупреждение развития искривлений позвоночника; нарушения режима дня и нарушения в формировании ценностных приоритетов; психолого-социальных факторов; нарастание информационной и физической нагрузки; неадекватного воспитательного влияния семьи; физиологических особенностей развития [1].

С целью решения данной проблемы на базе Курского государственного медицинского университета в 2017 г. был разработан проект «Здоровая спина», направленный на профилактику нарушений осанки и укрепления здоровья обучающихся среднеобразовательных школ г. Курска. За 3 года были проведены десятки интерактивных профилактических мероприятий с обучающимися 5-9 классов. Полученные данные показали важность осуществления ранней профилактики и диагностики нарушений осанки. За счет контроля показателей здоровья детей возникает возможность эффективно влиять на факторы риска, влияющих на появление заболевания костно-мышечной системы, а также на саму динамику процессов [3, 4].

Цель исследования – проверить остаточные знания с помощью повторного теста у детей, которые уже проходили тестирование в 2019 году. А также провести первичный сравнительный анализ уровня осведомленности о профилактике искривлений позвоночника и заинтересованности у обучающихся разных классов.

Материалы и методы исследования. Мы использовали разработанную нами анкету, состоящую из вопросов о здоровом образе жизни и факторов рисков развития нарушений осанки. Статистическая обработка проведена с использованием стандартных методов. В данном исследовании приняли участие 209 обучающихся 5-9 классов школ г. Курска. Все исследуемые

школьники были разделены на две группы. 1 группа – 56 детей разных классов, проходившие тест в 2019 году. 2 группа – 153 обучающихся 5, 7 и 9 классов по 50, 52 и 51 человек соответственно, которые еще не участвовали в проекте «Здоровая спина». Данное исследование необходимо для того, чтобы выявить класс, работая с которым можно достичь наиболее продуктивных результатов.

Результаты исследования. Данные повторного тестирования 1 группы (табл.1) показали уменьшение факторов риска развития нарушений осанки среди обучающихся 5-9 классов по сравнению с полученными данными в 2019 году. Это говорит об высокой статистической значимости интерактивных профилактических мероприятий, которые проводились в школах г. Курск.

Таблица 1 – Данные повторного тестирования 1 группы

Вопросы из теста	2019 г.	2020 г.
Занимаются спортом	33%	35%
Правильно питаются	26%	36%
Носят рюкзак на одном плече	63%	57%
Сутулятся, когда сидят	78%	68%
Имеют болезненность в спине	12%	7%
Проводят за компьютером более 3 часов в день	44%	39%
Спят менее 7 часов в день	39%	30%
Имеют представление об причинах искривления позвоночника	46%	64%
Знают о вреде фаст-фуда и пользе полезной еды	78%	83%
Выполняют упражнения для укрепления мышц спины.	37%	48%

Данные исследования 2 группы показали (табл. 2), что риск развития нарушений костно-мышечной системы ниже всего у обучающихся 5-7 классов, что говорит об более серьезном отношении к их здоровью со стороны родителей и преподавателей. Ученики 9 класса имеют более высокий риск развития нарушений осанки, но в то же время обладают лучшим уровнем осведомленности.

Таблица 2 – Данные тестирования 2 группы

Вопросы	5 класс	7 класс	9 класс
Правильно питаются	61%	52%	43%
Носят рюкзак на одном плече	34%	46%	55%
Сутулятся, когда сидят	58%	64%	70%
Проводят за компьютером более 3 часов в день	23%	36%	41%
Занимаются спортом	30%	36%	39%
Знаете ли вы о заболеваниях позвоночника? (да)	19%	40%	67%
Знаете ли вы как правильно сидеть за столом? (да)	50%	45%	56%
Делают зарядку по утрам	23%	20%	27%
Рассказывали ли вам учителя об профилактике нарушений осанки? (да)	37%	30%	27%
Рассказывали ли вам родители об профилактике нарушений осанки? (да)	66%	50%	51%

Выводы. Проведенный анализ тестирования 1 группы показал высокую результативность проведенных профилактических мероприятий и важность осуществления ранней профилактики и диагностики нарушений осанки. За счет интерактивных встреч с обучающимися 5-9 классов нам удалось снизить факторы риска развития нарушений опорно-двигательной системы и повысить осведомленность о профилактике заболеваний костно-мышечной системы спины. Сравнительный анализ уровня осведомленности о профилактике искривлений позвоночника и заинтересованности у 2 группы показал, что профилактические встречи можно проводить с детьми из разных классов, но наиболее продуктивных результатов можно добиться с 5-7 классами, так как риск развития нарушений осанки у них меньше. Это стало возможным за счет более сильного контроля со стороны родителей и учителей. Данный эффект можно увеличить с помощью интерактивных профилактических встреч. Ранняя профилактика ведет к уменьшению факторов риска развития нарушений осанки в будущем у детей.

#### Список литературы

1. Абубакирова А.В. Скрининговые методики в комплексной оценке состояния здоровья детей и подростков / Абубакирова А.В., Скачкова М.А., Плигина Е.В. // Врач-аспирант. – 2014. – № 1,2. – С. 245-249.
2. Иванов В.Д. Факторы, воздействующие на здоровье учащихся в современных условиях / В.Д. Иванов, М.Г. Вахитов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. –2018. –Т. 3, № 1.–С. 70-73
3. Медведев П.Н. Профилактика искривлений позвоночника у обучающихся общеобразовательных школ. / П.Н. Медведев, А.А. Бутов, К.О. Чернов // Молодежная наука и современность: материалы 84-ой Междунар. научн. конф. студентов и молодых ученых, посвящённой 84летию КГМУ и 100-летию со дня рождения профессора Г.М. Ткаченко (Курск, 24-25 апреля 2019 г.). – Курск: Изд-во КГМУ, 2019. – С.388-390.
4. Тихоненков С.Н. К вопросу о профилактике искривления позвоночника у обучающихся общеобразовательных школ / С.Н. Тихоненков, П.Н. Медведев [и др.] // Профессионально-ориентированное волонтерство: актуальное состояние и перспективы: сборник научных трудов по материалам всероссийского форума (г. Курск, 18-19 апреля 2018 г.). – Курск: Издательство: КГМУ, 2018. –С.165-169
5. Федеральная служба государственной статистики // URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 23.12.2019).

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ**

*Михайлишина Ю.О.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С**

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – является одной из главных причин инвалидности трудоспособного населения. По данным

Росстата на 2018 г. в Российской Федерации 29,9% от всех больных были впервые признанными инвалидами при данном заболевании. Поэтому борьба с ишемической болезнью сердца имеет большое значение: как в медицинском, так и социально-экономическом планах [1].

В последнее время наблюдается снижение смертности от ИБС в таких развитых странах, как: Франция, Италия, Великобритания, Польша и другие. Это произошло за счет улучшения профилактических мероприятий и создания новых, более эффективных методов диагностики и лечения данного заболевания. В то же время, самая высокая смертность от ишемической болезни сердца наблюдается в Российской Федерации (28,4% от всех смертей на 2018 г.) [2]. Таким образом, актуальна данная проблема за счет высокой частоты распространения ИБС как в Российской Федерации, так и во всем мире.

Одним из основных методов лечения ишемической болезни сердца является процедура стентирования коронарных артерий, благодаря которой улучшились и ближайшие, и отдаленные результаты эндоваскулярного лечения данного заболевания. На практике применяют различного вида стенты: от голометаллических до стентов с лекарственным покрытием. Применение последних помогло снизить частоту рестенозов по сравнению с обычными стентами без покрытия. Именно поэтому их чаще применяют на практике. Но, несмотря на положительные эффекты, у таких стентов есть и свои недостатки: повышенная чувствительность к лекарственным компонентам, повышается вероятность развития поздних тромбозов, из-за чего необходимо длительное применение дезагрегантов, а так же их высокая стоимость. Именно поэтому стенты без лекарственного покрытия до сих пор используют у большей части больных с данной категорией заболеваний [3].

Исходя из этого, необходимо тщательно следить за качеством жизни в послеоперационном периоде больных, перенесших коронарное стентирование.

Цель исследования – изучение и оценка качества жизни больных после перенесенного стентирования коронарных артерий.

Материалы и методы исследования. Проведен анкетный опрос 30 (100%) человек, которым проводилось коронарное стентирование. Пациенты были разделены на две группы, в каждой по 15 человек. Первую группу составили больные, которым устанавливались голометаллические стенты, вторую – стенты с лекарственным покрытием. Среди опрошенных большую часть, а именно 19 человек (63,3%) составили мужчины, женщины – 11 (36,7%). Возраст больных колебался от 51 до 80 лет. Изучение качества жизни больных осуществлялось с помощью опросника «SF-36».

Результаты исследования. Качество жизни первой группы ниже по сравнению со второй по физическим и психическим показателям на 23,4 и 22 соответственно (табл. 1).



Таблица 1 – Показатели качества жизни

Показатель шкалы SF 36	Здоровая популяция населения РФ	Группа I (n=15)	Группа II (n=15)
Физическое функционирование (PF)	96,0±1,7	65,0±3,8**	89,0±2,6*
Роловое функционирование (RP)	90,2±1,8	47,3±2,7**	90,2±2,9*
Интенсивность боли (BP)	89,4±2,1	51,0±3,1**	85,0±2,9*
Общее состояние здоровья (GH)	73,7±1,9	30,0±3,4	70,3±2,6*
Жизненная активность (VT)	60,2±2,8	45,0±3,0	60,5±2,3*
Социальное функционирование (SF)	84,2±2,4	37,5±2,2**	78,0±3,0*
Роловое функционирование (RE)	61,1±1,7	33,3±2,1**	57,9±2,2
Психическое здоровье (MH)	62,4±1,2	60,0±2,8	60,8±2,3*
Физический компонент (ФК)	87,3±1,9	33,9±2,5**	57,3±2,5*
Психический компонент (ПК)	67,0±2,0	38,6±3,1**	60,6±3,0*

\* – корреляционная связь средней степени выраженности по сравнению с группой I ( $p<0,05$ )

\*\* – корреляционная связь средней степени выраженности по сравнению со здоровой популяцией населения РФ ( $p<0,05$ )

При проведении сравнительного анализа клинических симптомов ИБС у пациентов разных групп установлено, что боли за грудиной больше беспокоят пациентов I группы (53,3%), а во II группе 33,3%. Жалобы на одышку меньше всего предъявляли во II группе (40%). В I группе этот показатель выше – 66,7%. Перебои в работе сердца выявлены у 46,7% I группы и 13,3% II группы. 60% I группы и 40% II группы жаловались на отеки.

Таблица 2 – Сравнительный анализ клинических симптомов ИБС

	I группа (n=15)		II группа (n=15)	
	Абс.	%	Абс.	%
Боли за грудиной	8	53,3%	5	33,3%
Одышка	10	66,7%	6	40%
Перебои	7	46,7%	2	13,3%
Отеки	9	60%	6	40%

Выводы. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что качество жизни пациентов, перенесших коронарное стентирование с использованием стентов с лекарственным покрытием оказывает более позитивное влияние, чем у пациентов после стентирования коронарных артерий голометаллическими стентами.

### Список литературы

1. Медико-социальная значимость ишемической болезни сердца (ИБС) / Д.Ю. Беседина, Е.В. Баранова, А.И. Скоробогатый [и др.] // Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования. – 2019. – № 3 (62). – С. 56-61.
2. Экономический ущерб от сердечно-сосудистых заболеваний в Российской Федерации в 2016 году / А.В. Концевая, О.М. Драпкина, Ю.А. Баланова [и др.] // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2018. – Т.14, № 3. – С.156-165.
3. Магруппов, Б.А. Стентирование коронарных артерий: взгляд морфолога на проблемы и перспективы / Б.А. Магруппов, Т.А. Вервекина, В.У. Убайдуллаева // Вестник экстренной медицины. – 2015. – № 4 – С. 77-83.

## **ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С ИЗОЛИРОВАННЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ**

*Михалёва К.В., Волчек В.С., Тимашиков О.В.*

**Гомельский государственный медицинский университет  
Кафедра травматологии, ортопедии, ВПХ с курсом анестезиологии  
и реаниматологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Третьяков А.А.**

Актуальность. Риск получения травмы коленного сустава (КС) и повреждения передней крестообразной связки (ПКС), в разы возрастает при ведении человеком физически активного образа жизни. Повреждение ПКС приводит к развитию дегенеративных изменений хрящевого покрова и менисков КС, в результате чего формируется посттравматическая нестабильность, которая приводит к снижению качества жизни.

Цель исследования – провести анализ функционального состояния КС у пациентов с изолированным повреждением ПКС после артроскопической реконструкции с помощью стандартизированных оценочных шкал.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 36 пациентов (30 мужчины и 6 женщин), проходивших лечение в У «Гомельская городская клиническая больница № 4», с повреждением ПКС в анамнезе.

Все пациенты были опрошены с помощью утверждённой русскоязычной версии IKDC 2000 переведённой и валидированной на русском языке [1]. С помощью опросника IKDC проводилась субъективная функциональная оценка КС при повседневной и спортивной активности пациентов, а также проявления различных патологических симптомов, в том числе и повреждений ПКС. Опросник включает в себя 10 вопросов, результаты представлены в баллах от 0 до 100. Чем выше балл, тем меньше выраженность жалоб при травме и более высокая оценка уровня восстановления пациента после пластики по отношению к первоначальному уровню активности до получения травмы. Результаты опроса оценивались по сумме баллов: 90-100 – отлично; 80-89 – хорошо; 70-79 – удовлетворительно; <70 баллов – неудовлетворительно [2].

Статистическая обработка данных проводилась при помощи статистической программы STATISTICA 12.0, StatSoft, Inc. Для проверки нормальности распределения использовали тест Колмогорова-Смирнова. При нормальном распределении количественные данные представлены в виде среднего значения со стандартной девиацией, при распределении, отличном от нормального, количественные данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (25-го и 75-го перцентилей).

Для оценки внутреннего соответствия опросника использовали внутриклассовый коэффициент корреляции. Для оценки валидности применяли ранговый коэффициент корреляции Спирмена. Критический уровень статистической значимости принимали 5% ( $p \leq 0,05$ ). Все обследуемые ранее не имели повреждений КС.

Результаты исследования. Оценка функций коленного сустава у обследуемых после изолированного разрыва ПКС с помощью опросника IKDC.

Средний возраст опрошенных пациентов составил  $32,28 \pm 6,21$  года (от 21 до 48 лет). Медиана баллов по IKDC 2000 составила 64 (интерквартильный размах 59-71; минимальный балл – 34, максимальный балл – 85). При сравнении результатов пациентов по полу не были выявлены статистически достоверные различия ( $p > 0,05$ ). Анализ полученных данных показал, что у пациентов, после выполнения реконструкции изолированного повреждения ПКС в ранние сроки интегральная оценка функции коленного сустава по опроснику IKDC показала общий плохой результат. Так, значения интегральной оценки у мужчин составили  $63,69 \pm 11,88$  балла, а у женщин –  $64,33 \pm 12,38$  балла. При этом достоверных межгрупповых различий не выявлено ( $p > 0,05$ ). Это свидетельствует, что все пациенты после разрыва изолированной ПКС в ранние сроки имели значения субъективной интегральной функциональной оценки ниже 70 баллов и относились в группу с неудовлетворительным состоянием коленного сустава, согласно критериям по опроснику IKDC. Основной причиной, приведшей к значительному снижению показателя интегральной оценки функции КС у обследуемых после изолированного разрыва ПКС, стала низкая оценка пациентами таких разделов опросника как боль в КС и ее интенсивность.

Оценка функций КС у обследуемых после изолированного разрыва ПКС с помощью опросника KOOS.

Полную нагрузку на ногу пациенты выполняли на 3-4-е сутки после операции. В раннем послеоперационном периоде назначали ЛФК. Объем движений после ТЭКС на 3-4 сутки после операции составил: сгибание – до 100 градусов (норма 90-120 градусов), разгибание – 0 градусов (норма 0-5 градусов), что соответствует хорошим и отличным результатам. Медиана баллов по KOOS составила 20 (интерквартильный размах 12-31; минимальный балл – 1, максимальный балл – 114). При сравнении результатов пациентов по полу не были выявлены статистически достоверные различия ( $p > 0,05$ ). Сочетая в себе черты компоненты шкал WOMAC и SF-36, KOOS является

весьма удобной, пригодной не только для заполнения специалистом, но и для самоанкетирования пациентами.

Оценка функций коленного сустава у обследуемых после изолированного разрыва ПКС с помощью опросника ACL-RSI (RU).

Медиана баллов по ACL-RSI (RU) составила 88 (интерквартильный размах 79-96; минимальный балл – 41, максимальный балл – 118). При сравнении результатов пациентов по полу не были выявлены статистически достоверные различия ( $p > 0,05$ ). Для объективизации результатов и сравнения разных групп пациентов была проведена сравнительная характеристика субъективных шкал KOOS, IKDC и ACL-RSI (RU).

Ввиду очевидной неравномерности распределения значений оценочных шкал, проведён расчёт рангового коэффициента корреляции Спирмена. Выделенные значения корреляции значимы при  $p < 0,05$ . Величина коэффициента корреляции ( $r = -0,64$ ) между оценками функции коленного сустава по шкалам KOOS и IKDC свидетельствует о сильной связи между ними.

Выводы. Проведённое исследование показало, что субъективные шкалы оценки функции коленного сустава KOOS, IKDC и ACL-RSI (RU) в послеоперационном периоде имеют характеристики, позволяющие использовать их в условиях травматолого-ортопедической службы Республики Беларусь. Все подразделы шкал имеют важное значение в описании функционального состояния коленного сустава у активных пациентов после пластики ПКС. Основная часть обследуемых пациентов была полностью удовлетворена результатом лечения и через год вернулась к привычной физической активности и спортивным нагрузкам.

Оценка восстановления функции коленного сустава после эндопротезирования с применением шкал KOOS и IKDC детализированы в необходимой степени, что и позволяет сделать вывод о возможности более широкого применения их у данной категории пациентов, а учитывая большую простоту у шкалы IKDS, последняя может быть рекомендована для экспертной оценки и самоанкетирования пациентов.

### Список литературы

1. Earlier anterior cruciate ligament reconstruction is associated with a decreased risk of medial meniscal and articular cartilage damage in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis / J. Kay, M. Memon, A. Shah [et al.] // *Knee Surg. Sports Traumatol. Arthrosc.* – 2018. – № 26 (12). – P. 3738-3753.
2. Отдаленные результаты сшивания менисков при артроскопической пластике передней крестообразной связки / А.В. Королев, М.С. Рязанцев, Н.Е. Магнитская [и др.] // *Травматология и ортопедия России.* – 2016. – Т. 22. – № 3. – С. 44-53.

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ЭРИТЕМАТОЗНО-БУЛЛЕЗНОЙ И ЭРИТЕМАТОЗНО- ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ФОРМАМИ РОЖИ**

*Мокеева Ю.К.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Андрихина Е.Г.**

Актуальность. Рожь – острое инфекционное заболевание, возбудителем которого наиболее часто является  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А ( $\beta$ -ГСА). Заболевание характеризуется интоксикацией, лихорадкой и воспалительное поражение участков кожи. Актуальность обусловлена высокой заболеваемостью, уровень которой может достигать 10-20 на 10 000 взрослого населения [3]. В настоящее время рожь характеризуется увеличением доли тяжелых форм и осложнений [2]. При этом в клинической картине заболевания преобладает интоксикация, вплоть до развития инфекционно-токсического шока. Увеличилось количество случаев с первичной и тяжелыми геморрагическими формами рожь (более 60%), со склонностью к развитию рецидивирующего течения (30-40%), с медленной репарацией в очаге воспаления [2]. Дифференциальная диагностика рожьистого воспаления с другими заболеваниями хирургического профиля часто представляет трудности [4]. Рожь может привести к инвалидизации пациента вследствие формирования хронической лимфовенозной недостаточности [1]. Лечение пациентов с данным заболеванием является комплексной проблемой, поскольку наряду с назначенной антибактериальной и местной терапией необходимо вовремя диагностировать сопутствующую патологию с назначением соответствующего лечения. Разные формы рожьистого воспаления отличаются по характеру местных проявлений, поэтому качество жизни и подходы к лечению пациентов с эритематозно-буллезной и эритематозно-геморрагической формами также будут отличаться.

При всех формах производится антибиотикотерапия. Для лечения эритематозной и эритематозно-геморрагической форм применяют повязки с синтомициновой эмульсией, тетрациклиновой мазью, обработку антисептиками. При эритематозно-буллезной и буллезно-геморрагической формах вскрывают пузыри, накладывают повязки с жидкими антисептиками, назначают дезинтоксикационную терапию и иммунокоррекцию.

Цель исследования – изучение качества жизни больных с эритематозно-буллезной и эритематозно-геморрагической формами рожьистого воспаления.

Материалы и методы исследования. С помощью анкеты оценки качества жизни SF-36 проанализировано качество жизни 20 больных, получавших лечение в отделении гнойной хирургии ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в 2019-2020 году. Характеристика обследуемых в зависимости от пола: 4 мужчины (20%), 16 женщин (80%). Средний возраст пациентов составил 61,1 год (от 43 до 88 лет).

У 10 респондентов была выявлена эритематозно-буллезная форма рожистого воспаления (из них 7 женщин, 3 мужчины, средний возраст составил 59,8 лет), у остальных – эритематозно-геморрагическая форма (9 женщин, 1 мужчина, средний возраст 62,4 года). Результаты исследования обрабатывались методами вариационной статистики. Для оценки значимости различий между значениями показателей двух групп пациентов производилось сравнение показателей с помощью расчета t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Рожистое воспаление вызывает значительное снижение жизнеспособности, физического, ролевого и эмоционального функционирования, а также ухудшение психологического здоровья. Несколько менее выраженными являются изменения социального функционирования и общего здоровья (табл.1).

Таблица 1 – Качество жизни больных с рожистым воспалением

	М	σ	Cv, %	m
Общее здоровье	56,50	10,89	19,28	2,50
Физическое функционирование	24,25	19,21	79,23	4,41
Ролевое функционирование	25,00	30,35	121,40	6,96
Боль	62,50	13,72	21,95	3,15
Жизнеспособность	37,75	18,95	50,20	4,35
Социальное функционирование	42,50	13,08	13,08	3,00
Эмоциональное функционирование	31,67	33,29	105,12	7,64
Психологическое здоровье	24,25	19,21	79,23	4,41

Достоверные различия между двумя группами существуют для шкал «Физическое функционирование», «Жизнеспособность», «Эмоциональное функционирование», «Психологическое здоровье» (табл. 2).

Таблица 2 – Качество жизни пациентов с эритематозно-буллезной и эритематозно-геморрагической формами рожи

	Эритематозно-буллезная				Эритематозно-геморрагическая				t-критерий
	М	σ	Cv, %	m	М	σ	Cv, %	m	
Общее здоровье	54	12,43	23,01	4,14	59,0	9,07	15,37	3,02	0,98
Физическое функционирование	40,0	11,55	28,87	3,85	8,50	9,37	114,5	3,24	6,36
Ролевое функционирование	37,5	31,73	84,62	10,58	12,5	24,3	194,4	8,10	1,88
Боль	58,0	13,17	22,7	4,39	67,0	13,37	19,96	4,46	1,44
Жизнеспособность	48,5	16,34	33,69	5,45	27,0	15,31	56,71	5,10	2,88
Социальное функционирование	41,15	13,19	32,05	4,40	43,95	13,50	30,73	4,50	0,44
Эмоциональное функционирование	46,63	35,92	77,03	11,97	16,6	23,57	141,9 9	7,86	2,14
Психологическое здоровье	52,4	12,85	24,53	4,28	31,6	17,53	55,48	5,84	2,87

При сравнении физического компонента здоровья (шкалы «Физическое функционирование», «Ролевое функционирование», «Боль», «Общее здоровье») у обследуемых с эритематозно-буллезной и геморрагической формами рожистого воспаления значение t-критерия Стьюдента составляло 2,48, поэтому различия статистически значимы. Качество жизни больных с эритематозно-буллезной формой рожи выше.

При сравнении психического компонента здоровья (шкалы «Социальное функционирование», «Эмоциональное функционирование», «Жизнеспособность», «Психологическое здоровье») у пациентов с эритематозно-буллезной и геморрагической формами рожистого воспаления значение t-критерия Стьюдента составляло 4,07, поэтому различия статистически значимы. Качество жизни респондентов с эритематозно-буллезной формой рожи выше.

Выводы. Качество жизни больных с эритематозно-буллезной формой рожистого воспаления выше качества жизни больных с эритематозно-геморрагической формой. Различия оказались статистически значимыми для шкал «Физическое функционирование», «Жизнеспособность», «Эмоциональное функционирование», «Психологическое здоровье».

#### Список литературы

1. Гопаца, Г.В. Рожа: современное состояние проблемы / Г.В. Гопаца, Л.А. Ермакова // Научный альманах. – 2016. – № 1-2 (15). – С. 364-366.
2. Особенности клиники и дифференциальной диагностики рожи. Обзор / Н.Ф. Плавунов, В.А. Кадышев, Т.Я. Чернобровкина, Л.Н. Проскурина // Архивъ внутренней медицины. – 2017. – Т. 7. – № 5 (37). – С. 327-339.
3. Рожа как вариант неинвазивной стрептококковой инфекции и коморбидные кожные болезни / Л.И. Ратникова, С.А. Шип, М.К. Беспалова, А.Р. Гарифанова // Universum: медицина и фармакология. – 2016. – № 6 (28). – С. 4.
4. Усаткин, А.В. Рожа: проблемы диагностики на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи и пути ее оптимизации / А.В. Усаткин, Г.В. Гопаца, К.Р. Титирян // Научный альманах. – 2017. – № 1-3 (27). – С. 248-251.

## ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЕЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНИТА

*Мосолова А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

**д.м.н., профессор Затолокина М.А.**

Актуальность. Многие экспериментальные работы, посвященные анализу возникновения патогенетических механизмов развития острого распространенного перитонита, в современной медицине не теряют своей актуальности [1]. Большая роль отводится разработкам и изучению новых

способов хирургического и консервативного лечения заболеваний, протекающих на фоне данной патологии. Наиболее близкое воспроизведение модели течения перитонита, имеет важную роль в получении точных результатов [2].

Цель исследования – изучить преимущества и недостатки различных моделей экспериментального перитонита.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования нами были рассмотрены и изучены различные способы современного моделирования экспериментального перитонита.

Результаты исследования. В настоящее время предложено большое количество моделей острого перитонита в условиях эксперимента. Большую часть из них можно разделить на следующие группы: 1 группа – гнойно воспалительные процессы в брюшной полости, вызванные введением инородных компонентов или химических реагентов; 2 группа – загрязнение брюшной полости патогенной микрофлорой путем перфорации пологого органа, разреза или прокола брюшной стенки; 3 группа – хирургическое вмешательство на органы желудочно-кишечного тракта; 4 группа – комбинированный способ, сочетающий в себе элементы вышеуказанных моделей в разных сочетаниях.

К первой группе можно отнести моделирование перитонита с помощью желатиновой капсулы с содержимым сульфата бария и толстой кишки, иногда данный метод используется для введения чистой культуры патогенных микроорганизмов. Начало развития перитонита будет обусловлено временем рассасывания капсулы. Также к химическим компонентам способным вызывать перитонит стоит отнести соляную кислоту, формалин, скипидар, дистиллированную воду, хлористого кальция и др., которые относятся к классу раздражающих веществ и способны вызывать развитие гнойного воспаления в брюшной полости. Стоит отметить, что данные модели далеки от клинических ситуаций в механизме развития перитонита, что не дает достоверности полученных результатов. Учитывая агрессивное воздействие химических компонентов, управление стадиями течения перитонита становится технически невозможным.

Ко второй группе относятся способы моделирования, заключающиеся в введении патогенных микроорганизмов в брюшную полость с помощью механического воздействия на орган или пункции передней брюшной стенки. Чаще всего вводят 10% каловую взвесь в изотоническом растворе. Данный раствор может содержать однородную микрофлору или несколько видов патогенных штаммов, который фильтруют через разное количество слоев марли, а дозировка и кратность введения будут зависеть от вида животного и его параметров. Недостатками данной группы является: повышение травматичности внутренних органов, многократность введения, применение наркоза для введения каловой взвеси животному, сложность выращивания и воспроизведения опасных микроорганизмов.

Третья группа моделирования включает в себя техническое воздействие на органы желудочно-кишечного тракта. К примеру, повреждение



червеобразного отростка, перевязка или перфорация слепой кишки в бессосудистой зоне, крестообразные разрезы на двенадцатиперстной кишке и др. Несмотря на то, что данные способы являются наиболее приближенными к патологическому развитию перитонита, они считаются одними из более травматичными, с повышенной летальностью и трудно контролируемые, что требует тщательной доработки в эксперименте.

Наиболее оптимальным вариантом считается четвертая группа способов моделирования перитонита в эксперименте. Сочетание различных хирургических вмешательств с введением патологических смесей, является наиболее управляемой средой. Большинство заболеваний, протекающих на фоне перитонита, изучают на модели в эксперименте из данной группы. К таким моделям перитонита относится введение через катетеры двухкомпонентной микробной взвеси, каловой взвеси и в сочетании с химическим препаратами, как внутрибрюшинно, так и после хирургических вмешательств на полые органы. Однако воспалительные процессы в брюшной полости могут развиваться очень быстро, что приведет к незамедлительной интоксикации и гибели животного. У некоторых моделей отмечается невозможность создания хронизации процесса, также стоит отметить, что уровень бактериального обсеменения часто не способен вызвать развитие перитонита.

Выводы. Таким образом, в научно-исследовательской деятельности существуют различные методики моделирования перитонита в эксперименте. Однако не существует универсальной экспериментальной модели, которая способна отвечать всем требованиям научных направлений, что требует дальнейшего поиска и изучения в этой сфере.

#### Список литературы

1. Проблема распространенного перитонита в современной абдоминальной хирургии / С.Н. Стяжкина, И.А. Овечкина, Л.Ч. Шакирова [и др.] // Синергия Наук. – 2017. – № 11. – С. 561-566.
2. Радикальное устранение источника перитонита – кардинальная проблема хирургического лечения перитонита / А.С. Ермолов, А.В. Воленко, В.А. Горский [и др.] // Анналы хирургии. – 2016. – Т.21. – № 3. – С. 211-214.

# **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

*Мутаев О.М., Басенцян К.М., Сурхаев М.О.*

**Первый Московский государственный медицинский университет  
им.И.М. Сеченова**

**Российский национальный исследовательский медицинский университет  
им. Н.И. Пирогова**

**Кафедра госпитальной хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мутаев М.М.**

Введение. Ежегодно в России от острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) умирает 374 человек на 100 тыс. населения, при этом смертность от инсульта остается одной из наиболее высоких в мире. Третья часть выживших после инсульта достигает лишь незначительных функциональных результатов [1, 2, 3].

Цель исследования – представить случай успешного хирургического лечения больного с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК).

Клинический случай. Пациентка А. 62 года, 16.05.2017г. поступила в кардиологическое отделение ГКБ. им. Иноземцева в связи с пароксизмом фибрилляции предсердий, который был купирован через 2 часа. 18.05.2017 г. днём в 13:00 пациентка отметила ухудшение состояния, проявляющееся в резкой слабости в левых конечностях, нарушении речи. При осмотре: сознание оглушенное, реакция на осмотр сохранена, элементарные инструкции выполняет частично, дизартрия. Оценка когнитивных функций затруднена в связи с тяжёлым состоянием пациентки. Шкала Глазго: 13 баллов. Шкала NIHSS: 19баллов. Лицо ассиметрично, сглаженная левая носогубная складка. Мимические пробы: прозопарез слева. Вынужденное положение тела ввиду левосторонней гемиплегии. Мышечная сила в правых конечностях достаточная – 5 баллов, в левой руке – 0 баллов, левой ногой – 1 балл.

В 13:20 пациентке было выполнено ультразвуковое дуплексное ангиосканирование (УЗАС) брахиоцефальных артерий (БЦА), при котором были выявлены эхо признаки атеросклеротического поражения общей сонной артерии (ОСА), внутренней сонной артерии (ВСА), наружной сонной артерии (НСА) и позвоночных артерий. Тромбоз ОСА, ВСА и НСА справа. Гемодинамически незначимые стенозы ОСА, ВСА и НСА слева 45-50%.

В 14:00 по экстренным показаниям было выполнено МСКТ, выявлены признаки тромбоза правой ОСА, ВСА и НСА на всем протяжении до уровня правой средней мозговой артерии (СМА) (рис.1). При компьютерной томографической (КТ) ангиографии интракраниальных сосудов данных за дефекты контрастирования артерий не получено.

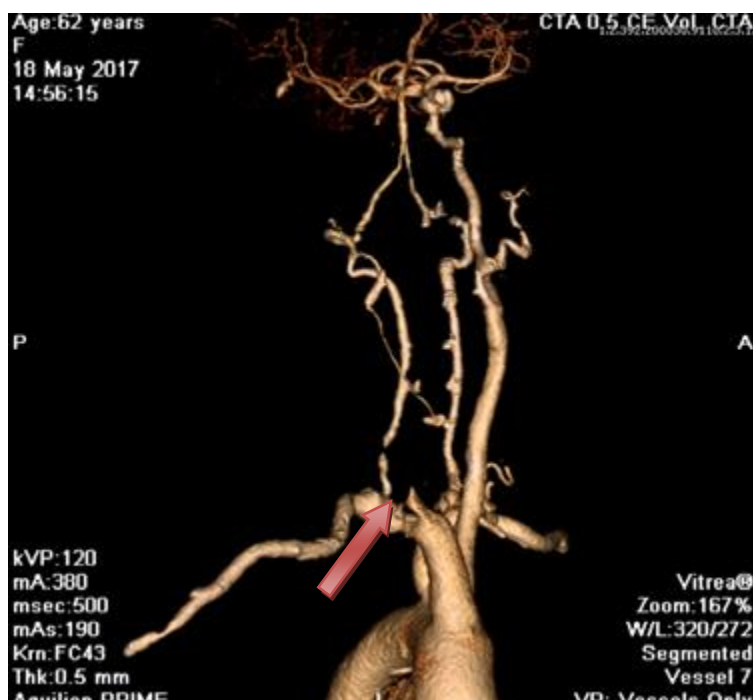


Рисунок 1. МСКТ перед операцией  
(признаки тромбоза правой ОСА, ВСА и НСА)

Установлен диагноз: Атеросклероз БЦА, эмболия ОСА, ВСА, НСА. Инфаркт (кардиоэмболический подтип) головного мозга в бассейне СМА справа от 18.05.2017 г.

Экстренная операция в 15:15 18.05.2017 г. Под эндотрахеальным наркозом выделены правые сонные артерии. Выполнен стандартный доступ к правым сонным артериям. Артерии не пульсируют, косопоперечная артериотомия в области бифуркации ОСА. Кровотока в выделенных артериях нет. Выполнена тромбэмболектomia катетером Фогарти № 5 из ОСА, ВСА и НСА справа. Получен удовлетворительный ретроградный кровоток из ВСА и НСА и центральный кровоток из ОСА. Рана ушита с оставлением дренажа по Редону. Длительность операции составила 45 минут. Больная переведена в отделение неврологической реанимации. Экстубирована через 15 часов после операции. Через сутки после тромбэмболектomии была выполнена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) БЦА с контрастированием, при которой подтверждена проходимость БЦА, ВСА и НСА (рис. 2). Данных за дефекты контрастирования интракраниальных артерий не получено.

При осмотре 22.05.2017 г. у пациентки отмечается ясное сознание, ШКГ: 15 б. NIHSS: 10 б. Простые инструкции: выполняет. Речь: дизартрия легкая. Реакция на осмотр: сохранена. Изменения психики: контактна, адекватна, ориентирована в пространстве, времени, собственной личности. Когнитивные функции: снижены.

После операции на 4-ые сутки пациентка выписана на амбулаторное лечение. Пациентка смотрена неврологом через 3 недели – неврологическая симптоматика полностью регрессировала. При осмотре через год после операции повторного ОНМК не было.

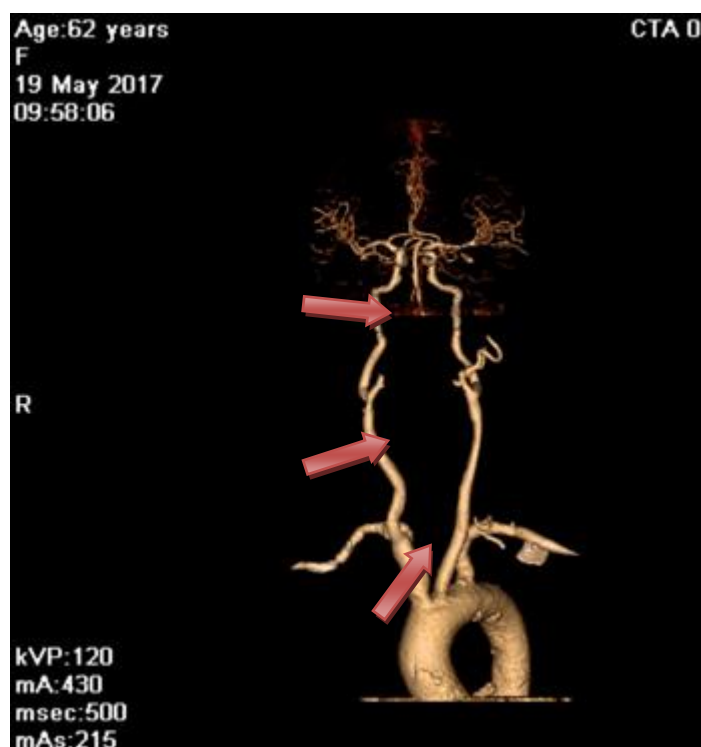


Рисунок 2. МСКТ после операции (восстановление проходимости после тромбэмболизмомии из правой ОСА, ВСА и НСА)

Выводы. Своевременная диагностика и раннее восстановление кровотока по брахиоцефальным артериям больных с ОНМК позволяет уменьшить летальность, инвалидизацию, сроки госпитализации и реабилитации.

#### Список литературы

1. Демографический ежегодник России. 2017 : Статистический сборник. Москва : Росстат. – 2017. – 263 с.
2. Машин, В.В. Инсульты: статистика и актуальность для нашей страны. Неврология и ревматология. / В.В. Машин // Приложение к журналу Consilium medicum. – 2014. – № 2. – С. 24-25.
3. Ярош, А.С. Современное состояние проблемы острых нарушений мозгового кровообращения / А.С. Ярош, Л.А. Пирогова, Н.А. Филина // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. – № 3 (47). – С. 17-20.

# **СИСТЕМНАЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ**

*Мутаев О.М., Сурхаев М.О., Мутаев Р.М.*

**Первый Московский государственный медицинский университет  
им. И.М. Сеченова**

**Российский национальный исследовательский медицинский университет  
им. Н.И. Пирогова**

**Кафедра госпитальной хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мутаев М.М.**

Актуальность. Тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА) в мире регистрируют ежегодно с частотой 35-40 на 100 тыс. населения. Приблизительно 10% пациентов погибают в первые часы и сутки после эпизода массивной ТЭЛА. В течение года умирает порядка 25% и в течение 3 лет – 35% больных, перенесших массивную ТЭЛА [1, 2].

Цель исследования – изучить непосредственные результаты системной тромболитической терапии (СТЛТ) при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) высокого риска по шкале PESI.

Материал и методы исследования. Изучены непосредственные результаты СТЛТ ТЭЛА высокого риска по шкале PESI у 16 больных поступивших в ГКБ им. Ф.И. Иноземцева.

Средний возраст больных составил  $67,43 \pm 14,54$  года (от 44 до 86 лет), из них 7 (43,75%) были мужского пола и 9 (56,25%) женского пола.

Из сопутствующих патологий ишемическая болезнь сердца (ИБС) была у 8 (50%) больных, 2 (12,5%) ранее перенесли острый инфаркт миокарда (ОИМ), у 13 (81,25%) была гипертоническая болезнь (ГБ), у 4 (25%) – сахарный диабет, у 2 (12,5%) – язвенная болезнь желудка.

Источник ТЭЛА выявлен у 14 (87,5%) больных, при этом тромбоз вен голени был у 5 (31,25%), бедренно-подколенном сегменте у 4 (25%), а илеофemorальный у 5 (31,25%) больных. Флотирующий тромбоз был выявлен у 10 (62,5%) больных.

Больные поступили через  $5,5 \pm 5,9$  дня от начала первых клинических признаков ТЭЛА. При этом одышка беспокоила 16 (100%) больных, а загрудинные боли были у четверых (25%). Частота дыхательных движений (ЧДД) была  $24,75 \pm 4,4$  в минуту, частота сердечных сокращений (ЧСС)  $97,25 \pm 15,72$  в мин. Сатурация крови кислородом при поступлении составила  $87,27 \pm 6,01\%$ . Среднее артериальное давление (АД) было  $111,75 \pm 32,13$  мм.рт.ст., а температура тела  $38,4 \pm 0,44$  градусов. В состоянии шока поступили 4 (25%) больных. Индекс Miller составил  $15,71 \pm 1,7$  баллов.

При обследовании больных с ТЭЛА проводилась оценка вероятности ТЭЛА по шкале Geneva, общеклинические исследования, исследование крови на Д-димер и тропонин I, электрокардиография (ЭКГ), ультразвуковое ангиосканирование (УЗАС) вен н/к, мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) с контрастированием легких и оценкой объема эмболии

по шкале Miller, эхокардиография (ЭхоКГ), оценка риска смерти в течение 30 дней по шкалеPESI.

Эффективность СТЛТ оценивалась по клиническим признакам ТЭЛА, наличию осложнений по результатам ЭхоКГ через сутки после терапии.

Результаты исследования. При обследовании уровень Д-димера составил  $5601,2 \pm 5025,35$  ng/ml, тропонина I –  $0,19 \pm 0,21$  мкг/л. Давление в легочной артерии в среднем было  $60,45 \pm 13,68$  мм.рт.ст. При МС КТ у 2 (12,5%) пациентов выявлена инфарктная пневмония. СТЛТ у 13 (81,25%) больных проведена по стандартной схеме: в/в 10мг альтеплазы в течение 1-2 минут, затем 90мг в течение 2 часов.

У 3 (18,75%) больных СТЛТ проведена по ускоренной схеме: альтеплаза 0,6мг/кг (максимально 50мг) была введена в течение 15 минут.

Улучшение отмечено у 14 (87,5%) больных. После СТЛТ ЧДД составила в среднем  $18,0 \pm 1,4$  в минуту, ЧСС  $81,66 \pm 6,5$  в минут, а сатурация O<sub>2</sub> крови –  $92 \pm 8,6\%$ . При ЭхоКГ в динамике, давление в легочной артерии составило  $48,8 \pm 15,7$  мм.рт.ст. Умерло 2 (12,5%) больных: один пациент поступивший в состоянии шока умер через несколько часов после СТЛТ, а второй больной умер через 14 дней от прогрессирующей дыхательной и сердечно сосудистой недостаточности. Геморрагических осложнений после СТЛТ не было. После СТЛТ больные получали ривароксабан по 15мг – 2 раза 3 недели, затем по 20мг в сутки неопределенно долго. Средний койко-день составил  $8,2 \pm 3,41$ .

Клинический пример. Больная С. 63 лет, жалобы при поступлении на одышку в покое, слабость.

Anamnesis morbi: около 8:00 утра 03.10.2019г. больная отметила одышку и слабость. Пациентка была доставлена в стационар бригадой скорой помощи. Состояние средней тяжести. Температура тела: 36,8. ЧДД: 26-28 в 1 минуту. Сатурация 86%. Тоны сердца: приглушенные, ритмичные. ЧСС: 102 уд/мин, PS: 102 в 1 мин. АД 85/60 мм.рт. ст. На эхокардиограмме – нарушение диастолической функции миокарда левого желудочка по I типу. Нарушений локальной сократимости не выявлено. Давление в легочной артерии (ЛА) 65-70 мм рт.ст. МС КТ (до тромболитической терапии (ТЛТ)) – признаки массивной ТЭЛА (16 баллов) (рис. 1).

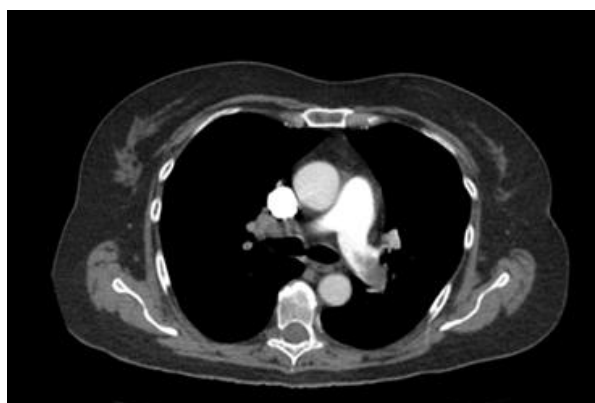


Рисунок 1. Данные МС КТ с контрастированием легких при массивной ТЭЛА больной С., 62 года

СТЛТ у 13 (81,25%) больных проведена по стандартной схеме: в/в 10мг альтеплазы в течение 1-2 мин, затем 90 мг в течении 2 часов. После СТЛТ отмечено клиническое улучшение: уменьшение ЧДД: 18-20 в 1 минуту, улучшение гемодинамических показателей – ЧСС: 88 в 1 мин., АД 110/70 мм рт. ст. При ЭхоКГ в динамике давление в легочной артерии снизилось до 40-45 мм рт. ст. МС КТ выполнено через 7 дней после ТЛТ – признаки субмассивной ТЭЛА (по Miller 8 баллов) (рис. 2).



Рисунок 2. Данные МС КТ с контрастированием легких при массивной ТЭЛА через 7 дней после СТЛТ

**Выводы.** Проведенное исследование показывает клиническую эффективность и безопасность СТЛТ при массивной ТЭЛА у больных высокориска по шкале PESI.

#### Список литературы

1. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозов и тромбоэмболий. – Флебология. – 2015.
2. ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism. European Heart Journal. 2014; August 29, 2014; 48 Advance Access published. – doi: 10.1093/eurheartj/ehu283.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

*Нефёдова Е.А.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра общей хирургии

Научный руководитель – к.м.н., доцент Новомлинец Ю.П.

**Актуальность.** В России каждый десятый взрослый житель страдает, по данным регистрации заболеваемости, тем или иным заболеванием органов

пищеварения. В некоторых регионах она существенно превышает средние показатели по стране.

Язвенная болезнь, является едва ли не самым распространённым среди взрослого населения. На учете находится около 3 млн. больных, из них каждый 10-й был прооперирован. Частые осложнения, особенно язвенное кровотечение, свидетельствует о том, что большинство больных язвенной болезнью не получают адекватную медикаментозную терапию, являющуюся единственным методом, обеспечивающим безрецидивное течение болезни [1].

Цель исследования – оценка качества жизни больных с перенесенным гастродуоденальным кровотечением, проведении комплексного анализа результатов диагностики, лечения и профилактики данного заболевания.

Материалы и методы исследования. Были изучены материалы истории болезни 30 больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением, проходивших лечение в ОБУЗ «Курская Городская клиническая больница скорой медицинской помощи», в отделении общей хирургии, а также проведен комплексный анализ.

Все пациенты были разделены на две группы по 15 человек. В первой группе – пациенты, которым была проведена резекция желудка. Во второй группе – пациенты, которым было выполнено ушивание язвы или ее иссечение. Распределение пациентов по возрасту – наибольшее количество больных в группе 1 в возрасте от 30 до 60 лет, в группе 2 – от 31 до 40 лет. Распределение больных по полу, дало следующие результаты: большая часть больных – мужчины, что составляет 56,7% от общего числа исследуемых.

Наибольшая часть исследуемых больных поступила в отделение общей хирургии с гастродуоденальным кровотечением из первой группы поступает через 1-6 часов (33,4%) и 6 часов (26,6%) после начала заболевания, из группы 2 – через 12-24 (33,4%) и более 24 часов (26,6%) после начала заболевания.

Комплексное клиническое обследование первой и второй групп больных проводилось стандартно. В диагностике использовали лабораторные и инструментальные методы исследования.

Лабораторные: ОАК, ОАМ, анализ крови на сахар, биохимия крови.

Инструментальные: ультразвуковое исследование, рентгенография, фиброгастродуоденоскопия [2].

Независимо от группы рентгеноскопию органов брюшной и ФГДС проводили всем больным. По результатам ФГДС, видно, что чаще всего источник гастродуоденального кровотечения локализован в области луковицы двенадцатиперстной кишки. Наиболее частыми ФГДС-признаками являются дефект слизистой оболочки желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки, деформация привратникового канала, затруднение его проходимости, наличие крови в желудке и постбульбарном отделе.

Рентгенологическими признаками в послеоперационном периоде являются рубцово-язвенная деформация (группа 1 – 40%, группа 2 – 33,3%) и нарушение моторно-эвакуаторной функции желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки (группа 1 – 26,7%, группа 2 – 20%).



Анализ крови был следующим: в обеих группах снижен уровень эритроцитов, гемоглобина, повышен уровень лейкоцитов, ускорено СОЭ.

Результаты исследования. Наиболее часто встречаемыми клиническими проявлениями являются общая слабость, тошнота, рвота и боли в эпигастральной области. При этом общая слабость наблюдается у 80% больных из группы 1 и 60% из группы 2. Тошнота встречается у 66,7% больных из 1 группы и у 40% из группы 2. Рвота с примесью свежей крови наблюдается у 66,7% больных из группы 1 и у 20% группы 2. Рвота цвета «кофейной гущи» – у 46,7% группы 1 и у 20% группы 2. Боли в эпигастральной области встречаются у 46,7% пациентов из группы 1 и у 80% из группы 2 (табл. 1).

Таблица 1 – Частота клинических проявлений

Клинические проявления	Группа 1 (n=15)		Группа 2 (n=15)	
	Абсолютное количество	%	Абсолютное количество	%
Общая слабость	12	80	9	60
Головокружение	5	33,3	6	40
Тошнота	10	66,7	6	40
Рвота с примесью свежей крови	10	66,7	6	40
Рвота цвета «кофейной гущи»	7	46,7	3	20
Боли в эпигастральной области	7	46,7	12	80
Дегтеобразный стул	3	20	4	26,7

С помощью опросника «SF-36 Health Status Survey» было оценено качество жизни больных с ТГВ. Он включает в себя 36 вопросов, разделенных на 8 шкал (табл. 2).

Таблица 2 – Качество жизни пациентов с гастродуоденальным кровотечением

Показатель шкалы SF 36	Группа 1 (n=15)	Группа 2 (n=15)
Физическое функционирование (PF)	36,39±1,4	35,33±2,4
Ролевое функционирование (RP)	51,54±1,7	77,8±3,6
Интенсивность боли (BP)	43,67±2,05	66,7±2,3
Общее состояние здоровья (GH)	63,23±1,69	73,09±2,1
Жизненная активность (VT)	56,85±2,2	67,88±2,5
Социальное функционирование (SF)	63,6±1,7	76,96±1,8
Ролевое эмоциональное функционирование (RE)	51,54±1,7	77,8±3,6
Психическое здоровье (MH)	66,44±1,6	75,4±3,6
Физический компонент (ФК)	54,28±1,01	56,27±4,7
Психический компонент (ПК)	53,95±1,4	56,69±3,4

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

Качество жизни пациентов, у которых проводилось ушивание или иссечение язвы желудка лучше, чем у пациентов, которым выполнили резекцию желудка по всем показателям. Следовательно, резекция желудка оказывает более негативное влияние на качество жизни пациента, чем ушивание или иссечение язвы желудка.

Выводы. Таким образом, после проведения исследования выяснилось, что оба способа оперативного лечения являются эффективными, однако, качество жизни пациентов, которым проводилось ушивание язвы или ее иссечение лучше, чем у пациентов, которым проводилась резекция желудка.

#### Список литературы

1. Костюченко, Л.Н. Острые желудочно-кишечные кровотечения / Л.Н. Костюченко // Справочник поликлинического врача. – 2016. – № 3. – С.38-40
2. Маев, И.В. Желудочно-кишечные кровотечения: Клиника, диагностика и лечение/ И.В. Маев, А.А. Самсонов, Д.Н. Андреев // Фарматека. – 2014. – № 2. – С. 20-27.

### **ИЗМЕНЕНИЕ СООТНОШЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ КОЛЛАГЕНА ПРИ СПОНТАННОМ ПНЕВМОТОРАКСЕ**

*Озерова Е.Е.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Клеткин М.Е.**

Актуальность. Одной из главных проблем торакальной хирургии на сегодняшний день является спонтанный пневмоторакс. Еще большую значимость этот вопрос приобретает в связи с тем, что среди неотложных состояний торакального профиля доля спонтанного пневмоторакса достигает 50-57% [1]. Частота возникновения спонтанного пневмоторакса у пациентов мужского пола составляет от 7,4 до 28 на 100 000, а среди женского пола – от 1,2 до 6,0 на 100 000, частота же встречаемости спонтанного пневмоторакса от общего числа больных торакального профиля составляет от 4 до 12,5% [2, 4]. Нельзя не заметить, что данное состояние поражает преимущественно мужчин трудоспособного возраста, что обуславливает множество не только медицинских, но и социально – экономических последствий. В настоящее время ведущей причиной возникновения спонтанного пневмоторакса считают образование буллезной эмфиземы легких. Именно дисплазия и деструкция альвеолярных стенок с последующим образованием полостей размером более 1 см (булл) лежит в основе патогенеза возникновения спонтанного пневмоторакса [3]. Снижение морфологических и функциональных возможностей альвеолярной стенки обусловлено патологическими изменениями метаболизма различных типов коллагеновых волокон. Примером этого может служить снижение содержания зрелого коллагена I типа (определяет механическую прочность) и повышение содержания незрелого коллагена III типа, имеющего слабые прочностные характеристики [5, 6]. К подобному метаболическому дисбалансу предрасполагают следующие факторы: пол больного и его возраст (чаще болеют молодые мужчины астенического типа телосложения не старше 30 лет), семейная предрасположенность к данной патологии и курение табака [3, 5].

Цель исследования – произвести сравнительный анализ изменения соотношения коллагена в различных исследуемых группах.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на 40 белых лабораторных самцов крыс линии «Wistar» со средним весом 250 г. Лабораторные животные были подразделены на 2 группы: 1 группа контроля (n=20) Данной группе лекарственные препараты не вводились; 2 группа моделирования буллезной эмфиземы (n=20). В дыхательные пути крыс вводился раствор карипазима. Животные были выведены из эксперимента на 29 день. Затем было произведено исследование биоптатов альвеолярной стенки на определение соотношения коллагена I и III типа методом световой поляризационной микроскопии.

Определения содержания коллагенов заключается в процентном различии цветового спектра характерного для I (зрелый – красного цвета) и III типа (незрелый – зеленого). Изучение соотношения коллагена I/III типов коллагена осуществлялось с использованием программного комплекса Altami Studio 3.0 и ImageJ 1,46h на основании изучения цветовой гистограммы выбранного участка.

Результаты исследования. С помощью применения поляризационного микроскопа и программного анализа данных было выявлено, что среднее соотношение I и III типов коллагена составляет  $1,172 \pm 0,001$  (рис.1).

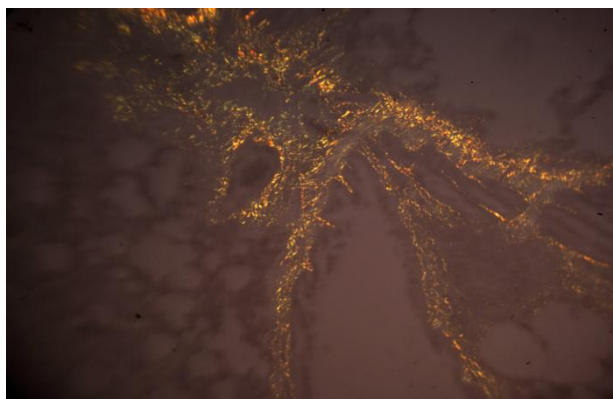


Рисунок 1. Микрофотография легкого интактной крысы (группа 1).

Одинаковое распределение коллагена I и III типа. Поляризация.

Краситель Сириус Ред  $\times 100$ .

Полученные показатели свидетельствуют о небольшом преобладании коллагена I типа в легочной ткани. Данные результаты характеризуют соотношение содержания коллагенов в легких экспериментальных крыс линии «Wistar» в отсутствии патологии дыхательной системы и при нормальных условиях содержания. При исследовании препаратов, полученных в ходе исследования от 2 группы лабораторных крыс, было выявлено определенное понижение соотношения I/III типа коллагена при прогрессировании данной патологии (буллезной эмфиземы легких). Среднее соотношение I и III типов коллагена во 2 группе составило  $1,046 \pm 0,019$ , данный показатель существенно и достоверно ниже этого соотношения у интактных крыс (экспериментальная группа 1) ( $1,172 \pm 0,001$ ) ( $p < 0,05$ ) (рис. 2).

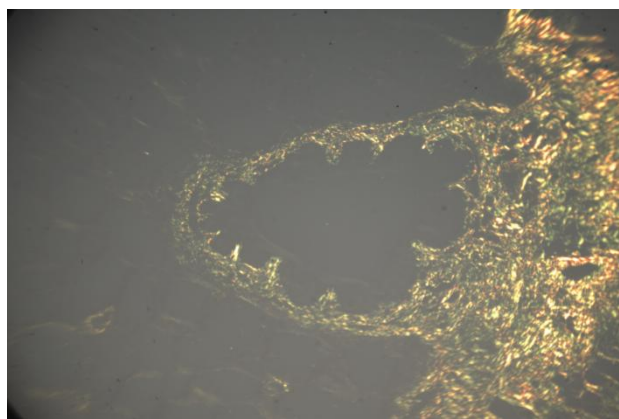


Рисунок 2. Микрофотография легкого крысы группы № 2 (моделирование буллезной эмфиземы). Превалирование коллагена III типа. Поляризация. Краситель Сириус Ред  $\times 100$ .

Опираясь на представленные данные, можно говорить об увеличении коллагена третьего типа в структурах легочной ткани у лабораторных животных с буллезной эмфиземой.

Выводы. У крыс с моделированием буллезной эмфиземы (группа № 2) с использованием поляризационной микроскопии доказано достоверное ( $p < 0,05$ ) понижение соотношения I/III типа коллагена относительно группы контроля (соответственно  $1,046 \pm 0,019$  и  $1,172 \pm 0,001$  у крыс группы № 1).

Модель буллезной эмфиземы приводит к достоверному ( $p < 0,05$ ) снижению значений соотношений I и III типов коллагена, что доказывает форсированию патологических процессов в волокнах коллагена.

### Список литературы

1. Влияние витамина С на динамику соотношения коллагена I и III типов в области имплантации герниопротеза у мышей / С.В. Иванов, И.С. Иванов, А.В. Цуканов [и др.] // Цитология. – 2016. – Т. 58, № 9. – С. 714-719.
2. Морфологические особенности парапротезной капсулы при имплантации полпропиленового и композиционного эндопротезов на фоне применения оротовой кислоты в эксперименте / С.В. Иванов, В.А. Лазаренко, И.С. Иванов [и др.] // Новости хирургии. – 2016. – Т. 24, № 5. – С. 436-443.
3. Экспериментальная коррекция коллагеногенеза при использовании герниопротезов / С.В. Иванов, И.С. Иванов, Е.П. Розберг [и др.] // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2016. – Т. 11, № 4. – С. 16-19.
4. Исследование неоколлагеногенеза в области имплантации эндопротеза «Parietene progrid» в зависимости от использования препарата «Солкосерил» / В.А. Лазаренко, С.В. Иванов, И.С. Иванов [и др.] // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. – 2016. – № 4. – С. 70-76.
5. Обьедков Е.Г. Применение эндопротезов нового поколения и стимуляторов роста при эндопротезировании грыж передней брюшной стенки: экспериментально – клиническое исследование: дис. канд. мед. наук: 14.01.17 / Е.Г. Обьедков, КГМУ. – Курск. – 2017. – 163 с.
6. The effect of vitamin C on the ratio collagen types I and III in the periprosthes area in mice / S.V. Ivanov, I.S. Ivanov, A.V. Tsukanov [et al.] // Cell and Tissue Biology. – 2016. – Т. 10, № 6. – С. 453-457.

# **АНАЛИЗ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ЧРЕСКОЖНОЕ КОРОНАРНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПО ПОВОДУ ИНФАРКТА МИОКАРДА**

*Орехов А.В., Приходкин Н.Н.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФПО  
Научные руководители – д.м.н., профессор Сергеева В.А.,  
к.м.н., доцент Авдеева Н.Н.**

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) сердечно-сосудистые заболевания занимают первое место среди причин смерти во всем мире. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) остается одной из самых тяжелых, распространенных и прогностически неблагоприятных осложнений всех заболеваний сердечно-сосудистой системы. В России в 2018 г. от болезней системы кровообращения умерло 841915 человек, что составляет 46,3% от всех случаев смерти [4, 5]. Поэтому своевременная диагностика и лечение заболеваний сердца являются первостепенными задачами медицины. Диагностика ХСН представляет значительные трудности, за счет неспецифичности клинической картины заболевания. С целью верификации диагноза и дальнейшего динамического наблюдения за пациентами в настоящее время используют эхокардиографию (ЭхоКГ). Благодаря этому исследованию удастся получить полную информацию о функции левого желудочка, включая фракцию выброса (ФВ), состояние клапанов сердца. Однако наличие нормальной ФВ не исключает наличие у пациентов ХСН, так как примерно у 50% больных с одышкой сердечной этиологии, ФВ остается сохранена или незначительно снижена (40-49%). В таких случаях говорят о диастолической сердечной недостаточности [3].

Цель исследования – анализ дисфункции ЛЖ у пациентов, перенесших чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ), по поводу инфаркта миокарда (ИМ).

Материалы и методы исследования. В исследование включены пациенты, находившиеся на лечении в кардиологическом отделении с палатой реанимации и интенсивной терапии регионального сосудистого центра Курской областной клинической больницы, которым были проведены ЧКВ по поводу ИМ, в период с 15 января по 27 февраля 2020 г. Всем пациентам была выполнена ЭхоКГ на аппарате Samsung HS70A экспертного класса квалифицированным врачом ультразвуковой диагностики (УЗД). Исследование выполнено после стабилизации состояния пациентов в палате интенсивной терапии, что позволило обеспечить их транспортировку в кабинет УЗД. Критериями исключения явились состояния, при которых затруднена эхокардиографическая диагностика диастолической дисфункции: синдром нарушения ритма, блокада ножек пучка Гисса, повреждения клапанов сердца, тяжелая недостаточность митрального или трикуспидального клапана [1, 3].

Результаты исследования. Обследовано 24 пациента, из них 18 мужчин (75%) и 6 женщин (25%). Средний возраст пациентов составил  $60,8 \pm 11,6$  лет. Один пациент молодого возраста (4,1%), 10 – среднего (41,7%), 10 – пожилого (41,7%), 3 – старческого (12,5%) по классификации ВОЗ.

Двадцати трем пациентам (95,8%) был поставлен диагноз инфаркт миокарда (ИМ), 1 пациентка (4,2%) проходила лечение по поводу нестабильной стенокардии (НС). Среди пациентов с ИМ подъем сегмента ST на электрокардиограмме был зарегистрирован в 22 случаях (95,6%), глубокий патологический зубец Q в 10 случаях (43,5%), поражение нижней стенки левого желудочка отмечалось у 8 пациентов (34,8%), передней – у 5 (21,7%), сочетанное поражение было характерно для 10 пациентов (43,5%). В анамнезе 6 пациентов (25%) уже имели ранее перенесенный ИМ. 9 пациентам (37,5%) на догоспитальном этапе была проведена тромболитическая терапия препаратом Метализе. ЧКВ у 6 пациентов (25%) проведено в первые 6 часов от момента появления ангинозных болей, у 16 пациентов (66,7%) – в первые 12 часов, позднее – у 8 пациентов (33,3%). По данным коронароангиографии (КАГ) у 8 пациентов (33,3%) выявлено трехсосудистое поражение коронарного русла, у 9 пациентов (37,5%) – двухсосудистое; однососудистое поражение встречалось у 7 пациентов (29,2%).

В ходе КАГ у 20 пациентов в коронарное русло были установлены стенты (83,3%), из них двум пациентам было установлено по 2 стента, а у 4 пациентов (16,7%) попытки стентирования оказались безуспешными. В объеме терапии 9 пациентов (37,5%) получали нитраты, 23 пациента (95,8%) – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента или блокаторы рецепторов ангиотензина II, 8 пациентов (33,3%) – антагонисты кальция, 20 пациентов (83,3%) – диуретики, 16 пациентов (66,7%) –  $\beta$ -блокаторы.

Всем пациентам на  $4,13 \pm 1,17$  сутки после проведения ЧКВ была проведена ЭхоКГ.

Для оценки систолической функции левого желудочка (ЛЖ) проводилась оценка фракции выброса (ФВ), сердечного индекса (СИ), амплитуды движения митрального клапана (MAPSE). Сниженную ФВ (менее 55%) имели 8 пациентов (33,3%). СИ менее 3,3 отмечался у всех обследованных пациентов, а MAPSE менее 8мм – ни у кого.

Для изучения диастолической функции ЛЖ оценивались трансмитральный кровоток по таким показателям как: скорости раннего (Е) и позднего диастолического наполнения (А) ЛЖ и их соотношение (Е/А), время изоволюмического расслабления, скорость движения кольца митрального клапана ( $e'$ ), измеренная в режиме Доплера, а также соотношение Е к  $e'$  [6]. Соотношение Е/А менее 1 или более 1,5 (как один из критериев диастолической дисфункции) было зарегистрировано у 18 пациентов (75%), время изоволюмического расслабления менее 60 сек или более 100 сек – у 9 пациентов (37,5%),  $e'$  менее 8 – у 6 пациентов (25%), Е/ $e'$  более 10 – у 4 пациентов (16,7%). Два и более признака диастолической дисфункции ЛЖ отмечались у 21 пациента (87,5%). Таким образом, у большинства исследуемых пациентов наблюдалась диастолическая дисфункция ЛЖ.

Также был произведен анализ уровня систолического давления в легочной артерии [2]. У 5 пациентов (20,8%) отмечалась легочная гипертензия (систолическое давление более 25мм рт. ст.).

Волемический статус пациентов оценивался по диаметру нижней полой вены (НПВ) на выдохе и степени ее коллабируемости при вдохе, которая определяется как соотношение диаметра НПВ на вдохе к диаметру НПВ на выдохе. Величина ниже 50% считается одним из признаков повышения давления в правом предсердии или ограничения венозного возврата, что было характерно для 5 пациентов (20,8%). Диаметр НПВ на выдохе менее 15 мм расценивались нами как признак гиповолемии. Такое состояние отмечалось у 5 обследованных пациентов (20,8%). При этом у двух из этих пациентов отмечалось коллабирование НПВ более 50%, что подтверждает их гиповолемический статус. Следует отметить, что у трех из пяти пациентов с низким индексом коллабируемости НПВ не наблюдалось повышение систолического давления в легочной артерии, что позволяет предположить наличие у них первичной дисфункции правого желудочка.

Выводы. Несмотря на клиническое благополучие через несколько суток после выполнения интервенции, 33,3% пациентов, перенесших ЧКВ по поводу ИМ, имели систолическую дисфункцию ЛЖ, 87,5% имели диастолическую дисфункцию ЛЖ, у 20,8% наблюдалась легочная гипертензия и у 20,8% отмечались признаки гиповолемии. Полученные данные свидетельствуют о гетерогенности данных пациентов с точки зрения состояния их гемодинамики, что необходимо учитывать при определении тактики цель – ориентированной терапии, проведение которой не представляется возможным без углубленного эхокардиографического обследования пациентов.

#### Список литературы

1. Алехин, М.Н. Эхокардиографическая оценка диастолической функции левого желудочка сердца у пациентов с сохранной фракцией выброса / М.Н. Алехин, А.М. Гришин, О.А. Петрова // Кардиология. – 2017. – Т. 57, № 2. – С. 40-45.
2. Возможности эхокардиографии в диагностике легочной гипертензии и оценке ремоделирования сердца / А.А. Белевская, З.Х. Дадачева, М.А. Саидова [и др.] // Лечебное дело. – 2015. – № 1. – С. 111-121.
3. Киношенко, К.Ю. Диастолическая дисфункция левого желудочка / К.Ю. Киношенко, Н.Е. Мищук // Ліки України. – 2017. – № 8. – С. 50-56.
4. Федеральная служба государственной статистики: сайт. – URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения 07.03.2020).
5. Шахова М.Г. Функциональное состояние сердца после транслуминальной баллоном коронарной ангиопластики и стентирования коронарных артерий по данным эхокардиографии: дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук: 14.01.05 / Шахова Марина Геннадьевна; ГУ «Научно-исследовательский институт терапии Сибирского отделения РАМН». – Новосибирск, 2010. – 133 с.: ил.
6. Nagueh S.F., Smiseth O.A., Appleton C.P. Recommendations for the Evaluation of Left Ventricular Diastolic Function by Echocardiography: An Update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. J. Am. Soc. Echocardiogr. 2016; Vol. 29: P. 277-314

## **НЕКОТОРЫЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Осинов Д.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Бондарев Г.А.**

Актуальность. Расширение прав пациентов, рост правосознания и медицинских знаний населения вследствие наличия юридической и медицинской литературы в открытых источниках способствуют увеличению количества исков в связи с некачественным оказанием медицинских услуг (в 10 раз за последние 20 лет по данным Бюро судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) по Москве). Более 70% данных экспертиз приходится на специальности хирургического профиля: хирургия, акушерство-гинекология, урология, нейрохирургия.

Имеется большое количество публикаций о контроле качества оказания медицинской помощи, но в основном авторы статей делают упор на защиту прав пациентов. Проблема защиты врачей от необоснованного преследования со стороны компетентных органов является нерешенной и очень актуальной.

Цель исследования – анализ дефектов диагностики и лечения больных хирургического профиля по материалам Курского областного бюро СМЭ для выработки возможных путей предупреждения профессиональных ошибок и улучшения качества медицинской помощи.

Материалы и методы исследования. Было проанализировано 38 медицинских карт пациентов, на основании которых было составлено 29 комплексных СМЭ. Применялись клинический (изучение медицинских карт пациентов), медико-правовой (изучение литературы) методы и метод экспертных оценок (заключения экспертов по данным актов СМЭ).

Результаты исследования. При анализе 38 медицинских карт пациентов и 29 комплексных СМЭ за последние 9 лет (2011-2019 годы) было выявлено 47 дефектов оказания медицинской помощи.

В анализируемой группе было 15 женщин (51,7%) и 14 мужчин (48,3%). Минимальное (1-2) количество экспертиз было в 2011, 2013 и 2014 годах, наибольшее количество актов отмечено в 2015 (7) и 2018 (6) годах. За указанный период число СМЭ по врачебным делам выросло почти в 2 раза.

Из 47 выявленных нами дефектов оказания медицинской помощи по своей структуре они распределились следующим образом: 20 (42,6%) организационно – тактических, 19 (40,4) диагностических и 8 (17,0%) – лечебных.

Среди дефектов организационного характера основная доля приходится на недостатки оформления медицинской документации. Врачи очень часто заполняют истории болезни неразборчивым почерком, не всегда четко указаны дата и время осмотров, нередко нарушен хронологический порядок записей. На наш взгляд, было бы рационально введение унифицированных протоколов осмотров специалистов и дневников наблюдения в напечатанном виде



с возможностью внесения важнейших дополнительных записей ручкой. Это значительно сократит время оформления медицинской документации и сделает все врачебные записи читабельными, понятными для других специалистов и проверяющих.

Дефекты тактического плана заключаются в несвоевременной госпитализации больных. Для минимизации этой проблемы необходимо совершенствование диагностики на догоспитальном этапе, в приёмном отделении стационара, а также принятие решений о госпитализации или об отказе в госпитализации коллегиально, с максимальным междисциплинарным подходом.

Диагностические дефекты выражаются в основном в отсутствии назначения необходимых лабораторных и инструментальных методов исследования. К сожалению, в актах СМЭ невозможно обнаружить истинную причину данных дефектов, но вероятнее всего, в части случаев это обусловлено отсутствием технической возможности (отсутствие реактивов, отсутствие суточного дежурства врача-диагноста в небольших стационарах), не исключено, что часть методов диагностики не была назначена в виду неполных знаний соответствующих клинических рекомендаций.

Реже встречаются дефекты своевременности и правильности диагноза. На наш взгляд, для профилактики данных дефектов необходимо систематическое изучение клинических рекомендаций по соответствующим нозологиям и максимальное следование их требованиям, своевременный контроль наличия лабораторных реактивов, исправности медицинского оборудования со стороны руководителей лечебных учреждений, постоянное суточное дежурство всех необходимых врачей-диагностов в ЛПУ второго уровня и выше. При наличии диагностически неясных больных необходимо своевременное проведение консилиумов, в том числе, с врачами смежных специальностей. Перспективным на наш взгляд является активное развитие дистанционных круглосуточных консультативных центров.

В структуре лечебных дефектов основную долю составляет нерациональная антибиотикотерапия. Важным является своевременное проведение бактериологических исследований для выявления антибиотикорезистентности и адекватное назначение антибактериальных средств с учетом индивидуальной чувствительности микроорганизмов. К сожалению, в ряде случаев этого не делается.

Нечастыми, но очень серьёзными и опасными являются ятрогенные повреждения во время оперативных вмешательств (клипирование холедоха, повреждение магистральных сосудов). Возможными причинами таких дефектов могут быть как объективные (редкие анатомические варианты строения органов, атипичное течение патологии, техническое оснащение клиники, время суток, экстренность операции и т.д.), так и субъективные факторы (профессионализм врача, усталость, стресс и пр.).

Выводы. Для предупреждения диагностических и тактических ошибок на всех этапах лечебного процесса необходимо строгое следование требованиям существующих национальных клинических рекомендаций.

Коллегиальность и мультидисциплинарный подход должны быть основой для принятия решения о госпитализации, при постановке диагноза сложным пациентам, выборе тактики лечения, процессе хирургического лечения. Для минимизации дефектов организационного характера целесообразно введение в медицинскую документацию унифицированных дневников и протоколов важнейших врачебных манипуляций.

#### Список литературы

1. Казарян В.М. Клиническое, медико-правовое и экспертное исследование профессиональных ошибок и неблагоприятных исходов в ургентной абдоминальной хирургии и меры их профилактики: дис.... д-ра мед.наук: 14.00.27 / Казарян Варужан Меружанович; [Место защиты: ГОУВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет»]. – М., 2008. – 297 с.: ил.
2. Капустин, А.В. Некоторые актуальные вопросы организации и производства судебно-медицинских экспертиз / А.В. Капустин, А.И. Исаев // Судебно-медицинская экспертиза. – 2004. – № 1. – С. 7-10.
3. Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи: Приказ Минздрава России от 10 мая 2017 года № 203н (зарег. в Минюсте России 17 мая 2017 года № 46740).
4. Программа СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии) при оказании стационарной медицинской помощи: Российские клинические рекомендации / под ред. С.В. Яковлева, Н.И. Брико, С.В. Сидоренко, Д.Н. Проценко. – М.: Издательство «Перо», 2018. – 156 с.

### **СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ НАХОДЯЩИХСЯ НА ПЕРИТОНЕАЛЬНОМ ДИАЛИЗЕ**

*Остапец В.И., Ким К.М, Мамонов В.А.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 3**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Берещенко В.В.**

Актуальность. Хроническая болезнь почек (ХБП) является одним из осложнений таких распространенных заболеваний как сахарный диабет, артериальная гипертензия и гломерулонефрит, которые поражают лиц любой возрастной группы. В терминальной стадии ХБП одним из методов выбора почечно-заместительной терапии является перитонеальный диализ (ПД).

Перитонеальный диализ основывается на принципах диффузии и осмоса, где сама брюшина выполняет роль полупроницаемой мембраны. Учитывая её свойства, хорошее кровоснабжение и достаточную площадь, она позволяет адекватно проводить ультрафильтрацию и выведение метаболитов из человеческого организма. Основной проблемой почечно-заместительной терапии ХБП, посредством перитонеального диализа, является развитие перитонита.

Благодаря техническим инновациям за последние годы, число инфекционных и других осложнений, связанных с проведением

перитонеальной ультрафильтрации, снизился. Эти успехи позволяют пациентам длительно находиться на ПД и вести относительно активный образ жизни в течение длительного периода времени [1].

Цель исследования – провести анализ нозологических заболеваний, которые привели к развитию ХБП у пациентов, находящихся на ПД.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно изучены медицинские карты истории пациентов с ХБП в 5Д стадии, находящихся на ПД в учреждении Гомельская областная специализированная клиническая больница на 31.05.2019. На отчётный период времени перитонеальный диализ получало 64 пациента.

Результаты исследования. Известно, что на выживаемость, длительность и качество жизни пациентов, находящихся на ПД, влияют многочисленные факторы, такие как возраст, транспортная функция перитонеальной мембраны, техника имплантации катетера для ПД, состояние питания, анемия, сердечно-сосудистые и инфекционные осложнения, остаточная почечная функция, финансовое состояние, психологические факторы и др. [2].

В нашем исследовании средний возраст пациентов составил 60,89 лет. Из них преобладали пациенты трудоспособного возраста (20-65 лет) – 56,25% (36 больных), старше 66 лет пациентов было 43,75% (28 больных). Женщин было 37 (57,81%), мужчин – 27 (42,19%) пациентов.

Основной нозологической причиной, которая привела к развитию терминальной ХБП у наших пациентов, являются различные виды гломерулонефрита – 26,56% (17 пациентов). Второе и третье место занимают, соответственно, первичная артериальная гипертензия – 21,88% (14 пациентов) и сахарный диабет – 17,19% (11 пациентов). Остальные заболевания в порядке убывания расположились следующим образом: системные заболевания соединительной ткани – 6,25% (4 пациента), пиелонефрит – 10,94% (7 пациентов), поликистозная болезнь почек – 14,06% (9 пациентов), паранеопластическая нефропатия – 1,56% (1 пациент), ВИЧ-ассоциированная нефропатия – 1,56% (1 пациент).

Наиболее частым осложнением основного заболевания была вторичная анемия различной степени тяжести (71,88% случаев – 46 человек). Другие осложнения встречались реже: вторичная артериальная гипертензия – 12,5% (8 пациентов), анасарка – 3,12% (2 пациента), полинейропатия – 1,56% (1 пациент), уремическая геморрагическая гастропатия (1 пациент).

Основным сопутствующим заболеванием у пациентов с ХБП являлась ишемическая болезнь сердца (ИБС) – 34,38% (22 пациента). Семь пациентов (10,94%) перенесли острое нарушение мозгового кровообращения, четыре – (6,25%) имело дисциркуляторную энцефалопатию, трое – (4,68%) колиты различной этиологии и у четырех пациентов отмечена (6,25%) катаракта разной степени зрелости.

Для определения степени ожирения высчитывался индекс массы тела (ИМТ). Нормальная масса тела (17-24) наблюдалась у 15 (30,0%), предожирение (25-29) – у 13 (26,0%), ожирение первой степени (30-34) – у 8 (16,0%), ожирение второй степени (35-39) – 9 (18,0%), ожирение третьей

степени (40 и более) – у 5 (10,0%). Среднее значение индекса массы тела (ИМТ) составило 29,15 (минимальное значение 17, максимальное 53).

Выводы. Основной причиной развития ХБП, на сегодняшний день, остается гломерулонефрит – 26,56%. Первичная артериальная гипертензия (21,88%) и сахарный диабет (17,19%) занимают соответственно второе и третье место. Наиболее частым осложнением протекания ХБП является анемический синдром – 71,88%. Основной сопутствующей патологией, сопровождающей ХБП является ИБС (34,38%). Среднее значение индекса массы тела (ИМТ) составило 29,15.

#### Список литературы

1. The current state of peritoneal dialysis / R. Mehrotra, O. Devuyst, S.J. Davies, D.W. Johnson // Journal of the American Society of Nephrology. – 2016. – Vol. 27. – P. 3238-3252.
2. Accumulation of advanced glycation end products and beta 2-microglobulin in fibrotic thickening of the peritoneum in long-term peritoneal dialysis patients / H. Nakamoto, C. Hamada, T. Shimaoka [et al.] // Journal of Artificial Organs. – 2014. – Vol. 17. – P. 60-68.

### **ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА ОСЛОЖНЕННОГО ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ**

***Павлова Е.Н.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Маслова Я.В.**

Актуальность. Острый холецистит постоянно занимает одну из важных позиций в абдоминальной хирургии и, несмотря на высокую обширность знаний данного вопроса, продолжает глубоко обсуждаться разными специалистами [3]. Влияние различных тактик и подходов на результаты лечения при неосложненном течении данного заболевания бесспорно отличается от развития сопутствующих осложнений. Внедряя новые диагностические и хирургические технологии в билиарную хирургию помогло повысить эффективность в лечении острого холецистита, а так же его осложнений, в том числе такое осложнение как холедохолитиаз [1].

Цель исследования – оценка результатов хирургического лечения острого холецистита, осложненного холедохолитиазом, за период 2016-2018.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на анализе результатов лечения 67 (100%) больного с острым холециститом и его осложнением-холедохолитиаз. Находящихся в хирургическом отделении ОБУЗ КГКБ № 4, за период с 2016 по 2018. Возраст больных колебался с 32 до 75 лет. Средний возраст больных составил  $47,3 \pm 3,2$ .

Всем больным выполнялось субъективное и объективное обследование, лабораторные исследования, УЗИ, ФГДС, с осмотром БСДК, рентгенография органов грудной клетки, ЭКГ, МРТ по показаниям. Критериями включения

в исследование были пациенты с подтвержденным диагнозом острого холецистита, осложненным холедохолитиазом и с решением о согласии на оперативное лечение. В базу данных не были включены пациенты по следующим показателям: острый холецистит с развитием перитонита; патологические холецистодигистивные свищи; операции на верхнем этаже брюшной полости; отсутствие согласия на операцию.

В результате обследования больных определяли степень операционно-анестезиологического риска по классификации Московского научного общества анестезиологов-реаниматологов, которая представляет собой балльную систему подсчета вероятного риска осложнений на основе оценки трех показателей: общего состояния больного; предстоящего объема и характера операции; варианта анестезии [2].

Существует 5 таких степеней при минимальном количестве баллов 1,5 и максимальном 11. При наличии I-III степени ОАР отдавали предпочтение радикальным операциям, там где IV-V степени оптимальной тактикой хирургического вмешательства рассматривали дренирующую операцию.

Больным с холедохолитиазом при двухэтапном методе лечения сначала выполняли ЭПСТ с последующей ретроградной холангиографией для обследования желчных протоков, а затем через  $3 \pm 1$  суток ЛХЭ. Тактика одноэтапного лечения пациентов с непроходимостью внепеченочных желчных протоков выполнялась путем применения ЛХЭ и папиллотомии на антеградно введенном катетере.

Результаты исследования. У 21 (32,0%) больных из 67 применено двухэтапное лечение, у которых острый холецистит осложнился холедохолитиазом. В первый этап стремились разрешить холедохолитиаз, стеноз БСДК и их сочетание с помощью ЭПСТ, литоэкстракции и литотрипсии. Вторым этапом, при успешном разрешении холедохолитиаза, в среднем через  $3 \pm 2,2$  койко-дня планировалась ЛХЭ. У 13 (61,0%) из 21 больных ЭПСТ эффективно произведена после канюляции фатерова соска. Неканюляционная папиллотомия на ущемленном камне БСДК была осуществлена у 14 (21,9%) пациентов. У 8 (39,0%) пациентов канюляционная папиллосфинктеротомия терминального отдела холедоха не возымела необходимого эффекта вследствие анатомических особенностей большого сосочка двенадцатиперстной кишки. У этих больных выполнена традиционная холецистэктомия с холедохотомией и литоэкстракцией. Всем этим больным во время операции выполняли интраоперационную холангиографию. Явления послеоперационного панкреатита развились в 8 (39,0%) наблюдениях после ЭПСТ. Это осложнение удалось устранить с помощью консервативного лечения. У 3 (14,0%) пациентов после транспапиллярных операций отмечено кровотечение в области папиллотомической раны, которые были вылечены консервативными методами. В среднем госпитализация продолжалась в случае двухэтапного лечения составляла  $12,2 \pm 1,3$  дня. Летального исхода среди больных этой группы нет. Подводя итог выше сказанного можно сказать, что при двухэтапном лечении в 90,6% случаев успешно выполнено разрешение холедохолитиаза и стеноза БСДК с помощью эндоскопических вмешательств.

У 14,0% больных развилось такое осложнение как послеоперационный панкреатит (13,8%).

Результаты одноэтапного лечения острого холецистита осложненного холедохолитиазом. Учитывая достаточно высокий процент невыполнимости ЭПСТ (9,4%), по техническим причинам, большой процент (13,8%) послеоперационного панкреатита, было предложено другое решение: в один этап в процессе ЛХЭ разрешить холедохолитиаз с помощью папиллотомии на антеградно введенном катетере. Таков вариант одноэтапного лечения применили у 46 (68,0%) из 67 больных. Папиллотомия на антеградно введенном катетере успешно выполнена у 46 (68,0%) пациентов с острым холециститом, осложненного холедохолитиазом, стенозом БСДК и их сочетанием. У 2 (1,2%) пациентов из 46 выявлен вклиненный в терминальный отдел общего желчного протока конкремент, наличие которого мешало выведению папиллостома в двенадцатиперстную кишку (ДПК). В этих случаях производили выпячивание передней стенки ампулы большого сосочка ДПК с помощью катетера, после чего была сделана папиллотомия «на камне». Средние сроки пребывания в стационаре у этой подгруппы больных составили  $7 \pm 3,5$  дня. Летальных исходов не было. Таким образом, одномоментно в процессе ЛХЭ удалось разрешить патологию внепеченочных желчных протоков с помощью папиллотомии на антеградно введенном катетере у 46 (68,0%) больных.

Выводы. Папиллосфинктеротомия при антеградно введенном катетере позволяет в процессе лапароскопической холецистэктомии в 99,5% случаев в один этап убрать холедохолитиаз, и тогда, когда эндоскопическая папиллосфинктеротомия невыполнима (при интрадивертикулярных особенностях сосочка и его анатомических расположениях), избежать развития послеоперационного панкреатита и минимизировать число осложнений. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия с целью предотвращения холедохолитиаза, стеноза большого сосочка двенадцатиперстной кишки и их сочетаний при двухэтапном методе лечения острого холецистита сопряжена с последующими сохраняющимися проблемами: в 9,4% технически невыполнима, в 12,5% случаев она осложняется послеоперационным панкреатитом.

### Список литературы

1. Маслова, Я.В. Совершенствование лечебно-диагностического алгоритма острого холецистита и его осложнений: холедохолитиаза, стеноза большого сосочка двенадцатиперстной кишки и их сочетания: Автореф. дис. Хирургия ассистент: (14.01.17)/ Я.В. Маслова; Курский государственный медицинский университет. – Курск. – 2019. – 9с.

2. Холецистостомия как метод выбора у лиц с высокой степенью операционного и анестезиологического риска / Я.В. Маслова, Д.И. Колмыков, Д.А. Кирпичников, А.А. Бабченко // «Университетская наука: взгляд в будущее»: материалы 83-й Всерос. науч. конф. студ. и молодых уч. с междунар. участием, посвящ. 83-летию КГМУ. 2-9 февраля 2018 года. В 3 частях. Часть I. – Курск: ФГБОУ ВО КГМУ, 2018. – С. 196.

3. Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите / П.М. Назаренко, Д.П. Назаренко, О.Н. Тарасов, Я.В. Янголенко // Анналы хирургической гепатологии. – 2008. – Т. 13, № 3. – С. 248.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ВАРИКОЗНЫХ ВЕН**

*Переверзева Ю. А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель - к.м.н., ассистент Орлова А.Ю.**

Актуальность. Варикозное расширение вен нижних конечностей - полиэтиологическое заболевание, которое характеризуется увеличением просвета вены, изменением ее формы и нарушением кровообращения [2]. Эта патология является одной из наиболее распространенных в ангиологии. Частота заболеваемости разными формами составляет 20% среди мужчин и около 60% среди женщин, признаки заболевания наблюдаются у 66% мужчин и 89% женщин [1]. Также отмечают, что возраст больных становится меньше. На территории Российской Федерации в 2019 году насчитывалось 4-5 миллионов людей, страдающих от варикозного расширения вен. В связи с этим существует множество хирургических методов лечения заболевания, продолжающих совершенствоваться. Но несмотря на прогресс в данном направлении сердечно-сосудистой хирургии количество людей, страдающих варикозным расширением вен, возрастает с каждым годом. Качество жизни больных отличается и зависит от вида хирургического вмешательства, которое определяет возможность развития осложнений и возникновения рецидива, а также работоспособность человека, состояние его физического и психического здоровья [3].

Цель исследования – сравнить результаты лечения варикозного расширения вен нижних конечностей кроссэктомией и флебэктомией.

Материалы и методы. Был проведён анализ 20 историй болезни пациентов, из них 15 женщин и 5 мужчин, возраст которых варьирует от 27 до 83 лет (средний возраст 60,6). Больные были разделены на две группы по 10 человек в каждой: 1 группа – после проведения кроссэктомии, 2 группа – после флебэктомии. Пациенты находились на лечении в отделении сосудистой хирургии ОБУЗ КГКБ СМП г. Курска с января по декабрь 2019 года с диагнозом «варикозное расширение вен нижних конечностей». Осуществлялась оценка боли по ВАШ и оценка качества жизни с помощью опросника MOS SF-36.

Результаты исследования. Изучение качества жизни больных после лечения варикозного расширения вен нижних конечностей было основано на применении визуально-аналоговой шкалы, которая позволила определить интенсивность дискомфортных ощущений в послеоперационный период. Был осуществлен осмотр каждого пациента, после которого можно предположить о силе болезненных ощущений пациента. Затем на линейке длиной 10 см, левый конец которой означает полную безболезненность, а правый – наличие дискомфорта, пациент должен был отметить точку, соответствующую степени боли. В результате работы с ВАШ были получены следующие данные. У группы больных, которым была проведена кроссэктомия, в ранний послеоперационный период было установлено у 10% полное отсутствие неприятных ощущений, у 20% присутствовали дискомфортные ощущения, но они не влияли на жизнедеятельность, 50% имели неприятные ощущения, лишь у 20% была регулярная боль, но она также не отражалась на жизнедеятельности. У второй группы, лечение которых осуществлялось флебэктомией, наблюдалось у 10% присутствие дискомфортных ощущений, у 20% неприятные ощущения, которые выражены слабо и не влияют на человека, 30% пациентов боль беспокоила регулярно, но они к ней привыкали и могли осуществлять какой-либо вид деятельности, у 30% была умеренная боль, которая иногда беспокоила. В поздний послеоперационный период в первой группе 70% пациентов, а во второй группе 80% не испытывали боли и дискомфорта, слабые дискомфортные ощущения были у 30% первой группы и 20% второй.

Качество жизни также оценивалось при помощи опросника MOS SF-36. При обработке данных были получены результаты, свидетельствующие о том, что у больных после кроссэктомии показатели психического здоровья выше, чем физического. В это время пациенты после флебэктомии, наоборот, имеют показатели физического здоровья выше, чем психического (табл.1).

Таблица 1 – Качество жизни больных после кроссэктомии и флебэктомии

Показатели SF-36	Здоровая популяция (n-20)	Первая группа (n-10)	Вторая группа (n-10)	p
Физическое функционирование PF	93,0±1,7	72,0±9,3	85,1±11,8	<0,05
Роль в функционировании RP	91,2±1,8	67,8±11,7	78,5±12,9	>0,05
Интенсивность боли BP	84,4±2,1	60,0±10,8	61,0±12,9	<0,05
Общесостояние здоровья GH	73,5±1,9	41,0±10,5	55,0±13,1	>0,05
Жизненная активность VT	64,6±2,8	46,6±11,7	49,3±7,4	>0,05
Социальное функционирование SF	81,7±3,2	47,5±11,1	48,0±10,3	<0,01
Эмоциональное состояние RE	63,4±1,2	40,8±11,7	35,3±13,2	>0,05
Психическое здоровье MH	60,9±1,7	43,3±11,7	40,2±12,0	>0,05
Психический компонент здоровья PH	85,2±1,9	61,8±11,4	41,7±13,0	>0,05
Психологический компонент здоровья MH	66,0±2,1	51,4±11,7	45,7±13,2	>0,05

Вывод. В отделении сосудистой хирургии ОБУЗ КГКБ СМП г. Курска осуществляется эффективное лечение пациентов, которое не сказывается



негативно на качестве жизни больных. Выбор того или иного метода хирургического лечения зависит от показаний. Кроссэктомия выполняется у больных, страдающих варикотромбофлебитом, а флебэктомия производится в плановом порядке у пациентов без осложнений.

#### Список литературы

1. Адылханов, Ф.Т. Варикозная болезнь нижних конечностей - анализ эффективности хирургического лечения на современном этапе / Ф.Т. Адылханов, А.Б. Фурсов // Наука и Здравоохранение.- 2017.- № 2.- С. 128-143.
2. Варикозное расширение поверхностных нижних конечностей: Метод. рекомендации / Г.Г. Кондратенко, В.Л. Казушик, М.Ю. Ревтович, Э.О.Луцевич – Мн.: БГМУ, 2006.- с.48
3. Кенжбеков, Е.Т. Хирургическое лечение больных варикозным расширением вен нижних конечностей / Е.Т. Кенжбеков, Е.Н.Жаникулов, М.К.Исмаилов // Вестник Казахского Национального медицинского университета.- 2019.- № .1.- С. 299-300.

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ СГНОЙНЫМИ РАНАМИ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Петров М.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Андрюхина Е.Г.**

Актуальность. В современном мире, гнойные раны очень легко могут быть получены каждым из нас и для быстрого оперативного лечения необходимо изучить проблему со всех ее сторон. Помимо этого известно, что большое количество человек имеет диагноз сахарный диабет, особенности, течения которого могут сильно повлиять на лечение данной патологии. Согласно статистике ВОЗ, в данный момент в России, диагноз сахарный диабет имеют 10-12 млн. человек, что составляет 7-8% населения [1]. СД приводит к достаточно распространённому диагнозу «диабетическая стопа» [2]. Как правило, данная патология в большинстве случаев требует ампутации пораженной конечности.

Цель исследования – изучить качество жизни больных после лечения гнойных ран у больных с диагнозом сахарный диабет.

Материалы и методы исследования. В проведении исследования участвовало 20 человек, которые являлись пациентами Курской Областной Клинической больницы, а именно гнойной хирургии. Из них лиц мужского пола – 8 человека (40%), женского – 12 человека (60%). В зависимости от наличия диагноза все пациенты были разделены на 2 группы. Первую группу составили 10 (50%) пациентов, у которых лечили гнойную рану, и они не имеют заболевания сахарный диабет. Вторую группу – 10 (50%) пациентов, которым была также проведена первичная хирургическая обработка, частичная хирургическая обработка и дренирование раны, но имеющих заболевание

сахарный диабет. Состояние здоровья было изучено с помощью специальной методики оценки качества жизни «SF-36 Health Status Survey».

Результаты исследования. Показатели, которые были получены в ходе опроса пациентов, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели качества жизни больных, опрошенных в ходе проведения исследования

Шкалы SF-36	1-я группа (n=10)	2-я группа (n=10)	P
Физическое функционирование	83,3 ± 3,7	80,7 ± 1,3	<0,05
Ролевое физическое функционирование	13,9 ± 3,4	9,7 ± 5,0	<0,05
Интенсивность боли	61,5±3,9	56,5±1,1	<0,05
Общее состояние здоровья	94,1 ± 1,3	87,3 ± 1,1	<0,05
Жизненная активность	55,2±2,5	50,1 ±2,3	<0,05
Социальное функционирование	90,2 ± 3,6	85,0 ± 3,3	<0,05
Ролевое эмоциональное функционирование	55,6±6,8	50,1±3,7	<0,05
Психическое здоровье	34,6±5,4	33,9±4,9	<0,05
Физический компонент здоровья	74,4±7,8	62,1±8,5	<0,05
Психологический компонент здоровья	47,4±2,2	55,9±3,56	<0,05

Учитывая показатели таблицы, которая была составлена на основе ответов пациентов, установлено, что у больных с отсутствием СД, показатели в плане физического здоровья выше на 19,8%, а в плане психологического здоровья – на 12,9%.

Таблица 2 – Результаты лечения

Результат	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Отлично	3 (30%)	1 (10%)
Хорошо	5 (50%)	3 (30%)
Удовлетворительно	2 (20%)	4 (40%)
Плохо	0 (0%)	2 (20%)

Анализируя данные видно, что у пациентов с отсутствием диагноза сахарный диабет лечение гнойных ран прошло на порядок успешнее, чем у пациентов с данным диагнозом. Лечение гнойных ран у обеих групп больных включала в себя первичную хирургическую обработку или же частичную хирургическую обработку. ПХО и ЧХО включают в себя иссечение нежизнеспособных тканей, удаление инородных тел из раны, антибактериальную санацию полости раны, а так же дренирование с последующим ушиванием. При этом по таблице можно определить, что у двух пациентов с сахарным диабетом лечение оценивается плохо, так как заболевание сахарный диабет имеет свои специфические влияния на организм. При данной патологии нередко наблюдаются изменения стенок сосудистого русла, их утолщение, увеличение их жесткости, а так же отложение холестерина, препятствующего кровотоку, а соответственно и заживлению послеоперационной раны. Низкий уровень иммунной защиты или измененные

иммунологические реакции, так же препятствуют нормальному течению послеоперационного заживления.

Выводы. Качество жизни и результаты лечения после операции гнойных ран у больных с отсутствием сахарного диабета выше, чем у больных имеющих данную патологию.

#### Список литературы

1. Захарова, Т.Ю. Оценка качества жизни в клинике внутренних болезней / Т.Ю. Захарова // Сов.медицина. - 2015. – № 6. – С. 34-38.
2. Кулешов, Е.В. Хирургические заболевания и сахарный диабет / Е.В. Кулешов, С.Е. Кулешов. – Москва : Воскресенье, 2013. – 216 с.

### **ВЛИЯНИЕ ДЕПРОТЕИНИЗИРОВАННОГО ДИАЛИЗАТА ИЗ КРОВИ ТЕЛЯТ НА НЕОКОЛЛАГЕНОГЕНЕЗ ПРИ БУЛЛЕЗНОЙ ЭМФИЗЕМЕ**

***Полухина О.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Клеткин М.Е.**

Актуальность. В настоящее время одной из остро стоящих проблем в практике торакального хирурга – это развитие спонтанного пневмоторакса. Частота развития данной патологии у пациентов мужчин составляет от 7,4 до 28 на 100 000, а у женщин – от 1,2 до 6,0 на 100 000, частота же встречаемости спонтанного пневмоторакса от общего числа больных торакального профиля составляет от 4 до 12,5%. Значимым является также факт, что в числе неотложных состояний торакального профиля доля спонтанного пневмоторакса составляет 50-57%. Более того, в последние годы отмечен рост количества больных с данным заболеванием, а в связи с тем, что спонтанным пневмотороксом страдают преимущественно люди молодого трудоспособного возраста, это ведет за собой множество медицинских, социальных и экономических проблем [1, 4].

Главными факторами риска развития спонтанного пневмоторакса является: пол и возраст больного (чаще болеют мужчины астенического типа телосложения не старше 30 лет), семейная предрасположенность и курение. Этиология первичного спонтанного пневмоторакса до конца не изучена, но предполагается, что главным морфологическим субстратом данной патологии является буллезная эмфизема лёгких. На сегодняшний день полагается считать, что не что иное, как деструкция альвеолярных стенок с формированием полостей более 1 см в диаметре (булл и блеб) является буллёзной эмфиземой лёгких. Развитие данной патологии определяется наследственной дисплазией соединительнотканного матрикса легочной ткани, в основе которой лежит нарушение метаболизма коллагеновых волокон:

снижение содержания зрелого коллагена коллагена I типа и повышение содержания незрелого коллагена III типа [2, 3].

Стоит отметить, что лечение пневмоторакса только хирургическое. Однако хирургическая техника не дает возможность остановить развитие патологических изменений в строении легких, что способствует рецидиву. На данный момент существуют препараты стимулирующие образование коллагена, назначение которых препятствует увеличению распространенности и объема булл в легких и снижает частоту рецидивов спонтанного пневмоторакса. Из современных препаратов, стимулирующих коллагеногенез, в клинические рекомендации по лечению синдромов дисплазии соединительной ткани включен депротеинизированный диализат из крови телят, поэтому важным является определить и оценить его эффективность [5, 6].

Цель исследования – определить коллагеностимулирующий эффект депротеинизированного диализата из крови телят у животных с моделью буллезной эмфиземы.

Материалы и методы. Исследование осуществлялось на 60 особях лабораторных крыс линии «Wistar». Лабораторные животные были подразделены на 2 группы: группа с моделью буллезной эмфиземы, группа с моделью буллезной эмфиземы и терапией депротеинизированным диализатом из крови телят. Проводился анализ соотношения коллагена I и III типа с помощью поляризационной микроскопии. Определение содержания коллагенов состоит в процентном различии цветового спектра присущего для I (зрелый – красного цвета) и III типа (незрелый – зеленого). Изучение соотношения коллагена I/III типов коллагена проводилось с помощью программного комплекса AltamiStudio 3.0 и ImageJ 1,46h на основании изучения цветовой гистограммы выбранного участка.

Группа моделирования буллезной эмфиземы (n=30). В дыхательные пути крыс в течение месяца, 1 раз в 2 дня вводили раствор карипазима. После этого экспериментальные животные были выведены из исследования на 29 день.

Группа моделирования буллезной эмфиземы и с терапией депротеинизированным диализатом из крови телят (n=30). В начале у крыс выполняли модель буллезной эмфиземы. После этого, на протяжении 2 недель, каждый день, внутрибрюшинно вводили раствор препарата. Крысы были выведены из эксперимента на 43 день.

Результаты исследования. При анализе цветовой гаммы микрофотографий препаратов у крыс группы № 1 было выявлено определенное понижение соотношения I/III типа коллагена при прогрессировании буллезной эмфиземы легких. Среднее соотношение I и III типов составило  $1,046 \pm 0,019$ .

Анализ цветовой гаммы микрофотографий препаратов легких у крыс группы № 2 при помощи программы ImageJ 1,46h, доказал увеличение содержания I типов коллагена на фоне применения стимулятора синтеза коллагена. Среднее соотношение I и III типов коллагена достигает  $1,296 \pm 0,010$ , что достоверно выше этого показателя у животных с моделированием буллезной эмфиземы группы № 1 ( $1,046 \pm 0,019$ ) ( $p < 0,05$ ).

Выводы. Опираясь на представленные данные, можно говорить о преобладании коллагена первого типа (зрелого) в структурах легочной ткани у лабораторных животных, получавших терапию стимулятором коллагеногенеза. Таким образом, терапия депротеинизированным диализатом из крови телят позволяет повысить «зрелость» соединительной ткани экспериментальных животных, что позволит снизить риск спонтанного пневмоторакса.

### Список литературы

1. Влияние витамина С на динамику соотношения коллагена I и III типов в области имплантации герниопротеза у мышей / С.В. Иванов, И.С. Иванов, А.В. Цуканов [и др.] // Цитология. – 2016. – Т. 58, № 9. – С. 714-719.
2. Влияние оротата калия на неокаллогеногенез при имплантации полипропиленового эндопротеза и эндопротеза из полипропилена с полимолочной кислотой в эксперименте / С.В. Иванов, В.А. Лазаренко, И.С. Иванов [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2017. – № 3. – С. 50-54.
3. Исследование неоколлагеногенеза в области имплантации эндопротеза «ParieteneProgrip» в зависимости от использования препарата «Солкосерил» / В.А. Лазаренко, С.В. Иванов, И.С. Иванов [и др.] // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. – 2016. – № 4. – С. 70-76.
4. Морфологические изменения в области имплантации эндопротеза «ParieteneProgrip» в зависимости от использования препарата «Солкосерил» / В.А. Лазаренко, С.В. Иванов, И.С. Иванов [и др.] // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. – 2016. – № 3. – С. 74-80.
5. Обьедков Е. Г. Применение эндопротезов нового поколения и стимуляторов роста при эндопротезировании грыж передней брюшной стенки: экспериментально – клиническое исследование: дис. канд. мед.наук: 14.01.17 / Е. Г. Обьедков, КГМУ. – Курск. – 2017. – 163 с.
6. The effect of vitamin C on the ratio collagen types I and III in the periprosthes area in mice / S.V. Ivanov, I.S. Ivanov, A.V. Tsukanov [et al.] // Cell and Tissue Biology. – 2016. – Т. 10, № 6. – С. 453-457.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАХОВЫХ ГРЫЖ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

*Приступчик А.А., Расько Н.П.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 3**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Берещенко В.В.**

Актуальность. В настоящее время проблема паховых грыж сохраняет свою актуальность и остается одной из наиболее распространенных в общей хирургии. Заболеваемость паховыми грыжами составляет 14 человек на 1000 населения в возрасте от 25 до 34 лет. Постепенно возрастая, она достигает 53 человека на 1000 населения в возрасте от 55 до 64 лет [1]. Это указывает на высокую социально-экономическую значимость данной патологии, т.к. она затрагивает значительную часть работоспособного населения. Высокая частота рецидивов паховых грыж держит данную патологию в центре внимания

клиницистов. На современном этапе, несмотря на большие успехи, достигнутые в герниологии, по-прежнему сохраняется целый ряд вопросов, к числу которых относится проблема выбора рационального способа хирургического лечения паховых грыж и отсутствие единой, общепринятой классификации паховых грыж [2].

Цель исследования – изучить характер выполняемых оперативных вмешательств в общехирургическом стационаре у пациентов с паховыми грыжами.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 124 протоколов операций, выполненных пациентам в хирургическом отделении УЗ «Гомельская областная клиническая больница» (ГОКБ) в 2018 г. Грыжевые образования были классифицированы по Nyhus [3]. В данной работе оценивали возраст, пол, непосредственные результаты паховых герниопластик, продолжительность операции и способ анестезии. Оперативные вмешательства производились под эндотрахеальным наркозом, спинальной либо местной анестезией. Статистическая обработка выполнялась при помощи пакета прикладных программ «Microsoft Excel» и «MedCalc 10.2.0.0».

Результаты исследования. Средний возраст пациентов составил 56 (17; 85) лет. Мужчин было 98 (79%), женщин – 26 (21%). С правосторонними паховыми грыжами было 70 (56,4%) пациентов, с левосторонними – 38 (30,7%), с двусторонними – 16 (12,9%). Подавляющее большинство пациентов находилось в трудоспособном возрасте, и были заинтересованы в быстрой реабилитации для возврата к трудовой деятельности, в том числе и к тяжелой физической работе, что также учитывалось при выборе способа герниопластики.

X конференция «Актуальные вопросы герниологии», прошедшая в Российском национальном исследовательском медицинском университете им. Н. И. Пирогова (2013 г.) рекомендовала к применению в практической работе классификацию паховых грыж L. Nyhus (1993 г.) [4]. Грыжи I и IVc типа по Nyhus у наших пациентов не встречались. II тип был выявлен у 63 (50,8%) пациентов, IIIa тип – у 41 (33,0%), IIIb тип – у 14 (11,3%), IVa тип – у 4 (3,2%), IVb – у 2 (1,6%), IVd – у 2 (1,6%) пациентов.

Наиболее распространенными методами оперативного вмешательства паховых грыж в ГОКБ были TAPP (трансабдоминальная предбрюшинная эндоскопическая герниопластика) – 31 (44,4%) и пластика по Lichtenstein – 28 (40,0%). Под эндотрахеальным наркозом было выполнено 65 (100%) лапароскопических герниопластик 7 (14,89%) герниопластик по Лихтенштейну. У 40 (85,11%) пластик по Лихтенштейну, 8 (100%) по Жирау-Спасокукоцкому и 1 (100%) по Шолдайсу была использована спинномозговая анестезия. 2 (100%) пластики грыжевых ворот по Постемски были произведены под местной анестезией (табл. 1).

Таблица 1 – Способы герниопластики в зависимости от места локализации

Методики операций	Характеристика паховых грыж			Итого
	Правосторонняя	Левосторонняя	Двусторонняя	
Shouldice	1 (1,4%)	-	-	1 (0,8%)
Lichtenstein	28 (40,0%)	19 (50,0%)	-	47 (37,9%)
Girard	8 (11,4%)	1 (2,6%)	-	9 (7,3%)
TAPP	31 (44,4%)	18 (47,4%)	16 (100%)	65 (52,4%)
Postemski	2 (2,8%)	-	-	2 (1,6%)
Всего	70 (100%)	38 (100%)	16 (100%)	124 (100%)

Среднее время проведения операции по поводу прямой паховой грыжи составило 47 мин, что на 20 мин меньше, чем при косых паховых грыжах. Данный факт объясняется тем, что при косых паховых грыжах выделение грыжевого мешка из элементов семенного канатика требует дополнительного времени.

Сроки стационарного лечения после проведения лапароскопической герниопластики составили в среднем 4,24 (4; 8) суток; послегерниопластики по Лихтенштейну – составил 7,15 (5; 9) суток. Виды пластик грыжевых ворот в зависимости от анатомических признаков грыжи представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Способы герниопластики в зависимости от анатомических признаков

Методики операций	Характеристика паховых грыж		Итого
	косая	прямая	
Shouldice	1 (1,3%)	-	1 (0,8%)
Lichtenstein	31 (39,2%)	16 (35,6%)	47 (37,9%)
Girard	8 (10,1%)	1 (2,2%)	9 (7,3%)
TAPP	37 (46,8%)	28 (62,2%)	65 (52,4%)
Postemski	2 (2,6%)	-	2 (1,6%)
Всего	79 (100%)	45 (100%)	124 (100%)

Применение лапароскопической герниопластики позволило сократить длительность стационарного лечения в 1,68 раза. Средняя продолжительность лапароскопической герниопластики составила 65,7 (38; 82) мин, средняя продолжительность операции по Лихтенштейну – 62,3 (34; 91) мин.

Выводы. В нашем исследовании паховые грыжи встречаются преимущественно в трудоспособном возрасте (56 лет) и в 3,76 раз чаще у лиц мужского пола, чем женского. Косые паховые грыжи в 1,76 раз встречаются чаще, чем прямые. Основным методом лечения была трансабдоминальная предбрюшинная эндоскопическая герниопластика – у 52,45% пациентов. При двухсторонней локализации паховых грыж во всех случаях применялась лапароскопическая герниопластика. Использование современных малоинвазивных методов лечения паховых грыж позволяет сократить длительность стационарного пребывания пациентов в 1,68 раз.

### Список литературы

1. Кириенко, А. М. Распространенность грыж передней брюшной стенки: результаты популяционного исследования / А.М. Кириенко, Ю.Н. Шевцов, А.С. Никишков // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2016. – № 8. – С. 61-65.
2. Визгалов, С.А. Паховые грыжи: современные аспекты этиопатогенеза и лечения / С.А. Визгалов, С.М. Смотрин // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2010. – № 4 (32). – С. 17-22.
3. Nyhus, L.M. Anatomic basis of hernioplasty / L.M. Nyhus // A classification vortrag, hernia 93, fdvances of contraversies. Aninternational perspective, Indionapolis. – 1993. – Vol. 24, № 27. – P. 733-737.
4. Резолюция X Конференции «Актуальные вопросы герниологии» (31 октября-01 ноября 2013 года, г. Москва) [Электронный ресурс] / Всероссийское общество герниологов. – Режим доступа: <http://www.herniaweb.ru/rezolucii.html>. – Дата доступа 06.03.2020.

## **ОПЫТ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ УПРУГО-НАПРЯЖЕННОГО СПИЦЕ-ВИНТОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ**

*Распопова А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – ассистент Чеботарев С.Н.**

Актуальность. В настоящее время наблюдается значительная частота и тяжесть переломов дистального отдела плечевой кости, а так же высокий процент инвалидности после травм этой области [4]. Переломы дистального отдела плечевой кости достаточно распространены: среди всех внутрисуставных переломов на долю локтевого сустава приходится 79,5-89%, переломы мыщелка плечевой кости составляют 0,5-2% от всех переломов опорно-двигательного аппарата, 6,5-15% от переломов плечевой кости и 30% области локтевого сустава. По литературным данным статистических исследований частота возникновения данных травм – 28,7 случаев на 100,000 населения в год [3].

Переломы данной локализации можно достаточно успешно лечить консервативно, однако в большинстве случаев требуется оперативное вмешательство, так как наиболее эффективный метод лечения многооскольчатых внутрисуставных переломов, позволяющий как можно раньше и в более полном объеме восстановить функции пораженного сустава у молодых пациентов.

Основные проблемы в лечении больных с переломами дистального отдела плечевой кости: сложность анатомического строения локтевого сустава; особенности биомеханики; ограничение способности гиалинового хряща к регенерации; значительное покрытие суставным хрящом дистального эпифиза; сложная конфигурация и частая полифрагментарность перелома; низкая минеральная плотность костной ткани у пожилых людей.



Высок процент осложнений при травмах данной локализации. Наиболее частыми из них являются: посттравматическая нейропатия лучевого нерва, встречающаяся в 8-18% случаев, развитие гетеротопической оссификации, возникновение стойких контрактуры [1].

В настоящее время разработано большое количество методов лечения переломов дистального отдела плечевой кости, но все они имеют ряд вопросов, таких как оптимальный операционный доступ, методы фиксации, роль тотальной артропластики, профилактика гетеротопической оссификации [2].

Сравнительная характеристика различных методов остеосинтеза представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика различных методов остеосинтеза.

Упруго-напряженный спице-винтовой остеосинтез	Интрамедуллярный остеосинтез	Экстрамедуллярный остеосинтез
<p>Возможность репозиции многооскольчатых внутрисуставных переломов;</p> <p>Отсутствие необходимости мобилизации локтевого нерва;</p> <p>Удобство для пациента, менее металлоемкая конструкция;</p> <p>Минимальная травматизация окружающих тканей и надкостницы с сохранением их кровоснабжения.</p>	<p>Постоянное и надежное обездвиживание отломков;</p> <p>Минимальная травматизация окружающих тканей и надкостницы с сохранением их кровоснабжения;</p> <p>Возможность одномоментной репозиции отломков при разнообразных метадиафизарных и диафизарных переломах длинных трубчатых костей;</p> <p>Ранняя дозированная нагрузка на конечность, восстановление функции суставов и активизация больного;</p> <p>НО</p> <p>Травматизация эндоста, костного мозга и а.nutricia; нарушается внутрикостный кровоток и внутренний ростковый слой кости – эндост → снижается репаративный потенциал кости. Сращение идет за счет образования периостальной мозоли.;</p> <p>Необходимость использования дорогостоящего спецоборудования (рентген С-дуга) и инструментария</p> <p>Ограничение использования при сочетанных повреждениях костей и легких из-за риска развития дыхательных расстройств.</p>	<p>Возможность одномоментного точного сопоставления отломков при эпиметафизарных и диафизарных переломах костей;</p> <p>Постоянное и надежное обездвиживание отломков;</p> <p>Ранняя дозированная нагрузка на конечность, восстановление функции суставов.</p> <p>НО</p> <p>Травматизация надкостницы и окружающих кость мягких тканей</p> <p>Длинный разрез, а значит, и рубец (косметический и функциональный дефект)</p> <p>Невозможность применения при открытых переломах из-за риска инфекционных осложнений</p> <p>Громоздкость некоторых аппаратов внешней фиксации</p> <p>Постоянно сохраняющаяся опасность воспаления мягких тканей и даже кости в течение всего периода, пока пациент находится в аппарате</p> <p>Технически непростой метод, требующий хорошего пространственного воображения со стороны оперирующего хирурга</p>

Цель исследования – разработка и применение фиксатора, удовлетворяющего предъявляемым требованиям и лишенного части недостатков, присущих современным стандартам.

Материалы и методы исследования. Программно (Ansys 14.0, тип элемента для дискретизации SOLID187), с использованием метода конечных элементов была оценена эффективность конфигурации фиксатора с точки зрения жесткости, прочности, воздействия на окружающую костную ткань.

Результаты исследования. Обосновано что спицевинтовой фиксатор способен выдерживать нагрузки, значительно превосходящие среднефизиологические создаваемые весом верхней конечности.

По результатам стендовых испытаний полимерной модели, средняя нагрузка составила  $34,7 \pm 1,4$  кг, при среднем смещении  $5,7 \pm 1,5$  мм, что не уступает по прочности стандартным пластинам в пределах среднефизиологических нагрузок весом верхней конечности. Математически обоснованно, биомеханически доказано.

Выводы. В ходе исследования разработан способ фиксации, представляющий альтернативу более дорогим и инвазивным стандартам, и применимый как самостоятельный, так и в составе комбинированного остеосинтеза. В результате расчетов методом конечных элементов определена прочность фиксатора, достаточная в условиях нагрузки весом, превышающим среднефизиологический. Однако необходимо дополнительное проведение лабораторных испытаний с целью изучения поведения фиксатора при субпороговых нагрузках.

### Список литературы

1. Лечение внутрисуставных переломов дистального отдела плеча / А.В. Скороглядов, Е.А. Литвина, Д.С. Морозов // Лечебное дело. – 2008. – № 3. – С. 63-71.
2. Оперативное лечение околосуставных и внутрисуставных переломов плечевой кости с применением биокompозитных материалов и пластин с угловой стабильностью / Г.Д. Лазишвили, А.В. Блинов, Д.И. Гордиенко [и др.] // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2012. – С. 21-36.
3. Современное состояние вопроса лечения больных с многофрагментарными переломами дистального метаэпифиза плечевой кости / С.Н. Кривенко, Д.И. Медведев // Гений ортопедии. – 2019. – Т. 25, № 4. – С. 580-583.
4. C. Michael, Hill Richard M.F.; Jacobs, Neal, Dall, Graham, Court-Brown, Charles M. Adult Distal Humeral Metaphyseal Fractures: Epidemiology and Results of Treatment Robinson // Journal of Orthopaedic Trauma. January 2003, Volume 17 Issue 1 – P.35-50.

# **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ ПО ТЕХНИКАМ ЛИХТЕНШТЕЙН И ШАЛДАЙС**

***Рыжова А.С.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – ассистент Веселова Т.В.**

Актуальность. Одни из самых распространенных хирургических заболеваний – грыжи [1]. Первое место по распространенности занимают паховые грыжи. Социально-экономическая значимость заболевания определяется также и тем, что довольно часто оно возникает у людей трудоспособного возраста, что накладывает определенные трудности для их трудовой деятельности. При своевременной диагностики неосложненной грыжи и при условии правильно подобранного лечения прогноз благоприятный. При развитии осложнений он ухудшается, осложнения могут нести непосредственную угрозу здоровью и жизни. Именно поэтому в настоящее время проблему лечения паховых грыж трудно переоценить.

По последним данным статистики грыжи встречаются у почти 5% населения Земли [2]. В среднем заболеваемость составляет 50-60 человек на 10000 населения. Частота выполнения операций варьирует в разных странах. Например, согласно статистике в США это 2-3 операций на 10000 населения, а в Великобритании 1 на 10000. В США в год проводится около 800000 операций связанных с лечением грыж. Официальных достоверных данных по количеству операций в России нет. Цифры по разным данным разнятся. Наиболее вероятная величина операций в год – это 15000-20000.

Паховые грыжи чаще встречаются у мужчин. В среднем мужчины подвергаются этому заболеванию в 3 раза чаще. Заболевание может развиваться во всех возрастных группах, но чаще всего это происходит после 40 лет [3].

В большинстве случаев заболевание протекает на начальном этапе незаметно, не привлекая внимание пациента, не вызывая осложнений, но с течением времени появляются неприятные ощущения, вызывающие дискомфорт в области грыжевого выпячивания, боли бывают различной интенсивности и возникают чаще всего при ходьбе или других видах физической активности, также болевой синдром может наблюдаться и в покое при невралимых грыжах.

Генетическая аномалия – это основная причина появления паховых грыж, для которой характерно присутствие слабости соединительной ткани и чрезмерные физические нагрузки, например, профессиональные занятия спортом или тяжёлая работа.

Удаление паховой грыжи, при условии выполнения операции в плановом порядке, приводит к полному выздоровлению пациента, восстановлению его трудоспособности в короткие сроки. При развитии ущемлений паховой грыжи или других осложнений прогноз по выздоровлению пациента ухудшается. Сегодня по данным отечественных и зарубежных ученых в специализированных центрах смертность после плановых операций

связанных с грыжами составляет 0,01%, менее 1% случаев приходится на рецидивы, а осложнения после операций развивается лишь у 0,5-1% пациентов [2]. Наиболее часто встречающиеся осложнения: повреждение крупных сосудов (бедренной вены), гематомы в области пахового канала в результате недостаточного гемостаза, ранения сосудов семенного канатика, нервов, семявыносящего протока.

Цель исследования – оценка качества жизни больных после грыжесечения по Лихтенштейн и Шалдайс.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ обследования 20 больных (20 мужчин в возрасте от 35 до 80 лет), которые находились на лечении в ОБУЗ КГКБ СМП за период с сентября по декабрь 2019 года. Было сформировано две группы больных по 10 человек: 1 группа – пациенты, которым проведение оперативное вмешательство по поводу паховой грыжи, выполненное по технике Лихтенштейн; 2 группа – пациенты, которым проведено оперативное вмешательство по поводу паховой грыжи, выполненное по технике Шалдайс. Изучение качества жизни больных проводилось с помощью опросника «SF-36 Health Status Survey».

Результаты исследования. При оценке показателей качества жизни больных после грыжесечения по техникам Лихтенштейн и Шалдайс были получены результаты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Качество жизни пациентов после грыжесечения

Показатели	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)	P
Физическое функционирование	83,5±8,5	77,0±14,1	<0,05
Роль в функционировании	42,5±31,0	62,5±27,6	<0,05
Интенсивность боли	58,3±18,8	62,5±18,5	<0,05
Общее состояние здоровья	78,5±11,5	75,0±7,5	<0,05
Жизненная активность	79,5±11,5	59,5±19,2	<0,05
Социальное функционирование	87,5±8,9	85,0±15,4	>0,05
Роль в функционировании	73,3±27,2	46,7±31,1	<0,05
Психическое здоровье	87,6±5,7	74,0±11,5	>0,05
Физический компонент	43,4±4,6	47,3±6,4	>0,05
Психологический компонент	57,1±4,8	47,2±5,6	<0,05

\* –  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны

Выводы. Из представленной таблицы видно, что качество жизни больных после оперативного вмешательства по поводу паховой грыжи, выполненного по технике Лихтенштейн (1 группа), ниже на 3,9% в плане физического здоровья и выше на 9,9% в плане психологического здоровья, чем у больных после оперативного вмешательства по поводу паховой грыжи, выполненной по технике Шалдайс.

#### Список литературы

1. Затевахин, И.И. Абдоминальная хирургия: Национальное руководство / И.И. Затевахин, А.И. Кириенко, В.А. Кубышкин. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/.html>

2. Савельев, В.С. Клиническая хирургия: Национальное руководство / В.С. Савельев, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, – 2013. – 832 с.
3. Сравнительная оценка непосредственных и отдалённых результатов грыжесечения по методике «Onstep» и I. Lichtenstein у взрослых / В.В. Шейерман, А.И. Баранов, Ю.В. Валуйских, А.В. Смирнова // Медицина в Кузбассе. – 2019. – Т. 18, № 2. – С. 48-53.

## **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА**

***Рындина Е.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – ассистент Мосолова А.В.**

Актуальность. Резекция желудка является основным методом хирургического вмешательства в тех случаях, когда возникновение язвы обусловлено негормональными причинами, такими как недостаточный объем резекции желудка, повышенная активность блуждающего нерва, рефлюкс кишечного содержимого в культю желудка. Частота появления пептической язвы после различных операций на желудке составляет от 0,5 до 15%. В 75–80% случаев это болезнь имеет осложнённое течение. В тоже время выбор метода резекции продолжает оставаться предметом активных обсуждений [2]. До настоящего времени резекция желудка оказывается операцией выбора в хирургическом лечении осложненной язвенной болезни [1].

Цель исследования – оценка результатов хирургического лечения и качества жизни пациентов, которым была проведена резекция желудка.

Материалы и методы исследования. Во время исследования было проведено анкетирование 20 больных, находившихся на лечении в ОБУЗ КГКБ СМП за период с сентября 2016 по декабрь 2019 года. Респонденты были дифференцированы на 2 группы по 10 человек: первая группа – пациенты, которым была сделана резекция по поводу лечения язвы пилорического отдела желудка по Бильрот-1, вторая группа – пациенты, которым была проведена резекция желудка по Бильрот-2. Было опрошено 12 мужчин и 8 женщин. Возраст исследуемых больных находился в промежутке от 30 до 73 лет (табл. 1).

**Таблица 1 – Группировка пациентов по полу и возрасту**

Возраст	Пациенты, которым была сделана резекция желудка по Бильрот-1		Пациенты, которым была сделана резекция желудка по Бильрот-2	
	мужской пол	женский пол	мужской пол	женский пол
30-40	-	1	1	-
40-50	1	-	-	2
50-60	4	2	3	1
60-70	-	1	1	1
70-80	1	-	1	-
Всего	6 (30%)	4 (20%)	6 (30%)	4 (20%)

Из таблицы видно, что резекция желудка по Бильрот-2 и Бильрот-1 применялись в основном для хирургического лечения язвы пилорического отдела желудка у мужчин возрастной категории от 50 до 60 лет.

Субъективное и объективное исследование состояния здоровья больных проводилось по стандартной схеме. Так же для комплексной оценки здоровья пациентов были использованы лабораторные и инструментальные методы исследования, которые включали в себя общий анализ крови (ОАК), биохимический анализ крови (БАК), общий анализ мочи (ОАМ), ФГДС, УЗИ и рентгенологическое исследование органов брюшной полости.

В послеоперационном периоде качество жизни больных, которые перенесли резекцию желудка, оценивалось с помощью опросника SF-36.

Результаты и их обсуждения. В ходе клинических исследований был проведен анализ частоты встречаемости основных симптомов, в результате которого было установлено, что наиболее характерными симптомами у больных 1 группы являлись головокружение и головная боль, чувство переполнения в желудке и вздутие живота. У больных 2 группы выявлялась достаточно объемная симптоматика. Наиболее часто встречались общая слабость, головокружение и головная боль, вздутие живота и потливость. Однако, среди пациентов, которые перенесли резекцию желудка по Бильрот-2, в отношении сравниваемой группы чаще встречался демпинг-синдром (табл. 2).

Таблица 2 – Основные симптомы у больных с резекцией желудка

Клинический симптом	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)
Боли и ощущение тяжести в эпигастральной области	5 (50%)	3 (30%)
Чувство переполнения желудка	6 (60%)	4 (40%)
Вздутие живота	7 (70%)	4 (40%)
Потливость	7 (70%)	3 (30%)
Общая слабость	9 (90%)	4 (40%)
Сухость во рту	7 (70%)	3 (30%)
Головокружение и головная боль	8 (80%)	6 (60%)
Расстройства стула	5 (50%)	2 (20%)
Изжога	5 (50%)	3 (30%)
Нарушение аппетита	4 (40%)	2 (20%)
Демпинг-синдром	2 (20%)	4 (40%)

В отдаленном послеоперационном периоде встречались некоторые осложнения, которые были диагностированы с помощью ФГДС (табл. 3).

Таблица 3 – Распространённость пострезекционных осложнений

Осложнения	1 группа	2 группа
Пептическая язва	1 (10%)	1 (10%)
Гастрит культи желудка	-	1 (10%)
Рубцовые изменения гастроэнтероанастомоза	2 (20%)	1 (10%)

Можно сделать вывод о том, что частота осложнений после резекции желудка находилась на одном уровне и составляла 30% в каждой из групп.

По оценки показателей качества жизни больных, перенесших резекцию желудка по Бильрот-2, выше, чем у больных после резекции желудка по Бильрот-1, так как физический и психический компоненты здоровья 2 группы больше на 6,4% и 5,8% соответственно (табл. 4).

Таблица 4 – Оценка показателей качества жизни больных, которые перенесли резекцию желудка

Показатели шкалы SF-36	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)	P*
Физическое функционирование (ФФ)	62,3±2,3	65,6±3,4	<0,05
Ролевое функционирование (РФ)	54,4±2,5	56,2±4,3	<0,05
Интенсивность боли (ИБ)	58,6±3,7	51,9±5,8	<0,05
Общее состояние здоровья (ОЗ)	35,3±4,2	40,3±6,4	<0,05
Жизненная активность (ЖА)	56,3±4,1	59,2±3,6	<0,05
Социальное функционирование (СФ)	58,6±3,2	69,1±3,4	<0,05
Эмоциональное состояние (ЭС)	46,5±2,3	59,3±10,8	<0,05
Психическое здоровье (ПЗ)	45,6±12,7	62,1±3,4	<0,05
Физический компонент здоровья (ФЗ)	51,7±3,3	58,1±5,3	<0,05
Психический компонент здоровья (ПЗ)	51,5±3,9	57,3±3,6	<0,05

\* – p<0,05 различия между группами статистически достоверны

Выводы. При лечении язвы пилорического отдела желудка у больных, которые перенесли резекцию по Бильрот-2 качество жизни лучше, чем у пациентов, перенесших резекцию желудка по Бильрот-1. Тем не менее, все больные вне зависимости от способа операции отмечали положительную динамику состояния своего здоровья после хирургического вмешательства.

#### Список литературы

1. Гастрит культи желудка у пациентов, перенесших резекцию желудка по Бильрот-2 / Н.В. Корочанская, С.Р. Генрих, Н.А. Буложенко, М.А. Басенко // Вестник хирургической гастроэнтерологии. -2017. – № 4. – С.31-37.
2. Реконструктивная резекция желудка в модификации Ру как операция выбора при осложненной пептической язве оперированного желудка / А.В. Меньков, А.С. Королёв, А.А. Стрельцов, А.Г. Родин // Медицинский альманах. – 2012. – № 2 (21). – С.145-147.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЕРЕДНЕЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

*Саакян А.Р.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель - к.м.н., ассистент Тихоненков С.Н.**

Актуальность. На сегодняшний день в травматологии и ортопедии актуальным и сложным стоит вопрос о лечении больных с хронической

нестабильностью плечевого сустава (ХНПС). Большая распространенность данного заболевания среди трудоспособного населения указывает на его огромное социально-медицинское значение [1]. Имеется много нерешенных вопросов в плане диагностики и лечения данной патологии, одними из которых являются: функция сустава восстанавливается частично, плохие отдаленные результаты лечения, потеря трудовой деятельности [3]. Существует огромное количество оперативных методик и их модификаций для лечения ХНПС. Многие из них являются технически сложными для выполнения, травматичными и с длительным временем реабилитации [2]. Кафедрой травматологии и ортопедии курского государственного медицинского университета предложен собственный метод оперативного лечения хронической передней нестабильности плечевого сустава (ХПНПС) (патент № 2703905).

Цель исследования – оценить результаты лечения больных с хронической передней нестабильностью плечевого сустава.

Материалы и методы исследования. Данное исследование основывается на оценке отдаленных результатов лечения и обследования 25 пациентов, которым было проведено лечение в отделении травматологии и ортопедии ОБУЗ КГКБ № 4 по поводу хронической передней нестабильностью плечевого сустава с 2016-2018гг, и которые удовлетворяли критериям включения и исключения. В работу включен трудоспособный возраст, ведущий активный образ жизни от 18 до 35 лет. Отдаленные результаты лечения изучены по следующим оперативным методам лечения: 1-я группа (10 человек) – операция Краснова, 2-я группа (10 человек) – операция Свердлова, 3-я (контрольная) группа (5 человек) – собственно предложенный метод лечения (патент № 2703905). Отдаленные результаты лечения изучены в сроки до 14 месяцев (средние сроки 12,5 мес. $\pm$ 1,7 мес.). У каждого пациента было произведено тщательный сбор анамнеза, пальпация плечевого сустава с определением объема движения в суставе, проведение специфических тестов для нестабильности в плечевом суставе (симптом предчувствия вывиха) и др. Определяли вид нестабильности плечевого сустава для каждого пациента (задняя, передняя, нижняя; острая или хроническая; травматическая или атравматическая. Также всем пациентам было выполнено клиническое, рентгенологическое и MPT исследования. С помощью шкал WOSI (Western Ontario Shoulder Instability Index) и Rowe (обе шкалы являются информативными, простыми и понятными) оценивали выраженность болевого синдрома, степень функциональных ограничений и удовлетворенность пациента качеством жизни определялись [4].

Результаты исследования. Результаты операций Краснова и Свердлова заключается в увеличении стабилизации плечевого сустава. Предложенный кафедрой травматологии и ортопедии курского государственного медицинского университета метод оперативного лечения хронической передней нестабильности плечевого сустава (ХПНПС) позволяет достигнуть хорошей стабильности в плечевом суставе и продлению сроков ремиссии, с помощью перекрестного усиления стабилизации плечевого сустава, за счет создания



динамического стабилизатора. После выполнения оперативного метода лечения раны больных в раннем послеоперационном периоде зажили первичным натяжением, швы были сняты на 10-12 суток. В раннем и позднем послеоперационном периодах инфекционных осложнений не было. Через 2 недели гипсовую повязку заменили на ортез по типу «Дезо», в связи с чем был расширен комплекс упражнений: активные движения проводились в локтевом суставе и сгибание в плечевом. По истечению месяца больным снимали ортез и подвешивали конечность на косынку сроком на 10 дней. Пациенты начали активно заниматься гимнастикой. По отдаленным результатам лечения выяснилось, что у пациентов 1-ой группы наблюдалось 1 рецидив вывиха в результате трудовой травмы, у 2-х ощущаются периодические подвывихи; 2-ой группе выявлено 2 вывиха в результате занятия спортом и у 2-х отмечались периодические подвывихи; в 3-ей группе рецидивов нестабильности за весь период наблюдения не отмечалось (табл. 1).

Таблица 1 – Рецидив нестабильности в группах

	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Подвывихи	1	2	0
Вывихи	2	2	0

Сравнительную оценку пациентов в группах провели с помощью шкал Rowe и WOSI. Согласно результатам повторного анкетирования были получены следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2 – Результаты шкал Rowe и WOSI

Группы \ Шкалы	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Rowe, баллы	80,4	76,3	93,2
WOSI, %	12,4	13,8	8,6

По результатам таблицы 2, можно сделать вывод, что в 1-ой и во 2-ой группах наблюдался результат, который оценивается как «хороший». В 3-ей группе (контрольной) наблюдался «отличный» результат.

Вывод. Проанализировав отдаленные результаты лечения, можно прийти к выводу, что тактика оперативного лечения больных с хронической передней нестабильностью плечевого сустава по методике предложенной кафедрой травматологии и ортопедии курского государственного медицинского университета является наиболее рациональной.

#### Список литературы

1. Абдуразаков, У.А. Метод лечения привычного вывиха плеча / У.А. Абдуразаков, А.У. Абдуразаков // Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей. – 2016. – № 3. – С. 25-29.
2. Даниленко, О.А. Лечение посттравматической нестабильности плечевого сустава с превалирующим горизонтальным компонентом / О.А. Даниленко // Военная медицина. – 2019. – № 1. – С. 122-131.

3. Кобзарев, В.В. Выбор рационального лечения больных с передне-нижним и нижним привычным вывихом плеча / В.В. Кобзарев, Ю.В. Ларцев // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № . 6. – С. 276-277.

4. Норкин, А.И. Оптимизация тактики хирургического лечения привычного вывиха плеча / А.И. Норкин // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2018. – Т. 14. – № . 2. – С. 240-243.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО БИЛИАРНОГО ПАНКРЕАТИТА В СООТВЕТСТВИИ С РАЗРАБОТАННЫМ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИМ АЛГОРИТМОМ**

*Саакян А.Р.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 2**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Назаренко П.М.**

Актуальность. В настоящее время в абдоминальной хирургии сложным и нерешенным остается вопрос о правильном выборе тактики лечения у больных с острым панкреатитом (ОП). Данное заболевание приводит к серьёзным негативным медико-социальным последствиям из-за высокой летальности, огромного числа осложнений и длительной госпитализации больных [1]. По количеству больных в ургентной хирургии острый панкреатит (ОП) занимает второе место, уступая лишь острому аппендициту. По данным многих исследователей у 60% больных острый панкреатит развивается на фоне заболеваний билиарной системы, в последующем обозначенная как острый билиарный панкреатит (ОБП). Летальность при ОБП остается высокой и составляет от 15% до 40%. На сегодняшний день отсутствуют общепринятые лечебные алгоритмы по лечению и диагностике данного заболевания. Необходимо усовершенствовать и активно внедрять малоинвазивные хирургические технологии в лечении ОБП [2, 3].

Цель исследования – изучить эффективность лечебно-диагностического алгоритма при остром билиарном панкреатите, разработанного на кафедре хирургических болезней № 2.

Материалы и методы исследования. В ходе проделанной исследовательской работы нами было проанализировано результаты лечения 115 больных с диагнозом: «Острый билиарный панкреатит», в возрасте от 20 до 78 лет (преобладали пациенты со средним возрастом  $48,5 \pm 2,7$  лет), проходивших лечение в хирургических отделениях ОБУЗ КГКБ № 4 г. Курск и НУЗ ОБ на станции Курск ОАО РЖД. При лечении данных больных преимущество отдавали малоинвазивным хирургическим технологиям.

Всем больным было выполнено общеклинический минимум лабораторных методов исследования, куда входили общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови с определением общего белка, билирубина, амилазы, мочевины, глюкозы, креатинина. Из инструментальных

методов исследования больным было выполнено рентгенография органов грудной клетки и рентгеноскопию органов брюшной полости, УЗИ органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, внепеченочные желчные протоки), электрокардиография (ЭКГ), ФГДС с осмотром БСДК. Также была назначена консультация анестезиолога и терапевта.

Данные были получены методом выкопировки данных из карт стационарных больных (форма 033У) за выбранный период. Первичная обработка материала проводилась с помощью MS Excel 2015, а статистическая обработка полученных результатов была произведена с помощью программного обеспечения STATISTICA 10.0.

Результаты исследования. При анализе обследуемых групп оказалось, что среди женщин и мужчин преобладали пациенты, находящиеся в возрасте от 50 до 65 лет, при этом достоверных данных за распределение больных по полу не получено. Основная масса больных поступала в стационар в сроки от 24 до 72 часов.

Частыми жалобами, которые заставляли пациентов обращаться в лечебное учреждение, были боли в верхней части живота, с локализацией в правом подреберье и в эпигастральной области - 73%, боли опоясывающего характера - 27%. Рвота встречалась у 66%. Температура тела при поступлении у большинства была нормальной, за исключением 12 больных, у которых температура доходила до субфебрильных значений. При внешнем осмотре у 33,1% больных отмечалась желтушность кожи и видимых слизистых оболочек, у 10,5% цианотичная окраска кожи живота и лица.

По лабораторным методам исследования было выявлено, что амилаза крови и мочи была повышена у 80,0% пациентов. У 72,2% больных отмечалось увеличение билирубина в сыворотке крови, повышение активности аланинаминотрансферазы отмечено у 67,8% больных, а у 53,9% – АСТ-аминотрансфераз. В пользу поражения паренхимы поджелудочной железы свидетельствует повышение глюкозы в крови, которая установлено у 17,4% пациентов.

Всем больным проведено ультразвуковое исследование (УЗИ) печени, желчного пузыря, внепеченочных протоков (ВПЖП), поджелудочной железы (ПЖ). При УЗИ желчного пузыря во всех случаях диагностировали конкременты желчного пузыря: микролитиаз отмечается у 77,4% пациентов, крупные конкременты у 22,6% пациентов. У 93,9% больных по данным УЗИ были выявлены признаки острого холецистита, у 29,6% пациентов холецистолитиаз сочетался с камнями общего желчного протока. При УЗИ ПЖ 79,1% увеличение размеров, нечеткость, размытость ее контуров наблюдалось у больного. При ФГДС с осмотром БСДК у 16-и больных диагностировали вклиненный камень БСДК, ввиду чего таким больным проводили экстренную эндоскопическую папиллотомию (ЭПТ) на конкременте.

Следует подчеркнуть, что всем пациентам оперативное пособие по ликвидации блокады оттока желчи и панкреатического секрета на уровне БСДК выполнялось в экстренном порядке и преимущество отдавали малоинвазивной

хирургической технологии лечения, тем самым, надеясь на «абортное» течение ОБП. На первые и вторые сутки с момента поступления прооперированно 86 больных, на третьи сутки 22 больных и на четвертые и пятые сутки 7 больных.

Объем оперативных вмешательств у больных с ОБП расположились следующим образом: у 16 больных (14%) была выполнена эндоскопическая папиллотомия (ЭПТ) + ретроградная холангиография (РХГ) + лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) + дренирование брюшной полости + контрольно-динамическая панкреатоскопия (КДЛ); у 38 больных (33,3%) ЛХЭ + дренирование брюшной полости + парахоледохиальная блокада + КДЛ; у 36 больных (31%) выполнена ЛХЭ + антеградная папиллотомия (АПТ) + КДЛ; у 11 больных (9,6%) ЛХЭ + дренирование брюшной полости + КДЛ; у 10 больных (8,7%) ЭПТ + РХГ + холецистостомия; у 4 больных (3,4%) выполнена лапаротомия, холецистэктомия, холедохотомия, АПТ.

Больным с ущемленным камнем в БСДК была выполнена в экстренном порядке эндоскопическая папиллотомия (ЭПТ) и в связи с чем, удалось быстро ликвидировать внутрипротоковую гипертензию и добиться разрешения ОБП, также удалось избежать осложнений данной операции. В других случаях патологию ОЖП и БСДК стремились разрешить в процессе лапароскопической холецистэктомии при помощи устройства (патент № 36200) и способа (патент № 2253382) антеградной папиллосфинктеротомии, разработанные на кафедре хирургических болезней № 2.

У 38 больных ЛХЭ сочеталась с АПТ, показанием к которой у 24 больных был холедохолитиаз, у 6 стеноз БСДК, у 8 – холедохолитиаз в сочетании со стенозом БСДК.

У лиц с высокой степенью операционно-анестезиологического риска с острым воспалением ЖП была выполнена холецистостомия дополненная ЭПТ + РХГ. Данный вмешательства выполнен у 10 больных.

Все больные с отечным панкреатитом пребывали в стационаре в течение  $7 \pm 2,1$  дней. Больные с мелкоочаговым панкреонекрозом провели  $14 \pm 2,4$  койко-дня, а больные с крупноочаговым панкреонекрозом  $38 \pm 3,2$  койко-дня.

Выводы. Таким образом можно сказать, что экстренно разрешив блокаду оттока желчи и панкреатического секрета на уровне БСДК с использованием малоинвазивной хирургической технологии лечения можно существенно снизить летальность при ОБП. ЭПТ следует применять только в случаях вклинения камня в БСДК, только тогда данный метод является безопасным и эффективным. АПТ с использованием разработанного кафедрой устройства необходимо применять, только тогда, когда имеются противопоказания к ЭПТ, а именно стриктура, аденома БСДК и др. Бывают случаи, когда невозможно разрешить патологию БСДК эндоскопическими методами, тогда показана открытая холецистэктомия и холедохотомия.

#### Список литературы

1. Кульчиев, А.А. Нерешенные вопросы острого панкреатита / А.А. Кульчиев, А.А. Морозов // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2018. – № 1. – С. 37-38.

2. Ушаков, А.А. К вопросу о ведении больных с острым билиарным панкреатитом / А.А. Ушаков, В.И. Овчинников // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № . 4-3. – С. 424-426.

3. Хворостов, Е.Д. Эндохирургические методы в лечении острого билиарного панкреатита / Е. Д. Хворостов // Art of medicine. – 2018. – № . 4. – С. 177-179.

## **ОЦЕНКА ЛЕЧЕНИЯ ОТЕКА ЛЕГКИХ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ НА БАЗЕ КУРСКОЙ ГОРОДСКОЙ СТАНЦИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

***Сафонов А.А., Сафонова И.Г., Сериков А.Ю.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра анестезиологии и реаниматологии и интенсивной терапии ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Еремин П.А.**

**Актуальность.** Заболевания сердечно-сосудистой системы из года в год занимают лидирующие позиции в списке причин смертности населения России. По статистике ВОЗ в 2018 из 56,9 млн. случаев смерти – 15,2 млн. (26,7%) были вызваны заболеваниями сердечно-сосудистой системы и их осложнениями [2]. Важнейшим критерием выживаемости пациентов в стационаре является своевременное лечение осложнений на догоспитальном этапе. Одним из тяжелейших осложнений сердечной патологии, приводящих к гибели пациентов является отек легких. Поэтому исследование лечения отека легких на догоспитальном этапе является актуальной.

**Цель исследования** – оценка лечения отека легких на догоспитальном этапе на базе Курской городской станции скорой медицинской помощи.

**Материалы и методы исследования.** Было проанализировано 889 электронных и письменных карт вызова скорой медицинской помощи на базе ОБУЗ КГССМП за 2019 год. Были оценены клинические, анамнестические данные, данные ЭКГ, тактики лечения. Возраст больных колебался в пределах 35-82 лет, средний возраст составлял –  $61,5 \pm 3$  год, из них мужчин было 800 (89%), а женщин 89 (11%). Средний возраст мужчин составлял  $55 \pm 3$  лет, а женщин  $68 \pm 3$  лет.

**Результаты исследования.** Было выявлено, что причинами отека легких являлись: инфаркт миокарда с острой левожелудочковой недостаточностью; хронические формы ишемической болезни сердца и декомпенсация хронической сердечной недостаточности; гипертонической криз, осложненный отеком легких (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение пациентов

Первичный диагноз	Количество больных			Процент внутри нозологии		% от общего числа
	мужчин	женщин	всего	мужчин	женщин	
ИМ+ОЛН	113	10	123	91,87%	8,13%	13,84%
ИБС+ ХСН	462	294	756	61,11%	38,89%	85,04%
ГК+ отек легких	2	8	10	20,00%	80,00%	1,12%

Установлено, что временные нормативы доезда, пребывания и госпитализации соответствуют стандартам [3]. При распределении первичных вызовов по поводу анализируемых нозологий зафиксировано преимущественное направление линейных, а не реанимационных бригад: ГК+ ОЛ – 100% вызовов, ИМ+ОЛН – 63,41%, ИБС+ХСН – 56,88%. Во всех первичных случаях передачи вызова линейным бригадам потребовался повторный вызов бригады интенсивной терапии.

Тактика лечения данных нозологий соответствовала стандартам лечения скорой медицинской помощи и основывалась на этиологии, клинике, инструментальных данных [1]. Ниже в таблице 2 представлена статистика применения основных лекарственных средств (табл. 2).

Таблица 2 – Перечень основных лекарственных средств

Нозология	Лекарственные средства					
	Морфин	Нитраты	Диуретик	Кислород	Гепарин	Вазо-активные амины
ИМ+ОЛН	101 (82%)	25 (20%)	113 (92%)	123 (100%)	123 (100%)	29 (24%)
ИБС+ХСН	582 (77%)	242 (32%)	702 (93%)	756 (100%)	756 (100%)	30 (4%)
ГК+ ОЛ	0 (0%)	8 (80%)	8 (80%)	10 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

Результатами вызова СМП явились: госпитализация в профильный стационар, отказ от госпитализации, смерть в присутствии бригады СМП (табл. 3).

Таблица 3 – Результаты вызова СМП

Нозология	Результаты вызова				
	Госпитализированы	Отказ от госпитализации			Смерть в присутствии СМП
		с последующей госпитализацией	без последующей госпитализации	со смертью в ближайшие 24 часа	
ИМ+ОЛН	49	21	0	47	6
ИБС+ХСН	422	134	200	0	0
ГК+ОЛ	10	0	0	0	0

Выводы. Главной причиной отека легких в годовой статистике ОБУЗ КГССМП за 2019 год являются хронический формы ИБС и декомпенсация ХСН (85,04%). Наиболее тяжелое течение отека легких наблюдалось при инфаркте миокарда. Недооценка пациентами и их родственниками критичности

состояния больных является причиной отказов от госпитализации и высокой смертности на догоспитальном этапе в ближайшие 24 часа. Поэтому бригадам СМП целесообразно проводить разъяснительную работу и мотивировать пациентов на госпитализацию в стационар.

### Список литературы

1. Алгоритмы оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации: пособие для медицинских работников выездных бригад скорой медицинской помощи. – СПб.: ИП Шевченко В.И., 2018. – 158 с. – [сайт]. – URL: [http://03spb.ru / assets / files / Algoritms\\_2018.pdf](http://03spb.ru/assets/files/Algoritms_2018.pdf) (дата обращения: 04.03.2020).
2. Заболеваемость всего населения России в 2018 году. 2019: Статистические материалы / Ред. колл.: А.В. Поликарпов, Г.А. Александрова и др. – Москва : Минздрав РФ. 2019. – 103 с.
3. Приказ Министерства Здравоохранения РФ от 20 июня 2013 года N 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями на 19 апреля 2019 года) – Москва : Минздрав РФ. 2019. – 144 с. – [сайт]. – URL: [http:// docs.cntd.ru / document / 499028411](http://docs.cntd.ru/document/499028411) (дата обращения: 04.03.2020).

## ОЦЕНКА СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ ГУБЧАТЫХ АППЛИКАЦИОННЫХ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

*Северинов Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Кафедра детской хирургии и педиатрии ФПО  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Липатов В.А.**

Актуальность. В современной клинике в работу операционных блоков активно внедряются губчатые аппликационные гемостатические материалы. Такие средства применимы в разных областях хирургии и широко представлены на мировом и отечественном рынке изделий медицинского назначения [3, 4]. В связи с ростом потребностей в данных изделиях возникает необходимость в разработке и экспериментальной апробации средств местного гемостатического действия, что подтверждается неполной удовлетворенностью эффективности уже существующих средств [1, 7].

Однако многие из них обладают различной степенью гемостатической активности, но еще не разработаны общие методики оценки некоторых их физических свойств (поглотительная способность), на которых базируется их механизм действия [2, 5]. Это требует стандартизации алгоритма и методологии исследования эффективности кровоостанавливающих имплантов в опытах *in vitro* [6].

Цель исследования – оценить сорбционную способность губчатых аппликационных гемостатических материалов.

Материалы и методы. В качестве материалов исследования использовали следующие образцы гемостатических материалов: Tachocomb (№ 1), Gelita-Spon Standard (№ 2), Surgicel Fibrillar (№ 3), образцы кровоостанавливающих губок, разработанные совместно с ООО «Линтекс» (г. Санкт-Петербург, Россия) на основе натрий-карбоксиметиллцеллюлозы (Na-КМЦ) с различными модификациями: Na-КМЦ + Транексамовая кислота, прессованный (№ 4), Na-КМЦ + Транексамовая кислота, непрессованный (№ 5), Na-КМЦ прессованный (№ 6), Na-КМЦ непрессованный (№ 7).

Подготовку образцов для исследования проводили следующим образом: образцы необходимого размера вырезали из центральной части гемостатических губок, извлеченных из упаковок не ранее чем за сутки до измерения. Использовались губки с не истекшим сроком годности, принадлежность к той или иной партии не контролировалась.

Для определения сорбционной способности губок на дно пробирок помещали жесткую металлическую проволоку (высотой 30 мм), сверху помещали фильтровальную бумагу. Образцы объемом 1 см<sup>3</sup> выдерживали в подогретой в инкубаторе 5 минут, затем помещали в подготовленные пробирки и центрифугировали. После центрифугирования образец с фильтровальной бумагой и измеряли его массу. Статистическую обработку полученных данных проводили с применением методик описательной и вариационной статистики – медианы, 25 и 75 перцентилей (Me [25; 75]). В качестве программной среды использовали триал-версию (версия, предусматривающая бесплатное распространение в сети Интернет, а также неполный, ограниченный функционал программы, но достаточный для выполнения указанных расчетов) программы Statistica 10. Достоверность отличия средних величин определяли с помощью критерия Манна-Уитни (U), при допустимом для медико-биологических исследований значении  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. Значения сорбционной способности единицы объема губки группы № 3 в 6 раз меньше по сравнению с группой № 2. Значения сорбционной способности единицы массы губки образцов группы № 1 статистически значимо отличаются от значений групп № 2 (на 101,15 меньше) и № 3 (на 63,09 больше), группы № 6 (в 12,3 раза больше). При сравнении данных обнаружено, что значения сорбционной способности единицы массы губки образцов группы № 1 статистически значимо отличаются от значений групп № 2 (на 101,15 меньше) и № 3 (на 63,09 больше), группы № 6 (в 12,3 раза больше). При сравнении данных обнаружено, что значения сорбционной способности единицы массы губки образцов группы № 1 статистически значимо отличаются от значений групп № 2 (на 101,15 меньше) и № 3 (на 63,09 больше), группы № 6 (в 12,3 раза больше).

Выводы. По увеличению изменения значений такого показателя, как сорбционная способность, экспериментальные группы располагаются в следующем порядке: 4,7→6→5→3→1→2. Из этого следует, что наименьшее изменение гемостатических материалов наблюдается у образцов на основе медицинского желатина и натриевой соли карбоксиметиллцеллюлозы. И наоборот, кровоостанавливающие средства на основе медицинского



желатина значительно подверглись изменениям. Это связано со структурой самих образцов: гемостатические материалы на основе Na-КМЦ обладают высокой степенью водоудержания, способностью изменять реологические свойства, повышать стабильность дисперсионных растворов и вязкость

### Список литературы

1. Бежин, А.И. Экспериментальное обоснование кровоостанавливающего эффекта 3% геля карбоксиметилцеллюлозы / А.И. Бежин, Д.С. Солдатова, И.В. Литвиненко, А.Б. Горпинич // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2018. – № 4. – С. 72-79.
2. Липатов, В.А. К вопросу о методологии сравнительного изучения степени гемостатической активности аппликационных кровоостанавливающих средств / В.А. Липатов, С.В. Лазаренко, К.А. Сотников [и др.] // Новости хирургии. – 2018. – Т.26, № 1. – С. 81-94.
3. Ославский, А.И. Поглощительная и адсорбционная способности углеволокнистых сорбентов к биологическим жидкостям / А.И. Ославский, С.М. Смотровин // Журнал ГрГМУ. – 2012. – Т. 39, № 3. – С. 25-28.
4. Серова, А.Н. Адсорбционная и поглощительная способность сорбционного материала, включающего наноструктурный оксигидроксид алюминия / А.Н. Серова, В.Г. Пехенько, И.Н. Тихонова, Е.А. Глазкова, О.В. Бакина, М.И. Лернер, С.Г. Псахье // СМЖ. – 2012. – № 2. – С. 127-131.
5. Штейнле, А.В. Поглощительная и абсорбционная способности раневой повязки на основе наноструктурированного графита по сравнению с современными высокоэффективными перевязочными средствами / А.В. Штейнле // Приволжский научный вестник. – 2012. – Т.4, № 8. – С. 77-83.
6. Pourhaghgouy M., Zamanian A. Physical and mechanical properties of the fully interconnected chitosan ice-templated scaffolds / M. Pourhaghgouy, A. Zamanian // Journal of Applied Polymer Science. – 2015. – Т. 7, № 132. – С. 414-476.
7. Foruzanmehr, M. Physical and mechanical properties of PLA composites reinforced by TiO<sub>2</sub> grafted flax fibers / M. Foruzanmehr, P.Y. Vuillaume, S. Elkoun, M. Robert // Materials & Design. – 2016. – Т.15, № 106. – С. 295-304.

## **АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНЫХ АРТЕРИИ**

***Селиверстова Я.В., Дударева Т.Н.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Богословская Е.Н.**

Актуальность. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) является сложной клинической проблемой, так как часто приводит к острой сердечной и дыхательной недостаточности [3]. Известно, что смертность при ТЭЛА достигает 30%, но при своевременной диагностике и адекватном лечении может быть снижена до 10% и менее [3]. В настоящее время, согласно международным рекомендациям по диагностике и лечению ТЭЛА, тромболитическая терапия (растворения тромбо-эмболов) является

первостепенным методом терапии больных группы высоко риска, у которых есть признаки гемодинамических нарушений (снижение САД менее 90 мм рт. ст. или снижение САД на 40 мм рт. ст. и более в течение не менее чем 15 мин, не связанное с иными причинами) [1]. При установлении диагноза острая ТЭЛА высокого риска показано проведения тромболизиса при отсутствии абсолютных противопоказаний [3]. Своевременная диагностика и лечение ТЭЛА являются весьма актуальными, так как могут предотвратить неблагоприятные исходы за счет восстановления кровотока в окклюзированной легочной артерии.

Цель исследования – анализ эффективности тромболитической терапии у пациентов с тромбоэмболией легочных артерии, получивших терапию в ОБУЗ КГКБ СМП за 2008-2019 года.

Материалы и методы исследования. Было рассмотрено 42 истории болезни с диагнозом ТЭЛА. Фибринолитическая терапия проводилась урокиназой и альтеплазой. Средний возраст пациентов составил  $63 \pm 3,2$  года, среди них 24 (57%) женщины и 18 (43%) мужчин. Проводилась экстренная госпитализация больных при выявлении первых признаков ТЭЛА. Этиологией ТЭЛА являлась окклюзия в глубоких венах нижних конечностей (выявленная по данным УЗИ сосудов), попадания тромба в легочное артериальное русло приводит к прекращению перфузии участка легочной ткани. Для подтверждения диагноза и дифференциальной диагностики во всех случаях использовались методы ангио-СКТ легких и Эхо-КГ (исследовали следующие показатели – давление в легочной артерии, дисфункцию правых отделов сердца) [2, 3].

Альтеплазу применяли по следующей схеме: общую дозу в объеме 100 мг вводили в течение 2 часов: 10 мг внутривенно струйно, затем 90 мг внутривенно капельно в течение 2 часов. При использовании урокиназы начальная доза для взрослых составляла 2000 МЕ /кг или 4400 МЕ /кг массы тела пациента и вводится внутривенно капельно на протяжении 10-20 мин. Потом переходили на поддерживающую дозировку, которая составляла 2000 МЕ урокиназы/кг в час с одновременным введением гепарина или 4400 МЕ урокиназы/кг в час без гепарина.

После завершения тромболизиса, в независимости от используемого фибринолитика, назначали антикоагулянтную терапию (гепарин) в первые дни со скоростью 500-1000 ЕД в час под контролем активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ). В последующем (не менее 5 дней) продолжали антикоагулянтную терапию, согласно современным клиническим рекомендациям – назначали нефракционированный гепарин, либо новые оральные антикоагулянты (НОАК). Эффективность тромболизиса оценивали с помощью ангио-СКТ, которую выполняли через 24 часа после его завершения.

Результаты исследования. Специфичность всех клинических проявлений ТЭЛА невысока, однако наиболее характерные из них были – одышка (100%), признаки острой правожелудочковой недостаточности (100%), боли в грудной клетки (74%), кашель (55%), кровохарканье (19%), синкопальное состояние

(17%). У 32 (76%) пациентов устранилась окклюзия легочных артерий, стабилизировалась системная гемодинамика по результатам проведенной консервативной, тромболитической терапии. У 8 (19%) пациентов устранилась частично окклюзия легочных артерий, при этом улучшилось общее самочувствие и снизилось давление в легочной артерии. С 80-150 до 25-40 мм рт. ст. снизилось давление в легочной артерии по результатам Эхо-КГ.

Летальность у пациентов с ТЭЛА, которым применялась тромболитическая терапия, составила 4% (2 человека), из них 1 пациент, у которых была неэффективна тромболитическая терапия и 1 пациент, у которых в первые сутки отмечалась положительная динамика после консервативной терапии, но в связи с тяжелой сопутствующей патологией на 5-е сутки регистрировалась остановка дыхательной и сердечной деятельности (неэффективные реанимационные мероприятия).

Из осложнений проводимой тромболитической терапии у 29 (69%) больных наблюдали подкожные гематомы вокруг периферического венозного катетера, у 1 (2%) пациента развилось желудочно-кишечное кровотечение, требующее экстренное консервативное лечение, включающее гемотрансфузию.

Выводы. Проведенное нами исследование показало высокую эффективность применения тромболитической терапии и снижение летальности в данной группе наблюдаемых пациентов с острой ТЭЛА, пролеченных в ОБУЗ КГКБ СМП за 2008-2019 года.

#### Список литературы

1. Вёрткин А.Л. Тромбоэмболия легочной артерии: эпидемия, о которой все молчат / А.Л. Вёрткин, А.М. Грицанчук // Архивъ внутренней медицины. Болезни сердца и сосудов. – 2014 – № 1 – С. 33-39.
2. Станиченко, Н.С. Современные возможности диагностики и лечения тромбоэмболии легочной артерии / Н.С. Станиченко, Б.И. Загидуллин, Р.А. Якубов // Практическая медицина. – 2012. – № 5. – С. 128-132.
3. Сумин, С.А. Анестезиология-реаниматология: учебник для подготовки кадров высшей квалификации: в 2 т.Т. II / С.А. Сумин, К.Г. Шаповалов [и др.]. – Москва : ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2018. – 744 с.: ил.

### **ВЛИЯНИЕ ХОНДРОИТИН СУЛЬФАТА НА ОСТЕОГЕНЕЗ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМАХ**

***Сёмин Н.А., Махлаев В.С., Аниканов А.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Файтельсон А.В.**

Актуальность. В ближайшем будущем, многие практикующие врачи и ученые прогнозируют увеличение количества переломов у людей страдающих остеопорозом (ОП). Смертность при проксимальном переломе бедренной кости в течение полугода после травмы составляет около 30%.

Рост числа остеопоротических переломов показывает, что на данном этапе развития медицины нет эффективных и доступных каждому препаратов для коррекции данного заболевания. Эти подобные им обстоятельства вынуждают ученых и врачей искать новые пути и методы лекарственной терапии генерализованного ОП.

Цель исследования – оценка остеопротективной активности хондроитин сульфата на модели экспериментального ОП, с после травмы с последующим медуллярным остеосинтезом.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводился на 60 самках белых крыс линии Вистар массой  $250 \pm 50$  г. Гипоэстрогенный ОП моделировался путем двусторонней овариэктомии под наркозом (внутрибрюшинным введением раствора хлоралгидрата в дозе 300 мг/кг). Животные были разделены на 3 группы: I – контрольная ( $n = 20$ ) – здоровые крысы; II – контрольная ( $n = 20$ ) – двухсторонняя овариэктомия, проводился перелом плечевой и бедренной костей, без получения препаратов; III – исследуемая ( $n = 20$ ) – двухсторонняя овариэктомия, проводился перелом плечевой и бедренной костей, а так же медуллярный остеосинтез. Ежедневно внутрижелудочно вводился хондроитина сульфат в дозе 68,571 мг/кг/сут в течение 75 дней.

Через 75 дней после начала медикаментозной коррекции крысы были выведены из эксперимента, была проведена денситометрия следующих областей: проксимальный отдел плеча, дистальный отдел плеча, проксимальный отдел бедра и дистальный отдел бедра, и было высчитано среднее значение плотности костной ткани для каждой крысы. Для оценки плотности костной ткани использовалась система молекулярной визуализации In-Vivo FX Pro производства компании Bruker (США). Далее проводилась цифровая рентгеновская денситометрия с использованием программы BoneDensitySoftware.

Через 60 дней после начала медикаментозной коррекции выполнялось измерение уровня микроциркуляции в проксимальном метафизе бедренной кости, под наркозом. Для оценки микроциркуляции использовалась лазерная доплеровская флоуметрия (лазерный доплеровский флоуметр Biopacsystems MP-100 с игольчатым датчиком TSD-144). Гистологическое исследование проводилось после эвтаназии животных. Для подтверждения формирования остеопороза, а так же для оценки эффективности исследования хондроитин сульфата проводили морфогистологическое исследование костной ткани проксимальных метафизов бедренной и плечевой костей. Материал был фиксирован в растворе 10% формалина с дальнейшей проводкой, заливкой в парафин и окрашиванием гематоксилин-эозином. Производилась световая микроскопия полученных гистологических срезов с помощью микроскопа Leica CME (увеличение  $\times 100$ : объектив  $\times 10$ , окуляр  $\times 10$ ) с последующим фотографированием костных балок цифровым фотоаппаратом OlyMpus SP-350 с разрешением  $3264 \times 2448$  пикселей путем сопоставления окуляра микроскопа и объектива фотокамеры. Гистоморфометрия костной ткани осуществлялась с помощью приложения IMageJb (версия 1.39). Для количественной оценки

степени развития остеопороза в зоне перелома и эффективности проводимой медикаментозной терапии изучаемым препаратом производилось измерение ширины костных трабекул спонгиозной ткани дистального и проксимального метафизовплечевой и бедренной костей.

Результаты исследования. Для каждой группы было высчитана средняя величина плотности костной ткани, а так же средняя ошибка. В соответствии с данными денситометрии, показатель плотности костной ткани в I, II группе и III группе составил:

Таблица 1 – Денситометрия I, II и III групп крыс (г/см<sup>3</sup>)

№ крысы	I группа (г/см <sup>3</sup> )	II группа (г/см <sup>3</sup> )	III группа (г/см <sup>3</sup> )
1	2,738	2,502	2,820
2	3,053	2,557	2,752
3	2,837	2,399	2,965
4	2,928	2,835	3,007
5	3,146	2,857	2,698
6	3,060	2,704	2,950
7	2,951	2,885	2,952
8	3,002	2,759	2,959
9	2,945	2,491	2,957
10	2,921	2,794	2,870
11	2,976	2,822	2,693
12	3,013	2,491	2,951
13	2,951	2,580	2,635
14	2,820	2,526	2,784
15	2,981	2,793	2,664
16	3,159	2,488	3,082
17	3,019	2,738	3,013
18	2,931	2,794	2,793
19	3,118	2,565	3,020
20	2,880	2,718	2,930
М (среднее)	2,971	2,66	2,87
m (ошибка среднего)	0,025	0,04	0,03
Стандартная ошибка	0,107	0,153	0,134

Ширина костных трабекул в контрольной группе составила  $69 \pm 0,47$  мкм. Во II контрольной группе (остеопоротический перелом без медикаментозной коррекции) составила  $51,69 \pm 0,57$  мкм. У крыс III группы – остеопоротический перелом с медикаментозной коррекцией хондроитин сульфатом ширина костных трабекул составила  $60,55 \pm 0,70$  мкм. В соответствии с вышеперечисленными данными, можно сделать вывод, что ширина костных трабекул в группе остеопоротических переломов с медикаментозной коррекцией (III группа), достоверно выше, чем в группе остеопоротических переломов без седикаментозной коррекции (II группа).

В соответствии с данными ЛДФ (лазерной доплеровской флоуметрии), средний уровень микроциркуляции составил: в I контрольной группе (здоровые) –  $92,08 \pm 3,66$  ПЕ (перфузионных единиц); во II группе

(остеопоротический перелом без медикаментозной коррекции) – 71,81 ПЕ; в III группе (модель остеопоротического перелома с медикаментозной коррекцией хондроитином сульфатом)  $74,70 \pm 3,05$  ПЕ.

Выводы. Таким образом, полученные данные показывают, что плотность костной ткани в группе с остеопоротическим переломом с медикаментозной коррекцией хондроитин сульфатом оказалась достоверно выше чем в группе с остеопорозом без лечения. В связи с чем можно сделать вывод, что хондроитин сульфат улучшает микроциркуляцию в зоне повреждения костной ткани о чем свидетельствуют данные гистологического исследования и денситометрии и обладает остеопротективным действием, заключающимся в положительном влиянии на процессы костного ремоделирования и остеорепарации.

#### Список литературы

1. Михайлов, Е.Е. Частота переломов проксимального отдела бедренной кости и дистального отдела предплечья среди городского населения России / Е.Е. Михайлов, Л.И. Беневоленская, С.Г. Аникин // Остеопороз и остеопатии. – 2011. – № 3. – С. 2-6.
2. Миронов, С.П. Остеопороз как медико-социальная проблема / С.П. Миронов // III конференция с международным участием «Проблема остеопороза в травматологии и ортопедии»; Москва, 14-15 февр. 2012 г. – Москва : ЦИТО им. Н.Н. Приорова, 2012. – 3 с.
3. Остеопороз как фактор риска асептической нестабильности при эндопротезировании тазобедренного сустава / С.С. Родионова, В.И. Нуждин, А.К. Морозов [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова. – 2013. – № 2. – С. 35-40.
4. Рожинская, Л.Я. Системный остеопороз / Л.Я. Рожинская // Практическое руководство для врачей. – Москва : Издатель Мокеев. – 2011. – С.195.
5. Руководство по остеопорозу / под ред. Л.И. Беневоленской. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 524 с.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПУПОЧНОГО КОЛЬЦА

*Смахтина А.М.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Валуйская Н.М.**

Актуальность. Частота встречаемости пупочных грыж у грыженосителей в среднем составляет 17,5%, поэтому они занимают третье место среди всех наружных грыж живота, находясь после паховых и послеоперационных. Необходимо отметить, что частота обращаемости пациентов по поводу наличия пупочной грыжи, как правило, приходится на период зрелого возраста [3]. При этом пупочными грыжами чаще страдают женщины старше 40 лет [2]. Вследствие того, что данная патология распространена среди социально-активного населения, то проблему лечения пупочных грыж можно назвать социально-экономической, что и определяет актуальность изучения лечения данного вида патологии.

На данный момент лечение пупочных грыж оперативное. Основными операциями остаются аутопластические способы, предложенные еще в начале 20 века, а также способы с применением сетчатых эндопротезов [1]. У этих методов есть как недостатки, так и преимущества, поэтому несмотря на общую тенденцию в герниологии к эндопротезированию пупочного кольца, в хирургии пупочных грыж такого единообразия нет.

Цель исследования – оценка результатов и качества жизни больных после оперативного вмешательства по поводу пупочной грыжи, выполненного аутопластикой и эндопротезированием.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ обследования 20 больных (100%), которые проходили стационарное лечение в ОБУЗ КГКБ СМП по поводу пупочной грыжи. Было опрошено 9 (45%) женщин в возрасте от 25 до 68 лет и 11 (55%) мужчин в возрасте от 33 до 66 лет (рис. 1).

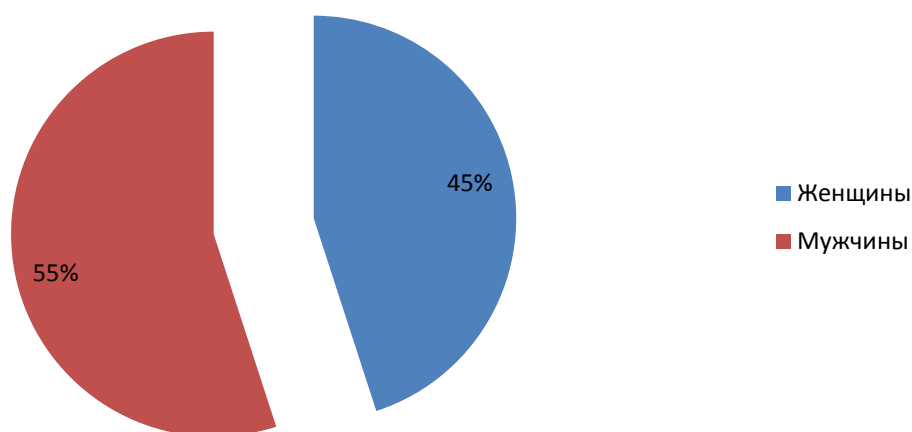


Рисунок 1. Распределение респондентов по полу

Пациенты были разделены на две группы по 10 человек: группа 1 – пациенты, которым проведено оперативное вмешательство по поводу пупочной грыжи, выполненное аутопластикой, группа 2 – пациенты, которым грыжевой дефект закрывали эндопротезом. Изучение качества жизни больных проводилось с помощью опросника «SF-36».

Пациентам перед грыжесечением были проведены лабораторно-инструментальные методы обследования: общий анализ крови (ОАК), биохимический анализ крови, общий анализ мочи (ОАМ), исследование крови на инфекции (ВИЧ, сифилис, гепатиты В и С), флюорография, ЭКГ, ультразвуковое исследование грыжевого содержимого, а также пальпация грыжевого мешка для обнаружения места выхода грыжевого мешка, для изучения возможности вправления грыжи, изучения характера боли и ее локализацию. Эти обследования необходимы для выявления сопутствующих патологий и определения объема хирургического вмешательства.

Результаты исследования. В результате выполненных лабораторных методов диагностики получены следующие данные: ОАК и ОАМ, биохимический анализ крови без патологий. ЭКГ и флюорография также без патологий. Данные, полученные в результате опроса пациентов с пупочной грыжей, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка качества жизни пациентов с пупочной грыжей, по опроснику «SF-36»

Шкалы«SF-36»	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Физическое функционирование	75,53±1,71	82,31±1,72*
Роль физическое функционирование	54,7±1,93	63,68±1,51*
Интенсивность боли	66,9±1,38	84,19±1,21*
Общее состояние здоровья	48,12±1,36	56,81±1,39*
Жизненная активность	56,68±1,72	55,31±1,99
Социальное функционирование	76,51±1,27	90,68±1,11*
Психическое здоровье	68,9±1,28	70,41±1,76*
Роль эмоциональное функционирование	56,78±1,81	61,91±1,42*
Физический компонент здоровья	64,02±1,07	70,48±1,75*
Психологический компонент здоровья	73,69±1,91	81,82±1,82*

\*– данные статистически достоверны, так как  $p < 0,05$

Проведенные операции прошли в плановом режиме и без осложнений. Раны заживали первичным натяжением. Перед выпиской больным сделали повторные анализы крови и мочи и сняли швы. ОАК и ОАМ без патологий. Биохимический анализ крови также без особенностей. Пациенты в удовлетворительном состоянии были выписаны из хирургического отделения ОБУЗ КГКБ СМП.

Выводы. При сравнении качества жизни пациентов, которые перенесли оперативное вмешательство по поводу пупочной грыжи, выполненное эндопротезированием (группа 2), и качества жизни пациентов, которые перенесли операцию грыжесечения, выполненную аутопластикой (группа 1), выяснилось, что физический и психологический компоненты здоровья выше у группы 2 на 8,47% и 8,09% соответственно, из-за чего можно утверждать, что качество жизни пациентов после эндопротезирования пупочного кольца выше, чем у пациентов, которым замещение грыжевого дефекта проводилось местными тканями.

#### Список литературы

1. Гхазуани, Амин Внутривентральное протезирование с умбиликопластикой в лечении больных с пупочными грыжами: Дис. ... канд. мед. наук: 14.01.17 / Амин Гхазуани; Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова. – Рязань, 2014. – 130 с.
2. Пупочная грыжа. Клинический случай / Е.К. Пантелеева, В.О. Петрова, А.А. Самокаева [и др.] // Наука и образование сегодня. – 2018. – № 1 (24). – С. 82-83.
3. Пупочные грыжи и патогенетическое обоснование выбора метода их коррекции / А.В. Федосеев, С.Ю. Муравьев, С.С. Авдеев, А. Газуани // Анналы хирургии. – 2013. – № 6. – С. 5-11.



# **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

***Сойников Н.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

Актуальность. Данный момент процент распространенности патологий сердечно-сосудистой системы имеет тенденцию неуклонно расти. Согласно статистике, на 2000 г. на 1000 человек было зарегистрировано 17,1 случай регистрации заболеваний данной системы, на 2010 год – 26,1 случай. По состоянию на конец 2018 года цифра значительно выросла – 32,6 случаев. Причинами такого стремительного роста распространенности данной группы заболеваний служит множество факторов, начиная от образа жизни и заканчивая наследственностью [1].

Цель исследования – анализ качества жизни больных с заболеваниями, которые получают все большее распространение – облитерирующий атеросклероз (1 группа) и облитерирующий тромбангиит (2 группа).

Облитерирующий тромбангиит (болезнь Бюргера) – это системный васкулит, который характеризуется развитием тромботических окклюзий преимущественно в артериях мелкого и среднего калибра [1].

Облитерирующий атеросклероз – поражение артерий конечностей, которые выражается в их окклюзии и стенозе, которое приводит к недостаточности кровообращения [2].

Материалы и методы. В ходе работы был произведен анализ историй болезни 20 человек, которые находились на лечении в ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Пациенты были госпитализированы в отделение сердечно-сосудистой хирургии.

**Таблица 1 – Распределение больных по половозрастной структуре**

Возраст пациентов	Пол пациентов	
	Мужской	Женский
20-30	0	0
31-40	1	0
41-50	3	2
51-60	5	2
61-70	3	3
71-80	1	0

Исходя из данных, приведенных в таблице, следует вывод, что наибольшее количество заболевших пришлось на мужчин в возрасте от 51 года до 60 лет. Среди женщин наиболее распространенной категорией является возраст от 61 до 70 лет.

Пациентам были проведены следующие лабораторные исследования: ОАК, ОАМ, определение группы крови и резус-фактора, тесты на ВИЧ, HBV, HCV,

свертываемость, кровоточивость, глюкоза крови, биохимический анализ крови. Инструментальные исследования: УЗИ, РВГ нижних конечностей, ЭКГ. Оценка динамики клинического статуса больных была произведена по шкале Rutherford et al. Уровень качества жизни больных оценивался по опроснику «SF-36 Health Status Survey». Данный опросник содержит 36 вопросов, которые объединены в 8 шкал. Итоговые данные были обработаны при помощи программы «Statistika 7.0».

Результаты исследования. У пациентов были выявлены следующие симптомы: боль в пораженной конечности, сухость кожи, похолодание пальцев стопы, судороги, трофические язвы, отсутствие пульса дистальнее места окклюзии, шаткость при ходьбе (табл. 2).

Таблица 2 – Частота встречаемости симптомов, выявленных у больных

Симптомы	1 группа (n=10)		2 группа (n=10)	
	Абсолют. кол-во	Относит. кол-во	Абсолют. кол-во	Относит. кол-во
Боль	10	100%	10	100%
Сухость кожи	6	60%	7	70%
Похолодание пальцев стопы	7	70%	3	30%
Судороги	4	40%	1	10%
Трофические язвы	0	0%	9	90%
Отсутствие пульса дистальнее места окклюзии	8	80%	9	90%
Шаткость при ходьбе	3	30%	8	80%

В результате проведенных лабораторных исследований были выявлены неспецифические изменения: лейкоцитоз, повышенный уровень фибрина, серомукоида, гаптоглобина,  $\gamma$ -глобулинов, увеличение СОЭ. Коагулограмма показала повышенную свёртываемость крови. В анализе мочи и в анализе крови каких-либо характерных изменений выявлено не было.

По результатам УЗИ было выявлено изменение магистрального кровотока, зарегистрировано утолщение стенок артерий, а также отмечена окклюзия артерий. Распределение пациентов по результатам РВГ представлена в таблице 3. Интерпретируя данные таблицы, следует вывод, что для больных первой группы артериальный кровоток чаще находится в состоянии декомпенсации, а у больных 2 группы – в большинстве случаев в состоянии декомпенсации (табл. 3).

Таблица 3 – Результаты РВГ

Стадия	1 группа (n=10)		2 группа (n=10)	
	Абсолют. Кол-во	Относит. Кол-во	Абсолют. Кол-во	Относит. Кол-во
Компенсации	2	20%	0	0%
Субкомпенсации	5	50%	2	20%
Декомпенсации	3	30%	8	80%

Данные оценки качества жизни больных сгруппированы в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты оценки качества жизни больных

SF-36	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)
Физическое функционирование	59,5±4,2	52,5±7,2*
Роль физическое функционирование	38,4±2,4	29,4±3,5*
Интенсивность боли	49,9±4,3	49,6±3,8
Общее состояние здоровья	60,1±4,9	54,1±5,6
Жизненная активность	55,3±5,1	49,5±6,7
Социальное функционирование	65,4±2,2	63,1±1,8
Роль эмоциональное функционирование	39,3±4,1	33,3±7,3
Психологическое здоровье	65,3±5,8	61,0±6,2*
Физический компонент здоровья	44,7±4,9	38,4±4,2*
Психический компонент здоровья	49,4±2,2	45,3±5,4

\* – при  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны

**Выводы.** Подводя итоги проведенного исследования, можно сделать вывод, что качество жизни пациентов первой группы несколько выше, чем пациентов второй группы. Так, физический компонент здоровья у первой группы выше на 6,3% чем у второй группы, а психический компонент здоровья у первой группы выше, чем у второй на 4,1%.

#### Список литературы

1. Артериализация вен кисти при критической ишемии у больных облитерирующим тромбангиитом / А.В. Покровский, В.Н. Дан, А.В. Чупин, А.А. Калинин // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т.13, № 2. – С. 105-111.
2. Ранние осложнения после реваскуляризирующих вмешательств на артериях нижних конечностей у пациентов с облитерирующим атеросклерозом / О.В. Панасюк, Э.В. Могилевец [и др.] // К столетию Белорусского здравоохранения и 75-летию здравоохранения гродненской области. – 2019. – С. 159-163.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТЕОПРОТЕКТИВНЫХ ЭФФЕКТОВ СТРОНЦИЯ ХЛОРИДА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Соломатина А.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра травматологии и ортопедии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Коклина Н.Ю.**

**Актуальность.** Остеопороз – многофакторное заболевание, в основе которого лежат дегенеративные процессы в костной ткани, приводящие к повышению частоты возникновения переломов [2]. Основными этиологическими факторами в развитии остеопоротического процесса являются снижение уровня кальция и витамина D, табакокурение, злоупотребление алкоголем, длительный прием глюкокортикостероидов, ревматоидный артрит, в то время, как благоприятствуют развитию патологии наследственная предрасположенность, менопауза, пожилой возраст [3]. На современном этапе исследований доказано, что при остеопоротических процессах в костях

изменяются показатели коэффициента эндотелиальной дисфункции, микроциркуляции и ширины костных трабекул [1, 4]. Фармакологическая терапия остеопороза базируется на применении следующих лекарственных средств: препараты-ингибиторы резорбционных процессов в костной ткани, активаторы остеогенеза, препараты комплексного действия, актуальность поиска которых, занимает важное место в лечении и профилактике остеопороза [3].

Цель исследования – оценить выраженность остеопротективных и эндотелиопротективных эффектов стронция хлорида на модели экспериментального остеопороза.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводился на 60 самках белых крыс линии Wistar массой  $\pm 250$  г. Для моделирования гипострогенного остеопороза применена билатеральная овариэктомия под наркозом (внутрибрюшинным введением раствора хлоралгидрата в дозе 300 мг/кг) [5, 6]. Животные разделены на 3 группы: I – контрольная – проведена ложная овариэктомия; II – проведена двусторонняя овариэктомия ( $n = 20$ ); III – выполнена билатеральная овариэктомия, через 8 недель после которой ежедневно внутрижелудочно вводился стронция хлорид в дозе 150 мг/кг. Перед эвтаназией под общим внутрибрюшинным наркозом производилась цифровая рентгеновская денситометрия с использованием системы молекулярной визуализации In-Vivo FX Pro производства компании Bruker (США) при помощи лицензированного программного обеспечения – Bone Density Software. Также измерялись параметры микроциркуляции в губчатой костной ткани проксимального метафиза бедра с помощью лазерно-доплеровского флоуметра Viopac systems MP-100 и игольчатого датчика TSD-144. Значения последней выражались в перфузионных единицах (ПЕ). После эвтаназии произведен забор гистологического материала бедренных костей, выполнено исследование, при помощи фотометрии с использованием программного обеспечения JMicroVision 1.2.7 определена средняя ширина костных трабекул [7].

Результаты исследования. При выполнении цифровой рентгеновской денситометрии установлено, что средний коэффициент эндотелиальной дисфункции равен: в I контрольной группе –  $2,97 \pm 0,02$  г/см<sup>3</sup>; во II группе –  $2,66 \pm 0,04$  г/см<sup>3</sup>, в III группе –  $2,94 \pm 0,03$  г/см<sup>3</sup>. Лазерная доплеровская флоуметрия метафиза бедренной кости показала следующие величины: при ложной овариэктомии (контрольная группа) –  $77,19 \pm 3,02$  ПЕ; при двусторонней овариэктомии (гипострогенный остеопороз) –  $71,81 \pm 3,31$  ПЕ; на фоне лечения стронция хлоридом –  $75,91 \pm 1,94$  ПЕ. Измерение средней ширины костных трабекул также отразило положительную динамику на фоне медикаментозной терапии: в I контрольной группе –  $68,69 \pm 0,68$  мкм; во II группе –  $51,38 \pm 0,70$  мкм; в III группе –  $58,08 \pm 1,03$  мкм.

Выводы. Полученные результаты являются свидетельством того, что после проведения двусторонней овариэктомии самкам крыс линии Wistar, возникает системная эндотелиальная дисфункция. Подтверждением этому служит возрастание коэффициента эндотелиальной дисфункции. Значительное снижение показателей костной перфузии ведет к дисбалансу в процессах

ремоделирования кости, что проявляется в истончении трабекул костной ткани и может способствовать возникновению микропереломов.

На фоне коррекции стронция хлоридом коэффициент эндотелиальной дисфункции составляет 99% от исходной величины в контрольной группе. Показатели лазерной доплеровской флоуметрии у крыс с двусторонней овариэктомией на 16% ниже, чем у ложнопериовариотомизированных, в то же время разница между последними и получавшими терапию статистически не значима и составляет 2%. Ширина костных трабекул на 15% приблизилась к контрольной на фоне приема препарата.

В работе доказана эффективность применения стронция хлорида в лечении остеопороза, вызванного билатеральной овариэктомией, на фоне выраженного эндотелиопротективного эффекта. Доказано положительное влияние стронция хлорида на пролиферативные процессы в костной ткани.

#### Список литературы

1. Аврунин А.С. Формирование остеопоротических сдвигов в структуре костной ткани (Костные органы, структура костной ткани и ее ремоделирование, концепция патогенеза остеопороза, его диагностика и лечение) / А.С. Аврунин, Н.В. Корнилов, А.В. Суханов – СПб., 2010. – 68 с.
2. Беневоленская, Л.И. Проблема остеопороза в современной медицине / Л.И. Беневоленская // Consilium Medicum. – 2014. – Т. 6, № 2. – С. 8-11.
3. Клинические рекомендации. Остеопороз: диагностика, профилактика и лечение / Под ред. Л.И. Беневоленской, О.М. Лесняк. – Москва, 2015. – 171 с.
4. Деньгин, Н.В. Логика повторных введений стронций хлорида при лечении костных метастазов // Н.В. Деньгина, В.В. Родионов, С.В. Панченко // Экологическая физиология и медицина: наука, образование и здоровье населения. – 2012. – С. 76-78.
5. Adachi J.D. Impact of prevalent fractures on quality of life: baseline results from the global longitudinal study of osteoporosis in women / J. D. Adachi // Mayo Clin. Proc. – 2010. – Vol. 85, № 9. – P. 806-813.
6. Adhesion of hematopoietic progenitor cells to human bone marrow or umbilical vein derived endothelial cell lines: a comparison / P.M. Rood, W.R. Gerritsen, D. Kramer [et al.] // Exp. Hematol. – 2012. – Vol. 27. – P. 1306-1314.
7. Arnaud C.D., Zanchetta JR, et al. Effect of parathyroid hormone (1-34) on fractures and bone mineral density in postmenopausal women with osteoporosis. / C.D. Arnaud, J.R. Zanchetta, et al. // New Eng. J. Med. – 2011. – Vol. 344. – P.1434–1441.

## АНАЛИЗ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

*Сопромадзе С.Ш.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра общей хирургии

Кафедра анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии ФПО

Научный руководитель – к.м.н., доцент Богословская Е.Н.

Актуальность. Острая кишечная непроходимость (ОКН) развивается из-за нарушения эвакуации кишечного содержимого при различных заболеваниях.

При ОКН применяются единые принципы диагностики и способы лечения как консервативные, так и хирургические. ОКН является частой причиной экстренной госпитализации в хирургический стационар и проведением неотложных оперативных вмешательств. При ней отмечается высокая летальность в послеоперационном периоде от 7,4 до 54,5% [1]. Знание современных алгоритмов диагностики и лечения ОКН в настоящий момент является необходимым для врачей разных специальностей, так как при кишечной непроходимости необходима неотложная медицинская помощь. больных с ОКН на разных стадиях ее развития является обязательным для врачей разных специальностей, так как данная патология требует неотложной медицинской помощи, адекватность оказания которой позволяет спасти жизнь пациента [2].

Цель исследования – провести анализ периоперационного периода у больных с кишечной непроходимостью, находящихся на лечении в ОБУЗ КГКБ СМП за 2018-2019 год.

Материалы и методы исследования. Проведено рандомизированное исследование 20 историй болезней больных с диагнозом «острая кишечная непроходимость», находящихся на лечении в ОБУЗ КГКБ СМП за 2018-2019 год.

Результаты исследования. В результате анализа выявлено среди исследуемых пациентов с острой кишечной непроходимостью (ОКН) 40% мужчин и 60% женщин. Средний возраст всех пациентов составил  $63 \pm 6$  лет. У многих пациентов наблюдались сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь (35%), язвенная болезнь (20%) сахарный диабет (15%), пиелонефрит (15% случаев), хроническая почечная недостаточность (10%), язвенная болезнь (20%).

Средняя длительность заболевания до обращения в стационар составила  $16 \pm 1,4$  ч. Причиной возникновения ОКН в 65% случаях явилась обтурационная кишечная непроходимость, а 35% - динамическая кишечная непроходимость. Консервативная терапия проводилась 35% пациентам, а 65% пациентам выполнялись оперативные вмешательства.

При оценке объективного статуса по ASA пациенты были распределены следующим образом: IIE класс – 23% (3), IIIE класс – 69% (9), IVE класс – 8% (1).

Для предоперационной подготовки больным проводилась постановка желудочного зонда, инфузионная терапия с использованием растворов как кристаллоидов, так и коллоидов. Объем и качество лечения зависели от тяжести состояния пациента, сочетанной патологии и степени дегидратации, гиповолемии и эндотоксикоза.

Всем пациентам оперативное вмешательство выполнялось в условиях в/в многокомпонентной сбалансированной анестезии с ИВЛ.

В ходе анализа историй болезней было установлено, что у 8 пациентов (40%) острая кишечная непроходимость была осложнением спаечной болезни; у 4 пациентов (20%) – опухолевого процесса; у 1 пациента (5%) ОКН была

осложнением дивертикулярной болезни; у 7 пациентов (35%) ОКН явилась осложнением колитов (рис.1).



Рисунок 1. Наиболее частые заболевания, вызывающие острую кишечную непроходимость

Проводились следующие оперативные вмешательства: лапаротомия, резекция поражённого участка кишечника, наложение анастомозов, интестинолиз, назоинтестинальная интубация, дренирование брюшной полости.

Все пациенты, которым выполнялись оперативные вмешательства, после операции были транспортированы в отделение реанимации и интенсивной терапии для проведения, продленного ИВЛ, мониторинга жизненно важных функций и проведения инфузионно-трансфузионной терапии с целью коррекции гиповолемии и детоксикации. Летальность среди исследуемых пациентов не было.

Выводы. Анализ исследуемых историй показал, что острая кишечная непроходимость чаще встречается у лиц пожилого возраста, имеющих тяжелую сопутствующую патологию, которая усугубляет тяжесть состояния больных с острой кишечной непроходимостью, поэтому адекватная предоперационная и послеоперационная терапия пациентов способствует уменьшению риска развития осложнений и летального исхода.

#### Список литературы

1. Долишний, В.Н. Внутрибрюшное давление при острой тонкокишечной непроходимости / В.Н. Долишний, М.Ю. Шигаев // Вестник хирургии. – 2011. – Т.166, № 3. – С. 26-28.
2. Острая кишечная непроходимость (методические рекомендации) / И.В. Маев, Е.А. Войновский, О.Э. Луцевич, Е.С. Вьючнова [и др.] // Доказательная гастроэнтерология. – 2013. – № 1. – С. 36-51.

# **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ**

*Терентьев А.М.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

Актуальность. В организме человека артерии обеспечивают его жизнедеятельность, а именно, доставляют обогащенную кислородом кровь от сердца ко всем органам. В частности, сонные артерии доставляют кровь к мозгу. При атеросклеротических изменениях в сосудах сильно затруднен кровоток, из-за чего страдают многие жизненно важные органы. Методы современной сосудистой хирургии позволяют получить положительный эффект гораздо быстрее, чем консервативное медикаментозное лечение [2]. На данном этапе развития фармакологии еще не создали препараты, которые помогли бы полностью избавить пациента от атеросклероза и холестериновых бляшек.

Оперативное хирургическое вмешательство позволяет не допустить полную закупорку кровеносного русла. Современная ангиохирургия предлагает два наиболее эффективных способа восстановления проходимости внутренней сонной артерии: эверсионную эндартерэктомию и стентирование [1].

Эверсионная эндартерэктомия – хирургическое вмешательство, в ходе которого удаляется холестериновая бляшка вместе с внутренним слоем сосуда (интимой). Стентирование – восстановление проходимости сонных артерий через прокол.

Актуальной целью современной ангиохирургии является нормализация кровообращения головного мозга, уменьшения вероятности возникновения рестенозов и окклюзий внутренней сонной артерии (ВСА), ОНМК, улучшение неврологического статуса, а также оценка качества жизни у больных, перенесших оперативное вмешательство на внутренней сонной артерии.

Цель исследования – информативно отразить качество жизни пациентов, перенесших операцию на внутренней сонной артерии исходя из способа проведения хирургического вмешательства.

Материалы и методы исследования. В данном исследовании представлен результат опроса 20 (100%) пациентов, поступивших в плановом порядке, с окклюзионно-стенотическими поражениями сонных артерий. Оперативные вмешательства проведены в отделении сосудистой хирургии БМУ «Курская областная клиническая больница». Было опрошено 14 мужчин (70%) и 6 женщин (30%) – ранжирование пациентов по возрасту и полу представлено в таблицах 1 и 2.

Пациенты были ранжированы на две группы. Группа исследования № 1 – 10 пациентов, которым операция проведена методом эверсионной эндартерэктомии. Группа исследования № 2 – 10 пациентов, которым операция на внутренней сонной артерии выполнена методом стентирования.



Таблица 1 – Ранжирование пациентов по полу

Пол	Группа «1» (n=10)		Группа «2» (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Мужской	8	80%	6	60%
Женский	2	20%	4	40%

Среди пациентов и группы № 1, и группы № 2 преобладают мужчины (табл. 1).

Таблица 2 – Ранжирование пациентов по возрасту

Возраст (лет)	Группа «1» (n=10)		Группа «2» (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Моложе 50	0	0%	1	10%
51-60	3	30%	2	20%
61-70	4	40%	4	40%
Старше 71	3	30%	3	30%

В группе № 1 и в группе № 2 наибольшее количество пациентов в возрасте 61-70 лет, и равное количество пациентов в возрастной группе старше 71 года (табл. 2).

Наиболее эффективным критерием оценки результата оказания медицинской помощи с точки зрения самого пациента, является динамика показателя качества жизни. Состояние здоровья пациентов, перенесших операции на внутренней сонной артерии, было изучено с помощью специальной методики оценки качества жизни «SF-36 Health Status Survey».

Результаты и обсуждения. В конечном итоге исследования произведен анализ частоты клинических симптомов, связанных с возникновением осложнений у пациентов, перенесших операции на внутренней сонной артерии, (табл. 3).

Таблица 3 – Частота клинических симптомов при осложнениях

Симптомы	Группа «1» (n=10)		Группа «2» (n=10)	
	Абс.	%	Абс.	%
Возможность возникновения инсульта во время	1	10%	1	10%
Возможность возникновения кровотечения	2	20%	0	0%
Возможность травмирования блуждающего, подъязычного или возвратного нервов	4	40%	0	0%
Возможность нагноения послеоперационной	3	30%	1	10%
Возможность лимфоистечения и травмирования слюнной железы	2	20%	0	0%
Возможность возникновения рестеноза артерии за 5 лет	6	60%	7	70%
Вероятность повторной операции при рестенозе артерии	1	10%	9	90%
Головокружение	3	30%	5	50%
Обмороки	3	30%	1	10%

Наиболее вероятным осложнением после проведения хирургического вмешательства в обеих группах является риск повторного сужения артерии в течении 5 лет; Больные из группы «1» чаще жаловались на нагноения послеоперационной раны, а из группы «2» на головокружение.

В таблице 4 отображены результаты исследования состояния здоровья пациентов перенесших операции на внутренней сонной артерии, полученные с помощью опросника «SF-36».

Таблица 4 – Качество жизни пациентов, перенесших операции на внутренней сонной артерии

Показатели	Группа «1» (n = 10)	Группа «2» (n = 10)	P*
Физическое функционирование (PF)	41,64±3,3	67,25±3,7	<0,05
Рольное функционирование (RP)	39,12±2,1	61,13±2,9	<0,05
Интенсивность боли (BP)	27,78±5,4	22,43±4,8	<0,05
Общее состояние здоровья (GH)	44,59±3,3	57,18±2,9	<0,05
Жизненная активность (VT)	43,26±4,1	60,18±5,7	<0,05
Социальное функционирование (SF)	43,33±4,5	54,66±8,9	<0,05
Психологическое здоровье (MH)	45,43±3,6	57,14±8,9	<0,05
Рольное функционирование (RE)	51,36±3,1	67,34±2,4	<0,05
Физический компонент здоровья	42,20±8,3	47,35±7,6	<0,05
Психический компонент здоровья	38,78±7,9	44,27±9,7	<0,05

\*– данные статистически достоверны при  $p < 0,05$

На основании представленных данных, у пациентов, перенесших операции на внутренней сонной артерии методом стентирования, показатели выше, чем у пациентов, перенесших операции методом эверсионной эндартерэктомии. Коэффициент физического компонента здоровья второй группы выше, чем у первой группы пациентов на 5,15%, а в плане психологического компонента здоровья – на 5,49%.

Выводы. Стентирование сонных артерий путем применения передовых средств протекции мозга проводится с наименьшим риском осложнений, который не превышает 0,5% и имеет тенденцию к уменьшению. По отзывам пациентов, операция на сонной артерии с использованием стента считается более безопасной и рекомендуется больным, у которых возможны осложнения при эверсионной эндартерэктомии.

Состояние после стентирования нашло свое место в Международной классификации болезней и имеет собственный код по МКБ 10 пересмотра – Z 95.5. Это позволяет утверждать, что оно играет важную роль в медицине, предотвращая смертельные осложнения атеросклероза, и увеличивая продолжительность и качество жизни прооперированным пациентам.

#### Список литературы

1. Оценка отдаленных результатов нового способа эверсионной каротидной эндартерэктомии / А.В. Яриков, А.В. Яриков, В.Л. Сергеев [и др.] // Современные проблемы

науки и образования. – 2015. – № 6.; – URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=22939> (дата обращения: 06.02.2020).

2. Эверсионная каротидная эндаптерэктомия в лечении больных с атеросклеротическими поражениями сонных артерий / Т.Л. Султанян [и др.] // Вестник Хирургии Армении им. Г.С. Тамазяна.– 2012. – № 2. – URL: [www.med-practic.com](http://www.med-practic.com)

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ СО СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНЬЮ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

*Тетяненко О.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – ассистент Мосолова А.В.**

Актуальность. По данным международного общества изучения спаек, спаечный процесс в брюшной полости – первостепенное послеоперационное осложнение. Частота развития данной патологии приближается к 80%. Пациенты со спаечной болезнью брюшины ежегодно лечатся в хирургических стационарах. Более чем у 75% из них развивается острая спаечная кишечная непроходимость. Данное осложнение достаточно часто является причиной смерти таких больных, хирургическое лечение его у каждого второго приводит к повторному спайкообразованию [1, 2, 3].

Цель исследования – изучить основные причины и способствующие факторы в развитии спаечной болезни брюшной полости, способы профилактики и лечения спайкообразования.

Материалы и методы исследования. Был произведен ретроспективный анализ историй болезни 20 пациентов с диагнозом спаечная болезнь брюшины, проходивших лечение в ОБУЗ КГКБ СМП в период с ноября по декабрь 2019 года. Были применены данные опросника SF-36.

Спаечная болезнь брюшной полости – это заболевание, для которого характерно появление соединительнотканых тяжей между внутренними органами и листками брюшины. Главный этиологический фактор – повреждение брюшины. Клиническая картина в первую очередь зависит от локализации спаек. Начало может быть, как внезапное, так и постепенное. Меры профилактики делятся на первичные и вторичные. Первичная профилактика направлена на сохранение целостности брюшины во время операции и использовании антикоагулянтов, вторичная – на предотвращение рецидивирования заболевания. Для лечения спаечной болезни прибегают к консервативным и хирургическим методам. Характерные симптомы у больных спаечной болезнью брюшины с консервативным лечением являются: схваткообразная боль, отдающая в поясницу и вздутие живота. Для больных с хирургическим методом лечения - схваткообразная боль в животе, отдающая в поясницу, неотхождение газов, запоры и рвота.

Результаты исследования. При анализе результатов было выяснено, что среди пациентов преобладают женщины в возрасте от 37 до 47 лет, среди пациентов мужского пола преобладает возраст 47-57 лет ( женщины – 11, мужчины 9). В результате исследования было выделено две группы пациентов, где 1 группа – больные с консервативным методом лечения, а 2 группа – больные с хирургическим методом лечения. Характерными симптомами для больных с консервативным лечением - схваткообразная боль, отдающая в поясницу и вздутие живота, с хирургическим методом - схваткообразная боль в животе, отдающая в поясницу, неотхождение газов, запоры и рвота.

Таблица 1 – Результаты оценки качества жизни больных со спаечной болезнью

Показатели SF-36	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)	p
Физическое функционирование	76,8±2,45	36,2±3,68	>0,05
Роль физическое функционирование	63±1,82	10,3±2,1	>0,05
Интенсивность боли	72±3,24	88,3±0,8	<0,05
Общее состояние здоровья	59±0,24	31,1±3,56	<0,05
Жизненная активность	59,1±1,36	28,5±2,56	<0,05
Социальное функционирование	90,1±6,57	42,5±1,4	<0,05
Психическое здоровье	71,2±2,56	24,3±1,78	<0,05
Роль эмоциональное функционирование	67,4±4,34	39,9±2,58	>0,05
Физический компонент здоровья	54,4±1,35	30,1±0,23	>0,05
Психологический компонент здоровья	48,3±5,2	40,4±3,32	<0,05

При  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны. Физический компонент здоровья пациентов 1 группы на 24,5, а психологический компонент – на 7,92 превышают физический и психологический компонент пациентов, относящихся ко 2 группе.

Таблица 3 – Оценка результатов лечения пациентов по четырехбалльной шкале

№ п/п	Оценка результата лечения	1 группа (n=10)		2 группа (n=10)	
		Абс.	%	Абс.	%
1	Отлично	3	30	0	0
2	Хорошо	5	50	3	30
3	Удовлетворительно	2	20	7	70
4	Неудовлетворительно	-	-	-	-

По результатам лечения оценка «Отлично» наблюдается в 1 группе больных и составляет 30%, оценка «Хорошо» на 20% выше в 1 группе по сравнению со 2 и составляет 50%. Оценка «Неудовлетворительно» на 50% выше во 2 группе по сравнению с первой и составляет 70%.

Выводы. Среди пациентов с данной патологией преобладают женщины в возрасте 37-47 лет. По результатам лечения оценка «Отлично» наблюдается в 1 группе больных и составляет 30%, оценка «Хорошо» на 20% выше в 1 группе по сравнению со 2 и составляет 50%. Оценка «Неудовлетворительно» на 50% выше во 2 группе по сравнению с первой и составляет 70%.

Показатели качества жизни у пациентов 1 группы – больных с консервативным методом лечения выше, чем у больных 2 группы – пациентов с хирургическим методом лечения, т.к. физический и психологически компоненты здоровья у больных 1 группы на выше, чем у 2. Наряду с этим у пациентов 2 группы жизненная активность более чем на 30% ниже, чем у 1 группы.

#### Список литературы

1. Маркосьян С.И. Этиология, патогенез и профилактика спайкообразования в абдоминальной хирургии / С.И. Маркосьян, Н.М. Лысяков // Новости хирургии. – 2018. – Т.26, № 6. – С.735-744.
2. Спаечная болезнь - нерешённая проблема абдоминальной хирургии/ Н.И. Аюшинова, Е.Г. Григорьев, Е.Е. Чепурных, И.А. Шурыгина // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск. – 2018. – № 2.-С.5-8.
3. Спаечная болезнь брюшной полости: состояние проблемы и современные методы профилактики / В.А. Самарцев, В.А. Гаврилов, Б.С. Пушкарев [и др.] // Пермский медицинский журнал. – 2019. –Т. 36, № 3. – С.72-90.

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ ТРОМБАНГИИТОМ СОСУДОВНИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Тумасян К.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Орлова А.Ю.**

Актуальность. Данная тема связана с тем, что в настоящее время одной из основных причин инвалидизации, общей заболеваемости и летальности являются заболевания, связанные с поражением сосудистой системы. Одним из таких является облитерирующий тромбангиит, который может привести к стойкому нарушению кровоснабжения, а также к отмиранию тканей, приводящему к гангрене. Поэтому своевременное качественное лечение является важнейшим аспектом в борьбе с патологией Бюргера, позволяющим прожить всю жизнь без нарушения работоспособности [2].

Облитерирующий тромбангиит (болезнь Винивартера-Бюргера) – это системное хроническое заболевание с преимущественным окклюзирующим поражением артерий и вен мелкого и среднего калибра.

Не менее актуальная патология сосудистой системы – облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, являющийся в сосудистой хирургии и кардиологии ведущей клинической формой атеросклероза.

Облитерирующий атеросклероз – это хроническое заболевание, связанное с окклюзирующим поражением артерий нижних конечностей, которое приводит к недостаточности кровообращения [1, 3].

Цель исследования – сравнение качества жизни больных с облитерирующим тромбангиитом и облитерирующим атеросклерозом.

Материалы и методы исследования. Объектом данного исследования стали 20 пациентов (100%), находившихся на лечении в ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», из которых 17 (85%) мужчин и 3 (15%) женщины в возрасте от 32 до 69 лет. Все пациенты были разделены на 2 группы по 10 человек. 1 группа – больные с облитерирующим тромбангиитом, 2 группа – пациенты с облитерирующим атеросклерозом. Исходя из распределения больных по возрасту можно сделать вывод, что среди больных 1 группы преобладают лица в возрасте от 30 до 40 лет (50%), а во второй группе – от 50 до 60 лет (60%) (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту

Возраст	Группа 1 n=10		Группа 2 n=10	
	Абс. кол-во	Отн. кол-во	Абс. кол-во	Отн. кол-во
30-40	5	50%	-	-
40-50	2	20%	2	20%
50-60	2	20%	6	60%
60-70	1	10%	2	20%

В результате распределения пациентов по полу установлено, что в 1 группе, как и во второй, преобладают мужчины (табл. 2).

Таблица 2 – Распределение больных по полу

Пол	Группа 1 (n=10)		Группа 2 (n=10)	
	Абс. кол-во	Отн. кол-во	Абс. кол-во	Отн. кол-во
Мужской	9	90%	8	80%
Женский	1	10%	2	20%

Для комплексной оценки здоровья больных были проведены лабораторное обследование (общий анализ крови и биохимия крови, общий анализ мочи, анализ на коагулограмму); инструментальное обследование (дуплексное сканирование артерий, УЗИ пораженного сосуда, ЭКГ, реовазография).

Результаты и обсуждения. По итогу клинического исследования проведен анализ частоты клинических симптомов, который представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Частота встречаемости симптомов

Симптомы	Группа 1 n=10		Группа 2 n=10	
	Абс. кол-во	Отн. кол-во	Абс. кол-во	Отн. кол-во
Слабость и боли в ногах	10	100%	10	100%
Трофические язвы	8	80%	5	50%
Бледность и цианотичность пальцев	7	70%	7	70%
Синдром «перемежающейся хромоты»	10	100%	7	70%
Похолодание стоп	7	70%	8	80%
Отсутствие пульсации на артериях стопы	6	60%	0	0%

Сухость кожи	6	60%	3	30%
Гангрена	3	30%	4	40%

Анализируя информацию, представленную в таблице 3, можно прийти к выводу о том, что наиболее часто встречающимися симптомами в обеих группах были слабость и боли в ногах, трофические язвы, бледность и цианотичность, синдром «перемежающейся хромоты» и похолодание стоп.

Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью специального опросника SF-36 Health Status Survey, который включает 36 вопросов, отражающих 8 шкал здоровья. Результаты оценки качества жизни больных представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты оценки качества жизни больных

SF-36	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)	P*
Физическое функционирование (PF)	56,7 ± 28,1	68,3 ± 13,9	<0,05
Ролевое физическое функционирование (RP)	26,9 ± 13,1	32,5 ± 11,7	<0,05
Интенсивность боли (BR)	52,2 ± 29,4	53,3 ± 17,6	<0,05
Общее состояние здоровья (GH)	66,6 ± 18,9	69,2 ± 16,1	<0,05
Жизненная активность (VT)	51,6 ± 20,0	53,5 ± 21,3	<0,05
Социальное функционирование (SF)	65,9 ± 13,7	69,4 ± 28,9	<0,05
Психологическое здоровье (MH)	66,1 ± 15,6	67,3 ± 17,2	<0,05
Ролевое эмоциональное функционирование (RE)	31,2 ± 38,7	32,6 ± 21,4	<0,05
Физический компонент здоровья	40,2 ± 12,5	43,0 ± 15,5	<0,05
Психический компонент здоровья	45,7 ± 10,4	47,6 ± 12,5	<0,05

\* – (p<0,05)- значимая вероятность ошибки при сравнении с показателями первой группы

Исходя из статистических данных, представленных выше, следует, что у пациентов с облитерирующим атеросклерозом показатели выше, чем у больных с облитерирующим тромбангиитом. Коэффициент физического здоровья второй группы выше, чем у больных первой группы на 3,2%, а по психологическому компоненту – на 1,9%.

Выводы. Качество жизни пациентов с облитерирующим атеросклерозом более благоприятное, чем у пациентов с облитерирующим тромбангиитом. Однако своевременное консервативное лечение этих патологий уменьшит риск заболеваемости и значительно повысит качество жизни больных.

### Список литературы

1. Покровский, А.В. Артериализация вен кисти при критической ишемии у больных облитерирующим тромбангиитом / В.Н. Дан, А.В. Чупин, А.А. Калинин // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т.13, № 2. – С. 105-111.
2. Улаханян, О.А. Алгоритм дифференциальной диагностики облитерирующего атеросклероза и облитерирующего тромбангиита / О.А. Улаханян, Ю.Ф. Абрамов, С.П. Корочанская // Кубанский научный медицинский вестник. – 2007. – № 1-2. – С. 11-14.
3. Багрий, Н.Н. Варианты клинического течения облитерирующего тромбангиита (болезни Бюргера) / Н.Н. Багрий, В.И. Слыва // Сердце и сосуды. – 2006. – № 1. – С. 112-117.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВТОРИЧНОГО МЕНИНГИТА В РЕАНИМАЦИОННОМ ОТДЕЛЕНИИ**

*Фандеева Е.А., Лобан Д.С., Цитко Н.А.*

**Гомельский государственный медицинский университет  
Кафедра травматологии, ортопедии, ВПХ с курсом анестезиологии  
и реаниматологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лызикова Т.В.**

**Актуальность.** Нозокомиальный менингит является грозным осложнением, возникающий у пациентов после черепно-мозговых травм и нейрохирургических вмешательств. Возбудителями нозокомиального менингита являются различные микроорганизмы, что зависит от длительности нахождения в стационаре, а также от вида нейрохирургических вмешательств [1]. Распространенность варьирует достаточно широко от 0,8 до 1,7% от общего количества прооперированных пациентов, а его развитие сопровождается высоким риском летального исхода с частотой до 50% процентов. Сроки развития менингита переменчивы и зависят от основной патологии, характера оперативного вмешательства и преморбидного фона пациента. Риск развития менингита после хирургического вмешательства сохраняется до 6 недель [2].

**Цель исследования** – проанализировать разновидность микрофлоры и ее чувствительность к антибиотикам у пациентов отделения реанимации с диагнозом нозокомиальный менингит в зависимости от давности послеоперационного периода.

**Материал и методы исследования.** Анализ научно – методической литературы, метод математической обработки архивных данных. Проведен анализ медицинских карт 4 пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении реанимации УЗ «Гомельская областная клиническая больница» с диагнозом ЗЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести со сдавлением головного мозга субдуральной гематомой различной локализации, которым проводилось оперативное лечение.

**Результаты исследования.** Все пациенты были доставлены машиной скорой медицинской помощи и госпитализированы по экстренным показаниям с основным диагнозом: ЗЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести со сдавлением головного мозга субдуральной гематомой (одно- или двусторонней локализацией). Всем пациентам было проведено оперативное вмешательство на головном мозге в виде декомпрессионной трепанации черепа с удалением острой субдуральной гематомы, ревизией субдурального пространства.

Из госпитализированных пациентов 3 (75%) были женщины, средний возраст составил 41 год и колебался в пределах 31-46 лет. Возраст госпитализированного мужчины составлял 62 года. В процессе ведения послеоперационного периода для выбора рациональной антибактериальной терапии и профилактики антибиотикорезистентности микроорганизмов всем пациентам проводился бактериальный посев отделяемого с определением чувствительности к антибиотикам.



Бакпосев проводился от 1 до 6 раз одному пациенту в период 1-24 сутки после операции с интервалом 2-7 дней.

Отмечено изменение результатов бакпосева на протяжении лечения и изменение данных антибиотикограммы. Установлено, что у одного и того же пациента на протяжении послеоперационного периода высевались разные виды возбудителей, повторяемости не было.

В разные сутки послеоперационного периода у 3 (75%) пациентов были высеяны культуры *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii*. Дважды высевалась культура *Escherichia coli*, *Enterococcus faecium*. По 1 случаю отмечен рост культуры *Staphylococcus epidermidis*, *Acinetobacter* sp., *Proteus mirabilis*, *Rhizobium radiobacter*, *Enterococcus faecalis*. В 1-5 сутки послеоперационного периода высевались чаще: *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter* sp., *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae*.

В последующие 6-12 сутки: *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii*, *Staphylococcus epidermidis*.

В период 13-24 сутки послеоперационного периода: *Rhizobium radiobacter*, *Acinetobacter baumannii*, *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*.

Таким образом, присутствует большое многообразие микроорганизмов и четко установить зависимость их видовой принадлежности от суток послеоперационного периода не удалось.

Одновременно определялась чувствительность выделенных возбудителей к антибиотикам, которые имеются в аптечной сети Республики Беларусь.

Так установлено, что *Klebsiella pneumoniae* чувствительна в 33% к Amicacin, Tetracycline; в 66% к Meropemen. Устойчива в 33% к Ciprofloxacin, Tetracycline, Meropemen, Ampicillin/Sulbactam; в 66% Levofloxacin, Cefuroxime, Cefixime, Cefepime, Piperacillin, Moxifloxacine, Chloramphenicol, Ceftriaxone, Cefoperazone, Тикарциллин/клавулановая кислота.

Так установлено, что *Enterococcus faecalis* чувствителен в 33% к Tetracycline, Ampicillin/Sulbactam. Устойчив в 33% к Amicacin, Vancomycin, Levofloxacin, Erythromycin, Penicillin; в 66% к Doxycycline, Linezolid; в 100% к Ciprofloxacin.

Так установлено, что *Staphylococcus aureus* чувствителен в 50% к Clindamicin, Oxacillin, Clarithromycin, Ciprofloxacin, Doxycycline; в 100% к Vancomycin. Устойчив в 50% случаев к Clindamicin, Oxacillin, Clarithromycin, Levofloxacin.

Так установлено, что *Acinetobacter baumannii* чувствителен в 33% к Ciprofloxacin, Doxycycline, Vancomycin, Tetracycline, Meropemen, Ampicillin / Sulbactam. Устойчив в 33% к Levofloxacin; в 66% к Meropemen; 100% к Amicacin, Ceftriaxone.

Так установлено, что *Escherichia coli* чувствительна в 33% к Levofloxacin, Meropemen, Ampicillin / Sulbactam. Устойчива в 33% к Levofloxacin, Amoxicillin / Clavulanic; в 66% к Amicacin; в 100% к Ceftriaxone.

Абсолютная чувствительность возбудителей наблюдается при определении антибиотикограммы к Linezolid. Наиболее частая чувствительность возбудителей встречается к Vancomycin, Meropenem.

Абсолютная устойчивость в проведенных нами исследованиях установлена к Amoxicillin / Clavulanic, Ceftriaxone.

Выводы. Наиболее часто из полученного биоматериала выросла культура *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii*, однако установить зависимость видовой принадлежности возбудителя от суток послеоперационного периода не удалось. Не установлено закономерности в идентификации возбудителя в зависимости от давности послеоперационного процесса. Антибиотикограмма имеет большую вариабельность по отношению к одному и тому же виду возбудителя у каждого конкретного пациента. Рациональная антибиотикотерапия возможна только после идентификации возбудителя у каждого пациента и определения чувствительности к антибактериальным препаратам.

#### Список литературы

1. Анестезиология и реаниматология: Рецензируемый научно-практический журнал / гл. ред. А.А. Бунятян. – Москва : Медицина. – 2016, – № 1. – 84 с. – ISBN 0201-7563-2016-1.
2. Leib S.L., Boscacci R., Gratzl O., Zimmerli W. Predictive value of cerebrospinal fluid (CSF) lactate level versus CSF/blood glucose ratio for the diagnosis of bacterial meningitis following neurosurgery. Clin Infect Dis 2011; 29:69-74.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С АБСЦЕССАМИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

*Чичирина А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Новомлинец Ю.П.**

Актуальность исследования лечения больных с абсцессом брюшной полости особенно велика, что связано с большим процентом летального исхода от данного осложнения. С развитием медицины происходит как уменьшение риска развития абсцесса, так и модернизируются способы его лечения. На данный момент медицина насчитывает большое количество методов устранения абсцессов, что, по-видимому, связано с неудовлетворенностью хирургов имеющимися методами [3]. А это значит, что разработка новых способов является главной задачей для современной медицины.

Холангиогенный абсцесс является наиболее часто встречающимся. По состоянию на 2018 год, на его долю приходится приблизительно 42% от всех видов абсцессов печени, в то время как в 1938 году на него приходилось всего 14%. При абсцессах холангиогенной природы у больных чаще всего наблюдается летальный исход, который сопровождается тяжёлым течением

болезни. Выделяют холангиогенные абсцессы прямого распространения и абсцессы, распространяющиеся по желчным протокам. По количеству абсцессов их подразделяют на солитарные (т.е. единичные отдельные), множественные и милиарные [2]. Аппендикулярный абсцесс представляет собой определенный ограниченный участок гнойного воспаления брюшины, формирующийся под воздействием патологических изменений аппендикулярного отростка. Таким образом, аппендикулярный абсцесс является наиболее тяжелой формой осложнения острого аппендицита. По локализации выделяют внутрибрюшные пристеночные, внутрибрюшные медиальные, внутрибрыжеечные и забрюшинные аппендикулярные абсцессы [1].

Цель исследования – проведение комплексного анализа результатов лечения и качества жизни больных с аппендикулярными и холангиогенными абсцессами брюшной полости.

Материалы и методы исследования. В качестве основы для анализа были взяты 20 историй болезней пациентов, оперируемых по поводу холангиогенных и аппендикулярных абсцессов в отделении хирургии ОБУЗ КГКБ СМП за 2015-2020 гг. Из них у 10 пациентов (50%) был диагностирован аппендикулярный абсцесс, а у других 10 (50%) холангиогенный абсцесс. У данных пациентов произведена оценка качества жизни с помощью опросника SF-36 со статистической обработкой данных.

Результаты исследования. В исследовании использовались данные 20 историй болезней. Для наглядности все они были разбиты по возрастному и половому критерию (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение больных по полу и возрасту

Возраст	Группа 1 (n=10)		Группа 2 (n=10)	
	Мужской	Женский	Мужской	Женский
21-30 лет	1	-	2	1
31-40 лет	-	1	2	1
41-50 лет	2	-	2	1
51-60 лет	3	2	-	-
61-70 лет	1	-	-	1
Итого	7 (35%)	3 (15%)	6 (30%)	4 (20%)

Получили, что как в случае холангиогенного абсцесса, так и аппендикулярного абсцесса нет видимой зависимости от возраста и пола пациента. Однако можно выделить больший процент развития абсцесса у мужского пола (65%) по сравнению с женским (35%).

Дифференциальная диагностика возможно только после полной оценки к начинается с оценки клинической картины, которая варьирует у пациентов разного пола и возраста, тяжести клинической картины, а также от наличия сопутствующих заболеваний.

В 100% случаев была выявлена лихорадка. При холангиогенном абсцессе наиболее частыми проявлениями являются болевой синдром и желтуха, на долю которых приходится 80%. Для аппендикулярного абсцесса частыми

клиническими проявлениями являются болевой синдром (100%) и рвота (70%). Стоит отметить, что при холангиогенном абсцессе у 2 больных (20%) наблюдалось бессимптомное течение (табл. 2).

Таблица 2 – Частота встречаемости клинических симптомов

Клинические симптомы	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Болевой синдром	10 (100%)	8 (80%)
Лихорадка	10 (100%)	10 (100%)
Желтуха	-	8 (80%)
Отеки	1 (10%)	2 (20%)
Рвота	7 (70%)	5 (50%)

Анализируя результаты, можно прийти к выводу, что качество жизни больных после перенесенного аппендикулярного абсцесса лучше, чем у больных после холангиогенного абсцесса по физической активности на 9,2%, по ролевому физическому функционированию на 6,6%, по интенсивности боли на 31,6%, по психическому здоровью на 5,2%, по физическому и психическому компоненту здоровья на 4,1% и на 3,1% соответственно (табл. 3).

Таблица 3 – Динамика качества жизни больных

Шкала SF-36	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)
Физическая активность	38,2±1,54*	29±1,05
Ролевое физическое функционирования	44±2,24*	37,4±1,29
Интенсивность боли	74,1±2,38	42,5±0,76
Общее здоровье	37,7±0,90*	40,3±0,60
Жизненная активность	38,5±1,25*	43,4±4,22
Социальное функционирование	59,5±2,1*	68±0,65
Психическое здоровье	68,5±1,72	63,3±0,8
Ролевое эмоциональное функционирование	59,7±0,73*	68,5±1,33
Физический компонент здоровья	38,6±0,70*	34,5±2,42
Психический компонент здоровья	65,4±0,55*	62,3±0,74

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

Выводы. Абсцесс аппендикулярный и холангиогенный являются серьезными осложнениями текущих заболеваний. Таким образом, качество жизни больных, перенесших холангиогенный абсцесс менее благоприятное, чем у перенесших аппендикулярный абсцесс.

#### Список литературы

1. Махмадов, Ф.И. Современные аспекты инструментальной диагностики и лечения аппендикулярного абсцесса / Ф.И. Махмадов, К.М. Курбонов, Ф.Б. Гафуров // Вестник Авиценны. – 2016. – № 1. – С. 96-102.

2. Минимально инвазивные хирургические технологии в лечении холангиогенных абсцессов печени / И.И. Дзидзава, Б.И. Котив, А.А. Аппалонов [и др.] // Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2017. – № 2. – С. 22-27.

3. Файзулина, Р.Р. Абсцессы брюшной полости: современное лечение / Р.Р. Файзулина, Ю.А. Соболев, О.Б. Нузова // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2019. – № 7. – С. 20-25.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ**

*Чукреев Н.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Блинков Ю.Ю.**

Актуальность. Острый панкреатит – воспалительный процесс, сущность которого основывается на необратимых изменениях в клетках поджелудочной железы, приводящих к некрозу. Данной патологии сопутствует высвобождение протеолитического секрета под капсулу органа, саморазрушение тканей и их деструкция, а также тканевой дистрофия и последующее распространение ферментативного «самопереваривания» на близлежащие органы и ткани [2].

Стоит так же отметить, что панкреатит – одно из самых часто встречающихся и тяжелых заболеваний, с которым могут сталкиваться в повседневной практике как врачи терапевтического профиля, так и хирурги при операциях на органах брюшной полости. Вопреки бурному развитию медицины и, в частности, внедрению инновационных методов консервативного и хирургического лечения, статистика не внушает оптимизма: в России ежегодно наблюдается от 27 до 50 случаев заболевания на 100 тысяч населения, что значительно выше показателя общемировой врачебной практики. Доля смертельных исходов остается на довольно высоком уровне: от 4 до 21% среди страдающих данной патологией [1].

Цель исследования – провести оценку лечения и качества жизни пациентов с острым панкреатитом.

Материалы и методы исследования. Для оценки эффективности лечения и качества жизни пациентов был использован опросник «SF-36». Во время исследования было опрошено 20 пациентов с диагнозом «острый панкреатит», которые находились на лечении в хирургическом отделении ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». В анкетировании приняли участие 6 мужчин (30%) и 14 женщин (70%) в возрасте от 31 года до 66 лет. Исходя из выбранной тактики лечения, пациенты были разделены на две группы. Первая группа – пациенты, прошедшие курс консервативного лечения острого панкреатита, вторая – пациенты, подвергшиеся оперативному вмешательству: дренированию ферментативного перитонита.

Таблица 1 – Распределение в группах пациентов по полу и возрасту

Возраст	1 группа (n=10)		2 группа (n=10)	
	мужской	женский	мужской	женский
31-41	1 (10%)	1 (10%)	1 (10%)	3 (30%)
41-51	1 (10%)	3 (30%)	1 (10%)	4 (40%)
51-61	2 (20%)	1 (10%)	0	1 (10%)
61-66	0	1 (10%)	0	0
Всего	4 (40%)	6 (60%)	2 (20%)	8 (80%)

Тщательно проанализировав имеющиеся табличные данные, нетрудно обнаружить закономерность: среди пациентов первой группы больше всего женщин в возрасте от 41 до 51 года, среди мужчин преобладают пациенты возрастом от 51 до 61 года. Изучив возрастную и половую принадлежность пациентов, перенесших хирургическое вмешательство, можно понять, что данному методу лечения острого панкреатита подвергаются чаще женщины в возрасте от 41 до 51 года, в меньшей степени от 31 до 41 года (табл. 1).

Для полноценной оценки здоровья пациентов первой и второй групп были использованы лабораторные и инструментальные методы исследования: общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, ультразвуковое и рентгенографическое исследование органов брюшной полости, гастроскопия, копрограмма.

Для оценки качества жизни пациентов с диагнозом «острый панкреатит», прошедших курс лечения, был использован опросник SF-36, состоящий из 36 пунктов, преобразованных в 8 групп.

Результаты и обсуждения. У всех пациентов вне зависимости от группы, наблюдались боли в брюшной области. При этом во второй группе преобладали такие признаки как иррадиация боли в спину, фебрильная температура, вздутие живота, тошнота и рвота. Особенно велик процент жалоб на фебрильную температуру, боль и учащенное сердцебиение (табл. 2).

Таблица 2 – Частота клинических симптомов при остром панкреатите

Симптом	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)
Внезапная ноющая боль в животе	10 (100%)	10 (100%)
Иррадиация боли в спину	4 (40%)	6 (60%)
Учащенный пульс	8 (80%)	7 (70%)
Фебрильная температура	8 (80%)	10 (100%)
Тошнота и рвота	3 (30%)	5 (50%)
Вздутие живота	1 (10%)	2 (20%)

На основе компиляции полученных данных можно сделать логический вывод о том, что пациенты, перенесшие хирургическое вмешательство, имеют более низкие жизненные показатели, чем пациенты, прошедшие курс консервативного лечения. Коэффициент физического компонента здоровья первой группы выше, чем у второй группы пациентов на 4,85%, а в плане психологического компонента здоровья – на 4,39% (табл. 3).

Таблица 3 – Качество жизни пациентов

Показатели	1 группа (n=10)	2 группа (n=10)	P
Физическое функционирование	74,5±3,2	62,1±3,3	<0,05
Роль физическое функционирование	60,1±4,4	53,6±3,5	<0,05
Интенсивность боли	63,4±2,3	85,7±2,6	<0,05
Общее состояние здоровья	57,8±4,1	71,6±3,8	<0,05
Жизненная активность	48,8±1,8	46,3±2,1	<0,05
Социальное функционирование	82,9±5,1	78,9±4,7	<0,05
Психологическое здоровье	67,7±3,7	69,2±5,4	<0,05
Роль эмоциональное функционирование	61,4±5,4	57,3±6,2	<0,05
Физический компонент здоровья	51,8±8,2	49,4±7,1	<0,05
Психический компонент здоровья	59,4±4,3	56,9±4,1	<0,05

\* – (p<0,05) - значимая вероятность ошибки при сравнении с показателями первой группы

**Вывод.** Состояние здоровья пациентов, перенесших ферментативный перитонит, до лечения заметно хуже, чем у людей, у которых перитонита не было. Однако качество жизни пациентов, прошедших консервативное лечение отечного панкреатита, несколько выше, чем у подвергшихся оперативному вмешательству.

#### Список литературы

1. Демин Д.Б. О необходимости переосмысления лечебной тактики при остром панкреатите в массовом хирургическом сознании / Д.Б. Демин, М.С. Фуныгин, Ю.А. Соболев [и др.] // Университетская клиника. – 2017. – № 4-1. – С. 47-50.
2. Дронов А.И. Постнекротические осложнения острого панкреатита и их хирургическая коррекция / А.И. Дронов, И.А. Ковальская, А.И. Горлач и др. // Хирургия. Восточная Европа. – 2015. – № 2. – С. 90-95.

#### **ХИРУРГИЧЕСКАЯ ШКОЛА А.Д. МЯСНИКОВА**

*Шевурдин П.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Суковатых Б.С.**

Актуальность. История хирургии в России насчитывает более 300 лет активного развития, до настоящего времени оставаясь одной из перспективных областей современной медицины. Сегодня силами ученых, хирургов создаются новые способы и методики хирургического вмешательства, разрабатываются пути по преодолению послеоперационных осложнений, исследуется применение различных материалов и инструментов. Свой вклад в развитие хирургии внесли и продолжают вносить профессора и преподаватели Курского государственного медицинского университета. Однако их многочисленные труды не систематизированы и не объединены по различным направлениям. К тому же, многие из нынешних преподавателей, докторов и кандидатов наук

начинали свою деятельность под руководством знаменитых хирургов, таких как Г.Е. Островерхов, А.Д. Мясников – основателей собственных хирургических школ, ученики которых и по сей день продолжают развивать различные хирургические направления.

Цель исследования – систематизировать научные достижения исследователей-хирургов Курского государственного медицинского университета в рамках хирургической школы А.Д. Мясникова.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы 36 авторефератов, написанных под руководством А.Д. Мясникова, и разделены на 5 направлений, в которых были получены наиболее существенные результаты: абдоминальная, сердечно-сосудистая, гнойная, торакальная хирургии и герниология.

Результаты исследования. Направление абдоминальной хирургии активно развивали в своих работах как сам А.Д. Мясников, так и многие его ученики. По итогам их исследований были разработаны новые способы оперативного лечения острого панкреатита с применением междолькового дренирования, что позволило в короткие сроки установить этиологию заболевания, степень поражения поджелудочной железы. Также были проделаны работы по применению новых материалов при оперативных вмешательствах: в исследовании синтетических нитей с карбиновым покрытием были изучены различные свойства новой нити «Карбилан» и была доказана возможность использования ее в качестве шовного материала. Кроме того, впервые был применен гель метилцеллюлозы для профилактики осложнений и рецидивов при лапароскопических операциях. Также, значительные результаты были получены в вопросах диагностики заболеваний внутренних органов. Новый метод позволил с помощью диапневмических методов эффективно диагностировать острый холецистит, а также одновременно с этим проводить вмешательства под ультразвуковой диагностикой при патологии внутренних органов. Помимо хирургических способов лечения различных патологий, учениками А.Д. Мясникова были предложены нехирургические методы воздействия на патологию острого панкреатита путем коррекции кислотно – щелочного состояния в поджелудочной железе, а также было изучено применение ультрафиолетовых лучей в комплексном лечении распространенного перитонита.

В направлении сердечно-сосудистой хирургии были проведены исследования сосудистых анастомозов, что дополнило представления о тканевых изменениях сосудистой стенки при восстановительных операциях. Также было экспериментально доказана возможность применения материалов с карбиновым покрытием «Карбилан» при операциях на сосудах и изучено его влияние на показатели гемодинамики в области шва, что может позволить улучшить результаты реконструктивных операций на сосудах. В рамках работы над разработкой новых способов лечения критической ишемии нижних конечностей впервые было экспериментально обосновано применение постоянного электрического тока вместе с внутриартериальной инфузией, что также позволяло стабилизировать ишемию нижней конечности. Значимость



этого исследования заключается в улучшении результатов лечения больных, а также в снижении количества и уровня ампутаций.

Исследования в области гнойной хирургии направлены на создание различных методов лечения гнойных осложнений: учениками А.Д. Мясникова были предложены способы лечения гнойных ран многокомпонентными мазями на гидрофильной основе и электрофорезом перги, которые обладают преимуществом перед официальными мазями. Другая разработка – многокомпонентная мазь на основе действующего вещества эритромицина эстолата. Новизна этой работы в том, что впервые в мазях такого типа применяется антибиотик, что позволяет оказывать ранозаживляющее действие при лечении гнойных ран уже в первую фазу течения раневого процесса. Также впервые показано положительное действие одновременного применения гидрофильных мазей и виброакустического воздействия в первую фазу раневого процесса.

Еще одним приоритетным направлением являлась герниология. Экспериментальные исследования в этой области позволило впервые выявить, что использование культуры фибробластов способствует быстрому созреванию соединительной ткани при протезировании и снижению воспалительной реакции, что показывает целесообразность применения культур в хирургической практике [1]. Кроме того, в работе по изучению ауто- и аллопластики брюшной стенки была доказана возможность использования препарата «Криопреципитат» для стимуляции восстановительных процессов. Также в результате этого исследования был разработан метод глубокой паховой аутогерниопластики с использованием неудаленного грыжевого мешка, представляющий альтернативу аллопластике. Исследования также касались и применений различных материалов в герниопластики: так, были экспериментально доказаны и предложены синтетические композитные эндопротезы [2] для пластики брюшной стенки, которые позволят улучшить результаты лечения. Другие исследования касались формулировки концепции профилактики послеоперационного спаечного процесса [3], системы оценки выраженности спаечного процесса и его прогнозирования.

В направлении торакальной хирургии А.Д. Мясников и его ученики активно занимались изучением вопросов профилактики осложнений раннего послеоперационного периода при пневмоэтомии с целью повышения эффективности лечения больных с хирургической патологией легких. Также в ходе экспериментальных исследований было дано объяснение формированию фиброторакса при пневмоэтомии с использованием культуры эмбриональных фибробластов. Кроме того, впервые было предложено и обосновано лечение острых абсцессов легких с использованием гипохлорида натрия и 0,1% раствора диуцифона, который может быть применен в качестве иммуномодулятора или в качестве санации при абсцессах легких.

Выводы. В результате проведенного исследования можно убедиться, что аспиранты, ординаторы, преподаватели, кандидаты и доктора медицинских наук нашего университета, хирурги в составе хирургической школы под руководством А.Д. Мясникова внесли огромный вклад в развитие отечественной хирургии.

#### Список литературы

1. Иванов И.С. Стратегия выбора способа пластики грыж передней брюшной стенки: автореферат дис. на соиск. учен. степ. докт. мед. наук : 14.01.17 / Иванов Илья Сергеевич ; Курский государственный медицинский университет. – Курск, 2013. – 45 с.
2. Парфенов А.О. Сравнительная оценка роли различных эндопротезов для герниопластики в развитии морфологических изменений брюшной стенки: экспериментальное исследование : автореферат дис. ... кандидата медицинских наук : 14.01.17 / Парфёнов Антон Олегович; Курский государственный медицинский университет. – Курск, 2014. – 22 с.
3. Липатов В.А. Концепция профилактики послеоперационного спаечного процесса брюшной полости с применением барьерных средств (экспериментально-клиническое исследование): автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.17 / Липатов Вячеслав Александрович ; Курский государственный медицинский университет. – Курск, 2013. – 45 с.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСА РЕАКЦИИ АДсорбЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ К КЛЕТКАМ РОТОВОГО ЭПИТЕЛИЯ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА У ПАЦИЕНТОВ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА**

*Щенин А.В., Громов А.Л., Кривецкая Ж.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра хирургических болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Иванов С.В.**

Актуальность. В настоящее время проблема прогнозирования прогрессирования флегмон челюстно-лицевой области, особенно у пациентов с фоновой патологией, остается не до конца решенной [3, 4]. Большую роль в прогнозировании течения гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) челюстно-лицевой области (ЧЛО) играет фоновая патология, влияющая на состояние иммунной системы пациента. К ней относятся: сахарный диабет (СД), прием кортикостероидов, химиотерапия злокачественных новообразований [5]. Для оценки тяжести состояния при ГВЗ ЧЛО применяются балльные шкалы, такие как SOFA, показатели состояния общего иммунитета [2, 6].

Цель исследования – показать снижение местной неспецифической резистентности челюстно-лицевой области у пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области на фоне сахарного диабета, используя индекс реакции адсорбции микроорганизмов (РАМ) к клеткам ротового эпителия.

Материалы и методы исследования. Исследование носит проспективный характер. Обследовано 17 пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии БМУ Курская областная клиническая больница с октября 2018 по январь 2020 г.г. с диагнозом флегмона челюстно-лицевой области. По наличию фоновой патологии пациенты разделены на две основные группы: флегмона ЧЛО без наличия СД (группа ФЛ) – 10 пациентов и флегмона ЧЛО, развившаяся на фоне СД (группа ФЛ + СД) – 7 человек. Группы сопоставимы по полу, возрасту. Средний возраст пациентов составил (Me [IQR]) 58,5 [41,0; 78,0] лет и 61,0 [58,0; 71,0] лет в группах ФЛ и ФЛ + СД соответственно. Критерии включения в исследование: наличие ГВЗ ЧЛО, расположение входных ворот инфекции в ЧЛО, возраст старше 40 лет. Критерии исключения: наличие у пациента злокачественного новообразования, возраст до 40 лет, прием кортикостероидов, наличие остеонекроза костей лицевого скелета. Группы сравнения составили 9 пациентов с СД без ГВЗ ЧЛО (группа СД) и 10 практически здоровых пациентов с компенсированной хронической патологией внутренних органов, без СД (группа ЗДОР). Группы сопоставимы по полу и возрасту, возраст составил 60,0 [52,0; 67,0] лет и 58 [53,0; 70,0] лет для групп СД и ЗДОР соответственно. При поступлении в стационар все пациенты обследовались в соответствии со стандартом лечения ГВЗ ЧЛО, выполнялась многокомпонентная антибактериальная терапия антибиотиками широкого спектра, хирургическое лечение, направленное на вскрытие и адекватное дренирование вовлеченных в воспалительный процесс клетчаточных пространств челюстно-лицевой области.

С целью оценки состояния неспецифической резистентности ЧЛО был использован метод оценки индекса реакции адсорбции микроорганизмов (РАМ) к эпителиоцитам полости рта по Беленчук Т.А. [1]. У испытуемых собиралась ротовая жидкость (РЖ) в стерильные полиэтиленовые пробирки на 1-е и 5-е сутки госпитализации, с 8:00 до 10:00, перед приемом пищи, до чистки зубов. Получали осадок форменных элементов ротовой жидкости путем центрифугирования пробирок в лабораторной центрифуге на скорости 4000 об/мин в течение 10 минут. Из осадка приготавливались и окрашивались метиленовым синим мазки на предметных стеклах по общепринятой методике.

Подсчет эпителиоцитов выполнялся в 10 полях зрения светового микроскопа, увеличение объектива – х40, окуляра – х10, по методике Меандлера. Эпителиоциты, адсорбировавшие более 25 кокков, относили к клеткам с положительной РАМ. Расчет индекса РАМ производился по следующей формуле: индекс РАМ = (эпителиоциты с положительной РАМ / общее количество эпителиоцитов в поле зрения) · 100%. Статистическая обработка данных выполнялась в программе STATISTICA 10. Определялись медиана (Me), за доверительный интервал были приняты значения между 25 и 75 процентилями ([IQR]). Нормальность распределения значений исследуемых показателей оценивалась при помощи критерия Шапиро-Уилка. Различия между исследуемыми группами оценивались при помощи непараметрического U-критерия Манна-Уитни, уровень значимости p принят равным 0,05.

Результаты исследования. Результаты статистической обработки полученных данных представлены в табл. 1. Значения исследуемых параметров имеют следующий вид: медиана (Me) и доверительный интервал 25-75 процентиля ([IQR]).

Таблица 1 – Значения индекса РАМ (%) на 1-е и 5-е сутки госпитализации больных групп ФЛ, ФЛ+СД в сравнении с группами испытуемых СД и ЗДОР

	ФЛ (n = 10)	ФЛ+СД (n = 7)	СД (n = 9)	ЗДОР (n = 10)
1 сутки	38,4 * [22,8; 62,6]	16,1 <sup>1</sup> [14,0; 23,8]	34,7 <sup>2</sup> [30,5; 68,2]	81,7 [75,6; 86,1]
5 сутки	66,9 [22,0; 80,8]	14,0 <sup>3</sup> [4,6; 20,4]	–	–

р – достоверность различий между группой ЗДОР и группами ФЛ, ФЛ+СД, СД, достоверность различий с группой ФЛ на 1 сутки \* –  $p = 0,01$ , с группой ФЛ+СД на 1 сутки<sup>1</sup> –  $p = 0,005$ , с группой СД<sup>2</sup> –  $p = 0,01$ , с группой ФЛ+СД на 5 сутки<sup>3</sup> –  $p = 0,005$

Выявлено достоверное снижение индекса РАМ в 1-е сутки стационарного лечения пациентов в группах ФЛ и ФЛ+СД и у испытуемых группы СД по сравнению с группой ЗДОР ( $p < 0,05$ ). На 5-е сутки стационарного лечения значение индекса РАМ в группе ФЛ статистически не отличалось от группы ЗДОР ( $p > 0,05$ ), в группе ФЛ+СД показатель оставался статистически достоверно сниженным ( $p < 0,05$ ).

Выводы. У пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области, в том числе на фоне СД, в момент госпитализации, и у пациентов, страдающих от СД, определяется снижение неспецифической резистентности органов ЧЛО. Пациенты с флегмонами на фоне СД в процессе динамического наблюдения на 5-е сутки лечения демонстрируют остающийся сниженным индекс РАМ, в отличие от пациентов с флегмонами ЧЛО без СД, что говорит о сохраняющемся дефиците неспецифической резистентности у пациентов с ГВЗ ЧЛО на фоне СД. Полученные данные говорят об объективно определяемом, длительно сниженном уровне неспецифической резистентности органов ЧЛО у пациентов с ГВЗ ЧЛО на фоне СД, что объясняет более тяжелое течение и, зачастую, неблагоприятный прогноз ГВЗ. Показатель индекса РАМ может быть использован в мониторинге состояния пациентов с ГВЗ ЧЛО.

### Список литературы

1. Беленчук Т.А. Клиническая и цитологическая характеристика эпителия слизистой оболочки полости рта при прорезывании зубов и формировании прикуса: автореферат дис. ... канд. мед. наук: 14.00.21 / Татьяна Анатольевна Беленчук. – Киев, 1985. – 24 с.
2. Изменение иммунного статуса при флегмонах челюстно-лицевой области в зависимости от распространённости гнойного процесса / Н.Г. Баранник, С.Д. Варжапетян, А.В. Сидоряко, Ю.С. Карабинова // Запорожский медицинский журнал. – 2016. – № 94. – С. 44-49.
3. Клинико-лабораторные аспекты предоперационного периода у пациентов с местной формой одонтогенной гнойной инфекции, развивающейся на фоне хронической патологии

дыхательной системы / А.Л. Громов, С.В. Иванов, С.С. Фролов, А.В. Щенин // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – 2019. – № 7. – С. 191-194.

4. Харитонов, Ю.М. Опыт лечения больных с тяжелыми осложнениями одонтогенной инфекции / Ю.М. Харитонов, А.А. Глухов, А.Л. Громов // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. 4, № 4. – С. 871-875.

5. Jansisyanont, P. Factors related to the treatment outcome of maxillofacial fascia space infection / P. Jansisyanont, W. Kasemsai, P. Bamroong // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. – 2015. – № 27. P. 458-464.

6. The Third International Consensus definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis – 3) / M. Singer, C.S. Deutschman, C. Seymour [et al.] // JAMA. – 2016. – Vol. 315, № 8. – P. 801-810.

## **ВЛИЯНИЕ ИНГИБИТОРОВ II И X ФАКТОРОВ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ТРОМБОЗОМ ГЛУБОКИХ ВЕН**

*Щербинина А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра общей хирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Суковатых М.Б.**

Актуальность исследования состоит в том, что тромбоз глубоких вен (ТГВ), несмотря на постоянно совершенствующиеся методы диагностики и лечения, является одной из главных причин, приводящих не только к увеличению инвалидности в Российской Федерации, но смерти. Заболевание встречается у 10-20% людей, что на сто тысяч населения составляет от 50 до 160 случаев. При неоказании квалифицированной помощи и отсутствии правильного лечения, является причиной тромбоэмболии лёгочной артерии (ТЭЛА), которая приносит 3-15% смертей ежегодно, что составляет 25-40 случаев на 100 тысяч населения [1].

Цель исследования – проведение комплексного анализа результатов диагностики, лечения и качества жизни больных с ТГВ.

Материалы и методы исследования. Были исследованы данные историй болезни 20 больных с ТГВ, которые получили лечение в ОБУЗ «Курская Городская клиническая больница скорой медицинской помощи», в отделении сосудистой хирургии. Был проведен комплексный анализ.

Все пациенты были разделены на две группы по 10 человек в каждой. В первой группе для лечения использовался препарат «Эликвис», во второй группе препарат «Прадакса».

Можно сделать вывод о том, что чаще всего болеют люди в возрасте 61-70 лет, на втором месте находится возраст 51-60 лет (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение по полу и возрасту

Возраст	Группа 1 (n=10)		Группа 2 (n=10)	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
21-30 лет	1 (5%)	-	1 (5%)	-
31-40 лет	-	-	-	1 (5%)
41-50 лет	-	1 (5%)	-	-
51-60 лет	2 (10%)	1 (5%)	1 (5%)	1 (5%)
61-70 лет	2 (10%)	1 (5%)	2 (10%)	1 (5%)
71-80 лет	1 (5%)	2 (10%)	1 (5%)	1 (5%)
> 80 лет	-	-	-	-
Итого	6 (30%)	5 (25%)	5 (25%)	4 (20%)

Из 20 исследуемых пациентов 11 составили мужчины (55%) и 9 женщины (45%), это говорит об отсутствии гендерных отличий, влияющих на частоту развития заболевания.

Были проведены диагностические мероприятия, такие как лабораторные исследования: биохимический анализ крови, определение группы крови, определение Rh, тест на ВГС и ВИЧ, свертываемость, ОАК, ОАМ. Инструментальные исследования: ЭКГ, ультразвуковое ангиосканирование.

С помощью системы «SF-36 Health Status Survey» провели оценку качества жизни больных с ТГВ. Он включает в себя 36 вопросов, разделенных на 8 шкал.

Результаты исследования. Дифференциальная диагностика начинается с оценки клинической картины, которая варьирует в зависимости от локализации, вида тромба, наличия коллатеральных сосудов.

Таблица 2 – Частота встречаемости клинических симптомов

Клинические симптомы	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Боль по ходу сосудистого пучка	10 (100%)	10 (100%)
Отек пораженной конечности	10 (100%)	10 (100%)
Симптом Мозеса	10 (100%)	10 (100%)
Симптом Хоменса	10 (100%)	10 (100%)
Изменение цвета конечности	3 (30%)	4 (40%)
Ограничение подвижности конечности	2 (20%)	2 (20%)

В 100% случаев были выявлены клинические симптомы: боль по ходу сосудистого пучка, отек пораженной конечности, симптом Мозеса, симптом Хоменса. Изменение цвета и ограничение подвижности конечности встречались в 30%. Наиболее показательными являются лабораторные исследования: тест на D-димер, коагулограмма, активированное частичное тромбопластиновое время.

С помощью ультразвукового ангиосканирования были получены данные о протяженности тромбоза глубоких вен (табл. 3) [2].

Таблица 3 – Протяженность тромбоза глубоких вен

Протяженность тромбоза	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Локальный	2 (20%)	1 (10%)
Распространенный	4 (40%)	3 (30%)
Субтотальный	3 (30%)	4 (40%)
Тотальный	1 (10%)	2 (20%)

Чаще всего встречается субтотальный и распространенный тромбоз, одинаково в двух группах пациентов, что составляет 35%.

В начале лечения больным был назначен гепарин на 5 суток. Далее пациенты 1 группы были переведены на препарат «Эликвис», который относится к антикоагулянтам прямого типа действия, прямым ингибиторам фактора Ха свертывания крови и содержит действующее вещество апиксабан. Препарат принимается 2 раза в сутки по 1 таблетке, содержащей 5 мг, суточная доза 10мг. Пациенты 2 группы были переведены на препарат «Прадакса» – антикоагулянт прямого типа действия, селективный ингибитор тромбина, действующее вещество – дабигатрана этексилат. Препарат принимается 2 раза в сутки по 1 капсуле, содержащей 150 мг, суточная доза 300мг. Помимо основной терапии, назначают нестероидные противовоспалительные препараты, такие как «Диклофенак», «Кеторалак», «Анальгин» на три дня с целью обезболивания, при отсутствии противопоказаний. Также назначается медицинский компрессионный трикотаж для эластической компрессии второго класса.

В результате анализа качества жизни пациентов установлено, что качество жизни пациентов, получавших лечение препаратом «Прадакса», лучше по физическому компоненту на 1,2%. Компонент психического здоровья на 1,5% выше при лечении препаратом «Эликвис» (табл. 4).

Таблица 4 – Качество жизни пациентов

Показатель шкалы SF 36	Группа 1 (n=10)	Группа 2 (n=10)
Физическое функционирование (PF)	75,2±3,1	74,2±2,9
Роль в функционировании (RP)	76,1±3,3	77,6±3,2
Интенсивность боли (BP)	79,9±3,6	83,3±2,3
Общее состояние здоровья (GH)	59,1±3,4	61,4±2,4
Жизненная активность (VT)	76,8±2,8	80,1±3,5
Социальное функционирование (SF)	90,1±3,1	93,2±2,8
Роль в эмоциональном функционировании (RE)	85,6±3,7	84,5±3,7
Психическое здоровье (MH)	85,6±2,7	88,9±2,1
Физический компонент (ФК)	44,9±2,2	46,1±1,9
Психический компонент (ПК)	57,7±2,6	56,2±2,6

\* – при  $p < 0,05$  отличия в группах статистически достоверны

Выводы. Оба препарата оказывают положительное влияние на жизнь пациентов, но «Прадакса» незначительно оказывает более благоприятное воздействие на физическое функционирование, в то время как «Эликвис» оказывает хорошее влияние на психологический статус.

#### Список литературы

1. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозов и тромбоэмболических осложнений // Флебология. – 2015. – Т. 9., № 4. – С. 3-57.
2. Суковатых Б.С., Беликов Л.Н., Савчук О.Ф., Чернятина М.А. Новые подходы к антикоагулянтной терапии острых тромбозов глубоких вен нижних конечностей // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2008. – № 3. – С. 74-78.



## **РАЗДЕЛ 6.**

# **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПАТОЛОГИИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ**

# **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА К ЛЕЧЕНИЮ СТАТИНАМИ**

*Абдурашидова З.А., Иванкова К.А., Коржова И.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Замяткина О.В.**

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания атеросклеротического генеза и их осложнения остаются основной причиной преждевременной смерти и инвалидизации взрослого населения развитых стран мира [1]. Одной из наиболее важных для здравоохранения форм ИБС, характеризующейся высокой летальностью, является инфаркт миокарда (ИМ). По статистике, в России из 100 тысяч человек от инфаркта миокарда ежегодно умирают 330 мужчин и 154 женщины. Одним из самых важных факторов риска возникновения инфаркта миокарда является гиперхолестеринемия, для коррекции которой согласно российским клиническим рекомендациям по лечению ИБС необходимо назначение статинов [2]. Важным направлением вторичной профилактики неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у больных, перенесших инфаркт миокарда или нестабильную стенокардию, является коррекция факторов риска и достижение контроля над артериальной гипертонией [4]. Благодаря профилактическим мероприятиям, проводимым в Европе последние десятилетия, удалось снизить распространенность ишемической болезни сердца в 2 раза [1]. Необходимость назначения гиполипидемических препаратов пациентам высокого и очень высокого риска сердечно-сосудистых осложнений (ССО) и достижения у них целевых значений показателей липидного спектра подтверждено убедительными доказательствами самого высокого уровня [3]. По данным большого количества мета-анализов при каждом снижении уровня ХС ЛПНП на 1 ммоль/л статин снижал риск развития основных сердечно-сосудистых событий (ИМ, инсульт или необходимость в коронарной реваскуляризации) на ~22%, смерть от ИБС на 20% в течение 5 лет [5]. Тем не менее, гиполипидемическая терапия является одним из наиболее уязвимых звеньев в лечении пациентов с атеросклеротическими заболеваниями высокого и очень высокого риска ССО [3].

Цель исследования – изучение приверженности к лечению статинами больных с острым инфарктом миокарда на амбулаторном этапе терапии.

Материалы и методы исследования. Нами было проведено анкетирование 50 пациентов, госпитализированных в кардиологические отделения БМУ КОКБ, ОБУЗ КГКБ СМП по поводу острого инфаркта миокарда. Пациенты были разделены на 2 группы: больные с первичным ИМ (35 человек) и больные с повторным ИМ (15 человек). Использовалась анкета, разработанная на кафедре внутренних болезней № 2, состоящая из 25 вопросов. Вопросы анкеты охватывали некоторые аспекты социального поведения больных, образа жизни пациентов, их информированности о тяжести заболевания, группе

гиполипидемических препаратов – статинов, отношении к проводимой терапии, готовности выполнять рекомендации врача после выписки. Приверженность к терапии оценивалась, как высокая, если больной был готов выполнять от 80% и более рекомендаций врача.

Результаты исследования. Было выяснено, что среди больных с первичным инфарктом миокарда 46% знали об имеющейся гиперхолестеринемии и принимали статины до развития ИМ. 54% больных не принимали статины ввиду различных причин (не обращались к врачу, не знали об уровне холестерина, не хотели принимать статины в связи с полиграгмазией). Среди больных с повторным ИМ более половины больных (60%) ранее принимали статины. Те, кто препараты не принимал самыми частыми причинами называли нежелание принимать большое количество таблеток, боязнь побочных эффектов и осложнений терапии, высокую стоимость препаратов, а также низкую мотивацию больных к гиполипидемической терапии.

Во время стационарного лечения все больные получали статины в качестве гиполипидемической терапии (100%). Однако, после выписки из стационара не все больные оказались согласны продолжать статинотерапию, а только 63% больных с первичным ИМ и 73% больных с повторным ИМ. Остальные пациенты отказываются от приема статинов по ряду причин: не наблюдают выраженного клинического эффекта, боятся побочных эффектов (прежде всего, негативного влияния на печень, почки, желудок), считают лекарственное средство дорогостоящим либо просто не хотят принимать препарат, т.к. принимают большое количество таблеток. К сожалению, большая часть отказывающихся от дальнейшей терапии статинами, являются пациентами трудоспособного возраста.

Выводы. Таким образом, в процессе работы выяснилось, что больные с повторным инфарктом миокарда более привержены к лечению статинами, нежели больные с первичным ИМ. Вероятно, повторное острое коронарное событие и прогрессирование заболевания заставляет больных больше заботиться о своем здоровье и соблюдать врачебные рекомендации. Для повышения комплаенса врачи должны больше разъяснять больным о важности изменения образа жизни, выполнения предписаний врача, акцентировать внимание на необходимости долгосрочного приёма статинов в целях снижения риска повторного сердечно-сосудистого события и улучшения прогноза для жизни.

#### Список литературы

1. Агеенкова О.А. Анализ приверженности к терапии на постгоспитальном этапе у пациентов, перенесших инфаркт миокарда / О.А. Агеенкова // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 6.
2. Ежов М.В., Сергиенко И.В., Аронов Д.М. и др. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации, VI пересмотр. Атеросклероз и дислипидемии. – 2017. – № 3. – С.3-22.

3. Приверженность к терапии статинами пациентов высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска в условиях реальной клинической практики: диагностика и возможные пути решения проблемы / С.Ю. Марцевич, Ю.В. Лукина, Н.П. Кутишенко, Н.А. Дмитриева, С.В. Благодатских, О.В. Лерман // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2018. – Т. 14, № 6. – С.891-900.

4. Меняйкина Е.Р. Оценка мероприятий вторичной профилактики у пациентов с повторным острым коронарным синдромом / Е.Р. Меняйкина, А.А. Земцова // Наука и инновации. – 2016. – Т.6, № 5. – С.536.

5. Mach F, Baigent C, CftapanoAL et al. 2019 ESC/EAS Guaidelines for the management of dyslipidemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk/ Eur/ Heart J 2019; 00: 1-78.

## **ЭВОЛЮЦИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ МЕТОТРЕКСАТОМ**

*Акинлону Букола Чидера*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Борисова Н.А.**

**Актуальность.** Ревматоидный артрит (РА) – это хронический инвалидизирующий воспалительный полиартрит, которое влияет на самочувствие пациента и качество жизни (КЖ). Многие модифицирующие заболевание противоревматические препараты (DMARD) доступны для лечения РА, но пациенты часто не поддаются лечению. При этом всегда целью лечения является улучшение общего состояния здоровья и качества жизни, связанного со здоровьем [3]. Существуют общие и специфические для заболевания вопросники для оценки КЖ, используя которые, можно определить, улучшается ли при лечении КЖ пациентов. Ежегодно количество больных РА возрастает на 3-4%, а с учетом старения населения доля больных РА в общей численности населения Российской Федерации будет расти. Пациенты с РА ограничены в своей способности эффективно работать, выдерживать нормальную продолжительность рабочего дня, теряя 2/3 трудоспособности в течение первого года заболевания [1, 2]. При этом психо-эмоциональная сфера является важным аспектом РА, которая до настоящего времени остается мало изученной и требует пристального внимания медицинского персонала и окружающих [1]. Такие факторы как длительное общее недомогание, боли в суставах, как следствие, ограничение двигательной активности, ограничение жизненного пространства, ранняя инвалидизация, повышенная невротизация и астенизация, постоянное ощущение тревожности и эмоционального дискомфорта приводят к снижению качества жизни пациентов [3, 4].

Цель исследования – настоящего исследования является оценка влияния терапии метотрексатом (МТ) на качество жизни (КЖ) пациентов с ревматоидным артритом.

Материалы и методы исследования. В обследование был включен 35 пациентов с РА. Диагноз РА устанавливался критериям РА (EULAR, 2010). Средний возраст больных составил  $43,4 \pm 7,6$  года, длительность болезни –  $8,6 \pm 3,3$  лет. ФН I была у 3 (8,57%); II – 25 (71,43%); III – 7 (20,0%) больных. Все обследованные были сопоставимы по возрастному и половому составу. КЖ оценивали с использованием опросника SF-36 до начала терапии и через 1, 3 и 6 месяцев терапии МТ.

Результаты исследования. Анализируя данные, полученные при обработке опросников, выявлено значимое снижение всех показателей КЖ во всех исследуемых группах. Определение исходных значений (до начала лечения) показателей физического (PF, RF, BP и GH) и психического здоровья (VT, SF, RE и MH) выявило более низкое их значение ( $p < 0,05$  и  $p < 0,05$ ). При этом динамическое наблюдение уже с первого месяца терапии показало изменение в положительную сторону всех восьми характеристик качества КЖ. При этом уже через 3 месяца у наблюдаемых нами пациентов в группе МТ было получено нарастание показателей PF, RF, BP и GH ( $p < 0,001$ ). Одновременно нами отмечено четко выраженное уменьшение интенсивности болевого синдрома и, как следствие отмечена мотивация пациентов к активному занятию физическими упражнениями. Отмечено улучшение физического и ролевого функционирования, появились желание и возможность выполнять различные нагрузки, повысился уровень социальной активности: PF –  $43,1 \pm 2,46$ , RF –  $30,1 \pm 5,16$ , BP –  $32,9 \pm 3,98$  и GH –  $70,2 \pm 2,07$  ( $p < 0,001$ ), психического – VT –  $53,7 \pm 4,62$ , SF –  $53,9 \pm 3,24$ , RE –  $57,7 \pm 5,67$ , MH –  $52,03 \pm 5,97$  ( $p < 0,05$  и  $p < 0,001$ ), что отражает положительные изменения КЖ этих пациентов. Следует отметить, что во второй группе пациентов влияние терапии на КЖ этих пациентов было получено только после 3-х месяцев ( $p < 0,05$  и  $p < 0,001$ ).

В 1 группе пациентов с ФН I ст. сохранена психологическая адаптация. Ухудшение функции суставов сопровождалось повышением уровня тревожности, преобладания в актуальном состоянии негативных эмоций и заинтересованностью пациентов в помощи окружающих.

Следует отметить, что применение МТ уже после первого месяца использования препарата положительно влияет на динамику всех показателей КЖ больных РА и характеризуется значимым улучшением КЖ.

Выводы. Активность болезни оказывает значительное отрицательное влияние на физические и психологические области КЖ, усиливая показатели тревожности и уменьшая тем самым мотивацию к терапии. Длительная терапия ревматоидного артрита метотрексатом приводит к улучшению качества жизни больных уже после первого месяца приема препарата.

### Список литературы

1. Зинчук, И.Ю. Социальное бремя ревматоидного артрита / И.Ю. Зинчук, В.Н. Амирджанова // Научно-практическая ревматология. – 2014. – Т.52, № 3. – С. 331-335.
2. Кусевич, Д.А. Эффективность и безопасность применения ритуксимаба при ревматоидном артрите (новые данные) / Д.А. Кусевич, А.С. Авдеева // Научно-практическая ревматология. – 2017. – Т. 55, № 4. – С. 420-428.
3. Насонов, Е.Л. Проект рекомендаций по лечению ревматоидного артрита Общероссийской общественной организации «Ассоциация ревматологов России» / Е.Л. Насонов, В.И. Мазуров, Д.Е. Каратеев // Научно-практическая ревматология. – 2016. – Т.54, № 2. – С. 1-17.
4. Насонов, Е.Л. Фармакотерапия ревматоидного артрита: российские и международные рекомендации / Е.Л. Насонов // Научно-практическая ревматология. – 2016. – Т. 54, № 5. – С.557-571.
5. Каратеев, Д.Е. О классификации ревматоидного артрита / Д.Е. Каратеев, Ю.А. Олюнин // Научно-практическая ревматология. – 2008. – Т. 46. – № 1. – С. 5-16.

## **АНТИАРИТМИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ МИЛДРОНАТОМ БОЛЬНЫХ С ИБС СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРИЕЙ III ФК**

***Андронов С.С.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Николенко Т.А.**

Актуальность. Несмотря на то, что в лечении ишемической болезни сердца (ИБС) достигнуты высокие результаты, пациенты с коронарной патологией в большинстве случаев умирают внезапно по причине внезапной сердечной смерти (ВСС) обусловленное желудочковыми тахикардиями (ЖА) высоких градаций [1]. Основным звеном патогенеза электрической нестабильности миокарда является нарушение метаболизма в кардиомиоцитах в период гипоксии. Использование цитопротекторов, способных восстанавливать метаболизм в ишемизированном миокарде, может оказать положительный эффект в лечении желудочковых тахикардий [2].

Цель исследования – изучение влияния милдроната в сочетании с о стандартной антиангинальной терапией на динамику параметров variability сердечного ритма (BCP) и частоту возникновения желудочковых аритмий у больных с ишемической болезнью сердца, стабильной стенокардией (СС) III функциональный класс (ФК).

Материалы и методы исследования. Пациенты с ИБС: СС III ФК, включенные в исследование были разделены на две группы: группа сравнения (n=20) и группа контроля (n=30). Проводили анализ динамики частоты различных видов желудочковых аритмий (одиночные, парные, залповые экстрасистолы), а также показателей variability сердечного ритма как LF, SDNN, HF с помощью суточного мониторирования ЭКГ.

Результаты исследования. Всем пациентам исходно назначали стандартную антиангинальную терапию, включающую в себя:

кардиоселективный  $\beta_1$ -адреноблокатор (метопролола сукцинат 200 мг/сут), ингибитор АПФ (рамприл 10-20 мг/сут), статины (розувастатин 20 мг/сут), амлодипин (5-10 мг/сут), кардиомагнил (75 мг/сут).

Указанная терапия в выбранных дозовых режимах длилась в течении всего исследования. При неэффективности стандартной антиангинальной терапии больному назначали амиодарон и исключали из наблюдения.

Через месяц стандартной терапии в группу сравнения добавили милдронат (Grindex, Латвия, капсулы по 250 мг) в дозе 750 мг/сут. на один месяц [3]. Затем кардиопротектор отменяли и продолжали антиаритмическую / антиангинальную терапию еще 2 месяца. Группа контроля в течение 4 месяцев получала стандартную терапию.

Пациентам, включенным в исследование, проводилось суточное мониторирование ЭКГ. Исходно были выявлены: частые одиночные, парные и залповые ЖЭ. Следует отметить, что превалирует дневной тип аритмий. ЖА появлялись или усугублялись при физической нагрузке и сопровождалась депрессией STна ЭКГ. На фоне стандартной терапии в течение первого месяца наблюдения был достигнут целевой уровень ЧСС (55-65 в мин.), а также снижение частоты одиночных ЖЭ на 62% днем, первую половину ночи на 66%, а в ранние утренние часы 41% от исходного. Частота парных ЖЭ снизилась днем на 78%, ночью – на 94%, а в утренние часы на 77%. Количество залповых ЖЭ уменьшилось днем на 67%, утром – на 79%.

Через месяц применения кардиопротектора отмечалось усиление антиаритмического действия метопролола, что проявлялось в дальнейшем снижении частоты одиночной ЖЭ в дневной период на 77%, в ночное время на 82% и на 72% в ранние утренние часы. Выявлено также снижение количества парных ЖЭ днем на 83%, ночью – на 98%, а в утренние часы на 89%. Залповые ЖЭ в дневной период полностью купировались, а утром их частота снизилась на 96%. Причем, следует отметить, что антиаритмический эффект милдроната сохранялся в течении двух месяцев после его отмены. Во второй группе пациентов (группа контроля) достоверных изменений со второго месяца терапии не выявлено.

Исходно, у всех пациентов выявлены низкие значения показателей SDNN и HF и преобладание симпатических модуляций (LF) над парасимпатическими (HF) в обеих группах пациентов.

Через один месяц стандартной антиангинальной терапии выявлен рост показателей SDNN в дневное время на 31%, в ночное 59% и 37% ранним утром от исходных данных в первой и второй группе соответственно. Включение в терапию цитопротектора не привело к изменению показателя SDNN днем и в ранние утренние часы. А ночью в группе сравнения произошло увеличение SDNN на 22%. Во второй группе изменения SDNN не было.

Изменение значения критерия LF BCP на фоне месячной терапии метопрололом, выявлено достоверное снижение параметра в обеих группах исследования в дневное время на 16%, ночью на 41% и 25% в ранние утренние часы. При месячном курсе милдроната наблюдаемый параметр достоверно не менялся.

**Выводы.** Применение кардиопротектора милдроната совместно со стандартной антиангинальной терапией у пациентов с ИБС, стабильной стенокардией III ФК приводит к усилению эффекта действия метопролола, что проявляется достоверным снижением частоты ЖА, более выраженным в отношении экстрасистол высоких градаций без достоверного влияния на динамику параметров ВСР.

#### Список литературы

1. Горбунова, А.А. Мельдоний: связь строения, структуры и свойств / А.А. Горбунова, С.Ю. Киреев, И.В. Рашевская // Вестник Пензенского государственного университета. – 2017. – № 2 (17). – С. 92-99.
2. Опыт применения Милдроната при ишемическом инсульте / М.Ю. Максимова, М.М. Танашян, Т.Н. Федорова, О.Е. Гурьянова // Medica mente. – 2019. – № 5 (1). – С. 22-27.
3. Шишкова, В.Н. Новые возможности оценки эффективности вторичной профилактики ишемического инсульта в терапевтической практике / В.Н. Шишкова // Consilium Medicum. – 2019 – № 21 (2).

### **ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В ЩИГРОВСКОМ РАЙОНЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2017-2019 ГГ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА**

*Анфилова М.Г., Востриков П.П.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардинова Е.М.**

**Актуальность.** Сахарный диабет – глобальная проблема всего мира. Им страдают примерно 422 млн. человек, то есть 6% людей во всем мире. Почти в 90% случаев наблюдается диабет 2 типа.

Сахарный диабет 2 типа (СД 2) является тяжелым прогрессирующим заболеванием, приводящим к серьезным сердечно-сосудистым осложнениям. По оценкам ВОЗ СД занимает 7 место среди причин смертности. Наличие сахарного диабета 2 типа связано с возникновением всех форм ишемической болезни сердца (ИБС) – инфаркта миокарда, безболевой ишемии миокарда, стенокардии, внезапной сердечной смерти.

Большой риск развития ССЗ при сахарном диабете 2 типа объясняется наличием факторов риска, среди которых значительную роль играет артериальная гипертензия и дислипидемия. Одновременно с диагностикой сахарного диабета 2 типа у большинства пациентов уже присутствует сердечно-сосудистая патология, которая является основной причиной смерти больных.

Изучение структуры и динамики сердечно-сосудистой патологии при сахарном диабете 2 типа способствует профилактике осложнений, своевременному и адекватному лечению и как следствие увеличению



продолжительности и качества жизни больных как в целом в стране, так и в отдельных регионах.

Цель исследования – анализ распространенности заболеваний системы кровообращения у больных СД 2 типа за 2017-2019 гг. в Щигровском районе в зависимости от возраста.

Материалы и методы исследования. В исследовании проанализированы данные пациентов больных СД 2 типа, взятые из государственного регистра больных СД, контрольных карт диспансерного наблюдения (форма 030-у-04), амбулаторных карт (форма 025-у), годовых отчетов организации за изучаемый период. Исследуемые больные находились на диспансерном учете у врача-эндокринолога ОБУЗ «Щигровская ЦРБ» в 2017-2019 гг.: в 2017 г. 653 человека, в 2018 г. и 2019 г. 649 и 666 человек соответственно.

Результаты исследования. В течение трех лет наблюдения наиболее часто СД 2 страдали люди в возрастной группе 60-69 лет – 42,6%, затем в возрасте 50-59 лет – 23,6% и в группе 70-79 лет – 20,8%. Наименьшее количество больных в возрастной группе 30-39 лет – 0,7%. Старше 80 лет больных сахарным диабетом было 6,5%, количество больных СД 2 в группе 40-49 лет составило 5,8%.

У больных сахарным диабетом в возрастной группе 30-39 лет артериальная гипертензия значительно преобладает (23,4%) над дислипидемией (7,1%) и атеросклерозом (3,4%). В возрастной группе 40-49 лет сердечно-сосудистые заболевания у больных сахарным диабетом 2 типа распределились следующим образом: артериальная гипертензия составила 33,1%, дислипидемия – 17,2%, атеросклероз – 12,9%, ХСН – 10,8%, ХКС – 15,4%, ОКС – 3,9%. Больные сахарным диабетом в возрасте 50-59 лет за исследуемый период болели чаще артериальной гипертензией, дислипидемией и ХКС, соответственно 41,3%, 24,6% и 23,2%; ХСН зарегистрирована в 17,4%, атеросклероз в 14,2%, ОНМК в 6,3%, ОКС в 5,9%. В возрастной группе 60-69 лет получены следующие данные: артериальная гипертензия у 65,8% больных, дислипидемия – 61,1%, ХКС – 28,4%, атеросклероз – 21,5%, ХСН – 17,9%, ОНМК – 8,6%, ОКС – 9,4%. В возрастной группе 70-79 лет артериальная гипертензия составила 71,9%, дислипидемия – 65,8%, атеросклероз – 35,6%, ХКС – 33,9%, ХСН – 18,8%, ОНМК – 10,5%, ОКС – 7,5%. В возрастной группе старше 80 лет наиболее частыми патологиями системы кровообращения являются артериальная гипертензия и дислипидемия 78,1% и 67,7% соответственно; затем атеросклероз – 51,6%, ХКС – 38,8%, ХСН – 20,4%, ОНМК – 14,4%, ОКС – 4,7% (табл. 1, 2, 3).

Таблица 1 – Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом 2 типа в Щигровском районе в 2017 г. в зависимости от возраста (% от возрастной группы)

Возраст \ Заболевание	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	> 80
ХКС	–	15,8	22,1	30,5	34,3	39,8
ОКС	–	5,3	5,4	10,1	6,9	5,6

ОНМК	–	–	6,1	8,7	11,6	13,5
Атеросклероз	1,2	13,6	11,3	21,1	39,8	58,9
ХСН	–	9,2	15,6	17,6	18,3	21,3
АГ	23,6	33,5	41,3	65,3	70,6	78,6
Дислипидемия	6,3	16,5	23,6	55,9	66,3	66,5

Таблица 2 – Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом 2 типа в Щигровском районе в 2018г. в зависимости от возраста (% от возрастной группы)

Заболевание \ Возраст	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	> 80
ХКС	–	10,3	23,5	29,4	37,1	28,7
ОКС	–	2,6	5,9	8,8	8,9	3,9
ОНМК	–	–	7,2	9,5	8,2	17,3
Атеросклероз	1,6	17,9	13,8	20,6	19,3	51,5
ХСН	–	12,6	15,9	16,8	17,4	19,6
АГ	25,3	32,0	45,3	60,2	72,2	76,3
Дислипидемия	6,6	16,5	33,2	57,3	70,3	69,3

Таблица 3 – Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом 2 типа в Щигровском районе в 2019 г. в зависимости от возраста (% от возрастной группы)

Заболевание \ Возраст	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	> 80
ХКС	–	14,9	24,2	27,4	33,5	37,7
ОКС	–	2,4	6,5	8,7	8,1	3,8
ОНМК	–	–	6,5	8,4	9,3	15,2
Атеросклероз	1,2	12,2	17,1	21,9	31,4	44,6
ХСН	–	12,4	19,2	18,2	19,3	19,5
АГ	23,2	32,6	41,2	66,3	73,3	77,6
Дислипидемия	7,9	17,9	25,6	52,3	65,3	68,9

Выводы. Артериальная гипертензия встречается наиболее часто во всех возрастных группах больных сахарным диабетом 2 типа в Щигровском районе (более 70% больных). Наибольшее количество больных приходится на возрастную группу старше 70 лет. Дислипидемия отмечена более чем в 50% случаев у больных сахарным диабетом 2 типа и наиболее часто – в возрасте старше 60 лет. ХКС и атеросклероз одинаково часто встречаются у лиц старше 70 лет, количество больных увеличивается с возрастом. ОКС и ОНМК чаще встречается у больных старше 60 лет. ХСН чаще диагностируется у больных старше 50 лет.

#### Список литературы

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом (8-й выпуск) / под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова // Сахарный диабет. – 2017. – Т.14. – № 3 (приложение). – С. 2-72.

2. Дедов, И.И. Распространенность сахарного диабета 2 типа у взрослого населения России (исследование NATION) / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, Г.Р. Галстян // Сахарный диабет. – 2016. – Т. 19. – № 2. – С. 104-112.
3. Консенсус совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов по инициации и интенсификации сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом 2 типа / Дедов И.И. [и др.] // Сахарный диабет. – 2016. – Т. 14. – № 4. – С. 6-17.
4. Потемкин, В.В. Руководство по неотложной эндокринологии / В.В. Потемкин, Е.Г. Старостина, Москва : Медицинское информационное агентство – 2017. – 393 с.
5. Перечень необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2017 год // Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2016 N 2885-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2017 год». М. 2016.

## **ХРОНИЧЕСКИЙ ЛИМФОЛЕЙКОЗ: МАСШТАБ ПРОБЛЕМЫ В КУРСКЕ И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Бабаева В.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Актуальность. Хронический лимфолейкоз является распространенным заболеванием лимфопролиферативной системы, при котором большая доля заболевших приходится на пожилой возраст, в связи с чем раннее лечение в большей мере определяет прогноз заболевания и качество жизни заболевших [1, 3, 4].

Цель исследования – изучение распространенности хронического лимфолейкоза, эффективности проводимой терапии, учитывая течение заболевания и соматический статус пациентов гематологического отделения БМУ «КОКБ».

Материалы и методы исследования. Проанализированы истории болезни 811 пациентов, находящихся на лечении в гематологическом отделении областной клинической больницы города Курска с диагнозом хронический лимфолейкоз в период с 2016 года по 2018 год.

Результаты исследования. Ретроспективный анализ историй болезни показал, что среди заболевших преобладали женщины 439 (54,1%) случаев, мужчины составляли 372 (45,4%) человек. Средний возраст пациентов составил 67 лет. Заболевание возникало преимущественно в пожилом возрасте и чаще у женщин. При анализе полученных данных выявлено, что в динамике за три года в Курске и Курской области число случаев стационарного лечения по поводу хронического лимфолейкоза достоверно снизилось с 308 в 2016 году до 223 случаев в 2018 году. Количество умерших в 2016 году – 11, в 2017 году – 8, в 2018 году от хронического лимфолейкоза умерло 7 человек.

Анализируя данные за 2016-2018 гг., выявлено, что наиболее часто регистрируется диагноз хронического лимфолейкоза у сельского 457 (56,4%)

населения Курской области. Значительно ниже встречаемость данного заболевания у городского населения – 354 случаев (43,6%). Наиболее часто диагноз хронический лимфолейкоз встречался у лиц, проживающих в Железногорском районе (19,2%), Льговском районе (12%), Октябрьском и Курчатовском районе (8,9%), Рыльском (5,2%), наименее часто в Пристенском и Горшеченском районе (4,8%), Фатежском (4,3%), Глушковском (3,7%), Курском, Золотухинском и Щигровском (3,5%), Советском и Солнцевском (2,1%), Судженском (2%), Медвенском (1,9%), Дмитриевском и Большесолдатском (1,7%), Касторенском, Поныровском (1,3%), Обоянском (0,4%).

Этиология хронического лимфолейкоза, как и других форм лейкоза, не выяснена, что подтверждается данными нашего ретроспективного анализа. Лишь в 0,2% случаев прослеживается генетический компонент заболевания. Диагноз был верифицирован на основании данных периферической крови: лимфоцитоза, лейкоцитоза различной степени выраженности, анемии, тромбоцитопении, данных миелограммы: от 30% лимфоцитов до выраженной лимфоидной инфильтрации костного мозга. В клинической картине, по данным историй болезни, преобладали лимфоаденопатии с увеличением шейных, подмышечных, паховых лимфоузлов, гепатомегалия, спленомегалия [2, 5].

Среди пациентов преобладали лица со стадией С и В (по Binet). Из сопутствующей патологии наиболее часто встречались гипертензия (26,5%), ишемическая болезнь сердца (18,2%), сахарный диабет (3,9%) и другие.

Наиболее эффективными комбинированными программами в лечении хронического лимфолейкоза являлись: R-СНОР (ритуксимаб, циклофосфамид, винкристин, гидроксиадриамицин или адриабластин) – 22, 8% случаев. R-FC (ритуксимаб, флударобин, циклофосфамид) – около 10% случаев. СОР (циклофосфан, винкристин, преднизолон) – 44% случаев; 5 пациентов получали препарат с двойным действием (алкилирующим + антиметаболическим) – бендамустин, 1 больной – ингибитор сигнала BCR комплекса (ибрутиниб).

Выводы. Ретроспективный анализ историй болезней пациентов с хроническим лимфолейкозом, находящихся на стационарном лечении в гематологическом отделении БМУ «КОКБ» в 2016-2018 гг. показал, что наиболее часто в терапии хронического лимфолейкоза используются такие схемы, как R-СНОР, F-RC, СОР. Наиболее часто диагноз хронического лимфолейкоза встречался у лиц, проживающих в Железногорском и Льговском районе, наименее часто в Касторенском, Поныровском и Обоянском районе.

#### Список литературы

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Официальный сайт. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/>.
2. Рукавицын, О.А. Национальное руководство. Гематология/ О.А. Рукавицын. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – С. 1113-1125.
3. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению лимфопролиферативных заболеваний. Под руководством И.В. Поддубной, В.Г. Савченко М.: Медиа Медика, 2017. – 104 с.

4. Хронический лимфолейкоз. Современные проблемы науки и образования/ Бахтина, В.И., Демко И.В., Кравченко С.К., Протопопова Е.Б. Спб. – 2016. – № 3. – С. 14-26.
5. Bannerji R., Kitada S., Flinn I.W. Apoptotic regulatory and complement-protecting protein expression in chronic lymphocytic leukemia // J. Clin. Oncol. – 2016. – Vol. 21. – P. 1466-1471.

## **ФАРМАКОТЕРАПИЯ БОЛЕВОГО И ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ НА ЭТАПЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Байвердян А.О., Коптева Л.С., Корниенко Ю.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – ассистент Калугин А.А.**

**Актуальность.** Актуальность исследования состоит в том, что хронический панкреатит остается одним из лидирующих заболеваний в гастроэнтерологии и занимает прочное место в структуре патологий желудочно-кишечного тракта [1]. Проблема хронического панкреатита остается важной в связи с ростом заболеваемости, прогрессирующим течением, непосредственно приводящим к ухудшению качества жизни [3]. Болевой синдром является доминирующим клиническим проявлением заболевания, ввиду преобладания у 80-90% пациентов жалоб именно на боль [2]. Наряду с наличием болевого синдрома, у больных хроническим панкреатитом стоит также отметить и проявления тревожно-депрессивных расстройств. По некоторым данным, депрессивные и тревожные расстройства у больных хроническим панкреатитом являются провоцирующими факторами развития заболевания [3]. Медикаментозная терапия болевого синдрома в тесной взаимосвязи с тревожно-депрессивными расстройствами остается одной из наиболее значимых проблем в структуре подходов к лечению хронического панкреатита и профилактики развития осложнений.

**Цель исследования** – оценка проводимой медикаментозной терапии болевого и депрессивного синдрома у больных хроническим панкреатитом в условиях стационарного лечения и сравнение данной терапии со стандартами лечения.

**Материалы и методы исследования.** Был проведен анализ историй болезни пациентов с диагнозом хронический панкреатит, проходивших стационарное лечение в отделении гастроэнтерологии Курской Областной Клинической Больницы за период 2019 года. Для исследования была определена выборка, в которую вошли 283 пациента, с вышеуказанным диагнозом, получавших медикаментозную терапию, назначенную лечащим врачом на период госпитализации. Основным критерием включения больных в исследование являлось наличие болевого и депрессивного синдромов, выявленных на основании жалоб и анамнеза заболевания.

Результаты исследования. Анализ назначенной терапии в условиях стационарного лечения у больных хроническим панкреатитом, включенных в исследование, продемонстрировал, что для купирования болевого синдрома чаще всего назначались следующие препараты: платифиллин (209 пациентов, 73,8%), папаверин (203 пациента, 72,7%), анальгин (150 пациентов, 53%), димедрол (154 пациента, 54,4%), дротаверин (92 пациента, 32,5%), новокаин (182 пациента, 64,3%), мебеверин (77 пациентов, 27,2%), реже в схему медикаментозной терапии включали дюспаталин (32 пациента, 11,3%), спарекс (22 пациента, 7,7%) и кеторол (6 пациентов, 2,1%) (табл. 1).

Таблица 1 – Препараты, назначаемые для купирования болевого синдрома

Название препарата	Количество пациентов
платифиллин	209
папаверин	203
анальгин	150
димедрол	154
дротаверин	92
новокаин	182
мебеверин	77
дюспаталин	32
спарекс	22
кеторол	6

Для коррекции тревожно-депрессивных расстройств исследуемым пациентам чаще всего были назначены амитриптилин (209 пациентов, 73,8%), реже в составе медикаментозной терапии встречались феназепам (21 пациент, 7,4%), эглонил (15 пациентов, 5,3%) и сульпирид (12 пациентов, 4,2%) (табл. 2).

Таблица 2 – Препараты, назначаемые для коррекции депрессивного синдрома

Название препарата	Количество пациентов
эглонил	15
феназепам	21
амитриптилин	209
сульпирид	12

Выводы. Полученные в ходе исследования результаты позволяют подтвердить необходимость применения рациональной медикаментозной терапии на этапе стационарного лечения у больных хроническим панкреатитом, в связи с наличием у данной группы пациентов как болевого, так и депрессивного синдрома, неэффективное лечение которых может повлечь за собой ухудшение общего состояния пациентов и развитие осложнений. В частности, было зафиксировано, что чаще всего для купирования болевого синдрома назначаются препараты группы спазмолитиков, НПВС, местных анестетиков, для облегчения тревожно-депрессивных расстройств препараты

группы нейролептиков (5,3%, 4,2%), анксиолитиков (7,4%), антидепрессантов (73,8%), что соответствует стандартам лечения.

#### Список литературы

1. Современные представления о диагностике и лечении хронического панкреатита / А. Белобородова, Ю. Белобородов, Е. Данилина, Н. Томнюк // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 5. – С. – 45-48.
2. Маев, И.В. Современные подходы к диагностике и лечению хронического панкреатита / И.В. Маев, Ю.А. Кучерявый // Клиническая медицина. – 2013. – № 9. – С. 10-16.
3. Влияние лечения на уровень тревожности больных хроническим панкреатитом. / М. Потяженко, О. Китуря, А. Невойт [и др.] // WebofScholar. – 2018. – С. 43-46.

### **ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИИ У БОЛЬНЫХ С МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ**

*Баикатов Д.А., Коннова Д.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

Актуальность. На сегодняшний день фибрилляция предсердий является одним из наиболее часто встречающихся патологических изменений сердечного ритма. Так, например, в Европе данной патологией страдают порядка 6 млн. человек, а в Российской Федерации около 2,5 млн. (по состоянию на 2010 г.), причем распространённость её с каждым последующим десятилетием увеличивается вдвое от 0,5% в возрастной группе 50-59 лет до 9% в возрасте 80-89 лет [1, 4].

Фибрилляция предсердий представляет собой предсердную активность быстрого, нерегулярного и хаотического характера, впоследствии ведущую к ухудшению механической функции предсердий. Помимо разнообразных симптомов, таких, как снижение порога физической усталости, негативно влияющих на качество жизни больного, мерцательная аритмия характеризуется и ухудшением прогноза, что в свою очередь связано с повышенным риском развития системных тромбоэмболий, ишемического инсульта, а также прогрессированием сердечной недостаточности. Непосредственной причиной инсульта, связанного с данным типом аритмии, является тромбоэмболия церебральных артерий, источником которой является в 90% клинических случаев тромбоз ушка левого предсердия [1-3].

Особенность инсульта, возникающего на фоне фибрилляции предсердий и не связанного с ревматизмом, состоит в том, что летальность у таких больных увеличивается вдвое в независимости от наличия других известных факторов риска. При этом на основании проведенного Фрамингемского исследования доля инсультов, ассоциированных с мерцательной аритмией, в зависимости от возраста увеличивается каждое десятилетие: от 6,5% до 30,7% в возрастных

группах 50-59 и 80-89 лет соответственно. Сопутствующие же зачастую фибрилляции предсердий заболевания сердца (ИБС, сердечная недостаточность) повышают риск возникновения инсульта дополнительно вдвое [2, 4].

Цель исследования – изучения факторов, повышающих риск развития тромбоэмболических состояний у больных, страдающих мерцательной аритмией, которые находятся на стационарном лечении в ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Материалы и методы исследования. С использованием международной шкалы оценки риска CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc было проведено анкетирование 30 пациентов с клиническим диагнозом фибрилляция предсердий, относящихся к возрастной группе от 52 до 88 лет и проходящих лечения в терапевтическом и кардиологическом отделениях ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина г. Курск».

Результаты исследования. Шкала CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc разработана с целью легкого и объективного прогнозирования рисков развития тромбоэмболий и ишемических инсультов, возникающих на фоне мерцательной аритмии в течение 1 года, что способствует своевременному и адекватному проведению антитромботической терапии. В зависимости от суммы баллов, полученных в результате анкетирования, определяется ожидаемая частота инсультов за год, которая варьируется от 0 до 15,2% и соответствует 0-9 баллов по данной шкале.

В анкетировании приняло участие 30 пациентов. В результате анализа данных были получены следующие результаты.

В таблице 1 приведено распределение анкетизируемых по полу и возрасту.

Таблица 1 – Распределение пациентов полу и возрасту

Возрастные промежутки	Число пациентов	
	Мужчины	Женщины
29-40	–	–
41-50	–	–
51-60	6 (20%)	–
61-70	3 (10%)	6 (20%)
71-80	2 (6,7%)	8 (26,6%)
81-90	3 (10%)	2 (6,6%)
Всего	14 (46,7%)	16 (53,3%)

Из таблицы видно, что половое распределение в данной выборке практически равномерно с небольшим преобладанием женщин (46,7% мужчин и 53,3% женщин). Большая часть мужчин относилась к возрастной группе 51-60 лет – 6 человек (20%), среди женщин большинство были представителями пожилого – 6 человек (20%) и старческого возраста – 8 человек (26,6%).

Результаты анкетирования были распределены по сумме баллов по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc в зависимости от пола анкетизируемых (табл. 2).



Таблица 2 – Распределение пациентов по сумме баллов шкалы CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc в зависимости от пола

Сумма баллов	Мужчины	Женщины	Ожидаемая частота инсультов за 1 год
0	–	–	0%
1	–	–	1,3%
2	2 (6,6%)	–	2,2%
3	5 (16,7%)	–	3,2%
4	3 (10%)	6 (20%)	4,0%
5	3 (10%)	1 (3,3%)	6,7%
6	1 (3,3%)	7 (23,3%)	9,8%
7	1 (3,3%)	1 (3,3%)	9,6%
8	–	–	6,7%
9	–	–	15,2%

Согласно шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc риск развития тромбоэмболических осложнений при мерцательной аритмии соответствует сумме баллов равной 3 или выше. В результате анкетирования из 30 пациентов было выявлено: 2 человека с суммой баллов равной 2, оба пациента принадлежали к мужскому полу и возрастной группе до 60 лет; 5 человек, сумма баллов которых равнялась 3, все 5 человек – мужчины, среди них 2 человека принадлежат к группе 51-60 лет, 1 – 61-70 лет и 1 – 71-80 лет; 9 пациентов с суммой баллов 4, из них: 3 мужчины (по 1 в возрастных группах 51-60 лет, 61-70 лет и 71-80 лет) и 6 женщин (5 в возрасте от 61 до 70 лет и 1 в возрасте от 71 до 80 лет); 4 пациента, набравших по шкале 5 баллов, среди них 3 мужчины (1 в группе 71-80 лет и 2 в группе 81-90 лет) и 1 женщина, принадлежащая к возрастной группе 61-70 лет); 6 баллов набрали 8 человек, из которых 1 мужчина в возрасте от 81 до 90 лет и 7 женщин (6 в возрастной группе 71-80 лет и 1 – 81-90 лет); 7 баллов набрали 2 пациента: 1 мужчина и 1 женщина, относящиеся к группам 61-70 и 71-80 лет соответственно.

Выводы. Исходя из вышеизложенных результатов, можно сделать вывод, что наибольшим риском развития тромбоэмболии на фоне мерцательной аритмии обладали женщины в возрасте от 60 до 80 лет.

#### Список литературы

1. Бокерия, Л.А. Эндотелиальная дисфункция в патогенезе расстройств мозгового кровообращения при фибрилляции предсердий / Л.А. Бокерия, В.Ю. Таскина // Клиническая физиология кровообращения. – 2013. – № 3. – С. 46-56.
2. Комелягина, Н.А. Анализ назначения антитромбоцитарной терапии у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий / Н.А. Комелягина, Э.С. Гаврилова, Н.Д. Ухтерова // Республиканская научно-практической конференция «Современная кардиология и вопросы междисциплинарного взаимодействия» (23 мая 2018, г. Чебоксары). – Чебоксары: изд-во Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова, 2018. – С. 72-75.
3. Рубаненко, А.О. Факторы, ассоциированные с развитием тромбоза ушка левого предсердия у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий / А.О. Рубаненко, Ю.В. Щукин // Клиническая медицина. – 2014. – Т. 92, № 11. – С. 29-34.

4. Филатов, А.Г. Эпидемиология и социальная значимость фибрилляции предсердий / А.Г. Филатов, Э.Г. Тарашвили // Анналы аритмологии. – 2012. – Т. 9, № 2. – С. 5-13.
5. Шкала CHA2DS2-VASc [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cardioneurology.ru/cha2ds2vasc/> (дата обращения 10.03.2020).

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОЗУВАСТАТИНА И АТОРВАСТАТИНА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ С ВЫСОКИМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМ РИСКОМ**

*Беловицкая Е.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Михин В.П.**

Актуальность. На сегодняшний день одной из самых встречающихся форм патологии сердечно-сосудистой системы, снижающей качество жизни пациентов и приводящей к их инвалидизации, является ишемическая болезнь сердца (ИБС). Наибольшая часть населения России (около 574000 человек на 2018 год) умирает от болезней системы кровообращения, в том числе более половины из них от ИБС [1]. У больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также с высоким и очень высоким риском рассчитывается сердечно-сосудистый риск (ССР) фатальных осложнений, определяется вероятность инфаркта, инсульта или внезапной сердечно-сосудистой смерти в ближайшие 10 лет. У пациентов высокого и очень высокого риска целевой уровень холестерина (ХС) имеет более низкое значение, чем нормальный, приемлемый для здоровых людей с низким сосудистым риском. Достижение целевого уровня ХС является ключевым моментом профилактики развития атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний.

Ведущей гиполипидемической группой препаратов являются статины – ингибиторы фермента гидроксиметилглутарил-КоА-редуктазы, без которых образование мевалоната с последующим синтезом холестерина становится невозможным. Препараты представлены несколькими поколениями. Однако их сравнительная эффективность до сих пор остается предметом научных дискуссий. В этой связи оценка возможного достижения целевого уровня ХС является важной задачей.

Цель исследования – определение гиполипидемической эффективности аторвастатина и розувастатина в умеренных дозах у больных с высоким и очень высоким ССР.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 54 человека с различной степенью артериальной гипертензии, получавших комбинированную гипотензивную терапию (ингибиторы АПФ, дигидропиридиновые антагонисты  $\text{Ca}^{2+}$ ), а также аторвастатин в дозе 20 мг/сут

не менее 1 года. При этом целевой уровень ХС достигнут не был. В связи с чем, в исследовании препарат был заменен розувастатином.

Результаты исследования. Начальный уровень ХС, ХСЛНП, ТГ, ХСЛОНП и ХСЛВП представлен в табл.1.

Таблица 1 – Исходный уровень значений липидного профиля у пациентов с различной степенью артериальной гипертензии

Показатель	Исходный уровень
ХС, ммоль/л	6,26±0,30
ХСЛНП, ммоль/л	4,16±0,17
ХСЛОНП, ммоль/л	0,97±0,02
ТГ, ммоль/л	2,16±0,07

В результате годичного лечения аторвастатином в дозе 20 мг/сут, уровень ХС составил 4,69±0,20 ммоль/л, ХСЛНП 2,65±0,12 ммоль/л, ХСЛОНП 0,76±0,01 ммоль/л, ТГ 1,69±0,06 ммоль/л, что превышает целевые значения. Шестинедельная терапия розувастатином привела к снижению уровня ХС у большинства пациентов до 4,04±0,21 ммоль/л, ХСЛНП до 2,09±0,11 ммоль/л, ХСЛОНП до 0,73±0,01 ммоль/л, ТГ до 1,62±0,03 ммоль/л. Лишь некоторым больным требовалось увеличение дозы до 40 мг. В результате, через 6 месяцев уровень липидов был несколько ниже целевого: ХС 3,53±0,14 ммоль/л, ХСЛНП 1,67±0,05 ммоль/л, ХСЛОНП 0,71±0,01 ммоль/л, ТГ 1,59±0,06 ммоль/л. Через 1 год терапии уровень липидов стал значительно ниже целевого: ХС 3,49±0,15 ммоль/л, ХСЛНП 1,61±0,05 ммоль/л, ХСЛОНП 0,69±0,01 ммоль/л, ТГ 1,58±0,04 ммоль/л (рис. 1).

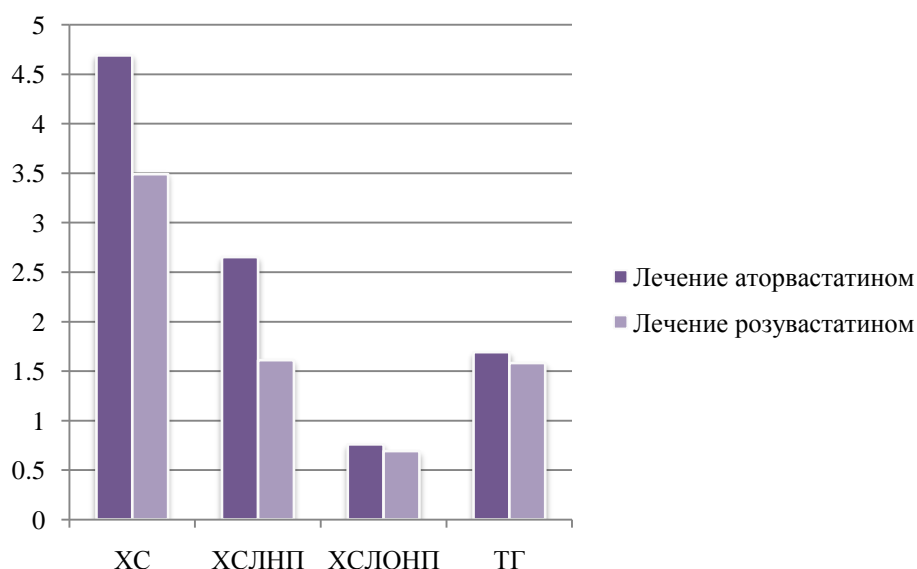


Рисунок 1. Значения липидного спектра пациентов с АГ после 12 месяцев лечения статинами разных поколений

Выводы. У большинства пациентов розувастатин в низких дозах (10 мг) обладает более выраженным гиполипидемическим эффектом, чем аторвастатин

в дозе 40 мг, что согласуется с результатами международных исследований [2], а также свидетельствует о целесообразности использования розувастатина в стартовой гиполипидемической терапии у больных с ССР.

#### Список литературы

1. Российский статистический ежегодник. 2019: Стат.сб./Росстат. – Москва, 2019 – 552 с.
2. Результаты испытания VOYAGER [Электронный ресурс] / Сайт центра исследования фармакоэкономики; ред. Шевченко С.К. – Режим доступа: <http://www.healthconomics.ru/news/tag/статины,свободный>. (Дата обращения 01.03.2020 г.).
3. Россия в цифрах. 2019: Крат.стат.сб./Росстат-М., Р76 2019 – 549 с.

### **АКТУАЛЬНЫЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ОСТРОГО И ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА**

*Бобынцев Я.И., Федосеева В.В., Фролова Е.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Гаврилюк Е.В.**

**Актуальность.** По данным медицинской литературы примерно 1% мирового населения ежегодно заболевает пиелонефритом [2]. В нозологической структуре заболеваний почек и мочевыводящих путей пиелонефрит является одной из самых распространенных форм [2]. В год на территории РФ регистрируется 0,9-1,3 млн новых случаев острого пиелонефрита, в т.ч. 300 тыс. случаев госпитализации в стационар. В структуре всех инфекций мочевых путей хроническая форма пиелонефрита встречается в 53% случаев, а острая – в 13,1%.

Самыми распространенными возбудителями в этиологической структуре неосложненного пиелонефрита являются *Escherichia coli* – до 70-95%, а также *Staphylococcus saprophyticus* – от 5 до 10% случаев. Также встречаются другие представители *Enterobacteriaceae* (кроме *E. coli*), *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*. Осложненный пиелонефрит вызывают все вышеперечисленные организмы и *P. aeruginosa* (синегнойные палочки), *Serratia spp.*, *Providencia spp.*, стафилококки, грибки [1, 3].

Течение пиелонефрита в ряде случаев может усугубляться его осложнениями: в 42,1% – страдает функциональная способность почек, а в 10,3% случаев развивается сепсис.

Смертность при остром пиелонефрите колеблется в весьма широком диапазоне: от 42 до 80%. На это наибольшее влияние оказывают следующие факторы: видовая принадлежность возбудителя и его вирулентность, вариант течения заболевания и общей резистентности и реактивности организма.

К сожалению, на данный момент пиелонефрит диагностируется недостаточно эффективно, (по некоторым данным, диагноз «пиелонефрит» не устанавливается до 80% случаев), ошибочные диагнозы составляют

до 30-50%. Это объясняется частым преобладанием в клинической картине начального периода острого пиелонефрита общей симптоматики над местной, что затрудняет диагностику и отдаляет необходимое лечение. Вследствие этого течение острого пиелонефрита значительно утяжеляется. Бактериологический посев является одним из самых распространённых методов диагностики, дифференциальной диагностики и верификации диагноза пиелонефрита [1].

Цель исследования – выявить актуальный микробиологический портрет острого и хронического пиелонефрита.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 367 медицинских карт стационарных больных пациентов, находившихся на лечении в нефрологическом и урологическом (173 и 194 соответственно) отделениях БМУ «КОКБ» с января по октябрь 2019 года. Средний возраст включенных в исследование составил 49 лет. Острый пиелонефрит был диагностирован у 110, в то время как хронический у 257 больных. Возбудители лабораторно выявлены в 35 и 112 случаях соответственно.

Из них диагноз первичный пиелонефрит поставлен 115, вторичный 224, в сочетании с иной патологией 28. Возбудители лабораторно выявлены в 31, 97 и 19 случаях соответственно.

Результаты исследования. Самым частым возбудителем пиелонефритов ожидаемо стала *E. coli*, явившаяся причиной в 58 из 148 случаев (39,2%), на втором месте *E. faecalis*, обнаруженный в 25 случаях из 148 (16,9%), *K. Pneumonie* – в 13 случаях (8,8%) (Рис. 1).



Рисунок 1. Структура флоры возбудителей острого и хронического пиелонефрита

В структуре возбудителей острого пиелонефрита двумя наиболее частыми возбудителями стали те же *E. coli* (34,3%) и *E. faecalis* (25,7%), 12 и 9 из 35 случаев соответственно. Однако на следующем месте в структуре

возбудителей острого пиелонефрита оказался *Str.saprophyticum* (8,6%) – 3 случая из 35 (Рис. 2).

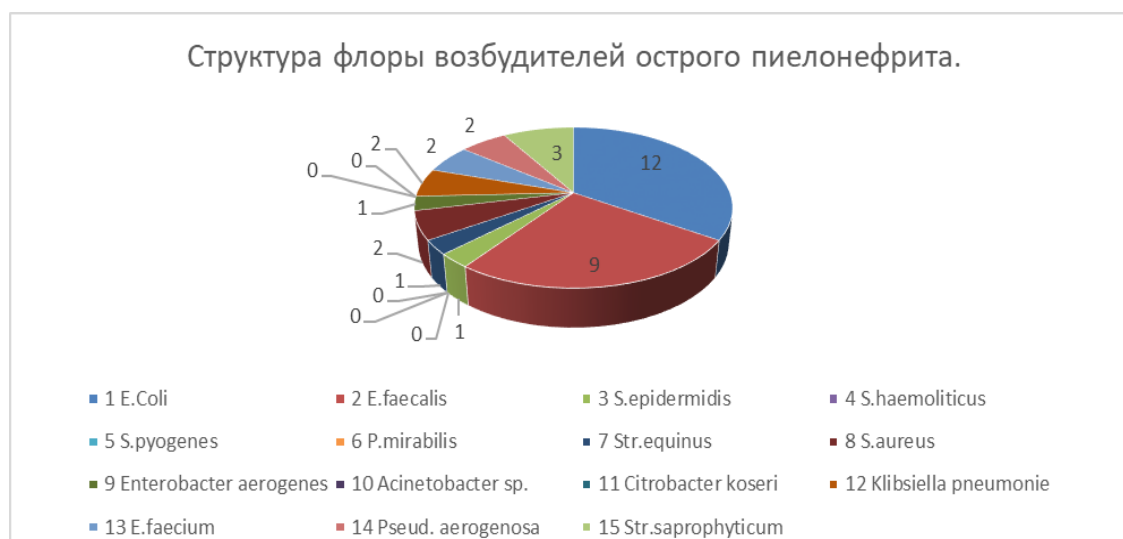


Рисунок 2. Структура флоры возбудителей острого пиелонефрита

Структура возбудителей хронического пиелонефрита больше повторяет общую. Так, *E. coli*, явившаяся причиной в 45 из 112 случаев (40,2%) стала основным возбудителем, на втором месте *E. faecalis*, обнаруженный в 16 случаях из 112 (14,2%), *K. pneumoniae* – в 11 случаях (9,8%) (Рис. 3).

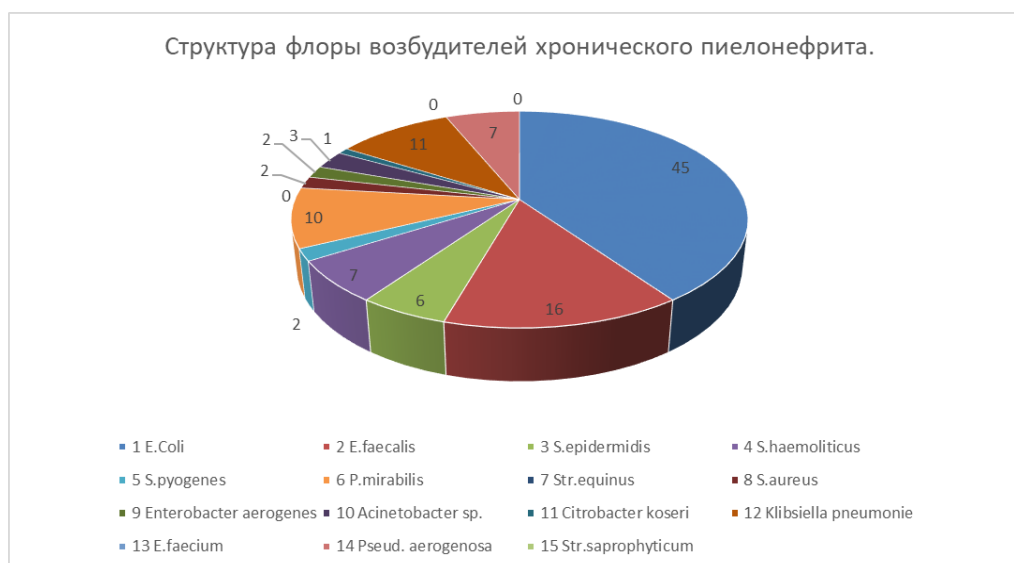


Рисунок 3. Структура флоры возбудителей хронического пиелонефрита

Выводы. Таким образом, *E. coli*, как и по данным других исследований, стала наиболее часто встречающимся возбудителем пиелонефритов, однако с гораздо меньшей долей. Также следует выделить и других часто встречающихся возбудителей: *E. faecalis* и *K. pneumoniae*, доля которых в этиологии пиелонефритов в других исследованиях не столь высока.

### Список литературы

1. Антимикробная терапия и профилактика инфекций почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Федеральные клинические рекомендации: методические указания / Т.С. Перепанова, Р.С. Козлов, В.А. Руднов, Л.А. Синякова. – Москва : Прима-принт, 2017. – 72 с.
2. Урология: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 «Лечеб. дело» по дисциплине «Урология» / под ред. Н.А. Лопаткина. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 816 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-1767-6.
3. Bader, M.S. An update on the management of urinary tract infections in the era of antimicrobial resistance / M.S. Bader, M. Loeb, A.A. Brooks // Postgrad Med. – 2017. – V. 129, № 2. – P. 242-258.

## ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА СЕРДЦА

*Бурейко К.А., Норман Чонг*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

Введение. Врожденный двустворчатый аортальный клапан (ДАК) является довольно распространенным пороком среди населения (1%), приблизительно 30% данным пациентам требуется оперативное лечение. При данном пороке поражается не только клапанный аппарат сердца. Раннее выявление порока предостерегает пациента от серьезных осложнений (аневризма и расслоение аорты), которые могут приводить к смерти пациента [2, 3]. Согласно высказываниям различных авторов у мужчин, по сравнению с женщинами, данный порок встречается чаще в 3 раза [1].

Цель исследования – определить особенности клинических проявлений и результатов диагностики ДАК.

Клинический случай. Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента С. 63 года, находившегося на лечении в кардиологическом отделении БМУ КОКБ. С целью диагностики использованы методы исследования: ЭКГ, ЭХО-КГ, КТ органов грудной клетки (ОГК). Пациент С. поступил по скорой медицинской помощи с приступом сердечной астмы, с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся в ночные часы, ощущение перебоев в работе сердца, повышение АД, общую слабость. В течение 5 лет артериальная гипертензия, принимал эпизодически ингибиторы АПФ, мочегонные препараты. После перенесенной год назад пневмонии больной отмечает ухудшение состояния, прогрессирование общей слабости и нарастание одышки при обычной ФН, резкое снижение толерантности к физической нагрузке, головокружения, ощущение перебоев в работе сердца, в последнее время не мог управлять автомобилем из-за выше указанных выраженных симптомов. В школе был в общей группе по физической культуре, участвовал в спортивных состязаниях по бегу до 30 лет, при этом никогда не отмечал одышки, служил в армии,

однако со слов больного говорили о наличии шумов сердца, но пациент не обследовался и лечился. Работал всю жизнь водителем грузовика и грузчиком, жалоб ограничивающих обычную физическую нагрузку не отмечал. Стаж курения 40 лет.

Объективно при осмотре астеническое телосложение. При пальпации высокий, усиленный, резистентный, куполообразный верхушечный толчок определялся в 5 межреберье на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии. При перкуссии левая граница относительной сердечной тупости на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии в 5 межреберье, правая граница тупости в 4 межреберье на 2 см кнаружи от правой границы грудной клетки, верхняя граница 3 межреберье. При аускультации тоны сердца были аритмичны, ЧСС=86 ударов в минуту. На верхушке первый тон немного ослаблен, но громче второго тона. Над аортой акцент второго тона. Систолический шум над верхушкой и в точке Боткина-Эрба. Пульс на лучевой артерии одинаковый на обеих руках, аритмичный с частотой 80 в минуту. Дефицит пульса 6. Граница печени выстоит на 1 см от края реберной дуги.

Согласно данным ЭКГ: Нормосистолическая форма ФП. Одиночная желудочковая экстрасистолия. Гипертрофия миокарда левого желудочка.

ЭХО-КГ: Аневризма восходящего отдела аорты. ВПС: Двустворчатый аортальный клапан с незначительным стенозом и регургитацией 2 ст. Дилатация левых камер сердца, полости правого предсердия. УЗ-признаки легочной гипертензии. Умеренная гипертрофия миокарда левого желудочка со снижением его глобальной сократительной функции. ФВ =42% (34-49%).

КТ ОГК (рис. 1): аневризматическое расширение аорты, дилатация легочного ствола, кардиомегалия.



Рисунок 1. Обзорная компьютерная томограмма органов грудной клетки

Данные коронарографии: Ствол ЛКА – кальциноз, неровность контуров, ПМЖА – кальциноз пр/3, стенозы пр/3 45-55%, ДА – неровность контуров пр/3. ОА – стенозы пр/3 до 35%, ВТК – неровность контуров пр/3, ЗМЖА – без



гемодинамически значимых стенозов, ЗБВ – стеноз пр/з до 50%. ПКА – стенозы пр/з 30-40%

Согласно проведенным методам исследования поставлен диагноз:

ВПС: Двустворчатый аортальный клапан: умеренный стеноз, недостаточность аортального клапана с регургитацией 2 степени. ИБС: стабильная стенокардия напряжения II ФК. Коронарный атеросклероз. Постоянная форма фибрилляции предсердий, нормосистолический вариант. Аневризма восходящего отдела аорты. ХСН II А (III ФК). Гипертоническая болезнь III стадия, достигнутая медикаментозная нормотензия. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Дислипидемия. Степень риска 4.

На фоне консервативной терапии результат не достигнут. На данном этапе согласно проведенным исследованиям необходима консультация по проведению оперативного лечения в ФГБУ «НМИЦ трансплантологии и искусственных органов им. В.И. Шумакова».

Выводы Аортальный дефект, наиболее встречающийся порок сердца среди населения, поэтому является, важной проблемой в кардиологии. Не диагностированный врожденный порок сердца может приводить к таким необратимым осложнениям, как тяжелым нарушениям ритма, аневризма аорты, декомпенсация хронической сердечной недостаточности. Своевременная диагностика может предотвратить развитие серьезных последствий и улучшить качество и продолжительность жизни пациента.

#### Список литературы

1. Клинический случай с врожденным пороком сердца и сопутствующей хронической ревматической болезнью сердца / О. Ветрова, Е. Топильская, И. Кон [и др.] // Здоровье. Медицинская экология. Наука ООО Агенство «Солланд». – 2019. – Т.78., № 2. – С.25-29.
2. Таинкин, А.А. Двустворчатый аортальный клапан (клинический случай) / А.А. Таинкин, А.Г. Кривоногова // Билотень Медицинских интернет-конференций. – 2019. – Т. 9, № 9. – С. 403-406.
3. Делягин, В.М. Двустворчатый клапан аорты как показатель дисплазии соединительной ткани / В.М. Делягин, Н.С. Аксенова, Н.М. Докторова // Медицинский Совет. – 2018. – № 11. – С. 181-184.

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ**

*Бутырских Е.П., Ишуткина Ю.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

Актуальность. На сегодняшний день хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является патологическим процессом, сопровождающимся не только ограничением физической активности, но и снижением качества жизни больного. Исходя из материалов Всемирной организации

здравоохранения, ХОБЛ занимает доминирующее место среди большинства причин смертности во многих странах мира. Кроме того, почти 2,8 млн человек умирают от ХОБЛ ежегодно, что составляет 4,8% всех причин смерти. Распространенность данной патологии среди мужчин составляет 6-14%, женщин – 5-11%, причем была выявлена тенденция к увеличению роста заболеваемости и смертности от ХОБЛ не только в развитых, но и в развивающихся странах. Проанализировав полученные данные, стоит отметить, что проблема хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) является важнейшим аспектом в клинической практике врача [1, 3].

Хроническая обструктивная болезнь легких – заболевание, сопровождающееся персистирующим снижением скорости воздушного потока, а также с прогрессирующим течением микронической воспалительной реакцией легких на воздействие высокопатогенных частиц. Среди первых симптомов заболевания, на которые жалуются больные, являются эпизодический кашель с мокротой гнойного или слизистого характера, и одышка как основной фактор, ограничивающий физическую работоспособность. Следует подчеркнуть, что первые симптомы хронической обструктивной болезни легких появляются после контакта с этиологическим фактором после нескольких лет или десятилетий. Это, несомненно, осложняет как ход заболевания, так и выздоровление пациента [4, 5].

Поэтому важным мероприятием при диагностике ХОБЛ служит оценка качества жизни больных, что помогает выявить степень снижения психического и физического компонента здоровья.

Цель исследования – оценить качество жизни больных с ХОБЛ, которые находятся на стационарном лечении в ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск» и сравнить с результатами контрольной группы.

Материалы и методы исследования. С использованием опросника SF-36 «Оценка качества жизни» было проведено анкетирование 10 пациентов с клиническим диагнозом хроническая обструктивная болезнь легких, среди которых 50% женщин и 50% мужчин, проходящих лечение в терапевтическом отделении ЧУЗ «КБ» РЖД-Медицина г. Курск». 36 пунктов опросника позволяют оценить восемь критериев качества жизни. В каждой шкале показатели могут принимать значение от 0 до 100, где наивысший балл соответствует высокому уровню здоровья. Критерии формируют два показателя качества жизни: физический компонент здоровья и психологический компонент здоровья [2]. Для проведения исследования была выбрана возрастная категория от 48 и до 78 лет.

Таблица 1 – Показатели качества жизни пациентов с ХОБЛ

Показатель	Пациенты с ХОБЛ	Контроль
Физический компонент здоровья		
Физическое функционирование	44,5	57
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	17,5	100
Интенсивность боли	38,7	100
Общее состояние здоровья	38	92
Психологический компонент здоровья		
Жизненная активность	40,5	85
Социальное функционирование	58,75	50
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	46,732	100
Психическое здоровье	48,8	92

Результаты исследования. В результате исследования было выявлено, что физическое функционирование пациентов с ХОБЛ (44,5) ниже по сравнению с контролем (57). Это свидетельствует о том, что состояние здоровья напрямую влияет на уровень физической активности пациента и в данном случае незначительно ограничивает его.

Показатель ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (17,5) значительно снижен (контроль – 100). Полученные в результате исследования низкие показатели по этой шкале, могут свидетельствовать о том, что неудовлетворительное физическое состояние пациента приводит к возникновению трудности в выполнении повседневных дел и обязанностей.

Интенсивность боли и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью у больных ХОБЛ составила 38,7. Данный показатель снижен в сравнении с контрольной группой (100), так как уровень активности пациентов находится в прямой зависимости от испытываемых ими болевых ощущений.

Шкала общего состояния здоровья показывает насколько больные оценивают своё состояние здоровья в настоящий момент и после лечения. По результатам опроса было выявлено, что пациенты с ХОБЛ считают, что они более склонны к болезням, чем другие люди, а состояние их здоровья посредственное (38). Кроме того, данный показатель значительно снижен (на 54).

Показатель жизненной активности включает в себя ощущение энергии и бодрости или, наоборот, бессилия. По таблице видно, что у больных с ХОБЛ снижена жизненная активность (40,5) почти в 2 раза по сравнению с контрольной группой (85). Это может быть связано с быстрой утомляемостью пациентов при прогрессировании болезни.

Стоит отметить, что показатель социального функционирования у больных с ХОБЛ (58,75) находится примерно на том же уровне, что и в контрольной группе (50), что говорит о сохранении социально значимых

взаимодействий, несмотря на ухудшение физического и эмоционального состояния.

Показатель ролевого функционирования, обусловленный эмоциональным состоянием у больных с ХОБЛ составил 46,7. Данный показатель снижен по сравнению с контрольной группой (100). Это означает, что у больных с ХОБЛ возникают сложности при выполнении повседневной работы в связи с ухудшением эмоционального уровня.

Психическое здоровьепоказывает наличие настроения или депрессии и тревоги. Согласно данным таблицы, показатель психического здоровья у больных с ХОБЛ (48,8) снижен в 2 раза в сравнении с контрольной группой (92), что означаетдепрессивное, тревожное состояние больного с ХОБЛ.

Выводы. Исходя из вышеизложенных результатов, можно сделать вывод, что качество жизни больных с ХОБЛ по показателям физического и психического компонентов здоровья значительно снижено в сравнении с людьми, не страдающими заболеваниями легких.

#### Список литературы

1. Жусупова, Ж.К. Хроническая обструктивная болезнь легких в современном мире: учебное пособие / Ж.К. Жусупова. – Тюмень: [б.и.], 2018. – 20с.
2. Инструкция по обработке данных, полученных с помощью опросника SF-36 // Институт клинико-фармакологических исследований [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <http://www.sf136.org/nbscalc/index.shtml> (дата обращения: 20.02.2020)
3. Клинические рекомендации «Хроническая обструктивная болезнь легких» [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_324821/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_324821/) (дата обращения 20.02.2020).
4. Низовцева, О.А. Проблемы в лечении ХОБЛ и возможности их устранения / О.А. Низовцева // Трудный пациент. – Т.12, № 4. – 2015. – С.39-42.
5. Царев, В.П. Хроническая обструктивная болезнь легких: учебное пособие / В.П. Царев, И.Л. Арсентьева, М.В. Шолкова: под ред В.П. Царева. – Минск: БГМУ, 2016 – 28 с.

### **ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТОВ (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)**

***Быстрицкая Н.С., Волобуев Д.К., Рымарова Л.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

Актуальность. Неспецифический аортоартериит, известный также как болезнь Такаясу, артериит Такаясу, входит в группу системных васкулитов неизвестной этиологии, преимущественно поражающих сосуды крупного калибра [3].

Болезнь Такаясу – это принадлежащее к числу немногих аутоиммунное заболевание, с преимущественно гранулематозным воспалением аорты и магистральных артерий. Происходит сегментарное поражение аорты и её

ветвей, с дальнейшим развитием стенозов, окклюзий, вплоть до образования аневризм. При морфологическом исследовании обнаруживается полиморфно-клеточная инфильтрация с наличием гигантских многоядерных клеток [2].

Заболеваемость составляет 1,2-3,6 случаев на 1 миллион населения. В России эта цифра достигает 2,6 случаев на 1 миллион населения.

Болезнь Такаясу распространена повсеместно, преимущественно в странах Азии. При исследовании географических особенностей распространения данной патологии было установлено, что в России преобладает аортит брахиоцефальных артерий и сочетанное поражение ветвей дуги аорты и торакоабдоминального отдела аорты [4].

Диагностика артериита Такаясу является трудной задачей, что связано с первично хроническим течением болезни и отсутствием специфических методов определения [1].

Инфаркт миокарда, связанный с коронарным артериитом, имеет свои особенности в патоморфологии, клинике и требуют специфических лечебных методов [5].

Цель исследования – описать клиническую картину пациентки с неспецифическим аортоартериитом. Изучить ряд особенностей в патоморфологии, клинике и лечебных подходах при инфаркте миокарда, обусловленным коронарным артериитом (коронаритом).

Материалы и методы исследования. В ходе проведенного ретроспективного анализа истории болезни пациентки, поступившей в отделение неотложной кардиологии регионального сосудистого центра бюджетного медицинского учреждения Курской областной клинической больницы. Для диагностики клинического случая были использованы клинικο-лабораторные методы исследования: исследование тропонинов крови; инструментальные методы исследования: электрокардиография, эхокардиография, коронароангиография, R- графическое исследование органов грудной клетки, УЗИ брюшного отдела аорты, КТ ангиография торакоабдоминальной аорты.

Обработка и графическое представление данных проводилось с помощью компьютерных программ, в том числе MS Excel 2013 и Statistica 10.0.

Результаты исследования. Пациентка К., 38 лет, поступила в отделение неотложной кардиологии РСЦ БМУ Курской областной клинической больницы с жалобами на выраженные жгучие, давящие боли за грудиной, иррадиирующие в левую руку, провоцируемые незначительной физической нагрузкой или в покое. Так же больная отмечала снижение аппетита, потерю в весе 4-5 кг за последние полгода, слабость в мышцах верхних и нижних конечностей, онемение и зябкость пальцев кистей, одышку при ходьбе, сердцебиение, головные боли, головокружение.

Объективно при поступлении: шум над обеими подключичными артериями и брюшным отделом аорты.

Тропониновый тест положительный.

На ЭКГ: Q-ИМ нижней стенки, переход в рубцевание.

При эхокардиографии: Зона гипо-а-кинеза в нижней стенке левого желудочка (в базальных отделах).

Коронароангиография: Передняя нисходящая артерия: стеноз 50% на границе проксимальной и средней трети. Огибающая артерия: стеноз 30% в дистальной трети.

Р-графическое исследование ОГК: без инфильтративных изменений.

УЗИ брюшного отдела аорты: С.В.- 2,6; восходящий отдел – 2,3. В зоне дуги d аорты 2,0-1,8 см, перешеек – 1,6; Δ Р мах нисходящей аорты – 9,0 мм рт. ст. Нисходящая аорта d – 1,7 см. d брюшного отдела аорты в мах участке – 1,8 см. На уровне висцеральных артерий – 1,6 см; инфраренальном отделе d=1,5 см. Интима неравномерно утолщена, в инфраренальном отделе мах до 3,3 мм. Показатели кровотока по грудному и брюшному отделам аорты в пределах нормы.

КТ ангиография торакоабдоминальной аорты: признаки расширения (61 мм) среднего отдела восходящей аорты, диффузного утолщения стенки аорты и магистральных артерий, гемодинамически значимого стеноза устья правой позвоночной артерии (80-85%), гемодинамически значимого стеноза левой подключичной артерии (85%).

Выводы. Масштабная дифференциальная диагностика имеет решающее значение в постановке диагноза неспецифический аортоартериит. Следует исключать распространенные заболевания соединительной ткани, инфекционные заболевания, паранеопластический синдром.

Данный клинический случай доказывает, что диагностика неспецифического аортоартериита в настоящее время остается трудной задачей из-за неспецифичности многих симптомов болезни, в связи с чем от момента первых симптомов до клинического диагноза проходит большое количество времени.

#### Список литературы

1. Бокерия, Л.А. Национальные рекомендации по ведению пациентов с заболеваниями брахиоцефальных артерий / Л.А. Бокерия, А.В. Покровский, Г.Ю. Сокуренок. – Москва, 2013. – 72 с.
2. Насонов, Е.Л. Ревматология: Клинические рекомендации. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – 2015.
3. Покровский, А.В. Неспецифический аортоартериит (болезнь Такаясу) / А.В. Покровский, А.Е. Затилов, В.И. Юдин. – М.: ИРСИС. – 2012.
4. Смитиенко И.О. Клинические варианты органных поражений, оценка активности и прогноза артериита Такаясу: автореферат дис. ... канд. мед. н./ Смитиенко Илья Олегович. – 2013. – 22 с.
5. Чихладзе, Н.М. Клинические проявления поражения сердечнососудистой системы при неспецифическом аортоартериите / Н.М. Чихладзе, О.А. Сивакова, И.Е. Чазова // Системные гипертензии. – 2012. – № 4.

# **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ**

***Бычкова И.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Князева Л.И.**

Актуальность. Системная красная волчанка (СКВ) – тяжелое диффузное заболевание соединительной ткани неизвестной этиологии, развивающееся преимущественно у молодых женщин на фоне генетически обусловленного дефекта иммунорегуляторных процессов, приводящее к неконтролируемой продукции и отложению в тканях и клетках организма патогенных аутоантител и иммунных комплексов, что приводит к полисиндромной патологии [4]. Распространенность заболевания в мире достигает 40-50 случаев на 100 тыс. населения, при этом на 10 заболевших женщин приходится лишь 1 мужчина [1, 2].

Цель исследования – ретроспективный анализ структуры заболеваемости СКВ населения Курска и Курской области по данным ревматологического отделения БМУ «Курская областная клиническая больница» (БМУ КОКБ) за 2017-2018 гг.

Материалы и методы исследования. В качестве основного материала исследования использовались истории болезни пациентов, с подтвержденными клиническими диагнозами СКВ и проходивших стационарное лечение в ревматологическом отделении БМУ КОКБ в 2018-2019 году.

При исследовании архивных данных изучаемой проблемы принимались во внимание следующие критерии: пол, возраст, длительность заболевания. Диагноз верифицировался на основании классификационных критериев EULAR/ACR 2019: титрантинуклеарных антител (АНА) более 1:80; волчаночный нефрит – класс II-V на биопсии почек; суточная протеинурия более 0,5 г/сут.; наличие СКВ-специфических антител – к ядерному антигену Sm (Anti-Sm), антител к нативной ДНК (Anti-dsDNA); серозит – острый перикардит или выпот; поражение кожи – острое, подострая кожная волчанка или дискоидная волчанка, язвы ротовой полости, алопеция; ЦНС – эпилептический приступ, психоз, острое нарушение сознания; артриты; гематологические изменения – гемолитическая анемия, тромбоцитопения, лейкопения; комплимент-протеины – низкий уровень комплимента С3 и (или) С4; антитела к антикардиолипину (аКЛ), либо антитела к анти-β2-гликопротеин-1; лихорадка неясного генеза [3]. При исследовании использовался метод ретроспективного анализа документации, а также методы статистической обработки.

Результаты исследования. Было изучено 102 истории болезни с клиническим диагнозом: СКВ, волчаночный нефрит II-IV класс по данным нефробиопсии. Среди них 11 мужчин и 92 женщин. Возраст больных варьирует от 19 до 68 лет; средний возраст больных составил 48 лет.

Поражение кожи отмечалось в 90% (у 92 больных) и проявлялось острым поражением (34%), подострым или хроническим поражением (22%), язвами ротовой полости (14%), аллопецией (30%).

Острое поражение кожи проявлялось: эритемой кожи в виде бабочки - 35% (21 больной), фотосенсибилизацией – 33% (19 больных); сочетанное проявление фотосенсенсбилизации и эритемы – в 33% (20 больных).

Подострое поражение: капилляриты – 65% (36 больных), поражение слизистых – 11% (6 больных), панникулит – 9% (5 больных), дискоидная красная волчанка – 7% (4 больных), гипертрофическое поражение – 6% (3 больных), классическая дискоидная сыпь – 2% (1 больной).

Поражение почек, характеризующееся суточной протеинурией более 0,5 г/сутки, было диагностировано у 43% больных. Максимальное значение суточной протеинурии у исследуемых больных достигало 7,11 г/сутки. Однако, нефробиопсия с установлением диагноза люпус-нефрита была проведена только у одного человека.

Серозит был диагностирован у 41% больных, среди них проявления острого перикардита были отмечены у 51% (23 человека), выпота – 49% (22 человека).

Поражение ЦНС при системной красной волчанке встречалось довольно редко и во всех изученных случаях выражалось возникновением эпилептического приступа (4%). Артрит был диагностирован у 70% больных, лихорадка неясного генеза отмечалась у 57% больных.

Иммунологические исследования, проводимые у больных СКВ, позволили выявить следующую картину: у 100% больных СКВ обнаруживался антинуклеарный фактор. Anti-dsDNA и Anti-SM были обнаружены у 63% больных, среди них в 86% обнаруживались anti-DNA, в остальных случаях – Anti-SM.

Другие антитела встречаются со следующей частотой: наиболее часто обнаруживают антиядерные антитела подтипа для рибонуклеопротеинов (SS-A), нуклеосомы (17%); антитела к цитоплазматическому антигену (SS-B) - 9%; антитела к антигенам митохондрий M2 (4%).

Уровень комплимента исследовался у 16 больных: обнаружилось снижение уровня C3 и C4 у 69% (11 больных), снижение уровня только C3 – у 25% (4 больных), снижение уровня только C4 – у 6% (1 больной).

Гематологические изменения встречались у 66% больных и были представлены: гемолитической анемией – 27% (33 случая), тромбоцитопенией – 43% (52 больных), лейкопенией – 30% (36 больных).

Выводы. Согласно полученным результатам у пациентов с установленным диагнозом СКВ, проходившим лечение на базе ревматологического отделения БМУ КОКБ в 2017-2018 гг., наиболее частыми клиническими проявлениями заболевания является острое поражение кожи (90%), артралгии (70%), гематологические изменения (66%) в виде лейкопении, тромбоцитопении, гемолитической анемии. Данные поражения могут сочетаться с повреждениями других органов и систем, либо же существовать изолированно.



### Список литературы

1. Насонова, Е.Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Е.Л. Насонова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. –464 с.
2. Шадуро, Д.В. Современная клинико-эпидемиологическая характеристика системной красной волчанки по данным территориального регистра / Д.В. Шадуро, В.А. Белоглазов, А.В. Петров // Клиническая медицина. – 2017. – Т. 95, № 2. – С. 140-147.
3. Fanouriakis, A. / Recommendation 2019 update of the EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus // A. Fanouriakis, M. Kostopoulou, A. Alunno. – 2019.–Vol. 10.
4. Petri, M., Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus / M. Petri, A. M. Orbai, G. Alarcon // Arthr. and Rheum. – 2012; – № 8. – P. 1400-1412.

## **АТИПИЧНАЯ МИКСОМА ПРАВОГО ПРЕДСЕРДИЯ (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)**

*Вайдйя Сайали Динак*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – ассистент Понкратов В.И.**

**Введение.** Первичные опухоли сердца редко встречаются во всех возрастных группах – от 0,001 до 0,03% по данным аутопсий [1, 3]. Около 75% всех опухолей сердца являются доброкачественными. Миксома относится к наиболее распространенным первичным опухолям сердца. Согласно гистологическим исследованиям, миксома сердца состоит из мультипотентных мезенхимальных клеток [1].

Миксомы бывают типичными и атипичными. Типичная миксома растет из межпредсердной перегородки рядом с мембраной овальной ямки; она может локализоваться как в левом (83%), так и в правом предсердии (13%) [1, 2]. Атипичная миксома может расти из стенки предсердий, желудочков и створок клапанов. В зависимости от анатомического расположения, первичные доброкачественные опухоли сердца могут вызывать разнообразные проявления, зачастую с фатальными последствиями [1]. Так, эмболия возникает на фоне заноса фрагментов опухоли с развитием инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения, эмболии легочной артерии и прочего.

Цель исследования – описание клинического случая больной с миксомой правого предсердия.

**Клинический случай.** Пациентка В., 65 лет, поступила в неврологическое отделение Регионального сосудистого центра БМУ КОКБ с подозрением на ОНМК. Со слов родственников больной, был отмечен эпизод потери сознания, после чего в течение нескольких часов наблюдались дезориентация и беспокойство. При регистрации ЭКГ бригадой «Скорой медицинской

помощи» была зарегистрирована впервые выявленная фибрилляция предсердий.

Из анамнеза известно, что больная длительное время страдает артериальной гипертензией, сахарным диабетом 2 типа; пациентка регулярно получает гипотензивную терапию и таблетированные сахароснижающие препараты, нарушений сердечного ритма ранее не отмечалось.

Данные объективного исследования: Общее состояние средней степени тяжести. В сознании, полностью ориентирована, однако критика снижена. Морбидное ожирение III степени. Кожные покровы обычной окраски. Пастозность стоп. ЧДД 19 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены. Ритм аускультативно неправильный. По кардиомонитору – фибрилляция предсердий. ЧСС 78 уд/мин. Артериальное давление 122/92 мм рт. ст. Живот увеличен за счет подкожной жировой клетчатки, при пальпации безболезненный. В неврологическом статусе отмечается легкое сходящееся косоглазие (без двоения), горизонтальный мелкоамблиопический нистагм при взгляде в стороны, а также некоторая асимметрия лица.

Среди результатов первичных лабораторных исследований внимание на себя обращает гипергликемия (8,5 ммоль/л), в остальном без существенных изменений.

При проведении КТ и МРТ головного мозга данных в пользу ОНМК не получено. По результатам эхокардиографии, проведенной в условиях ограниченной визуализации, выявлены уплотнение стенок аортального и митрального клапанов (с незначительной дилатацией кольца последнего), гипертрофия миокарда левого желудочка, легочная гипертензия 1 степени; в правом предсердии в области овального окна лоцируется образование округлой формы размерами 2,2х1,9 см с неоднородной эхо-структурой (рис. 1). В целях дифференциальной диагностики и уточнения характера образования рекомендовано проведение чреспищеводной эхокардиографии.



Рисунок 1. Эхокардиограмма: картина атипичной миксомы правого предсердия

На момент осмотра в рамках чреспищеводной эхокардиографии в полости правого предсердия лоцируется округлое образование размерами

20x24 мм с гиперэхогенными включениями и подвижными структурами на поверхности (рис. 2). Данное образование прикрепляется к задне-нижнему краю межпредсердной перегородки через ножку. В средней трети межпредсердной перегородки обнаружено функционирующее открытое овальное окно; диаметр овального окна 2,5 мм, оно имеет косой ход. Ушко левого предсердия свободно от тромботических масс.



Рисунок 2. Данные чреспищеводной эхокардиографии

**Выводы.** У представленной пациентки наиболее вероятно формирование атипичной миксомы правого предсердия. По-видимому, возникшая транзиторная ишемическая атака по кардиоэмболическому типу обусловлена парадоксальной эмболией вследствие миграции фрагмента миксомы из правого предсердия в левое через открытое овальное окно межпредсердной перегородки. Пациентке рекомендовано оперативное лечение в кардиохирургическом центре с целью удаления миксомы и устранения открытого овального окна.

#### Список литературы

1. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине. / под ред. П. Либби и др.; пер. с англ. под общ. ред. Р.Г. Оганова: в 4 т. Т. 4. Москва: изд-во «Логосфера», 2015. – 808 стр.: ил. – ISBN –5-98657-048-0.
2. Бокерия, Л.А. Функциональная диагностика в кардиологии: в 2 т. / Л.А. Бокерия, Е.З. Голухова, А.В. Иваницкий – Москва: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2005. – 548 с.: ил. – ISBN – 5-7982-0098-1.
3. Рыбакова, М.К. Эхокардиография в таблицах и схемах. Настольный справочник. Изд. 3-е, испр. и доп. / М.К. Рыбакова, В.В. Митьков. – Москва: Видар-М, 2016.– 288 с.: ил. – ISBN 978-5-88429-231-4.

# **ОЦЕНКА ХАРАКТЕРА ОТДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕННОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ГЛЮКОЗЕ**

*Веденьева М.О.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Кафедра эндокринологии**

**Научные руководители – к.м.н., доцент Шарова В.Г.,**

**к.м.н., доцент Андреева Н.С.**

Актуальность. Метаболический синдром является симптомокомплексом, включающим в себя метаболические, клинические и гормональные нарушения, обусловленные инсулинорезистентностью и, как следствие, компенсаторной гиперинсулинемией [1]. Нарушение толерантности к глюкозе, центральный тип ожирения, дислипидемия, артериальная гипертензия – составляющие этой патологии [3, 4]. Выделение метаболического синдрома клинически важно, так как это состояние принципиально обратимо, при условии своевременного диагностирования, смены образа жизни и медикаментозной коррекции нарушений, так как пациенты с метаболическим синдромом не только относятся к группе повышенного риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, но и сахарного диабета 2 типа, являясь его предстадией [2].

Цель исследования – оценка характера отдельных показателей метаболического синдрома у группы пациентов с диагностированным нарушением толерантности к глюкозе с использованием медико-демографического метода на фоне клинического исследования. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи: оценить характер и распространенность нарушений жирового обмена в группе больных с нарушенной толерантностью к глюкозе; дать оценку артериальной гипертензии в этой когорте пациентов; изучить состояние отдельных показателей липидов крови у этой группы больных.

Материалы и методы исследования. Для реализации цели и последовательного выполнения задач исследования нами был обследован 21 пациент с нарушенной толерантностью к глюкозе. В роли первичных материалов исследования выступили данные, полученные в ходе анализа историй болезни и амбулаторных карт, такие как результаты клинического обследования, лабораторных и инструментальных исследований пациентов из вышеописанной документации.

В рамках исследования состояния углеводного обмена проводилось определение уровня глюкозы крови натощак, а также выполнялся оральная глюкозотолерантный тест. Состояние инсулинорезистентности оценивалось с помощью индекса HOMA-IR, который рассчитывался на основании показателей этих исследований.

Наличие ожирения подтверждалось расчетом индекса массы тела (ИМТ) = масса (кг) / рост (м<sup>2</sup>). Стадийность производилась по классификации ВОЗ.

Диагноз артериальной гипертензии устанавливали в соответствии с клиническими рекомендациями Минздрава РФ 2020 года.

Оценка липидного профиля проводилась на основании показателей общего холестерина, триглицеридов, липопротеинов низкой плотности, липопротеинов высокой плотности.

Результаты исследования. Обследован 21 пациент с нарушенной толерантностью к глюкозе, из них 23,8% мужчин и 76,2% женщин. Среднее значение уровня глюкозы капиллярной крови исследуемых составило  $5,74 \pm 0,17$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ) на фоне среднего значения уровня инсулина  $19,81 \pm 3,37$  мМЕ/мл ( $p < 0,05$ ). На основании этих показателей был произведен расчет инсулинрезистентности по формуле HOMA-IR, среднее значение которого по группе составило  $5,05 \pm 0,9$  ( $p < 0,05$ ) при норме до 2,7.

У исследуемых пациентов наблюдалась масса тела от 71 кг до 132 кг, при среднем значении  $90,51 \pm 15,5$  кг ( $p < 0,05$ ). ИМТ варьировал от 28,2 до 39,85 кг/м<sup>2</sup>, среднее значение составило  $32,9 \pm 2,23$  кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,05$ ). При этом в группе с предожирением оказалось 9,52% пациентов, с ожирением I степени – 47,62%, а с ожирением II степени – 42,86% больных.

При изучении распространенности гипертонической болезни в группе было выяснено, что 42,9% страдают артериальной гипертензией 3 степени. У 27,0% пациентов – 2 степень и 20,1% имели 1 степень артериальной гипертензии.

У 38,1% пациентов был нормальный уровень общего холестерина, тем не менее, среднее его значение составило  $6,33 \pm 0,58$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ). Выявлены следующие средние показатели липидного профиля: липопротеины низкой плотности (ЛПНП) –  $3,29 \pm 0,61$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ), липопротеины высокой плотности (ЛПВП) –  $1,01 \pm 0,12$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ), триглицериды (ТГ) –  $2,82 \pm 0,76$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ).

Выводы. Среди обследуемых преобладали лица женского пола. Все пациенты имели повышенный индекс HOMA-IR и превышающие норму индексы массы тела. В группе преобладали пациенты с артериальной гипертензией 3 степени. Все имели нарушения в липидном спектре крови, характеризовавшиеся снижением ЛПВП и повышением ЛПНП.

#### Список литературы

1. Макишева, Р.Т. Адаптивный смысл инсулинорезистентности / Р.Т. Макишева // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – Т.10. – № 1. – С. 60-67.
2. Возможности медикаментозной профилактики метаболического синдрома при абдоминальном ожирении / Т.Н. Маркова, В.А. Кичигин, С.В. Подачаина, А.М. Мкртумян // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2015. – № 14. – С. 35.
3. Метаболический синдром: история развития, основные критерии диагностики / Ю.Н. Беленков, Е.В. Привалова, В.Ю. Каплунова [и др.] // РФК. – 2018. – № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metabolicheskiy-sindrom-istoriya-razvitiya-osnovnye-kriterii-dagnostiki> (дата обращения: 06.03.2020).

4. Сергеева, В.В. Артериальная гипертензия, ассоциированная с метаболическим синдромом: клинико-экспертные параметры, категории ограничения жизнедеятельности и аспекты реабилитации / В.В. Сергеева, А.Ю. Родионова // АГ. – 2018. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/arterialnaya-gipertenziya-assotsiirovannaya-s-metabolicheskim-sindromom-kliniko-ekspertrnye-parametry-kategorii-ogranicheniya> (дата обращения: 06.03.2020).

## **ВЛИЯНИЕ КАРДИОПРОТЕКТОРА МИЛДРОНАТА НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ АРИТМИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ИБС**

*Власенко В.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Николенко Т.А.**

**Актуальность.** Желудочковые тахикардии являются основной причиной внезапной сердечной смерти у больных ишемической болезнью сердца. Учитывая, что наиболее часто рекомендуемый антиаритмический препарат амиодарон обладает рядом тяжелых побочных эффектов, открываются перспективы для поиска новых подходов к лечению ишемических тахикардий [1].

Период преходящей ишемии миокарда характеризуется развитием дисбаланса в энергетическом обмене кардиомиоцитов. В результате происходит замедление энергозависимых процессов переноса электролитов, кардиомиоцит перегружается кальцием, возникает желудочковая аритмия. Милдронат как кардиопротектор способен оптимизировать энергообмен за счет уменьшения потребности в кислороде ткани, подвергшейся ишемии, уменьшения активности свободнорадикального окисления, возобновляя функциональную активность клетки [2, 3].

**Цель исследования** – изучить влияние кардиопротектора милдроната у больных ишемической болезнью сердца, стабильной стенокардией II функционального класса на вариабельность ритма сердца и частоту желудочковой тахикардии.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании участвовали две группы пациентов по 20 человек с ИБС, стабильной стенокардией II ФК, частой желудочковой аритмией в возрасте от 45 до 65 лет.

Исходно пациентам была назначена стандартная антиангинальная терапия: кардиоселективный  $\beta_1$ -адреноблокатор (метопролола сукцинат 200 мг/сут), ингибитор АПФ (периндоприл 5-10 мг/сут), дезагрегантное средство (кардиомагнил 75 мг/сут), статины (аторвастатин 40 мг/сут) [4].

Спустя месяц от начала базовой терапии основной группе дополнительно было назначен метаболит (милдронат в дозе 750 мг/сутки) на один месяц. Затем цитопротектор отменялся, и базовая терапия продлевалась еще на два

месяца. Контрольная группа получала традиционную антиангинальную терапию все четыре месяца. Эктопическую желудочковую активность миокарда и динамику параметров variability сердечного ритма оценивали с помощью суточного мониторирования электрокардиограммы путем ежемесячного исследования с момента включения пациента в него.

Результаты исследования. При исходном проведении суточного мониторирования ЭКГ у больных, включенных в исследование, были выявлены частые одиночные, парные и групповые желудочковые экстрасистолы, с преобладанием дневного типа аритмии. Физическая нагрузка провоцировала или усиливала аритмию и сопровождалась депрессией сегмента ST на электрокардиограмме.

У больных 1 группы через 1 месяц терапии метопрололом отмечено достижение целевой ЧСС (55-65 в минуту) и достоверное снижение частоты одиночной желудочковой экстрасистолы в дневной период на 72%, в ночной – на 75%, в ранний утренний – на 81%. Месяц комплексной терапии милдронатом не привел к дальнейшим достоверным изменениям частоты одиночной ЖЭ днем и в ранний утренний период, ночью частота одиночной ЖЭ уменьшилась на 89%.

Частота парной ЖЭ после месяца базовой антиангинальной терапии достоверно уменьшилась в дневное время на 55%, в ночной период на 75%, в ранний утренний на 45%. Комплексное лечение милдронатом привело к дальнейшему уменьшению частоты парной ЖЭ на 73% в дневной период, на 89% в ночное время, на 81% в ранний утренний период.

Основной эффект был получен в отношении групповой ЖЭ, что проявилось в купировании данного вида аритмии на фоне комплексной терапии милдронатом.

При анализе исходных значений variability ритма сердца были получены низкие показатели SDNN (квадратичный корень из разброса интервалов RR) и HF (маркер парасимпатического влияния на синусовый узел) и высокие показатели LF (маркер симпатического воздействия на синусовый узел). Имело место преобладание симпатических влияний над парасимпатическими.

1 месяц базисной терапии не привел к достоверному изменению показателей SDNN в обеих группах. На фоне комплексной терапии милдронатом отмечен рост SDNN только в ночной период на 22%.

На фоне базовой терапии больных стабильной стенокардией II ФК показатель LF в дневной и ночной период не изменился. Добавление милдроната привело к снижению симпатических влияний на синусовый узел, что проявилось достоверным снижением параметра LF на 42%. Эффект последствия препарата продолжался на протяжении 2 месяцев после его отмены.

Через 1 месяц стандартной терапии в обеих группах параметр HF достоверно не изменился. Комплексная терапия с милдронатом привела к росту данного показателя в дневное время на 52%. При приеме милдроната отмечено увеличение параметра HF в ночной период на 72%. В ранний

утренний период показатель увеличился на 85% через 1 месяц терапии милдронатом.

**Выводы.** Комплексная терапия с милдронатом (750 мг/сут) в течение одного месяца привела к усилению антиаритмического эффекта  $\beta$ -адреноблокатора (метопрололсукцинат), что проявлялось в уменьшении частоты одиночной ЖЭ, купировании аритмий высоких градаций. Использование милдроната привело к выраженному достоверному увеличению парасимпатических влияний на синусовый узел, что способствует усилению антиаритмической активности  $\beta$ -адреноблокатора.

#### Список литературы

1. Современные возможности применения нитропрепаратов у больных с ишемической болезнью сердца: от стенокардии до полиморбидности / Г. Гороховская, Ю. Васюк, А. Мартынов [и др.] // ConsiliumMedicum. – 2018. – Т. 20. – № 12. – С. 61 – 68.
2. Милдронат в кардиологической практике – итоги, новые направления, перспективы / В. Михин, Ю. Поздняков, Ф. Хлебодаров, О. Кольцова. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2012. – Т. 11. – № 1. – С. 96-103.
3. Михин, В.П. Противоишемическая и антиоксидантная активность мельдония у больных ИБС со стабильной стенокардией / В.П. Михин, П.Ю. Тюриков // Медицинский Совет. – 2016. – № 13. – С. 56-60.
4. Шишкова, В. Рациональный подход к решению кардиометаболических проблем в терапии коморбидных пациентов / В. Шишкова, Л. Капустина // Врач. – 2018. – Т. 29, № 11. – С. 3-11.

### **АНАЛИЗ АРИТМИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА**

***Волобуев Д.К., Рымарова Л.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

**Актуальность.** Сегодня, во времена развитой промышленности, растущих потребностей населения, люди достаточно продолжительное время находятся в состоянии нервно-психического напряжения. Оно, в свою очередь, оказывает сильное влияние на состояние сердечно-сосудистой системы. Вследствие этого заболевания органов кровообращения, несмотря на успехи современной медицины, в настоящий момент составляют примерно половину неинфекционных случаев заболеваемости или около 30% причин летальных исходов во всем мире. В частности, ишемическая болезнь сердца (ИБС) составляет большой пласт в структуре заболеваемости и смертности от патологии, связанной с системой кровообращения [1, 2, 3]. Она из основных и крайне важных форм ИБС является инфаркт миокарда – патология, обусловленная развитием некроза в сердечной мышце вследствие абсолютной недостаточности коронарного кровотока.



В результате проведенных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) исследований получены данные, позволяющие говорить о причинах преждевременной смерти жителей нашей планеты. Так, ежегодно от инфаркта миокарда во всем мире погибает около 2,5 млн. жителей, среди которых треть – лица трудоспособного возраста, что позволяет говорить нам о социальном значении данной патологии.

В Российской Федерации заболеваемость и смертность от ИБС остаются на высоком уровне, более того – продолжают расти год от года. Причинами этого может послужить множество факторов, среди которых факторы окружающей среды, локализация некротического очага, отношение населения к своему заболеванию [2, 4].

Цель исследования – определение закономерности между зоной инфаркта и аритмическими осложнениями.

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, поступивших в отделение неотложной кардиологии регионального сосудистого центра БМУ Курской областной клинической больницы, в количестве 103 человек за период с января 2018 года по декабрь 2018 года. Количество мужчин – 72 человека, женщин – 31 человек. Средний возраст мужчин составил 55 лет, средний возраст женщин – 70 лет. Все пациенты были разделены на 5 групп в зависимости от локализации инфаркта. На 103 пациента пришелся 161 случай нарушения ритма. При оценке нарушений использовались данные электрокардиографии, Холтеровского мониторирования ЭКГ. Данные были получены методом выкопировки данных из медицинских карт стационарных больных (форма 033У) за выбранный период. Обработка и графическое представление данных проводилось с помощью компьютерных программ, в том числе MS Excel 2016 и Statistica 10.0. Для классификации нарушений ритма применялась классификация, предложенная М.С. Кушаковским, Н.Б. Журавлевой в модификации А.В. Струтынского и соавторов.

Результаты исследования. Боковая локализация наблюдалась у 8 пациентов, которая сопровождалась нарушением образования импульса в виде синусовых тахикардий, предсердных экстрасистол. Нижняя локализация верифицирована у 20 больных. Проходила с нарушением образования импульса (синусовая брадикардия, желудочковые экстрасистолы 1 типа по Лауну) и с нарушением проводимости (блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса). Нижне-боковая локализация была у 26 пациентов и сопровождалась нарушением образования импульса (синусовая тахи- и брадикардия, предсердные экстрасистолы, а также желудочковые экстрасистолы 2 типа по Лауну), а также нарушением проводимости в виде блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса. Передняя локализация верифицирована у 33 больных. Сопровождалась с нарушением образования импульса (синусовая брадикардия, желудочковые 2 типа по Лауну и предсердные экстрасистолы) и с нарушением ритма (блокада правой ножки пучка Гиса). Передне-верхушечно-боковая локализация выявлена у 16 человек с нарушением образования импульса (синусовая брадикардия, брадисистолические формы фибрилляции предсердий)

и с нарушением проводимости в виде блокад передней ветви левой ножки пучка Гиса.

Таблица 1 – Нарушения ритма у больных с инфарктом миокарда  
в зависимости от локализации

Локализация ИМ	Аритмическое осложнение
Боковая	Синусовые тахикардии, предсердные экстрасистолы.
Нижняя	Синусовые брадикардии, желудочковые экстрасистолы 1 типа по Лауну, блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса
Нижне-боковая	Синусовые тахи- и брадикардии, предсердные экстрасистолы, желудочковые экстрасистолы 2 типа по Лауну, блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса
Передняя	Синусовая брадикардии, желудочковые экстрасистолы 2 типа по Лауну, предсердные экстрасистолы, блокады правой ножки пучка Гиса
Передне-верхушечно-боковая	Синусовые брадикардии, брадисистолические формы фибрилляции предсердий, блокады передней ветви левой ножки пучка Гиса

Выводы. После ретроспективного анализа историй болезни пациентов, поступивших в отделение неотложной кардиологии РСЦ БМУ КОКБ, в количестве 103 человек за период с января 2018 года по декабрь 2018 года прослеживается корреляция между локализацией зоны некроза и аритмическими осложнениями, сопровождающими его. Так, нарушения образования импульса в виде синусовых тахикардий чаще встречались при боковом инфаркте миокарда, а синусовые брадикардии – при передне-верхушечно-боковых. Нарушения образования импульса в виде предсердных экстрасистол характерны больше для боковых форм инфаркта, а в форме желудочковых – для нижних. Нарушения проводимости в виде блокад передней ветви левой ножки пучка Гиса наиболее часто встречались при нижне-боковых формах, а блокады правой ножки пучка Гиса – при передних.

#### Список литературы

1. Беляева, В.А. Особенности сезонной динамики частоты вызовов скорой медицинской помощи к пациентам со стенокардией / В.А. Беляева // Сеченовский вестник. – 2019. – № 1. – С. 5-10.
2. Концевая, А.В. Задержка обращения пациентов с острым коронарным синдромом/инфарктом миокарда за скорой медицинской помощью: обзор исследований / А.В. Концевая, Е.Н. Кононец, Е.А. Горячкин // Российский кардиологический журнал. – 2019. – № 24. – С. 132-139.
3. Логачева И.В. Динамика основных параметров холтеровского мониторирования электрокардиограммы у больных инфарктом миокарда с желудочковыми нарушениями ритма сердца / И.В. Логачева, Н.Г. Баранцева // Казанский медицинский журнал. – 2013. – № 2. – С. 176-180.
4. Явелов И.С., Дупляков Д.В., Хохлунов С.М. Острый коронарный синдром. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 384 с.

## **ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА**

*Воскобойникова Е.А., Корниенко Т.Г.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

**Актуальность.** Проблема язвенного колита обусловлена продолжающимся ростом частоты и распространенности этой патологии, прогрессирующим течением и тяжестью осложнений, приводящих к инвалидности и смертности. Развитие язвенного колита в основном в молодом возрасте (15-25 лет) делает эту проблему не только медицинской, но и социальной [1, 4, 6].

**Цель исследования** – изучение эффективности использования генно-инженерных биологических препаратов в лечении язвенного колита.

**Материалы и методы исследования.** Проанализированы истории болезни 143 пациентов, находящихся на лечении в период с 2016 по 2018 год в гастроэнтерологическом отделении областной клинической больницы города Курска с диагнозом язвенный колит.

**Результаты исследования.** Среди пациентов преобладали мужчины 76 (53%), женщины составляли 67 (47%). При анализе полученных данных выявлено, что в динамике за три года в Курской области число зарегистрированных случаев достоверно снизилось с 55 случаев в 2016 году до 35 случаев в 2018 году.

Анализируя данные за 2016-2018 гг., выявлено, что наиболее часто регистрируется диагноз язвенного колита у городского населения Курской области – 98 случаев (69%), значительно ниже встречаемость данного заболевания у сельского населения – 45 случаев (31%). При копрологическом исследовании наиболее часто определялось наличие слизи (95,9%), креатореи, амилореи, стеатореи у 47,8%, 50,0%, 22,6% больных в зависимости от степени тяжести. Тест на скрытую кровь оказался положительным у всех исследуемых. Анемический синдром определялся у больных со средним и тяжёлым течением язвенного колита (56%).

При анализе полученных данных выявлено, что в 2016 году наиболее часто встречался диагноз «Язвенный колит» в октябре (14%), январе (12%), феврале (11%), марте (11%) и мае (11%), наименее часто встречался в декабре (2%), сентябре (6%), июле (5%). В 2017 году наиболее часто встречался диагноз «Язвенный колит» в августе (14%), июле (13%), июне (13%), марте (11%), наименее часто встречался в январе и феврале (5%), сентябре (2%), мае (5%). В 2018 году наиболее часто встречался диагноз «Язвенный колит» в мае (24%), январе (16%), ноябре (16%), наименее часто встречался в августе (0%) декабре (3%), сентябре (3%), июле (2%). Из этого следует сделать вывод, что по нашим наблюдениям, обострение язвенного колита приходится на осенне-весенний период.

Внекишечные проявления регистрировались при тяжёлом течении язвенного колита и включали: фебрильную лихорадку, амиотрофический синдром, суставной синдром (серонегативный спондилоартрит) у 12 пациентов. Среди сопутствующей патологии преобладали хронический холецистит (45,2%), стеатоз печени (14,5%) и кишечный дисбиоз (23%) [1, 2, 5].

В 2016-2018 гг., из всех случаев язвенного колита (143 случая) биологическая терапия проводилась 4 пациентам, которым был назначен препарат «Инфликсимаб». Применение препарата «Инфликсимаб» у двоих пациентов дало стойкий положительный эффект. Однако, у одного из пациентов, стоит отметить развитие нежелательных реакций на «Инфликсимаб»: «волчаночный» синдром, острая инфузионная реакция в виде озноба и бронхоспазма. В связи с этим была рекомендована смена генно-инженерного препарата – проведение индукционного курса «Адалимумабом». У другой пациентки, после введения «Инфликсимаба» отмечалось ухудшение переносимости препарата (мышечные боли, боли в пояснице, субфебрилитет, слабость). Пациентке по жизненным показаниям в качестве альтернативы хирургическому лечению, рекомендована биологическая терапия препаратом «Ведолизумаб». На фоне интенсивной биологической (антицитокиновой) терапии отмечено значительное клиническое улучшение (стул менее 3 раз в сутки, незначительная примесь крови в одной порции). На фоне данного лечения достигнута клиническая ремиссия.

Выводы. Генно-инженерно биологические препараты являются эффективным средством в терапии тяжёлых форм язвенного колита, а так же форм язвенного колита, резистентных к классической терапии. Ретроспективный анализ историй болезней больных гастроэнтерологического отделения БМУ КОКБ показал, что в качестве биологической терапии язвенного колита используется «Инфликсимаб», «Ведолизумаб», «Адалимумаб».

#### Список литературы

1. Белоусова Е.А., Никитина Н.В., Цодикова О.М.. Лечение язвенного колита легкого и среднетяжелого течения. Фарматека. 2013. – № 2. – С. 42-46
2. Биологическая терапия воспалительных заболеваний кишечника / Л.Б. Лазебник, А.И. Парфенов, О.В. Князев [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2011. – № 2.
3. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Официальный сайт. Электронный ресурс. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/>
4. Предикторы эффективности инфликсимаба у больных с тяжелой атакой язвенного колита / А.О. Головенко, И.Л. Халиф, О.В. Головенко [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2013. – № 3. – С. 65-73.
5. Халиф И.Л. Применение ведолизумаба при воспалительных заболеваниях кишечника / Халиф И.Л., Шапина М.В. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2016. № 4. – С. 92-100.
6. Vedolizumab as induction and maintenance therapy for ulcerative colitis / Feagan B.G., Rutgeerts P., Sands B.E. [et al.] // NEngl J Med. – 2013. – № 2.

# **АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ**

*Вылугина И.Э.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Лукашов А.А.**

Актуальность. Хронический панкреатит является наиболее распространенным заболеванием среди множества болезней гастроэнтерологического профиля. За последние тридцать лет установлено двукратное увеличение заболевших людей данной патологией. Особенно возросло число больных среди молодежи. Хронический панкреатит является широко распространенным заболеванием у работающего населения. А также серьезность данной проблемы заключается в отсутствие наиболее эффективного лечения, что в результате приводит к смертности и появлению инвалидности [1].

Хронический панкреатит – это тяжелая патология поджелудочной железы, которая проявляется активацией пищеварительных ферментов железы с последующим повреждением тканей, может протекать в острой и хронической формах [2, 3].

Главными этиологическими факторами для развития данного заболевания являются: влияние алкоголя, который способствует раздражению слизистой 12-перстной кишки, в следствие чего усиливается секреторная функция поджелудочной железы; заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей, а точнее желчнокаменная болезнь, включая и состояние после операций на желчный пузырь; травмы поджелудочной железы при операциях на других органах; заболевания желудочно-кишечного тракта; неполноценное несбалансированное питание; нарушения в обмене веществ и в эндокринной системе; аллергические и наследственные факторы; инфекционные и паразитарные болезни [4]. Клиника хронического панкреатита зависит от фазы заболевания и причин, которые вызвали панкреатит.

Цель исследования – провести структурный анализ больных, страдающих хроническим панкреатитом по данным терапевтического отделения ОБУЗ КГБ № 6 за 2019 год.

Материал и методы исследования. В исследование было включено 12 пациентов, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении ОБУЗ КГБ № 6 города Курска. В ходе данного исследования использовались статистический и аналитический методы. Для исследования проанализировали двенадцать историй болезней пациентов, проходивших лечение на базе ОБУЗ КГБ № 6 в период с 09.07.19 по 09.12.19. Вместе с историями болезни изучалась учебная литература.

Согласно МКБ-10 хронический панкреатит может протекать латентно, когда больные годами находятся в неведении о заболевании. Также имеется часто рецидивирующий вариант течения, приводящий к хирургическому вмешательству.

Результаты исследования. В ходе исследования были получены следующие данные:

Среди пациентов, находившихся на стационарном лечении терапевтического отделения в ОБУЗ КГБ № 6 в период с 09.07.19 по 09.12.19, преобладающее число составляют женщины (91,6%).

Возраст больных колеблется от 38 до 86 лет, средний возраст пациентов составил 65 лет. Хронический панкреатит чаще встречался среди пациентов пожилого возраста (табл. 1).

Таблица 1 – Частота Хронического панкреатита в зависимости от возраста

Возрастная категория	Возраст	Кол-во пациентов
Молодой возраст	18-30 лет	0
Средний возраст	31-60 лет	3 чел. (25%)
Пожилой возраст	61-74 года	7 чел. (58,3%)
Старческий возраст	75-89 лет	2 чел. (16,6%)

Наиболее частые сопутствующие патологии у пациентов следующие: гипертоническая болезнь 2 стадии составила 3 пациента (16,6%) и 3 стадии – 4 больных (22,2%), хронические заболевания желудка и 12-перстной кишки в виде язвенной болезни выявлены у 7 пациентов (38,8%).

Выводы. В результате исследования установили, что среди пациентов, проходивших лечение в период с 09.07.19 по 09.12.19 в ОБУЗ КГБ № 6, преобладающее число – женщины (91,6%). Данное заболевание наиболее часто регистрировалось в пожилой возрастной группе (58,3%), пациентов молодого возраста в данный период исследования не встречалось. Среди сопутствующей патологии чаще регистрировались гипертоническая болезнь и язвенная болезнь желудка.

#### Список литературы

1. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л. Гастроэнтерология. Национальное руководство: краткое издание. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 480 с.
2. Минушкин О.Н. Хронический панкреатит / О.Н. Минушкин // Терапевтический архив, 2011. – № 1. – С. 62-65.
3. Скуя Н.А. Заболевания поджелудочной железы / Н.А. Скуя. – Москва : «Медицина», 2016. – С. 5-33, 134-166.
4. Шалимов С.А.. Острый панкреатит и его осложнения / С.А. Шалимов, А.П. Радзиевский, Н.Е. Ничитайло. – Киев: Наукова думка, 2012. – С. 13-16.

**ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ АНЕМИИ У БОЛЬНЫХ  
ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ  
(ПО ДАННЫМ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БМУ КОКБ)**

*Гаврикова Д.И., Гавриков А.К.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Актуальность. Одной из актуальных проблем современной кардиологии является выявление состояний, осложняющих течение хронической сердечной недостаточности (ХСН), в частности анемии [1]. При длительном снижении уровня гемоглобина наблюдается расстройство гемодинамики, что ведет к постепенному развитию гипертрофии миокарда, дилатации камер сердца, формированию относительной недостаточности клапанного аппарата и стойкой ишемии миокарда [2]. У пациентов с ХСН и анемией отмечается более низкий индекс массы тела, более высокий функциональный класс ХСН, сниженная толерантность к физической нагрузке и повышенное давление наполнения правого и левого желудочков [3, 4], что приводит к ухудшению качества жизни и ее прогноза, а также почти в 2 раза увеличивает риск фатальных событий по сравнению с лицами без анемии [5].

Цель исследования – изучить распространенность анемии среди больных с хронической сердечной недостаточностью в зависимости от их пола и возраста, уточнить связь анемии с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и степенью их тяжести, стадией хронической сердечной недостаточности по Н.Д. Стражеско и В.Х. Василенко на базе кардиологического отделения Курской областной клинической больницы (БМУ КОКБ) за 2019 год.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 1177 историй болезни пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы на базе кардиологического отделения Курской областной клинической больницы за 2019 год. Среди больных было 602 пациента мужского пола и 575 – женского пола. Средний возраст пациентов составил  $73 \pm 12$  лет. Большинство больных были в возрасте 60 лет и старше. Диагноз хронической сердечной недостаточности основывался на результатах клинического, лабораторного и инструментального обследования с использованием национальных клинических рекомендаций (2016 г.). Диагноз анемии устанавливался при концентрации гемоглобина в крови у мужчин менее 130 г/л, у женщин – менее 120 г/л. Вычислялись экстенсивные показатели структуры больных по возрасту, полу, нозологиям, стадиям ХСН.

Результаты исследования. Из 1177 проанализированных историй болезни 119 пациентов (10,1%) одновременно имели ХСН и анемию; из них 67 мужчин (средний показатель уровня гемоглобина – 113,7 г/л) и 52 женщины (средний показатель уровня гемоглобина – 106,7 г/л). Частота анемии в значительной степени зависела от возраста больных: анемия нечасто выявлялась у пациентов моложе 60 лет, но среди долгожителей (90 лет и старше) ее распространенность

превышала 50%. Подавляющее большинство исследуемых в диагнозе имели 2А стадию ХСН (85,1% мужчин и 82,7% женщин), у небольшого количества больных зафиксировали 2Б стадию ХСН (11, 9% и 11,5% соответственно) и всего у 3% мужчин и 5,8% женщин была установлена 1 стадия ХСН. У значительного числа пациентов в основном заболевании стоял диагноз гипертоническая болезнь (94% мужчин и 82,7% женщин), при этом частота анемий имеет прямую связь со стадией гипертонической болезни (у мужчин 1,5%, 9% и 83,5% при I, II и III стадиях соответственно; у женщин – 3,8%, 21,2%, 57,7%). Диагноз стабильная стенокардия напряжения верифицирован в 71,6% случаев у мужчин и 57,3% у женщин, различные формы фибрилляции предсердий в 34,3% случаев у мужчин и 44,2% у женщин, постинфарктный кардиосклероз в 37,3% и 21,2% соответственно (рис.1). Реже в основном диагнозе встречались врожденные и приобретенные пороки сердца и сосудов – всего 14,3% из всего числа больных с ХСН и анемией, кардиомиопатии – 7,6%, эндокардиты – 3,4% и миокардиты – 1,5%.

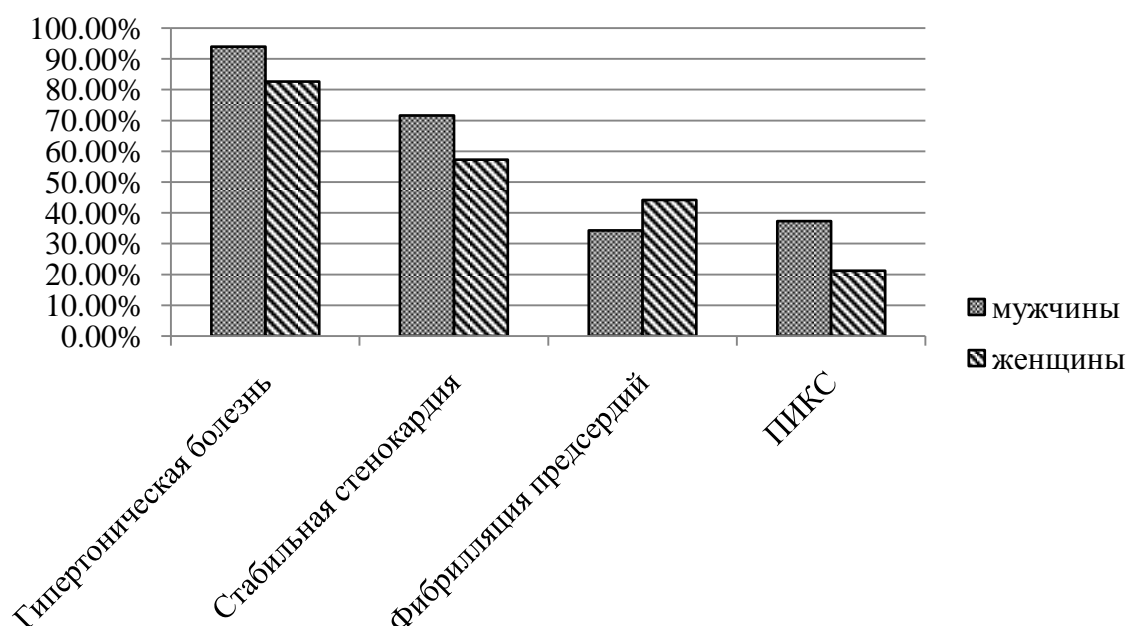


Рисунок 1. Распространенность анемии у больных ХСН по нозологиям

**Выводы.** У каждого 10 пациента с ХСН преимущественно пожилого и старческого возраста обнаруживается анемия. Чаще встречается анемия легкой степени, в подавляющем количестве случаев у пациентов со 2А стадией ХСН. Среди основных причин развития ХСН у больных кардиологического отделения БМУ КОКБ в 2019 г. можно выделить гипертоническую болезнь, стабильную стенокардию, нарушения сердечного ритма и постинфарктный кардиосклероз.

#### Список литературы

1. Проворов, В.М. Влияние эритропоэтина на клиническое течение хронической сердечной недостаточности у пациентов с анемией: результаты несравнительного



исследования / В.М. Проворотов, С.А. Авдеева // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2011. – Т.7, № 5. – С. 605-608.

2. Туракулов, Р.И. Влияние анемии на толерантность к физической нагрузке и качество жизни больных хронической сердечной недостаточностью / Р.И. Туракулов // Международная науч.-практ. конф. «Европейские исследования: инновации в науке, образовании и технологии» (г. Лондон, Великобритания, 07-08 мая 2018 г.). – Проблемы науки, 2018. – С. 133-135.

3. Проворотов, В.М. Анемия у больных хронической сердечной недостаточностью / В.М. Проворотов, С.А. Авдеева // Клиническая медицина. – 2012. – № 3. – С. 55-57.

4. Анемия у больных с хронической сердечной недостаточностью: современное состояние проблемы / С.Р. Гиляревский, М.В. Голшмид, И.М. Кузьмина, Н.Г. Бенделиани // Журнал им. Н.В. Склифосорского Неотложная медицинская помощь. – 2019. – № 8 (1). – С. 68-73.

5. Lang RM, Badano LP, Mor-Avi V, Afilalo J, Armstrong A, Ernande L et al. Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by Echocardiography in Adults: An Update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. Journal of the American Society of Echocardiography. 2015; 28 (1):1-39.

## **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА БАЗЕ ЧУЗ КБ «РЖД-МЕДИЦИНА» Г. КУРСКА ЗА ЯНВАРЬ 2018 ГОДА**

*Гапонов Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

Актуальность. Гипертоническая болезнь – хроническое заболевание, возникающее при нарушении регулирования артериального давления, системы кровообращения человеческого организма. Заболевание является первичным и проявляется независимо от патологий других органов и систем. В наше время более 50% больных умирают от патологий сердца и сосудов, и рассматриваемая болезнь составляет немалую их часть. Заболевание в течение длительного времени оказывает губительное воздействие на сердце и сосуды, что может послужить причиной развития почечной и сердечной недостаточности, привести к инфаркту, инсульту, ухудшению остроты зрения. Перечисленные осложнения могут привести к инвалидности, а некоторые являются причиной смерти. Поэтому огромное значение имеет своевременное обращение к врачу при обнаружении проявления симптомов этой болезни [1].

Цель исследования – провести анализ заболеваемости гипертонической болезнью пациентов, находящихся на стационарном лечении в ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ 20 историй болезней пациентов с клиническим диагнозом гипертоническая болезнь относящихся к возрастной группе от 40 до 90 лет и проходящих лечение в терапевтическом отделении ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск» за период январь 2018 года.

Результаты исследования. В январе 2018 года в терапевтическом отделении на стационарном лечении находилось 11 женщин и 9 мужчин с диагнозом гипертоническая болезнь. При анализе возрастных категорий были получены следующие данные.

Таблица 1 – Распределение пациентов по возрасту и полу

Возраст	Число пациентов	
	Мужчины	Женщины
30-39	2 (22,2%)	-
40-49	3 (33,3%)	1 (9,09%)
50-59	2 (22,2%)	2 (18,18%)
60-69	1 (11,1%)	3 (27,27%)
70-79	1 (11,1%)	3 (27,27%)
80 и >	-	2 (18,18%)
Всего (20)	9 (45%)	11 (55%)

Из таблицы видно, что половое распределение в данной выборке практически равномерно с небольшим преобладанием женщин (45% мужчин и 55% женщин). Также можно отметить, что большая часть мужчин соответствует возрастной группе 40-49 лет (33,3%) среди женщин большинство относится к группам 60-69 (27,27%) и 70-79 (27,27%).

Полученная статистическая подборка подтверждается данными, полученными при общероссийском исследовании пациентов с данной патологией. У мужчин в возрасте 25-65 лет она обнаруживается чаще (до 47%), чем у женщин в том же возрасте (порядка 40%). Было установлено также, что с возрастом число пациентов с клиническим диагнозом гипертоническая болезнь только растёт, достигая 60% у лиц с возрастом 60 лет и более [3].

Таблица 2 – Распределение пациентов по стадиям

Стадия гипертонической болезни	Мужчины	Женщины
Гипертоническая болезнь I	-	1 (9,09%)
Гипертоническая болезнь II	6 (66,7%)	4 (36,36%)
Гипертоническая болезнь III	3 (33,3%)	6 (54,54%)
Всего (20)	9 (45%)	11 (55%)

Из данных, приведенных в таблице, следует, что 66,7% исследуемых мужчин страдают II стадией заболевания артериальной гипертензией, а 54,54% женщин III. Также можно отметить низкую частоту встречаемости пациентов с I стадией артериальной гипертензии, что говорит о невысокой частоте обращения в стационар больных с этой патологией в связи с малой осведомленностью пациентов и отсутствием клинических проявлений [2].

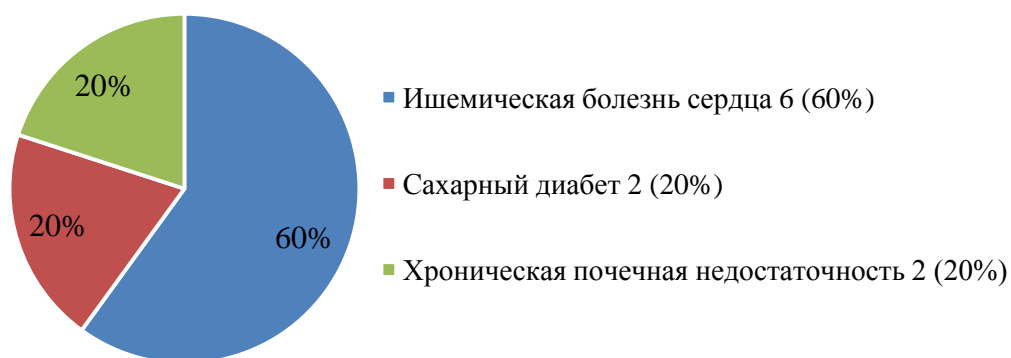


Рисунок 1. Сопутствующие патологии при гипертонической болезни III стадии

Из представленной диаграммы имеем: у пациентов терапевтического отделения за выбранный период с клиническим диагнозом гипертоническая болезнь III стадии среди сопутствующих патологий чаще проявляется ишемическая болезнь сердца 6 (60%), а хроническая болезнь почек и сахарный диабет поровну 2 (20%).

Выводы. Исходя из вышеизложенных результатов, можно сделать вывод, что половое распределение больных практически равномерно, однако возраст проявления гипертонической болезни различается. У мужчин заболевание чаще встречается в возрастной группе 40-49 лет (33,3%), в то время как у женщин в 60-69 и 70-79 лет (54,54%). Что касается распределения пациентов по стадиям, мужчины чаще страдают II стадией гипертонической болезни (66,7%), а женщины III (54,54%). При этом практически не встречаются пациенты с I стадией, что говорит о низкой частоте обращения к врачу при отсутствии клинических проявлений. Среди сопутствующих патологий при III стадии наибольшую долю занимает ишемическая болезнь сердца – у 60% больных.

#### Список литературы

1. Круглов, В.А. Гипертоническая болезнь: руководство / В.А. Круглов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 80с. – ISBN 978-5-9704-4112-1.
2. Артериальная гипертония среди лиц 25-64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ / С.А. Бойцов, Ю.А. Баланова, С.А. Шальнова, А.Д. Деев [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2014. – С. 4-14.
3. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012–2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2014. – С. 4-11.

# **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)**

*Горностаева Ю.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

**Введение.** Системная красная волчанка – системное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся гиперпродукцией органоспецифических аутоантител к компонентам ядерных структур клеток, с развитием иммунокомплексного воспаления, с различными клиническими проявлениями. В результате дисфункции иммунной системы образуются аутоантител и иммунные комплексы, которые откладываются в органах-мишенях, что лежит в основе системного воспаления. Патогенез анемического синдрома при СКВ сложен и до конца не изучен [4].

В современном мире существует множество успешных подходов в диагностики и лечении СКВ, но, несмотря на это, остаются определенные проблемы в ранней выявляемости данной патологии. Это связано с тем, что данная болезнь многолика в своих проявлениях, и манифестирует не всегда типично. Женщины страдают СКВ чаще, чем мужчины, обычно в возрасте от 25 до 45 лет [1]. Пик заболеваемости приходится на 16-40 лет, период наибольшей социальной, интеллектуальной и репродуктивной активности женщины [2].

Цель исследования – проиллюстрировать сложность диагностики СКВ и значимость в своевременном выявлении данного заболевания.

**Клинический случай.** Больная К., 39 лет, поступила в ревматологическое отделение БМУ Курской областной клинической больницы с жалобами на симметричные арталгии, припухлость суставов: в межфаланговых и луче-запястных, а также в голеностопных и коленных; выраженную общую слабость, быструю утомляемость, прогрессирующее снижение трудоспособности, одышку при незначительной физической нагрузке, высыпания на нижних и верхних конечностях, а так же в зоне декольте.

Из анамнеза заболевания: считает себя больной в течение шести лет, когда впервые почувствовала резкую слабость и упадок сил. Обратилась за медицинской помощью к терапевту по месту жительства, при обследовании в общем анализе крови (со слов пациентки) была выявлена анемия, по поводу которой пациентка наблюдалась у гематолога в течении двух лет с диагнозом: «Аутоиммунная гемолитическая анемия». Получала ГКС терапию преднизолоном в дозе 20 мг в сутки с постепенным снижением дозы до полной отмены. На фоне лечения состояние пациентки улучшилось, жалоб не предъявляла, в связи с чем за медицинской помощью до сентября 2019 года не обращалась.

Спустя 6 лет состояние пациентки ухудшилось: с середины сентября, после огородных работ появились жалобы на боль и отечность в межфаланговых, луче-запястных, голеностопных и коленных суставах, сыпь

в зоне декольте, предплечье, которую связывала с длительным пребыванием на солнце. Отмечала снижение толерантности к умеренной физической нагрузке.

Пациентка обратилась к врачу терапевту по месту жительства. Со слов пациентки, при лабораторном исследовании в общем анализе крови была выявлена нормохромная анемия. На основе клинических данных пациентка была направлена на госпитализацию в БМУ «Курская областная клиническая больница».

При поступлении общее состояние удовлетворительное, сознание ясное, телосложение гиперстеническое. Цвет кожи и видимых слизистых бледный. При осмотре отмечалась отечность межфаланговых, луче-запястных, голеностопных и коленных суставов, кожные покровы над ними гиперемированы, пальпация болезненна. Влажность, напряжение и эластичность кожи нормальные. При осмотре эритематозные высыпания в области декольте, петехиальная сыпь на коже верхней и нижней конечностей, которые пациентка объясняла длительной фотосенсибилизацией. Температура тела нормальная. АД 130/70 мм рт. ст. ЧСС 89 уд/мин.

В процессе обследования были выявлены следующие лабораторные показатели: нормохромная анемия (Hb – 51 г/л, эритроциты –  $1,69 \cdot 10^{12}$ /л, ЦП – 0,9), тромбоцитопения ( $8 \cdot 10^9$ /л), ретикулоцитоз, высокая скорость оседания эритроцитов (78 мм/ч). Выявлены: высокий уровень титра ANA (1/1280), Anti-dsDNA, высокий титр к кардиолипину, положительный результат на анти- $\beta$ 2-гликопротеин, низкий уровень комплемента C3. В общем анализе мочи уровень белка равен 0,02 г/л. Суточная протеинурия составила 0,33 г. Показатели эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров в моче в пределах нормы.

В настоящее время для подтверждения диагноза СКВ необходимо более 10 баллов согласно новым критериям СКВ EULAR/ACR (2019). У пациентки диагноз подтверждается такими критериями, как: артрит (6 баллов), аутоиммунный гемолиз (4 балла), тромбоцитопения (4 балла), низкий уровень комплемента C3 (3 балла), а также высокий уровень ANA, Anti-dsDNA.

Для оценки активности системной красной волчанки в клинической практике рекомендуется использовать индекс SELENA/SLEDAI. Согласно индексу активности системной красной волчанки (SLEDAI) в модификации SELENAу пациентки отмечаются: артрит 4 балла, низкий комплемент и повышение уровня антител к ДНК по 2 балла, тромбоцитопения 1 балл. В результате чего общий балл равен 9, что соответствует высокой активности болезни.

На основе жалоб, данных анамнеза, клинической картины заболевания и данных дополнительных исследований был верифицирован диагноз СКВ: «Системная красная волчанка, акт. III, подострое течение, серопозитивный вариант (АТ к ДНК, АТ к митохондриям). Тромбоцитопения, аутоиммунная гемолитическая анемия, артриты, ФК III».

Назначено лечение: гидроксихлорокин 200 мг., преднизолон 20 мг в сутки два приема; омепразол 20 мг по 1 таблетки 2 раза в сутки; мофетилмикофенолат.

С целью заместительной терапии выполнена трансфузия эритроцитарной взвеси и тромбоцитного концентрата. На фоне проводимого лечения цитостатиками и ГКС, а также проведенной ЗМТ лабораторные данные общего анализа крови (гемоглобин – 90 г/л, эритроциты –  $4,0 \cdot 10^{12}/л$ , ЦП – 0,7, тромбоциты –  $8,0 \cdot 10^9/л$ ) и субъективное состояние пациентки улучшились. Пациентка К. была выписана из стационара с такими рекомендациями, как наблюдение у ревматолога по месту жительства, прием лекарственных средств (преднизолон по 2 таблетки 2 раза в день, омега-3).

Выводы. Описанный клинический случай иллюстрирует сложность в плане диагностирования и своевременной постановки диагноза СКВ. Первоначальным проявлением заболевания на ранних стадиях в данном случае являлась аутоиммунная гемолитическая анемия, которая сопровождала больную при каждом обострении СКВ. В течение шести лет не была установлена истинная причина гемолитической анемии, до тех пор пока у пациентки не появилась яркая клиника заболевания, а именно, присоединение суставного и кожного синдромов.

Поражения кожи при СКВ весьма различны и представлены широким спектром кожных изменений. Вовлечение в патологический процесс кожи при системной красной волчанке происходит у 55-90% пациентов. Только в 20-30% случаев кожный синдром проявляется первоначально, в остальных случаях он развивается на разных этапах развития заболевания [3].

#### Список литературы

1. Костенко, Д.Ю. Сложности диагностики конкурентных процессов: системная красная волчанка у пациента с современной коморбидностью / Д.Ю. Костенко, И.В. Хелимская // Архив внутренней медицины. – 2018. – Т.8, № 3. – С. 237-242.
2. Петров, А.В. Клиническое значение антинуклеарных антител при системной красной волчанке / А.В. Петров, А.С. Гаффарова // Сборник трудов IV Научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых «Дни науки крымского федерального университета им. В.И. Вернадского» – 2018. – С. 71-74.
3. Поражение кожи при системной красной волчанке / А.И. Дядык, А.Э. Багрий, В.Б. Гнилицкая [и др.] // Научно-практический журнал по дерматологии, венерологии и косметологии. – 2018. – № 2 (20). – С. 17-28.
4. Случай тяжелого течения системной красной волчанки / Л.А. Смирнова, Б.Ф. Немцов, Л.А. Троегубова [и др.] // Вятский медицинский вестник. – 2016. – № 1. – С. 42-44.

**ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА  
В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ДАННЫХ ИСТОРИЙ  
БОЛЕЗНИ ЗА 2019 ГОД ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
БМУ «КОКБ»**

*Гребенькова А.В., Сидорова А.О., Хрипункова Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – ассистент Калугин А.А.**

Актуальность. Хронический панкреатит объединяет группу хронических заболеваний поджелудочной железы различной этиологии, зачастую воспалительного характера, с фазово-прогрессирующими очаговыми, сегментарными или диффузными дегенеративно-деструктивными изменениями ее экзокринной части, атрофией железистых элементов и замещением их соединительной тканью; изменениями в протоковой системе поджелудочной железы с образованием кист и конкрементов, с различной степенью нарушения экзокринной и эндокринной функций [1]. Факторы риска развития хронического панкреатита можно условно разделить на «внутренние» и «внешние». К «внутренним» факторам риска можно отнести аутоиммунное поражение поджелудочной железы, сахарный диабет, обструктивные заболевания желчно-выводящих путей, в том числе и желчнокаменную болезнь, наследственную предрасположенность, генетические мутации, врожденные аномалии развития поджелудочной железы, панкреатического протока, большого дуоденального сосочка двенадцатиперстной кишки. К «внешним» факторам риска можно отнести злоупотребление алкоголем (у 70% пациентов алкоголь является этиологическим фактором развития хронического панкреатита), курение, употребление наркотических средств, нарушения режима питания, влияние неблагоприятных факторов окружающей среды. У некоторых пациентов этиологию хронического панкреатита установить невозможно [2].

Хронический панкреатит в последние годы значительно омолодился. Эпидемиологические данные по хроническому панкреатиту недостаточно четко определены из-за трудностей в ранней диагностике и различной клинической прогрессии от острого до хронического панкреатита. Однако современная литература указывает на рост заболеваемости и распространенности данного заболевания. Частота встречаемости хронического панкреатита в России среди взрослого населения – от 27,5 до 50 случаев на 100000 населения за 2017-2018 года. За последние 10 лет распространенность заболевания увеличилась в 3 раза [1].

Цель исследования – определение гендерные и возрастные особенности распространения хронического панкреатита.

Материалы и методы исследования. Анализ учетной медицинской документации больных хроническим панкреатитом за 2019 год.

Результаты исследования. В ходе исследования было изучено 283 истории болезни пациентов, госпитализированных в гастроэнтерологическое

отделение КОКБ в 2019 году с диагнозом хронический панкреатит. Пациенты были разделены по возрасту и полу (табл. 1).

Таблица 1 – Количество человек, разделенных на группы по полу и возрасту

Возраст, лет	Мужчины, чел	Женщины, чел
25-35	10	2
36-45	14	9
46-55	19	27
56-65	30	83
66-75	20	50
76-85	2	12
86 и старше	1	2
Всего:	96	185

В результате проведенного изучения историй болезни было установлено, что диагноз хронический панкреатит чаще выставляется женщинам – 185 случаев; 66%, чем мужчинам – 96 случаев; 34% (рисунок 1).

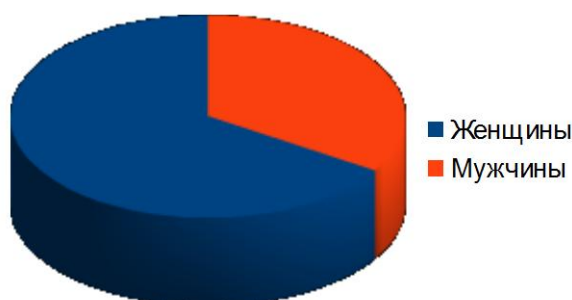


Рисунок 1. Соотношение мужчин и женщин, страдающих хроническим панкреатитом

Также, можно отметить тенденцию к увеличению заболеваемости хроническим панкреатитом с возрастом, пик данного заболевания у мужчин и женщин приходится на возраст 55-65 лет (максимальное число женщин с данным диагнозом приходится на возраст 55-65 лет – 83 случая; 45%, максимальное число мужчин с данным диагнозом приходится, также приходится на возраст 55-65 лет – 30 случаев; 31% (рис. 2), затем отмечается снижение заболевания, как у мужчин, так и у женщин.



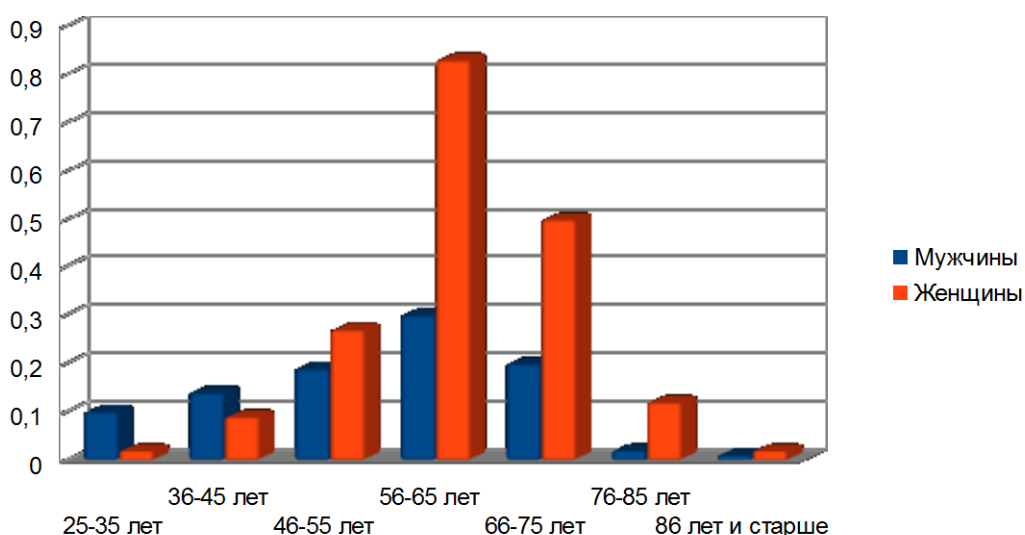


Рисунок 2. Соотношение мужчин и женщин согласно возрасту, страдающих хроническим панкреатитом

**Выводы.** Таким образом, хронический панкреатит является заболеванием, которое поражает и мужчин, и женщин трудоспособного возраста, что несомненно является актуальной проблемой. Необходимо разрабатывать методы профилактики данного заболевания, проводить санитарно-просветительскую работу о вреде употребления алкоголя, принципов рационального питания и повышения уровня здоровья [1].

#### Список литературы

1. Ивашкин В.Т. Гастроэнтерология. Национальное руководство / В.Т. Ивашкин, Т.Л. Лапина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 522 с.
2. Lew D., Afghani E., Pandol S. Chronic Pancreatitis: Current Status and Challenges for Prevention and Treatment. Digestive Diseases and Sciences 62. – 2017. – P. 1702-1712.

## ИЗМЕНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕГОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ

*Гриднева Э.Э., Гриднева Ю.Э., Ваганова Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лесная Н.П.**

**Актуальность.** Улучшение диагностики и терапии внебольничной пневмонии составляет важное направление в исследовании эпидемиологии инфекций органов дыхания. Высокая частота выявления данной нозологии обуславливает ее социальную значимость. Зафиксировано значительное количество возбудителей внебольничной пневмонии: *H. influenzae*, *K. pneumoniae*, *S. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *S. aureus*, *Legionella spp.*, вирусы

гриппа [1]. В настоящее время регистрируется рост заболеваемости, вызванной вирусными внебольничными пневмониями в 1,8 раза, пневмококками – на 38,2% [2]. Не меньшую важность для работы врача представляет повсеместное распространение внебольничной пневмонии в регионах РФ. При разработке эффективного метода лечения болезни особый интерес вызывает исследование показателей функции внешнего дыхания, необходимое для достоверной оценки выздоровления пациента, так как исчезновение клинических проявлений и изменений на рентгенограмме может не означать восстановление функции легких. Измерение показателей функции внешнего дыхания также позволяет установить степень дыхательной недостаточности, дифференцировать обструктивные расстройства легочной вентиляции от рестриктивных. Кроме того, при внебольничной пневмонии как правило отмечается взаимосвязь между основными значениями дыхания и фазой заболевания, напряженностью воспалительного процесса, объемом патологических изменений в легких.

Цель исследования – оценка изменения клинических показателей легочной вентиляции до и после лечения пневмонии. Были изучены следующие критерии функции внешнего дыхания: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ<sub>1</sub>), пиковая объемная форсированная скорость выдоха (ПОС).

Материалы и методы исследования. Было проанализировано сплошным методом 20 историй болезни пациентов с диагнозом пневмония, проходивших лечение в пульмонологическом отделении ОБУЗ «Курской городской больницы № 6» с января по февраль 2020 года. Для обработки результатов использовались такие методы вариационной статистики как: структурный, сравнительный, графический и средних величин.

Результаты исследования. В процессе работы выявили, что количество мужчин с данной нозологией составляет 12 (60%), женщин 8 (40%). Возраст больных варьируется от 49 до 86 лет, при этом людей среднего возраста – 3 (15%), пожилого возраста – 11 (55%), старческого возраста – 6 (30%).

Таблица 1 – Средние показатели ЖЕЛ

Показатели	ЖЕЛ1,%	ЖЕЛ2,%
Мужчины (n=12)	56,42	72,25
Женщины (n=8)	51,25	75,5

При сравнении показателей жизненной емкости легких выявлено увеличение значения у мужчин на 15,83 (21,91%), у женщин на 24,25 (32,12%) (табл. 1).

Таблица 2 – Средние показатели ОФВ<sub>1</sub>

Показатели	ОФВ <sub>1</sub> 1,%	ОФВ <sub>1</sub> 2,%
Мужчины (n=12)	56,17	68,92
Женщины (n=8)	62,38	79

При анализе объема форсированного выдоха за 1 секунду зафиксировано повышение значения у мужчин на 12,75 (18,5%), у женщин на 16,62 (21,04%) (табл. 2).

Таблица 3 – Средние показатели ПОС

Показатели	ПОС1, %	ПОС2, %
Мужчины (n=12)	53	65
Женщины (n=8)	70,63	77,38

Изучение средних показателей пиковой объемной форсированной скорости выдоха демонстрирует повышение значений у мужчин на 12 (18,46%), у женщин на 6,75 (8,72%) (таб. 3).

Вывод. В результате исследования обнаружено увеличение клинических показателей легочной вентиляции после проведенного лечения больных. Жизненная емкость легких и объем форсированного выдоха за 1 секунду у женщин увеличилась больше, чем у мужчин, в то время как повышение пиковой объемной форсированной скорости выдоха у женщин ниже, чем у мужчин.

#### Список литературы

1. Кошкарина, Е.А. Клинико-эпидемиологические и иммунологические характеристики микоплазменных пневмоний / Е.А. Кошкарина, Д.В. Квашнина, И.Ю. Широкова // МедиАль. – 2019. – № 1. – С. 7-18.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: Государственный доклад. – Москва : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2019. – 254 с.: ил. – ISBN 978-5-7508-1681-1.

### **АНАЛИЗ ПОРАЖЕНИЙ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ОБУЗ «КГБ № 6»**

*Губина Ю.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Конопля Е.Н.**

Актуальность данной проблемы на сегодняшний день занимает одну из лидирующих позиций. Данная проблема является столь актуальной, так как наблюдается тенденция к поражению не только пожилых людей, но и лиц молодого возраста [4], приводя к снижению работоспособности, инвалидизации и уменьшению продолжительности жизни [2]. На данный период развития современного общества наблюдается высокая распространенность артериальной гипертензии (АГ), которая составляет 30-48% у взрослого населения и характеризуется неуклонным ростом, особенно

у людей старше 60 лет [1]. Опасность АГ в том, что чаще она протекает бессимптомно, следовательно, многие люди могут даже не подозревать у себя наличия данной проблемы [3].

Цель исследования – анализ влияния артериальной гипертензии на органы-мишени: головной мозг, сердце, почки, сосуды, сетчатку глаза в зависимости от пола.

Материалы и методы исследования. Был проведен анализ 40 историй болезни больных терапевтического отделения за октябрь 2019 года. Их них 25 мужчины, что составляет 62,5% и 15 женщины – 37,5% с артериальной гипертензией. Возраст больных варьировал от 28 до 90 лет. В результате которого были обнаружены особенности поражения органов-мишеней под влиянием артериальной гипертензии.

Результаты исследования. В ходе исследования историй болезни были получены следующие данные (табл.1).

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту и полу

Возрастные промежутки	Число	
	Муж	Жен
21-35	2 (8%)	2 (13,3%)
35-60	5 (20%)	-
61-75	8 (32%)	5 (33,3%)
75-89	9 (36%)	6 (40%)
89 и старше	1 (4%)	2 (13,3%)
Всего:	25 (62,5%)	15 (37,5%)

Из таблицы видно, что из 40 опрошенных 25 мужчины (62,5%) и 15 женщины (37,5%). Следует отметить, что среди возрастных групп мужчин большинство относились к группе старческого возраста 9 мужчин (36%) и пожилого 8 мужчин (32%), молодых людей было 2 (8%). У женщин наблюдалась похожая ситуация: 6 (40%) из них старческого возраста, 5 (33,3%) пожилого возраста, молодых женщин было 2 (13,3%). Также удалось выявить характер влияния АГ на органы-мишени (рис.1).

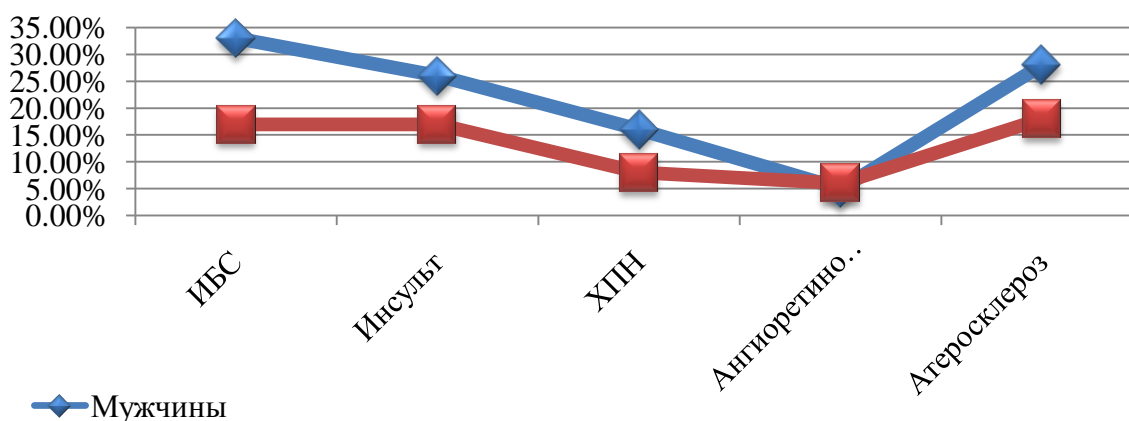


Рисунок 1. Характер влияния АГ и развития заболеваний органов-мишеней у мужчин и женщин

**Выводы.** В ходе проведенного исследования удалось обнаружить характер поражения органов-мишеней при артериальной гипертензии. Так при действии АГ на сердечно-сосудистую систему возникает гипертрофия левого желудочка миокарда, сужение коронарных артерий, атеросклероз, что приводит к возникновению ишемической болезни сердца (ИБС), воздействуя на головной мозг происходит сужение сосудистого русла, и в результате из-за напора жидкости сосуды лопаются, что приводит к возникновению инсульта. Поражая почки сначала развивается локальный гломерулосклероз, а позже хроническая почечная недостаточность (ХПН). А воздействуя на орган зрения развивается нарушение кровоснабжения сетчатки глаза, а в результате – ангиоретинопатия. Также удалось выявить, что в большей степени действию повышенного артериального давления подвержены мужчины пожилого и старческого возраста. Данное исследование доказывает необходимость отслеживания своего артериального давления, выявление групп риска развития артериальной гипертензии, поскольку бессимптомное первичное течение данного заболевания, незаметное на данный момент ведет к поражению органов и систем, от которых в последующем может наступить быстро прогрессирующая инвалидизация и смерть людей очень велики.

#### Список литературы

1. Аничков, Д.А. Гипертрофия левого желудочка у женщин в метаболическом синдроме: взаимосвязь с показателями мониторинга артериального давления и уровнем инсулинемии / Д.А. Аничков, Н.А. Шостак // Кардиология. – 2012. – № 8. – С. 53-58;
2. Кобалова, Ж.Д., Котовская, Ю.В. Особенности суточного профиля АД больных гипертонической болезнью с метаболическими нарушениями / Ж.Д. Кобалова, Ю.В. Котовская // Клиническая фармакология и терапия. – 2016. – Т.2. – № 3. – С. 42-48;
3. Лондон, Ж.М. Регуляция артериального давления и лечение гипертензии у больных с терминальной почечной недостаточностью на программном гемодиализе / Ж.М. Лондон // Нефрология. – 2013. – № 1. – С. 90-91;
4. Оганов, Р.Г. Смертность от сердечно-сосудистых и других хронических неинфекционных заболеваний среди трудоспособного населения России / Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2017. – № 3. – С. 4-8.

### **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

*Гусейнова Н.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Мещерина Н.С.**

**Актуальность.** Последние клинические и эпидемиологические исследования акцентируют внимание на то, что кроме классических этиологических причин формирования хронической сердечной

недостаточности (ХСН) предиктором развития дисфункции миокарда становится сахарный диабет (СД) [1]. В экономически развитых странах в связи с этим он стал не только медицинской, но и социальной проблемой. СД значительно увеличивает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся основной причиной инвалидизации и смерти больных СД, ускоряет развитие атеросклероза, вызывая ИБС – основное заболевание сердца у больных СД [2, 3]. Актуальность исследования заключается в определении клинических характеристик пациентов с ХСН и СД 2 типа для дальнейшего их ведения и подбора корректной медикаментозной терапии.

Цель исследования – проведение клинико-эпидемиологического анализа особенностей диагностики с последующей оценкой коморбидных состояний у больных с ХСН в сочетании с СД 2 типа в реальной клинической практике на основе ретроспективного когортного исследования. Задачи исследования: выявить распространенность основных факторов кардиоваскулярного риска и сердечно-сосудистых заболеваний у больных СД 2 типа в условиях оказания специализированной медицинской помощи.

Материалы и методы исследования. В ходе когортного исследования проведен анализ 150 медицинских карт стационарных больных кардиологического и эндокринологического отделений ОБУЗ «Курская областная клиническая больница» в период с января 2018 по декабрь 2019. Критерием включения пациентов в исследование был установленный диагноз СД 2 типа в сочетании с ХСН. Критерии исключения: сердечная недостаточность, вызванная клапанной этиологией, кардиомиопатии различного генеза. Статистическая обработка цифровых данных произведена с применением стандартного пакета прикладных программ Microsoft Excel и STATISTICA Base.

Результаты исследования. В ходе проведенного анализа нами установлено, что средний возраст пациентов составлял 64,1 лет, наибольшее число больных – 74%, приходилось на возраст от 50 до 69 лет. При анализе структуры по гендерному признаку было выявлено, что сочетание ХСН с СД 2 типа встречается среди мужчин и женщин с равной частотой, что опровергает факт большей подверженности данной патологии у лиц женского пола в предшествующих эпидемиологических исследованиях [4]. Значительную долю пациентов составляют люди, имеющие инвалидность (46%). Из анамнестической характеристики видно, что наиболее значимыми этиологическими факторами сердечно-сосудистых заболеваний являются артериальная гипертензия (98%), дислипидемия (42,7%) и ожирение (62%). На момент исследования более, чем у половины пациентов (62%) был установлен диагноз ХБП (III-V ст.) (табл.1).

Таблица 1 – Социально-демографическая и анамнестическая характеристика

Показатели	Количество пациентов (N)	Доля пациентов от общего количества (%)
Социально-демографическая характеристика		
Мужской пол	73	48,7
Работающие лица	22	14,7
Пенсионеры	132	88
Инвалидность	69	46
Анамнестическая характеристика		
Артериальная гипертензия	147	98
Нарушения липидного обмена	64	42,7
Ожирение	101	67,3
ХБП (III-V ст.)	93	62

Среди различных коморбидных состояний у таких пациентов на первом месте оказалась стенокардия, при чем 56% от общего числа пациентов составляет стабильная стенокардия. У 33,3% пациентов в анамнезе установлен постинфарктный кардиосклероз. На третьем месте по уровню распространенности сопутствующих заболеваний находилась фибрилляция предсердий (28%) (табл. 2).

Таблица 2 – Распространенность различных коморбидных состояний среди больных ХСН в комбинации с СД

Диагноз	% от общего числа	N
ФП, всего	28	42
Пароксизмальная	12	18
Персистирующая	6	9
Постоянная	10	15
Стенокардия, всего	70,6	106
Стабильная	56	84
Прогрессирующая	14,7	22
ИМ первичный	3,33	5
ПИКС	33,3	50
ОНМК	3,33	5

По тяжести ХСН основную часть больных исследования составляли пациенты II и III ФК по NYHA – 40% и 53,3% соответственно. В нашем исследовании всех пациентов с АГ условно разделили на группы: 1-я группа – 12 больных с СД 2 типа и артериальной гипертензией, 2-я – 133 больных с сахарным диабетом, артериальной гипертензией и ИБС. При изучении данных ЭХО-КГ пациентов выяснилось, что в первой группе показатель ФВ составил 64,5% (95% ДИ 58-67,5), во второй – 61% (95% ДИ 56-64). Примечательно, что в обеих группах обнаружилась сохранная ФВ, что позволяет делать вывод о том, что СД в сочетании с АГ приводят к развитию диастолической ХСН.

Выводы. Таким образом, основными этиологическими факторами сердечной недостаточности среди пациентов с СД 2 типа были артериальная

гипертензия – 98% и ожирение – 67,3%. Наиболее значимыми сопутствующими заболеваниями являлись стабильная стенокардия (56%), постинфарктный кардиосклероз (33,3%) и фибрилляция предсердий (28%). В данном когортном исследовании в 93,3% случаев был установлен II-III ФК ХСН по NYHA.

#### Список литературы

1. Краием Набил Хроническая сердечная недостаточность и сахарный диабет: структура факторов риска, ассоциированных состояний и эффективность лечения в репрезентативной выборке Нижегородской области с 2000 по 2017 год. Автореферат дис. канд.мед.наук: (14.01.05). – Казань.: 2018. – 12 с.
2. Шилов, С.Н. Клиническая и патогенетическая взаимосвязь хронической сердечной недостаточности, сахарного диабета 2 типа и остеопороза/ С.Н. Шилов, А.Т. Тепляков, И.В. Яковлева // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2018. Т.7, № 1. – С. 6-13.
3. Вербовой, А.Ф. Метаболический синдром: науч.-практ. пособие / А.Ф. Вербовой; Минздравсоцразвития СО, ГОУ ВПО СамГМУ, ГУЗ СО «Гериатрический науч.-практ. центр». – Самара: Волга-Бизнес, 2012. – 48 с.
4. Токмачев, Р.Е. Хроническая сердечная недостаточность и сахарный диабет 2 типа: эпидемиология, особенности клинического течения и терапии / Р.Е. Токмачев, Е.С. Дробышева, Е.В. Токмачев // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2016. – № 65. – С. 99-104.

### **ЛИЧНОСТНАЯ И СИТУАЦИОННАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ У ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ ПО ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ**

*Давыдова Н.А., Якунина К.П.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Барбашина Т.А.**

Актуальность. В современных условиях профессия врача требует высокого уровня адаптации и определенного устойчивого эмоционального состояния, так как большой объем информации, требовательное отношение к себе и к своему делу, ответственность за здоровье и жизнь пациента, принятие серьезных и важных решений часто в условиях дефицита времени, увеличивают психо-эмоциональную нагрузку и оказывают влияние на все виды его деятельности в целом [1]. Постоянное воздействие множества стрессогенных факторов, длительное физическое и психическое истощение приводят к повышенному риску развития нервно-психических или соматических заболеваний [2, 3].

В условиях психоэмоциональной напряженности в современном образовании изучение проблемы адаптации на этапе становления профессиональной деятельности становится особо актуальной задачей.



Цель исследования – анализ уровня тревожности у ординаторов кафедры внутренних болезней ФПО КГМУ в рамках традиционного учебного процесса и в условиях экзаменационного стресса.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняло участие 42 ординатора кафедры внутренних болезней ФПО КГМУ в возрасте от 23 до 25 лет (средний возраст  $24,34 \pm 1,2$  лет), из них 90% – женщин и 10% – мужчин.

Нами был изучен уровень личностной и ситуационной тревожности ординаторов с помощью методики Спилбергера-Ханина. Анкетирование проводилось в два этапа. Первый этап – в день традиционной практики в условиях стационара. Второй этап – в день экзамена. Уровень тревожности до 30 баллов считался низким, от 30 до 45 баллов – умеренным, от 46 баллов и выше – высоким.

Результаты исследования. Уровень личностной тревожности в целом по группе составил  $48,24 \pm 6,13$  балла. Среди обследованных преобладали лица с высоким уровнем тревожности (67,4% человек), с умеренной личностной тревожностью было 32,6% человек. Профессиональная деятельность врача связана с постоянным эмоциональным напряжением, вызванным межличностным контактом с больными людьми, стрессом из-за необходимости постоянного принятия решений, личной ответственностью за результат. Безусловно, такие профессиональные особенности приводят к селекции определенных свойств личности уже на этапе поступления в медицинский вуз. Опыт учебно-производственной деятельности за период обучения вносит свой вклад в усиление или ослабление имеющихся черт личности. Этим, по-видимому, объясняется тот факт, что среди учащихся преобладающим типом был высокий уровень личностной тревожности и отсутствовали лица с низким уровнем.

Тем не менее, в начале рабочего дня преобладала умеренная степень выраженности ситуационной тревожности. 67,4% учащихся с высокой личностной тревожностью в обычной учебно-профессиональной среде демонстрировали умеренный уровень ситуационной тревожности. Если учесть, что личностная тревожность как черта, свойство характеризует индивидуальные различия в подверженности воздействию различных стрессовых факторов, а следовательно, в большой степени предопределяет ситуационную тревожность индивидуума, то преобладание умеренной выраженности ситуационной тревожности в начале рабочего дня следует рассматривать как проявление успешной адаптации к учебно-профессиональным условиям.

В целом средние показатели ситуационной тревожности не претерпели динамики за учебный день. Тем не менее, только у 3 учащихся состояние тревожности оставалось неизменным, в то время как у 13 лиц уровень повысился, а у 26 лиц – снизился. Обращает на себя внимание, что из 13 учащихся, у которых в течение традиционной учебно-производственной деятельности наблюдалось нарастание ситуационной тревожности, 9 (69,2%) относились к лицам с высокой личностной тревожностью. Если исходить из того, что состояние тревоги, возникающей в определенный момент времени,

или ситуативная тревожность, характеризуется «как реакция человека на различные, чаще всего социально-психологические стрессоры (ожидание негативной оценки или агрессивной реакции, восприятие неблагоприятного к себе отношения, угрозы своему самоуважению, престижу (по Ю.Л. Ханину), то следует признать, что у 31% учащихся следует прогнозировать избыточную реакцию тревоги в реальных условиях деятельности в качестве специалиста.

Закономерно, что перед экзаменом человек находится в состоянии волнения и напряженности. 31 ординатор (73,8%) демонстрировал высокую степень тревожности до экзамена и только 1 человек оставался неизменно в состоянии низкой степени тревожности как в день экзамена, так и в обычный рабочий период.

По окончании процедуры экзамена логично ожидать снижения напряженности, тревожности. Ситуационная тревожность после экзамена:

низкая степень тревожности – у 23,8%, средняя степень тревожности – у 47,6%, высокая степень тревожности – у 28,6%. Действительно, у 88,1% учащихся наблюдалось снижение ситуационно обусловленной тревожности. Однако, у 3 ординаторов тревожность возросла. Мы изучили динамику тревожности в соответствии с реализацией ожидаемого результата (оценки). У 2 из них ожидания реализовались, у 1 ординатора реальный результат превзошел ожидания. Следовательно, индивидуальный результат экзамена вряд ли можно считать причиной нарастания тревожности по окончании процедуры аттестации. Обращало на себя внимание, что все эти учащиеся обладали высоким уровнем личностной тревоги.

Выводы. Большинство ординаторов (67,4% человек) имели высокий уровень личностной тревожности, что предрасполагает к низкой психической устойчивости, к риску развития у них нервно-психических срывов и развитию раннего синдрома выгорания.

В начале и в конце обычного рабочего учебного дня преобладали лица с умеренной степенью выраженности ситуативной тревожности, что свидетельствует о мотивации к учебе, контроле собственных переживаний и объективной оценки ситуации, адаптации к учебному процессу.

Перед экзаменом преобладали лица с высокой степенью тревожности – 73,8%, что обусловлено кратковременным нарушением эмоционального равновесия, после экзамена произошло восстановление эмоционального комфорта и уже преобладали лица со средней степенью тревожности (47,6%).

Проведенное исследование позволило выявить категорию лиц, нуждающихся в проведении предупредительных мероприятий с целью профилактики психосоматических заболеваний. Лицам с высокой личностной тревожностью, проявляющим особо высокую степень ситуативной тревожности следует формировать чувство уверенности и успеха.

### Список литературы

1. Катанакова А.Е. Синдром хронической усталости в юношеском возрасте / А.Е. Катанакова // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. LXIV междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4 (64). URL: [https://sibac.info/archive/guman/4\(64\).pdf](https://sibac.info/archive/guman/4(64).pdf) (дата обращения: 05.03.2020)
2. Корехова М.В., Соловьев А.Г., Киров М.Ю., Новикова И.А. Особенности синдрома профессионального выгорания у врачей анестезиологов-реаниматологов // Психологические исследования. – 2018. – Т.11, № 61. – С. 2. – URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 29.08.2018).
3. Молоканов А.В. Исследование ситуативной тревожности студентов 1-го курса факультета психологии в период экзаменационной сессии / А.В. Молоканов, О.А. Кондратьева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 2341-2345, [Электронный ресурс], (дата обращения 02.07.2018).

## **ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА И СОПУТСТВУЮЩАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ: ВЗГЛЯД НА СОЧЕТАННОЕ ТЕЧЕНИЕ**

*Джару А.М., Дорофеева С.Г., Шелухина А.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научные руководители – к.м.н., ассистент Горетая М.О.,**

**к.м.н., доцент Лесная Н.П.**

Актуальность. В настоящее время часто можно наблюдать у пациента хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ) сочетанную с ишемической болезнью сердца (ИБС). Учитывая высокую частоту сочетания сердечно-сосудистых заболеваний и хронической обструктивной болезни легких вопрос об особенностях кардиопульмональной патологии становится актуальным для тщательного его изучения. При их сочетании – одно заболевание отягощает течение другого. Часто упускаются изменения и нарушения сердечно-сосудистой системы на фоне ХОБЛ [3].

Цель исследования – проведение анализа течения ишемической болезни сердца в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких.

Материалы и методы исследования. Для анализа сочетанной патологии было проведено исследование, в котором участвовали 100 человек. Из них 50 пациентов находились на лечении в терапевтическом отделении ОБУЗ КГБ № 6 города Курска и 50 – в пульмонологическом отделении. Анализ историй болезней был произведен за период с сентября по декабрь 2018-2019 года. Исследование проходило на базе ОБУЗ «Курская городская больница № 6». Возраст больных колеблется от 45 до 70 лет. Из них 53 пациента были мужчины и 47 – женщины. Результаты исследования обосновываются на данных архива и медицинских карт больных с ХОБЛ и ИБС путем статистической обработки результатов, вычисления средних арифметических, стандартных ошибок и ошибок средних.

Результаты исследования. Больных с ИБС (54%) оказалось гораздо больше, чем больных с ХОБЛ (29%). Анализируя сочетанные патологии, выявлено, что частота появления ИБС на фоне ХОБЛ (10%) на 3% выше, сочетанной патологии в иной последовательности.

Данные исследования совпадают с данными других исследований клиницистов РФ и со статистикой других стран по частоте заболеваний ИБС и ХОБЛ.

От первого инфаркта миокарда и в течение первого года после него по данным Американской ассоциации кардиологов умирают 25% мужчин и 38% женщин. Это свидетельствует, о том, что по сравнению с мужчинами для женщин характерен худший прогноз ССЗ [1].

По данным статистики – в прошлом мужчины чаще страдали ХОБЛ. Сейчас же, исследуя данные заболевания хронической обструктивной болезнью легких, во многих странах особенно с низким уровнем доходов, прослеживается рост группы курящих и не курящих женщин, страдающих данной патологией [1].

Вычислив среднюю возрастную категорию пациентов, было выявлено, что факторы развития ИБС, являются непосредственными факторами развития ХОБЛ. Данная сочетанная патология встречается в среднем приблизительно в 60 лет, в отличие от второй закономерности (сначала ХОБЛ, потом ИБС – в среднем 74 года).

В результате анализа возрастных показателей по гендерному признаку удалось определить средний возраст проявлений ХОБЛ, ИБС и сочетанной патологии для мужчин и женщин. Средний возраст пациентов-женщин с ИБС на 5,5 лет больше, чем у пациентов-мужчин.

В связи с особенностями гормональной системы (защитными свойствами эстрогена), у женщин, до наступления менопаузы, случаи проявления ишемической болезни сердца встречаются значительно реже, в отличие от мужчин того же возраста (65-78 лет). Но в настоящее время с каждым последующим годом отмечается увеличение числа молодых женщин с сохраненной менструальной функцией, болеющих так называемой «преждевременной ИБС», то есть в возрасте до 55 лет [2].

Также в отличие от мужчин ХОБЛ у женщин встречается гораздо позже. Это связано, с большим процентом курящих мужчин, по сравнению с курящими женщинами, участвующими в данном исследовании, и другими этиологическими факторами, провоцирующими данное заболевание.

По этим же причинам возникновение ИБС на фоне ХОБЛ у мужчин приблизительно в 73 года, а у женщин в 77 лет (в среднем), то есть на 4 года раньше.

Выводы. В заключение следует сказать, что для врача-клинициста, важно учитывать возможность возникновения ХОБЛ в ассоциации с ИБС. Следует уделять должное внимание диагностическим процедурам, которые позволят увидеть обе патологии вовремя, особенно в периоды обострения, и начать рациональную терапию. Терапевтические препараты, используемые для лечения ХОБЛ, могут быть также полезными при ИБС [4].

Дальнейшие исследования о патогенезе и лечении ассоциации ИБС и ХОБЛ должны быть продолжены с целью улучшения качества жизни, а также выживаемости пациентов.

### Список литературы

1. Ассоциация ишемической болезни сердца и хронической обструктивной болезни легких: терапевтические проблемы и клинические последствия // С.С. Боев, Н.Я. Доценко, В.О. Дедова [и др.] // Медицинские новости. – Проблемные статьи и обзоры, Запорожская медицинская академия последипломного образования, Запорожье, Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина. – № 7. – 2016. – С. 8-10.
2. Дворецкий, Л.И. Ишемическая болезнь сердца у женщин / Л.И. Дворецкий, Н.Т. Гибрадзе, Н.А. Черкасова // Кардиология, «РМЖ». – № 2. – 2011. – С. 79.
3. Дорофеева С.Г., Шелухина А.Н. Структурный анализ заболеваемости у больных с ХОБЛ // Закономерности и тенденции инновационного развития общества: сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч.2. / – Уфа: OMEGASCIENCE. – 2020. – С. 193-195.
4. Изучение использования мексикора и фосфоглива у пациентов с ишемической болезнью сердца / Е.Н. Конопля, О.В. Мансимова, С.Г. Дорофеева, А.Н. Шелухина // Информационное обеспечение науки как двигатель прогресса: сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч.1. / – Уфа: OMEGASCIENCE. – 2020. – С. 198-200.

## **ВЛИЯНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

*Дупеке Лавор Дос Сантос Наталиа*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Борисова Н.А.**

Актуальность. Бронхиальная астма (БА) является наиболее распространенным хроническим заболеванием и является тяжелым бременем для пациентов, их семьи и общества в целом, приводя к ограничению эмоциональных, социальных и физических сторон жизни больных [1, 2]. Несмотря на то, что в настоящее время достигнуты значительные успехи в лечении данной патологии, частота обострений БА по-прежнему остается значительной. При этом психоэмоциональная сфера является важным аспектом БА, которая до настоящего времени остается мало изученной и требует пристального внимания медицинского персонала и окружающих. Влияние заболевания на состояние пациента и его качество жизни (КЖ) изучают при помощи ряда опросников [3]. При этом предоставляется возможность проанализировать физическое, психологическое и социальное функционирование организма заболевшего на разных этапах течения заболевания [2].

Цель исследования – с помощью вопросника изучить КЖ пациентов с БА сrazной тяжестью течения до госпитализации и на фоне базисной терапии, включающей ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС).

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 25 историй болезней и анкет женщин больных БА со среднетяжелым течением (I группа) и тяжелым (II группа) течением в возрасте от 36 до 50 лет, госпитализированных в пульмонологическое отделение ОКБ города Курска. В стационаре пациенты получали терапию согласно рекомендации GINA. Средний возраст больных составил  $39,7 \pm 7,3$  года, длительность болезни –  $8,9 \pm 3,1$  лет. ФН I была у 3 (7,69%); II – 27 (69,23%); III – 9 (23,08%) больных. При поступлении и на момент выписки из стационара пациенты заполняли специальные вопросники по КЖ – SF 36, который включал шкалы физического здоровья: ролевого физического функционирования (RP), физического функционирования (PF), шкалу боли (BP) и общего здоровья (GH), а также шкалы психологического здоровья: ролевого эмоционального функционирования (RE), шкала жизненной активности (VT), психического здоровья (MH) и социального функционирования (SF). Показатели каждой шкалы варьировались от 0 до 100, где 100 баллов представляет собой состояние полного здоровья [2].

В группу контроля вошли 30 практически здоровых респондентов сопоставимых по возрасту и полу.

Результаты исследования. При анализе результатов, полученных при обработке опросников, в сравниваемых группах выявлено значимое снижение всех показателей КЖ. Исходное определение до начала лечения показателей физического (PF, RF, BP и GH) и психического здоровья (VT, SF, RE и MH) выявило более низкое их значение ( $p < 0,001$  и  $p < 0,01$ ). Динамическое наблюдение показало изменение в положительную сторону всех восьми характеристик качества КЖ на фоне приема ингаляционных кортикостероидов (ИГКС) через две недели терапии ( $p < 0,05$ ). Следует отметить, что у наблюдаемых нами пациентов уже через 3 недели было получено нарастание показателей PF, RF, BP и GH ( $p < 0,001$ ). При этом базисная терапия ИГКС значительно влияла на физическую активность обследованных и приводила к ее увеличению ( $p < 0,05$ ). В жизни пациентов, страдающих БА, приступ удушья был основной составляющей их психического здоровья, вызывал тревогу у большинства пациентов, но при ингаляции ИГКС пациенты отмечали улучшение этой составляющей КЖ ( $p < 0,001$ ). При этом проведенное лечение приводило к значительному уменьшению психосоциальных аспектов БА ( $p < 0,001$ ).

Следует отметить, что психоэмоциональная составляющая КЖ является основным фактором развития депрессии и может быть одним из факторов риска неконтролируемой БА ( $p < 0,05$ ). Применение вопросника SF 36, позволяющего оценить исходное КЖ, дает возможность проанализировать и сопоставить клинические и функциональные показатели для мониторинга эффективности лечения БА.

Выводы. Уровень психологического компонента здоровья (показатели социального и ролевого эмоционального функционирования) у пациентов с тяжелой БА ниже, чем при среднетяжелом течении заболевания.

Изучение КЖ позволяет врачу в полной мере мониторировать проводимую терапию. При этом КЖ пациентов с БА зависит от возраста и тяжести течения.

Изучение КЖ определяется как один из важных индикаторов состояния здоровья и зависит от степени тяжести заболевания, возраста пациента или наличия сопутствующей патологии.

#### Список литературы

1. Global strategy for asthma management and prevention (revised 2018), [www. ginaasthma.org](http://www.ginaasthma.org).
2. Quality of life in asthma. Internal consistency and validity of SF36 questionnaire [Text] / J. Bousquet [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2014. – № 149. – P. 371-375.
3. Abramson MJ, Perret JL, Dharmage SC, et al; Distinguishing adult-onset asthma from COPD: a review and a new approach. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2014 Sep 99:945-962. eCollection 2014.

### **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С МНОЖЕСТВЕННОЙ И ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ**

*Егорова Т.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Жилиева Ю.А.**

Актуальность. Туберкулёз – широко распространённое в мире инфекционное заболевание. По данным ВОЗ, около одной трети населения планеты инфицировано палочкой Коха. С каждым годом увеличивается число больных с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ и ШЛУ) [1]. При неполноценной терапии и при изменении характера течения процесса многие больные туберкулёзом становятся пациентами кардиологов. Это связано с тем, что одно из осложнений основного заболевания – синдром хронического легочного сердца (ХЛС), с течением времени приобретает доминирующее значение и способно влиять на исход заболевания [2]. Ранняя инвалидизация и высокая смертность при присоединении к основному диагнозу данной патологии свидетельствуют о медицинской и социальной значимости проблемы.

Цель исследования – анализ частоты встречаемости и определение основных критериев инструментальной диагностики хронического легочного сердца у больных туберкулёзом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя.

Материалы и методы исследования. Работа проведена в дизайне ретроспективного исследования, в котором проанализирована и обобщена информация из историй болезни 320 пациентов, находившихся на стационарном лечении в ОБУЗ «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» комитета здравоохранения Курской области (ОБУЗ «ОКПТД») в 2017-2019 гг. во втором отделении, специализированном на оказании помощи больным мужского пола с МЛУ и ШЛУ (2 ОМЛУВ). Для диагностики признаков хронического легочного сердца использованы данные электрокардиографии и эхокардиографии.

Методы исследования включали статистическую обработку результатов с использованием программ StatSoft Statistica 6.0, Microsoft Excel и расчет критерия Стьюдента.

Результаты исследования. За 2017 год во 2 ОМЛУВ было зарегистрировано 118 случаев госпитализации, без повторных поступлений, из которых у 49 человек обнаружили признаки ХЛС. В 2018 году зафиксировано 120 госпитализированных больных, среди них, 42 пациента с хроническим легочным сердцем. В 2019 году было пролечено без повторного поступления 82 человека, из них 20 больных имели симптомы ХЛС (рис. 1).

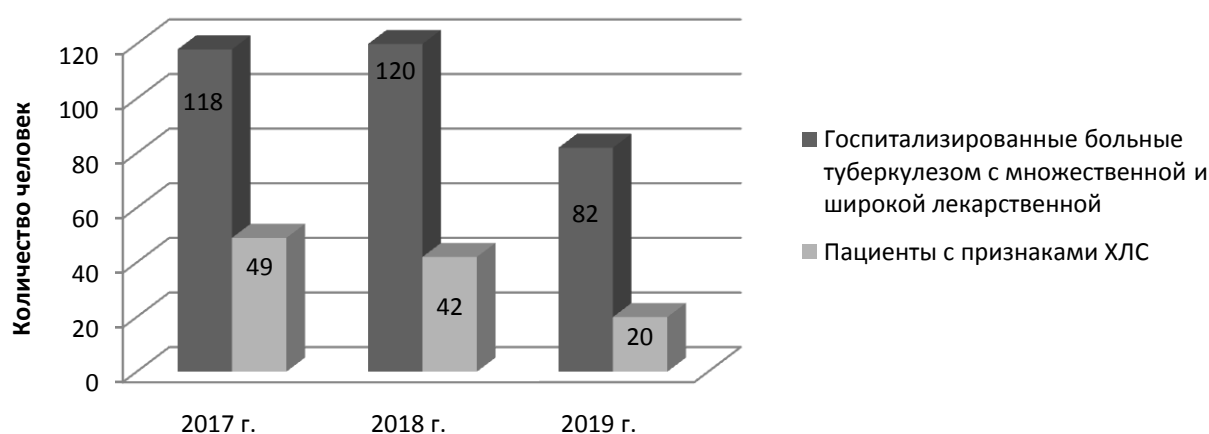


Рисунок 1. Показатели госпитализации пациентов в ОБУЗ «ОКПТД» 2 ОМЛУВ за 2017-2019 гг.

Больные туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя с признаками хронического легочного сердца были разделены на 3 группы в зависимости от года прохождения стационарного лечения: в 2017 году 49 человек имели признаки ХЛС, что составляет 41,5% от общего числа госпитализированных (1 группа), в 2018 году 42 пациента – 35% всех поступивших (2 группа), в 2019 году – 20 человек, что является 24,4% от всех лиц, проходивших лечение в отделении (3 группа).

Среди больных с признаками ХЛС в 2017 году были двое людей моложе 30 лет, от 30 до 39 – 9 человек, от 40 до 49 лет – наибольшее количество – 19, от 50 до 59 лет – 15 пациентов, старше 60 – 4. В 2018 году возрастной диапазон исследуемой группы больных начинается с 31 года, пациентов до 39 лет – 7,



от 40 до 49 лет – 14, от 50 до 59 лет – 17 человек, а старше 60 лет – четверо. За 2019 год не зафиксировано пациентов младше 30 лет, от 30 до 39 лет – 7 случаев, от 40 до 49 – 5 человек, от 50 до 59 лет – 8 больных, лиц старше 60 лет – 3 человека.

Признаки хронического легочного сердца в 1 исследуемой группе определялись у 5 впервые выявленных больных туберкулезом, 5 – с рецидивом и у 39 человек, страдающих хроническими формами туберкулеза. Во второй группе ХЛС диагностировано у 6 впервые заболевших, у 4 пациентов с рецидивом и у 32 хронически больных. В третьей группе преобладает число больных туберкулезом хронически – 15, впервые выявленных – 2 и 3 человека с рецидивом основного заболевания.

Летальных исходов в 2017 году было зафиксировано 14, все пациенты в анамнезе длительно болели туберкулезом и у 13 человек присутствовали признаки ХЛС. В 2018 году – 9 смертельных исходов. Из них 6 случаев больных с хроническими формами туберкулеза и 3 человека с впервые выявленным диагнозом. У 8 из 9 пациентов были отмечены признаки ХЛС. В 2019 году летальных исходов было 4, с хроническим течением туберкулеза умерло 3 человека и один больной с диагностированным рецидивом. Во всех случаях причиной смерти стало прогрессирование фиброзно-кавернозного туберкулеза легких и все пациенты в анамнезе имели ХЛС.

Диагностика лёгочного сердца на ранних стадиях процесса очень важна, но вызывает определённые трудности. Клинические симптомы поражения при ХЛС у больных туберкулезом могут быть скрыты проявлениями основного заболевания или способны «маскировать» друг друга [2]. Наиболее ранним признаком подтверждения легочного сердца при инструментальном обследовании могут быть классические зубцы R-pulmonale выявленные в 94% ( $p < 0,05$ ) всех случаев больных с признаками ХЛС (наличие в отведениях II, III, aVF (иногда V<sub>1</sub>) высокоамплитудных (высота более 2,5 мм) с заостренной вершиной зубцов R).

При эхокардиографии, чаще всего, в исследуемых группах выявляются: повышение давления в легочной артерии (ЛА) – 93% случаев ( $p < 0,05$ ), гипертрофия миокарда правого желудочка (ГМПЖ) – 76% случаев ( $p < 0,05$ ), дилатация правых отделов сердца (КДР ПЖ более 2,5 см) обнаружена в 41% случаев ( $p < 0,05$ ).

Выводы. За весь исследуемый период времени было выявлено, что более 33% больных туберкулезом с множественной и широкой устойчивостью возбудителя имеют признаки хронического легочного сердца. Средний возраст пациентов исследуемых групп составил 47,5 лет. Признаки ХЛС чаще выявляются у больных, страдающих хроническими формами туберкулеза и в сумме не более 30% занимают пациенты с рецидивом основного заболевания или с впервые выявленным диагнозом в равных долях за весь исследуемый период времени.

В 2019 году все зафиксированные летальные исходы сопровождалось диагнозом ХЛС, а в 2018 г. и 2017 г. только по 1 случаю были без хронического легочного сердца в анамнезе.

Частота встречаемости, средний возраст, совокупные причины летальных исходов подчеркивают значимость ранней диагностики и лечения легочного сердца у больных туберкулезом с МЛУ и ШЛУ.

Основными критериями диагностики, кроме клинических симптомов легочно-сердечной недостаточности, являются признаки, определяющиеся при проведении эхокардиографии: лёгочная гипертензии (повышение давления в ЛА выявлены в 93% случаев ( $p<0,05$ )) и гипертрофия правых отделов сердца (ГМПЖ присутствует у 76% обследованных ( $p<0,05$ )). А также сюда относятся характерные ЭКГ-данные (классические зубцы R-pulmonale были выявлены в 94% ( $p<0,05$ ) всех случаев).

#### Список литературы

1. Сводное руководство ВОЗ по лечению лекарственно-устойчивого туберкулеза / Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ. – 2019. // [сайт]. – URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329298-rus.pdf> (дата обращения: 01.03.2020).
2. Фтизиатрия: национальное руководство / под редакцией М.И. Перельмана – Москва: «ГЭОТАР-Медиа», – 2007 – 354 с.: ил. – ISBN – 978-5-9704-0497-3.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В РОССИИ И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Емельянова Н.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардинова Е.М.**

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца имеет огромную значимость, в связи с широким распространением во всем мире. Смертность от ИБС по России в 2018 году составила 143,7 случаев на 100 тысяч населения. В мире ежегодно от ССЗ умирает около 16 миллионов человек, из них 7 миллионов приходится на ИБС. Всё чаще встречаются пациенты с заболеваниями сердца в возрасте младше 45 лет. Ежегодно проходит освидетельствование в бюро медико-социальной экспертизы до 1,4 миллионов инвалидов вследствие болезней системы кровообращения [3, 4].

Цель исследования – проанализировать динамику первичной заболеваемости ИБС В России в целом и в Курской области.

Материалы и методы исследования. Источником количества больных являются официальные материалы ЦНИИОИЗ Минздрава России, о количестве населения – данные Росстата. Материалы обработаны с вычислением интенсивных показателей первичной заболеваемости, данных динамического ряда и сравнением относительных величин по критерию Стьюдента [1, 2].

Результаты исследования. Динамика первичной заболеваемости ишемической болезни сердца по России в целом за 2011-2017 гг. имеет общую тенденцию к росту (рис. 1).

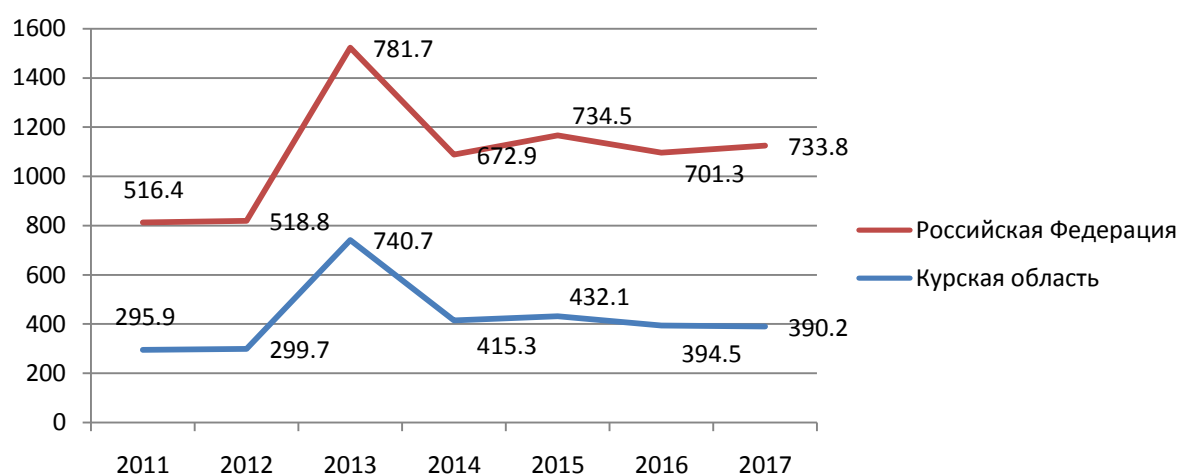


Рисунок 1. Сравнение показателей первичной заболеваемости Ишемической болезнью сердца в Российской Федерации и Курской области 2011-2017 г

Наибольшие темпы прироста числа впервые выявленных больных отмечены в 2013 г. (заболеваемость увеличилась на 51,6%). Динамика показателя первичной заболеваемости характеризуется ежегодным достоверным ростом ( $p \leq 0,05$ ) за исключением 2014 и 2016 гг. В 2014 и 2017 годах абсолютное число первичных случаев сокращалось на 13,9% и 4,52% соответственно, но изменения интенсивного показателя при этом оценены как статистически не значимые ( $p \leq 0,05$ ). Данные годы могут быть оценены как периоды стабилизации заболеваемости.

Динамика заболеваемости по Курской области характеризуется разнонаправленными колебаниями. В 2012 г. имел место достоверный рост: число случаев заболевания возросло на 1,3%, показатель заболеваемости увеличился с 295,9 до 299,7 случаев на 100 тысяч населения ( $p \leq 0,05$ ). В 2013 г. первичная заболеваемость была максимальной и составила 740,7 случаев на 100 тысяч населения. В остальные годы отмечена отчетливая тенденция к снижению первичной заболеваемости. Так, 2014 г. характеризуются уменьшением случаев ИБС до 415,3 на 100 000 населения. В 2015 наблюдается прирост первичной заболеваемости на 4%. В 2016 году уменьшилось количество первичной заболеваемости до 8,7%, а в 2017 до 1%.

Выводы. В 2013 г. первичная заболеваемость в Курской области была максимальной и составила 740,7 случаев на 100 тысяч населения. В остальные годы отмечена отчетливая тенденция к снижению первичной заболеваемости. Динамика показателя первичной заболеваемости характеризуется ежегодным достоверным ростом ( $p \leq 0,05$ ) за исключением 2014 и 2016 гг. Наибольшие темпы прироста числа впервые выявленных больных в России отмечены в 2013 г. (заболеваемость увеличилась на 51,6%). Динамика показателя первичной

заболеваемости характеризуется ежегодным достоверным ростом ( $p \leq 0,05$ ) за исключением 2014 и 2016 гг.

### Список литературы

1. Ефремова, И.Н. Способ последовательного поиска вхождений в текст с учетом возможных коллизий/ И.Н. Ефремова, В.В. Ефремов, Н.А. Емельянова // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2017. – № 4 (73). – С. 68-74.
2. Маколкин, В.И. Внутренние болезни. Учебник для студентов / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко. – Москва : Медицина, 2005. – 600с.
3. Камчатнов П.Р., Чугунов А.В., Глушков К.С. и др. Хронические цереброваскулярные расстройства у больных артериальной гипертензией // Фарматека. – 2007. – № 20. – С. 20-24
4. Моисеев, В.С. Внутренние болезни. Учебник для студентов./ В.С. Моисеев, А.И. Мартынов, Н.А. Мухин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 960с.

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ ЛИПИДОВ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, СТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФК**

*Енютина Н.А., Заикина А.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

Актуальность. В настоящее время ишемическая болезнь сердца (ИБС) относится к числу наиболее общераспространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Например, по состоянию на 2019 год, в Российской Федерации данной патологией страдают около 10 млн. человек. Отмечается, что в последние годы в России рост заболеваемости и летальных исходов от заболеваний сердца и сосудов приобрели характер эпидемии [1].

Предполагается, что в 2020 году ИБС будет являться самым массовым заболеванием, приводящим к смерти более 11 млн. человек в мире.

Ишемическая болезнь сердца представляет собой одну из клинических конфигураций атеротромбоза, который инкорпорирует развитие атеросклеротической бляшки с формированием тромба на пораженной поверхности коронарных артерий. Очень часто эти образования развиваются поэтапно, что приводит к сужению сосудистого пространства, но при этом кровоток не нарушается и клинических проявлений не возникает. При сужении коронарной артерии более 50-70%, зачастую проявляются характерные симптомы ишемии миокарда.

Одной из основных причин инициации и прогрессирования атеросклеротического поражения стенки сосудов, а как следствие, возникновения и развития ИБС является нарушение обмена липидов, сопровождающееся активацией их свободнорадикального окисления, что содействует более быстрому прогрессированию заболевания, и снижению антиоксидантных свойств организма. Вместе с тем, модифицированные

продукты перекисного окисления липидов могут активировать другие звенья патогенеза ИБС – развитие вазоспазма и внутрисосудистого тромбоза [2].

Цель исследования – оценка особенностей липидемических нарушений в субпопуляции больных с ишемической болезнью сердца, пребывающих в стационарных условиях терапевтического и кардиологического отделений ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Материалы и методы исследования. Статистический анализ 50 историй болезни пациентов с клиническим диагнозом ишемическая болезнь сердца (стабильная стенокардия напряжения II-III ФК), относящихся к возрастной группе от 42 до 90 лет и проходящих своевременное стационарное лечение в терапевтическом и кардиологическом отделениях ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Результаты исследований. В результате исследования был проведен ретроспективный анализ 50 историй больных с ИБС – стабильной стенокардией напряжения II-III ФК, находящихся на лечении в кардиологическом и терапевтическом отделении в 2018-2019 гг. Среди них в выборке по половому распределению значительно преобладают мужчины (35% мужчин и 15% женщин). Большая часть мужчин относится к возрастной группе 61-70 лет – 13 человек (37,2%), среди женщин большая часть представители пожилого (61-70 лет) – 5 человек (33,3%) и старческого возраста (71-80 лет) – 6 человек (40%) (табл.1).

Таблица 1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возрастная группа	Число пациентов	
	Мужчины	Женщины
40-50	4 (11,4%)	1 (6,7%)
51-60	9 (25,7%)	-
61-70	13 (37,2%)	5 (33,3%)
71-80	7 (20%)	6 (40%)
81-90	2 (5,7%)	3 (20%)

Вероятность возникновения атеросклеротической сердечно-сосудистой болезни в большей степени возрастает при формировании факторов риска, к которым относятся мужской пол, пожилой возраст, сахарный диабет, курение, избыточный вес и нарушение липидного обмена. Наибольшее диагностическое значение имеет конечный фактор, он выражается в возрастании показателей холестерина, то есть нарушении уровня проатерогенных липидов: увеличении содержания липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), повышенный уровень триглицеридов (ТГ), увеличение белков, необходимых для транспорта (апопротеин В, липопротеин а), уменьшение липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) и белка апо-АI [2].

**Таблица 2 – Распределение пациентов  
в соответствии с вариациями липидемических показателей**

Б/х показатель крови	Числовые значения вариационного ряда показателей	Мужчины	Женщины
Общ. Холестерин	1,85-2,9 ммоль/л	7 (20%)	-
	3-6,2 ммоль/л (норма)	23 (65,7%)	12 (80%)
	6,3-9,88 ммоль/л	5 (14,3%)	3 (20%)
Триглицериды	0,5-1,7ммоль/л (норма)	26 (74,3%)	10 (66,7%)
	1,9-8,81 ммоль/л	9 (25,7%)	5 (33,3%)
ЛПВП	0-3,3ммоль/л (норма)	35 (100%)	15 (100%)
ЛПНП	0,7-1 ммоль/л	3 (8,6%)	-
	1,03-1,55ммоль/л (норма)	3 (8,6%)	1 (6,7%)
	1,6-4,9 ммоль/л	29 (82,8%)	14 (93,3%)

Анализируя липидный спектр (табл. 2), выявлено: уровень общего холестерина варьируется в пределах 3-6,2 ммоль/л у 23 человек (65,5%) среди мужчин и 12 (80%) среди женщин, триглицериды имеют значение 0,5-1,7 ммоль/л у 26 (73,3%) мужчин и 10 (66,7%) женщин, ЛПВП 0-3,3ммоль/л у 35 человек (100%) среди мужчин и 15 (100%) среди женщин. Наблюдается повышение уровня ЛПНП от 1,6 до 4,9 ммоль/л у 29 (82,8%) мужчин и 14 (93,3%) женщин, при том, что у 3 (8,6%) мужчин и 1 (6,7%) женщины всё-таки данный показатель остается в пределах нормы 1,03-1,55ммоль/л, так же 9 (25,7%) мужчин и 5 (33,3%) женщин имеют повышенный уровень ТГ и общего холестерина. Исходя из данных таблицы у больных всех исследуемых возрастных групп, страдающих ишемической болезнью сердца (стабильная стенокардия напряжения II-III ФК) наблюдаются в большей мере нормальные показатели проатерогенных липидов. Однако имеется тенденция к повышению ЛПНП, ТГ и общего холестерина, на основании чего можем сделать вывод о состоянии липидного обмена у исследуемых больных.

**Выводы.** На основании повышения основных липидемических показателей у больных ИБС, можно сделать вывод о нарушении у них липидного обмена – дислипидемии (гиперлипидемии), что является предрасполагающим фактором развития атеросклеротической сердечно-сосудистой болезни и ишемического инсульта. Для регулирования липидного обмена назначают диетическое питание, которое направлено на сокращение употребления в пищу животных жиров и более частое употребление растительной клетчатки. А также приём препаратов из группы статинов (Мевакор, Липостат и тд.). Из этого следует, что для предупреждения ИБС в первую очередь необходимо бороться с факторами риска ее развития и коррекция нарушений липидного обмена является основной целью в улучшении прогноза данной болезни.

### Список литературы

1. Карпов, Ю.А. Стабильная ишемическая болезнь сердца. Стратегия и тактика лечения / Ю.А. Карпов, Е.В. Сорокин. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2012. – 272 с. – ISBN 978-5-9986-0080-7.
2. Литвицкий, П.Ф. Расстройства липидного обмена / П.Ф. Литвицкий // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – Т. 11., № 6. – С. 48-62.

## **СТРУКТУРА НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С НЕТЯЖЕЛОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИК Г. КУРСКА**

*Загнйбородова О.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Левашова О.В.**

Актуальность. Внебольничная пневмония – острое инфекционное заболевание, возникшее во внебольничных условиях, т.е. вне стационара или позднее 4 недель после выписки из него, или диагностированное в первые 48 ч от момента госпитализации, или развившееся у пациента, не находившегося в домах сестринского ухода/отделениях длительного медицинского наблюдения  $\geq 14$  суток сопровождающееся симптомами инфекции нижних дыхательных путей и рентгенологическими свидетельствами «свежих» очагово-инфильтративных изменений в легких при отсутствии очевидной диагностической альтернативы [1].

Внебольничная пневмония относится к числу наиболее распространенных острых инфекционных заболеваний. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека сообщает о том, что заболеваемость ВП в 2016 г. составила 418,02 на 100 тыс. населения с ростом этого показателя по сравнению с 2015 г. на 24% [2, 3]. Поэтому проведение своевременной фармакотерапии имеет важное значение для улучшения результатов лечения больных в реальной практике.

Цель исследования – изучить структуру назначения групп антибактериальных препаратов у пациентов с внебольничной пневмонией в условиях поликлиник г. Курска за 2019г.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование 134 врачей курских поликлиник за 2019г: 133 врача – терапевта и 1 пульмонолог. Анкеты содержали вопросы по фармакоэпидемиологическим аспектам назначения антибактериальных лекарственных средств у пациентов с нетяжелой внебольничной пневмонией. Для проведения анализа были использованы следующие методы: системный, контент-анализ, статистические методы: сравнения, группировки и графический.

Результаты исследования. В результате исследования было выяснено, что основными фармакологическими группами лекарственных препаратов для

лечения нетяжёлой внебольничной пневмонии являлись цефалоспорины (24,7%), макролиды (20,5%), ингибиторозащищённые пенициллины (18,7%), фторхинолоны (17,8%), пенициллины (12,8%), аминогликозиды и препараты разных групп (по 1,7%), тетрациклины (0,8%), карбапенемы (0,9%) и гликопептиды (0,4%) (рис.1).

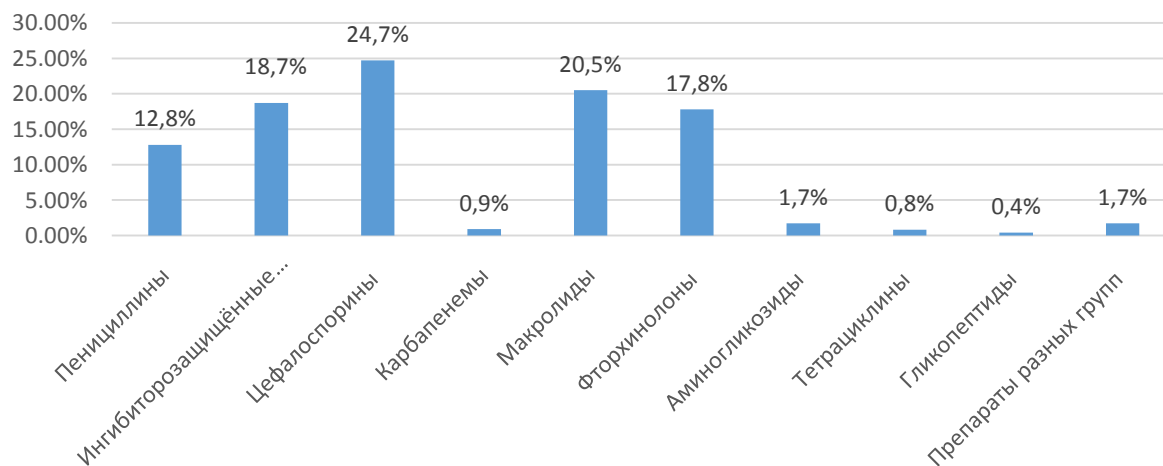


Рисунок 1. Структура основных фармакологических групп антибактериальных лекарственных препаратов, применяемых для лечения нетяжёлой внебольничной пневмонии в условиях поликлиник г. Курска

На следующем этапе исследования была рассчитана структура назначений лекарственных препаратов в каждой фармакологической группе.

Структура назначения цефалоспоринов показала, что наиболее часто рекомендовался цефтриаксон (37,2%), цефотаксимицефиксим (24% соответственно), реже – цефалексин (12,1%), цефуроксимацетил (10,7%), цефоперазон (5%), цефепим (2,9%), цефоперазон + сульбактам – 2 (0,7%) (рис.2).



Рисунок 2. Структура назначения цефалоспоринов больным нетяжёлой внебольничной пневмонией в условиях поликлиник г. Курска



Анализ структуры назначения макролидов показал, что наибольшее предпочтение было отдано азитромицину (38,2%), кларитромицину (32,7%) и джозамицину (24,3%), в единичных случаях рекомендовался эритромицин.

Анализ структуры назначения ингибиторозащищённых пенициллинов выявил наиболее частое назначение комбинации амоксициллин + клавулановая кислота (75,5%), реже применялись амоксициллин + сульбактам (14,3%), ампициллин + сульбактам (3,31%), тикарциллин + клавулановая кислота (6,1%), пиперациллин + тазобактам (1%).

В группе фторхинолонов преобладал выбор левофлоксацина (46,2%), моксифлоксацина (20,4%), реже норфлоксацина (6,5%), офлоксацина (7,5%), ципрофлоксацина (9,7%), спарфлоксацина (9,7%).

Структура назначения пенициллинов у пациентов с нетяжёлой внебольничной пневмонией в условиях поликлиник г. Курска за 2019 г. показала, что наиболее часто рекомендовался амоксициллин (89,5%), значительно реже ампициллин (3%), карбенициллин (3%), тикарциллин (3%), пиперациллин (1,5%).

Приоритет в выборе аминогликозидов был отдан гентамицину и амикацину (44,4% соответственно).

Среди карбапенемов рассматривался выбор имипенема и меропенема (40% соответственно), однако, данная группа ЛС должна применяться для оказания стационарной помощи.

Структура назначения тетрациклинов показала выбор собственно тетрациклина (75%), реже доксициклина (25%).

Структура назначения препаратов разных групп показала единичный выбор фосфомицина (33,3%), метронидазола (33,3%), налидиксовой кислоты (11,1%), фуразидина (11,1%), нитрофурантоина (11,1%), однако эти препараты должны рекомендоваться при инфекции мочевыделительной системы в первую очередь.

Выводы. Согласно клинических рекомендаций препаратом выбора при данной нозологии должен быть амоксициллин; вторая линия – амоксициллин+клавулановая кислота или цефуроксим или цефтриаксон; препараты третьей линии – макролиды (джозамицин, азитромицин, кларитромицин). Все другие группы антибактериальных препаратов не рассматриваются. Результаты исследования показали, что большинство врачей владеют информацией в выборе препаратов в соответствии с клиническими рекомендациями, однако фторхинолоны, аминогликозиды в единичных случаях имеют место быть.

#### Список литературы

1. Пульмонология. Клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 336 с.
2. Пульмонология. Национальное руководство. / Под ред. А.Г. Чучалина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
3. Рубрикатор клинических рекомендаций: сайт. – Москва, 2017 –. – URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/239> (дата обращения 4.03.2020г)

# **ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ**

*Зубкова Э.Л., Марченко Н.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Махова О.Ю.**

Актуальность. Фибрилляция предсердий (ФП) может быть как осложнением инфаркта миокарда (ИМ), так и фактором, предрасполагающим к его развитию [1]. Ведение пациентов с сочетанием ФП и острым коронарным синдромом (ОКС) представляет собой серьезную проблему, связанную с высоким риском инвалидизирующих тромбозомболических осложнений [3].

Сложность и опасность ведения пациентов с хронической болезнью сердца (ХБС) в сочетании с ФП заключается, прежде всего, в увеличении риска развития инфаркта миокарда: ОКС без подъема сегмента ST (ОКС бпST) на 14% и на 16% с подъемом сегмента ST (ОКС с пST); при этом на порядок выше возрастает риск инсульта: ОКС с пST увеличивает риск инсульта на 119%, ОКС бпST на 144%; риск смерти возрастает на 49-72% [2, 4]. На другой чаше весов повышенный риск кровотечений на фоне тройной антитромбоцитарной терапии в сравнении с монотерапией пероральными антикоагулянтами, который увеличивается минимум в три раза.

В настоящее время в реальной клинической практике имеются сложности понимания правильности выбора препаратов и продолжительности антитромботического лечения.

Цель исследования: изучить встречаемость ФП среди больных с ОКС, эхокардиографические показатели, особенности антитромботической терапии.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование историй болезни пациентов, госпитализированных в отделение кардиологии для лечения больных с инфарктом миокарда РСЦ БМУ КОКБ с января по март 2019 года. Критерием включения был диагноз острого коронарного синдрома. Диагноз гипертонической болезни имел место у всех изученных пациентов.

Были изучены истории болезни 201 пациента в возрасте от 34 до 94 лет, средний возраст  $62 \pm 6,8$  года, из них – 133 (68%) мужчин и 68 (33%) женщин.

Пациенты были разделены на 3 группы по критерию наличия ФП.

Результаты исследования. Среди пациентов, поступивших в отделение, с диагнозом ОКС 84% никогда не имели ФП, у 6% ОКС осложнился развитием ФП и 10% исходно страдали разными формами ФП.

В данном исследовании было выявлено, что у большинства пациентов (у 75%) с хронической ФП чаще развивался ОКС бпST, у пациентов с ФП, впервые развившейся на фоне ОКС, чаще диагностировалось ОКС с пST – 69%, у 56% лиц с ОКС без ФП регистрировался ОКС с пST.

Изучали особенности структурно-функционального ремоделирования миокарда. У пациентов с ОКС без ФП среднее значение размеров ЛП составило  $37,45 \pm 0,05$  мм. У больных с хронической ФП среднее значение размеров ЛП

было достоверно больше ( $43,56 \pm 0,04$  мм,  $p \leq 0,05$ ). У больных с ОКС, осложнившимся ФП, среднее значение размеров ЛП составило  $38,8 \pm 0,05$  мм.

У пациентов с ОКС без ФП среднее значение ФВ составило  $46 \pm 3,6\%$  по Симпсону, у пациентов с ОКС с хронической ФП среднее значение ФВ составило  $40 \pm 2,4\%$ , у больных с ОКС, осложнившимся ФП, среднее значение ФВ составило  $45 \pm 5,2\%$ .

По таким эхокардиографическим показателям, как конечный систолический и конечный диастолический размеры, достоверных различий не было выявлено.

Установлено, что ФП на фоне ОКС чаще развивается у больных с острой сердечной недостаточностью, чему способствует более обширная зона поражения миокарда левого желудочка: доля лиц с ФП, развившейся на фоне ОКС, прогрессивно увеличивалась с нарастанием степени тяжести повреждения миокарда (5,8% при Kilipp I, 5,3% при Kilipp II до 20% при Kilipp III и 40% при Kilipp IV). Данная закономерность в сочетании с отсутствием связи с размером ЛП говорит в пользу того, что причиной ФП при ОКС являются изменения внутрисердечной гемодинамики, вызванные ишемическим повреждением миокарда.

96% пациентов с ОКС без ФП была проведена коронарография, из них стентировано 67%. У 70% пациентов с ОКС с хронической ФП была проведена коронарография, из них 35% стентировано. У 92% пациентов с ОКС, осложнившимся ФП, выполнена коронарография, из них стентировано 92%.

У 11% пациентов с ОКС без ФП была проведена ТЛТ. У 10% пациентов с ОКС с хронической ФП была проведена ТЛТ. У 15% пациентов с ОКС, осложнившимся ФП, была проведена ТЛТ.

У пациентов с ОКС с хронической ФП риск тромбоэмболических осложнений по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc в среднем составил 4 балла. У больных с ОКС, осложнившимся ФП, риск по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc в среднем 5 баллов. У пациентов с ОКС с хронической ФП риск кровотечений по шкале HAS-BLED в среднем составил 4 балла. У больных с ОКС, осложнившимся ФП, риск по шкале HAS-BLED в среднем 5 баллов.

Пациенты с ОКС без ФП получали двойную антиагрегантную терапию: клопидогрель 75 мг в сутки или тикагрелор 90 мг 2 раза в сутки с рекомендацией принимать на протяжении не менее года и ацетилсалициловую кислоту (АСК) 75 мг в день постоянно.

55% пациентов с ОКС и с хронической ФП с получали тройную антиагрегантную терапию: 54% принимали клопидогрель 75 мг не менее года, АСК (кардиомагнил) 75 мг в течение 1 месяца в сочетании с ривароксабаном 20 мг 1 раз в день длительно.

20% пациентам с ОКС с хронической ФП рекомендована только антикоагулянтная терапия: 2 пациента принимали ривароксабан 20 мг длительно, 1 пациент – варфарин, 1 пациент – дабигатран 150 мг 2 раза в день.

92% пациентов с ОКС, осложнившимся ФП получали тройную терапию, из них в 75% случаев основанную на ривароксабане в дозе 20 мг, в 8% с использованием апиксабана 2,5 мг 2 раз в день длительно, 8% пациентов

принимали дабигатран 150 мг 2 раза в день длительно и 8% пациентов – варфарин.

8% пациентов с ОКС, осложнившимся ФП, назначена только двойная антиагрегантная терапия, которая состояла из тикагрелора 90 мг 2 раза в день и аспирина не менее года.

Таким образом, врачи отделения РСЦ следуют современным рекомендациям по возможности сокращения периода тройной терапии при применении прямых пероральных антикоагулянтов. Однако, нет дифференциации длительности периода тройной терапии в зависимости от риска кровотечений, используются не рекомендованные полные дозы препаратов. Не применяется технология отказа от трехкомпонентной терапии в пользу двухкомпонентной. Не используется потенциал препарата дабигатрана с доказанной эффективностью двух доз, позволяющего оптимизировать риск кровотечений при сохранении высокой профилактической активности.

Выводы. У каждого 6 человека с ОКС встречалась ФП. Наличие хронической ФП увеличивало риски ОКС бпСТ, а впервые развившиеся эпизоды ФП наблюдались на фоне ОКС с пСТ. У больных с хронической ФП и ОКС выявлена деформация ЛП, средние значения размеров ЛП были достоверно больше ( $43,56 \pm 0,04$  мм,  $p \leq 0,05$ ), чем в группах сравнения. У большинства пациентов с ФП и ОКС выявлен высокий риск как тромбоэмболических, так и геморрагических осложнений. Организация анти тромботической терапии в условиях РСЦ БМУ КОКБ имеет резервы для оптимизации с точки зрения увеличения безопасности. В реальной клинической практике назначение антикоагулянтов или отказ от них происходит без учета риска тромбоэмболических и геморрагических осложнений по соответствующим шкалам.

### Список литературы

1. Анализ соблюдения клинических рекомендаций по антикоагулянтной терапии у пациентов стационара / А.А. Чернов, Е.Б. Клейменова, Д.А. Сычев [и др.] // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2018. – № 14 (4).
2. Анти тромботическая терапия у пациентов с фибрилляцией предсердий после инфаркта миокарда: клинические рекомендации и реальная практика / К.Г. Переверзева, С.С. Якушин, А.Э. Припадчева, Н.П. Агальцова // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2018. – № 14 (6). – С. 858-863.
3. Гиляров, М.Ю. Анти тромботическая терапия у пациентов с острым коронарным синдромом и фибрилляцией предсердий / М.Ю. Гиляров, Е.В. Константинова // Неотложная Кардиология. – 2017. – № 3. – С. 28-37.
4. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации РКО, ВНОА, АССХ // Рос. кардиол. журн. – 2013. – Т. 4, № 102, прил. 1. – С. 1-100.

# **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ СТАТИНАМИ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

*Иванкова К.А., Коржова И.Ю., Абдурашидова З.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Замяткина О.В.**

Актуальность. По оценкам Всемирной организации здравоохранения сердечно-сосудистая патология входит в список самых распространённых заболеваний, а также является одной из главных причин смертности населения, как во всем мире, так и в Российской Федерации в частности. В связи с этим, безусловно, профилактика и лечение болезней этой системы является одной из главных задач здравоохранения на всех его уровнях. Тем не менее, разрешение этой проблемы также зависит и от самого населения, его образа жизни, а также от его приверженности к лечению, если патология уже проявилась.

Что такое приверженность к лечению? Это мера выполнения рекомендаций пациентом (прием лекарственных средств, соблюдение диеты, изменение образа жизни), данные ему врачом. Приверженность пациентов к проводимой терапии играет ключевую роль в достижении целей первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений. Особенно важно это при лечении артериальной гипертензии (АГ) – одного из самых распространённых заболеваний сердечно-сосудистой системы, несмотря на достигнутые успехи в ее терапии [1].

Артериальная гипертензия достаточно часто сочетается с другими факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, что увеличивает вероятность возникновения неблагоприятных исходов. Основная цель лечения – это снижение сердечно-сосудистого риска. Это достижимо при воздействии на все факторы риска, в том числе и на нарушение липидного обмена при помощи применения статинов [1, 2, 3, 4].

Цель исследования – выявление приверженности к лечению статинами у больных с артериальной гипертензией в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС), анализ полученных данных, разработка вариантов оптимизации приверженности к лечению у таких пациентов.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено среди пациентов из отделений кардиологии и терапии ОБУЗ КГКБ СМП. С помощью анкетирования было обследовано 105 человек, госпитализированных по поводу дестабилизации артериального давления и у которых диагноз артериальная гипертензия сочетался с различными формами ишемической болезни сердца. Из них было 54 человека (51%) женщин и 51 человек (49%) мужчин в возрасте от 34 до 86 лет. Анкета включала в себя вопросы о социальном статусе пациента (семейное положение, образование и т.д.), о вредных привычках, об изменении образа жизни после установления диагноза, о количестве

и регулярности, принимаемых в день препаратов, и о причинах несоблюдения схемы лечения.

Всем пациентам проводилось лечение АГ и ИБС в соответствии с их стадией и степенью тяжести обязательно включало применение статинов. При анализе данных все респонденты были разделены на две группы: работающее население и неработающее.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования было выявлено, что до госпитализации 3% больных из второй группы не выполняли указания врача и принимали препараты по своему усмотрению, указав, что количество таблеток за сутки большое и некомфортное для применения. 87% и 84% больных среди работающего и неработающего населения соответственно при лечении используют три и более препарата, придерживаясь основных рекомендаций врача.

До госпитализации регулярный прием статинов осуществляли при этом 60% больных работающих и 74% больных среди неработающих. Таким образом, оказалось, что приверженность к лечению в двух группах пациентов была низкой.

В процессе лечения в стационаре все работающие больные утверждали, что будут продолжать лечение назначенными препаратами, в том числе статинами, после выписки из стационара, а среди неработающих только 81% больных собирался продолжать лечение статинами. Остальные не будут принимать статины, по причине большого количества таблеток для ежедневного применения.

Выводы. Учитывая полученную информацию, можно сделать вывод о том, что после очередного ухудшения состояния у больных с сердечно-сосудистой патологией приверженность к лечению статинами возрастает у обеих исследуемых групп, но, тем не менее, приверженность в группе неработающего населения остается выше.

Возможно, следует оптимизировать схемы медикаментозной терапии, включая в них комбинированные препараты, тем самым способствуя сокращению количества принимаемых лекарственных средств и кратности их применения за сутки.

Также, стоит отметить, что многие респонденты, еще не достигшие пенсионного возраста, утверждали, что готовы регулярно принимать лекарства только, чтобы не потерять свой социальный статус, то есть оставаться работоспособными. Это значит, что в степени приверженности пациентов к лечению немалую роль играет психологический фактор.

#### Список литературы

1. Золотовская, И.А. Персонализированный подход: в фокусе современной стратегии повышения приверженности к лечению / И.А. Золотовская, Д.В. Дупляков // Кардиология: Новости. Мнение. Обучение. – 2016. – № 3. – С. 51-55.
2. Конради, О.А. Ключевые достижения в комбинированной антигипертензивной терапии последних лет / О.А. Конради // Артериальная гипертензия. – 2012. – Т.18, № 6. – С. 1-4.

3. Лукина, Ю.В. Изучение приверженности лечению статинами у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца и соответствия гиполипидемической терапией клиническим рекомендациям (по данным регистра ПРОГНОЗ ИБС) / Ю.В. Лукина, Ю.Н. Полянская // Профилактическая медицина. – 2014. – Т.4. – С. 39-43.

4. Марцевич, С.Ю. Приверженность к терапии статинами пациентов высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска в условиях реальной клинической практики: диагностика и возможные пути решения проблемы (по данным наблюдательного исследования ПРИОРИТЕТ) / С.Ю. Марцевич // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. – 2018. – Т.14, № 6. – С. 891-899.

## **СТРУКТУРА НАЗНАЧЕНИЯ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИК ГОРОДА КУРСКА ЗА 2019 ГОД**

*Калуцкий И.А., Коломиец Д.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Ключева Е.Г.**

Актуальность. Сахарный диабет (СД) – наиболее распространенное заболевание среди всех эндокринных патологий организма человека. Ранняя инвалидизация, нарушение образа жизни – основополагающие факторы, позволяющие причислить сахарный диабет к наиболее опасным нозологиям в мире [2].

Согласно информации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), выше упомянутая нозология расценивается как эпидемия особого, неинфекционного характера и находится на 7 месте среди причин смертности в 2016 году [2].

Стоит отметить, что по данным на 2018 год, количество населения Курской области, у которых зарегистрирован СД, составляет 39900 человек, что составляет 8,88% от всего населения, при этом, тенденция к увеличению количества пациентов сохраняется и по сей день [1].

Таким образом, анализ и совершенствование гипогликемической терапии у пациентов, страдающих СД – наиболее перспективное направление современной медицины.

Цель исследования – изучение структуры назначения гипогликемических лекарственных средств (ЛС) у больных СД в условиях поликлиник города Курска за 2019 год.

Материалы и методы исследования. Результаты анкетирования врачей поликлиник города Курска; методы: системного, структурного, логического и графоаналитического анализа, а также метод анкетирования.

Результаты исследования. В ходе проведенной научной работы было опрошено 102 врача поликлиник города Курска, с целью изучения структуры назначения гипогликемических лекарственных средств, у больных сахарным диабетом II типа (ОБУЗ «Курская городская больница № 1, ОБУЗ «Курская

городская клиническая больница скорой медицинской помощи», ОБУЗ «Курская городская больница № 4»). Впоследствии, была совершена обработка результатов исследования. Среди опрошенных респондентов, 100 из них – врачи-терапевты (98,04%), 2 – врачи-эндокринологи (1,96%), средний стаж работы в поликлинике которых составил 8,5 лет. Изучение структуры назначения лекарственных препаратов, рекомендуемых врачами пациентам для лечения СД II типа, осуществлялось путем ранжирования количества показаний в конкретной группе ЛС и относительно общей доли используемых ЛС (рис.1).

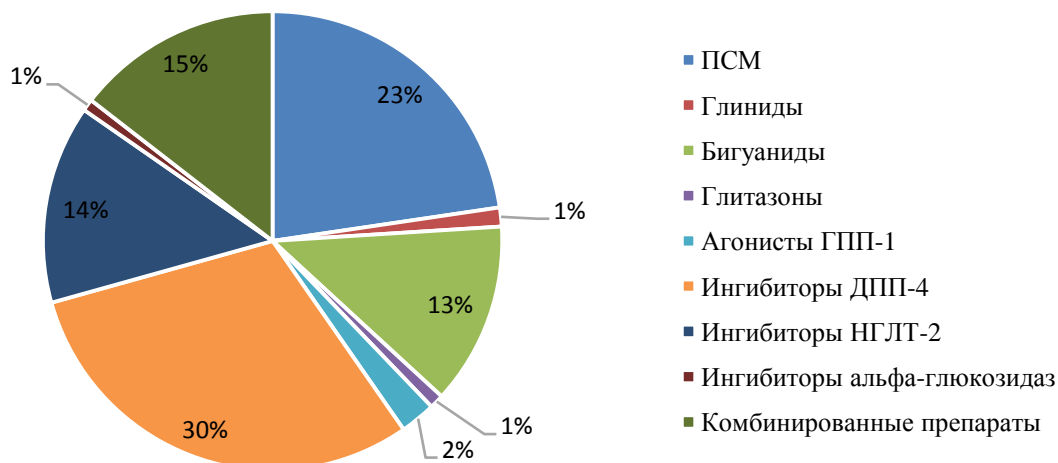


Рисунок 1. Структура назначений гипогликемических ЛП в поликлиниках г. Курска за 2019 год

Выводы. В результате анализа структуры назначений гипогликемических лекарственных средств у больных сахарным диабетом II типа было выявлено, что общее количество назначений составляет – 600. Наиболее частыми по показаниям являются группы ЛП классов: «Ингибиторы дипептидилпептидазы – 4» (Ингибиторы ДПП-4) – 182 (30,33%); «Производные сульфонилмочевины» (ПСМ) – 136 (22,67%); «Комбинированные препараты» – 87 (14,50%); «Ингибиторы натрий – глюкозного котранспортера 2-го типа» (Ингибиторы НГЛТ-2) – 84 (14,00%).

Класс препаратов «Бигуаниды», имеющий 1 МНН – «Метформин» является промежуточным по назначению лекарственных средств для лечения СД II типа – 77 (12,83%).

Наименее назначаемыми ЛС выявленными в ходе анализа результатов анкетирования, являются следующие классы препаратов, а именно: агонисты глюкагоноподобного пептида-1 («Агонисты ГПП-1») – 15 (2,50%); «Глиниды» – 8 (1,33%); «Глитазоны» – 6 (1,00%) и «Ингибиторы альфа-глюкозидаз» – 5 (0,83%) – самый невостребованный класс ЛП, по мнению опрошенных медицинских специалистов.



### Список литературы

1. Российский статистический ежегодник. 2019: Стат.сб./ П.В. Малков, Э.Ф. Баранов, Т.С. Безбородова [и др.]. – Москва: Росстат. – 2019. – 708 с. – ISBN 978-5-89476-473-3.
2. Сахарный диабет // [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/diabetes> (дата обращения 22.12.2019 г.).

## **АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ОБОСТРЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИК Г. КУРСКА ЗА 2019 ГОД**

*Каукина Т.Ю., Полянская Е.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н, доцент Левашова О.В.**

Актуальность. Хронический пиелонефрит (ХП) – длительный инфекционно-воспалительный процесс в стенках лоханки, чашек, в строме и паренхиме почки. ХП может быть исходом острого пиелонефрита, однако в большинстве случаев возникает как относительно спокойно текущий процесс. ХП считают вторым по частоте заболеванием человека (после инфекций дыхательных путей). Заболеваемость – 18 случаев на 1000 человек. Женщины болеют в 2-5 раз чаще мужчин. Распространенность, по данным о причинах смерти, колеблется от 8 до 20% [2]. В лечении хронического пиелонефрита ведущее значение имеет антибактериальная терапия. Противoinфекционную терапию рекомендуется проводить после выполнения бактериологического анализа мочи с идентификацией возбудителя и определением его чувствительности к антибиотикам [1, 2]. Согласно клиническим рекомендациям по лечению хронического пиелонефрита у взрослых предпочтение следует отдавать группе фторхинолонов, цефалоспоринов, ингибиторозащищенных аминопенициллинов, в тяжелых случаях – аминогликозидам, карбопенемам и монобактамам.

Цель исследования – изучить структуру назначения антибактериальных лекарственных средств пациентам с обострением хронического пиелонефрита в условиях поликлиник г. Курска за 2019 г., сопоставить результаты выбора препаратов с действующими на момент исследования клиническими рекомендациями по соответствующей нозологии.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование врачей поликлиник г. Курска. Общее число респондентов составило 131 человек, 129 из них являлись врачами-терапевтами и 2 уролога. Анкеты содержали вопросы по фармакоэпидемиологическим аспектам назначения антибактериальных лекарственных средств у лиц с хроническим пиелонефритом в стадии обострения.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что наиболее часто рекомендовались фторхинолоны (41,02%), цефалоспорины (в т.ч. ингибиторозащищенные) – 24,39%, выбор препаратов из разных групп (фосфомицин, метронидазол, нитроксолин, налидиксовая кислота, фуразидин, нитрофуран) составил 12,2%, ингибиторозащищенные пенициллины 7,32%, в единичных случаях рекомендовались пенициллины, тетрациклины, макролиды, карбопенемы и монобактамы (рис 1).

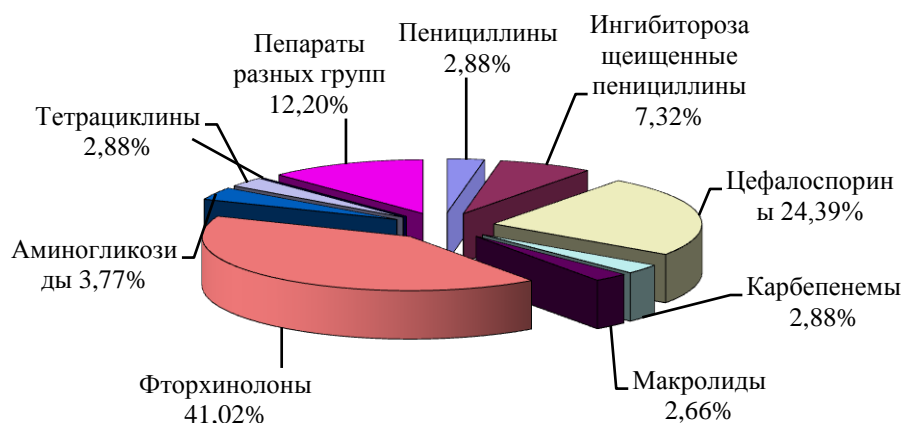


Рисунок 1. Структура назначения антибактериальных лекарственных препаратов у пациентов при обострении хронического пиелонефрита в условиях поликлиник г. Курска (из 451 назначения)

Структура назначения фторхинолонов показала, что наиболее часто рекомендовались ципрофлоксацин (32,44%), офлоксацин (23,24%), левофлоксацин (22,16%), норфлоксацин (16,76%), реже – реже спарфлоксацин (3,78%) и моксифлоксацин (1,62%) (рис.2).

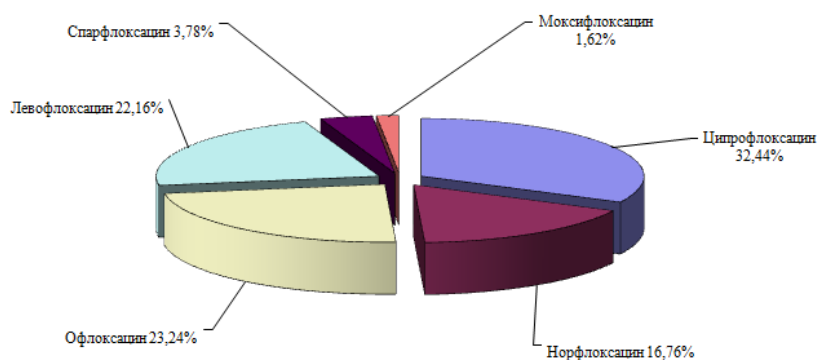


Рисунок 2. Структура назначения фторхинолонов в лечении хронического пиелонефрита в% в условиях поликлиник г. Курска

Анализ группы цефалоспоринов показал, что предпочтение отдавалось цефиксиму (28,18%), цефтриаксону (24,55%), цефотаксиму (22,73%). В меньшей степени рекомендовался цефалексин (15,45%), цефуроксим аксетил (6,36%), цефоперазон (1,82%), цефоперазон+сульбактам (0,91%).

Среди препаратов разных групп, было выявлено, что наиболее часто назначали фуразидин (30,91%), реже фосфомицин (7,27%), нитрофурантоин (9,1%), нитроксолин (20%), метронидазол (25,45%), налидиксовая кислота (7,27%), что абсолютно согласуется с клиническими рекомендациями и не является выбором в лечении обострений пиелонефрита.

Структура назначения ингибиторозащищенных пенициллинов показала, что предпочтительна комбинация амоксициллин+клавулановая кислота 81,82%; реже рекомендовались пиперациллин+тазобактам, ампициллин+сульбактам, тикарциллин+клавулановая кислота (по 6,06% соответственно).

Выводы. Результаты исследования показали, что группами – лидерами являлись: фторхинолоны, цефалоспорины. Редко использовались малоэффективные противoinфекционные ЛС. Абсолютно оправдано неназначение макролидов, тетрациклинов при данной нозологии. Среди фторхинолонов предпочтение следует отдавать цiproфлоксацину и левофлоксацину, с учетом микробной чувствительности. Выбор антибактериальных препаратов в клинической практике соответствует действующим клиническим рекомендациям по лечению хронического пиелонефрита у взрослых.

#### Список литературы

1. Зайцев, А.В. Особенности лечения и профилактики неосложненной инфекции нижних мочевыводящих путей у женщин / А.В. Зайцев // Эффективная фармакотерапия. Урология и нефрология № 1. – 2015. – № 4. – С. 22-29.
2. Клинические рекомендации [Текст]: «Хронический пиелонефрит у взрослых». Российское общество урологов. 2016г. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_324615/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_324615/) (дата обращения 5.03.2020)
3. Крутинов, Е.С. Инфекции мочевыводящих путей. Лечение. II часть / Е.С. Крутинов, Д.Ю. Шурыгина // Таврический медико-биологический вестник. Вопросы преподавания. – 2017. – Т. 20, № 1. – С. 107-133.
4. Плеханов, А.Н. Инфекции мочевых путей: эпидемиология, этиология, патогенез, факторы риска, диагностика / А.Н. Плеханов, А.Б. Дамбаев // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2016. – № 1. – С. 70-72
5. Яковлев, С.В. Рациональное применение антимикробных средств в амбулаторной практике врачей: учебное пособие / С.В. Яковлев. – Москва, 2019. – С. 25.

# **ПИЕЛОНЕФРИТ И БЕРЕМЕННОСТЬ: РЕАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА**

*Коломиец В.И., Лебедева М.В., Абасова М.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Гаврилюк Е.В.**

Актуальность. Значимость вопроса понимания клиники и механизмов развития, рациональности и обоснованности терапевтических методов лечения гестационного пиелонефрита обусловлена его чрезвычайно высокой частотой встречаемости у беременных, госпитализируемых в специализированные стационары различных профилей. Данная группа заболеваний является лидером среди всех внутрибольничных инфекций, демонстрируя частоту встречаемости до 40-45% случаев. Наиболее частыми осложнениями согласно исследованиям являются анемия (35-70% случаев), преждевременное прерывание беременности в различные сроки (15-20%), преэклампсия (30-40%), плацентарная недостаточность (30-35%), хроническая внутриутробная гипоксия плода (30-40%), инфицирование плода (20-30%), высокая перинатальная смертность (25-100%) [3]. При этом впервые возникший во время беременности острый пиелонефрит оказывает менее пагубное влияние на течение беременности, чем хронический.

Среди важнейших механизмов, повышающих вероятность обострения или появления пиелонефрита у беременных прежде всего выделяют гормональные изменения (изменение тонуса гладкой мускулатуры, снижение устойчивости уроэпителия к инвазии, иммуносупрессия и др.) и механический фактор (увеличение и изменение ориентации матки, сдавление мочеточников). Широко распространены инфекции мочевыводящих путей и у практически здоровых женщин, без нарушений почечной функции и структурной патологии мочевыводящих путей.

Гестационный пиелонефрит согласно различным данным встречается у 1-12% беременных женщин; чаще развивается у первобеременных, причем 60% обострений приходится на 2 триместр, ранний послеродовый период [2]. Второй пик заболеваемости пиелонефритом у женщин приходится как раз на основной репродуктивный период – 18-30 лет.

Из сопутствующих гестационному пиелонефриту экстрагенитальных заболеваний основное место принадлежит хроническому тонзиллиту и сахарному диабету, из генитальных – цистит, мочекаменная болезнь, врожденные аномалии развития почек.

Этиология пиелонефрита во время беременности связана в большинстве случаев с облигатной либо факультативной флорой желудочно-кишечного тракта. Чаще всего возбудителем внебольничного пиелонефрита выступает *Enterobacteriaceae* spp. (80-90% *E.coli*). Значение других возбудителей (*Proteus*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus* spp.) возрастает в условиях нозокомиальной заболеваемости.

Наиболее назначаемыми группами антибактериальных препаратов в первый триместр выступают защищенные пенициллины: ампициллин + клавулановая кислота, ампициллин + сульбактам, пиперациллин + тазобактам, тикарциллин + клавулановая кислота [1]. Назначение аминогликозидов возможно только по жизненным показаниям. Во 2-3 триместрах применяются те же препараты, а так же появляется возможность назначения цефалоспоринов 2-го и 3-го поколения, спирамицина. Зачастую антибактериальная терапия при пиелонефрите продолжается 7-10 дней в зависимости от степени тяжести течения заболевания: первые 5 дней осуществляется парентеральное введение лекарственных средств, в дальнейшем лечение проводится перевод пациента на пероральные формы препаратов вплоть до нормализации клинико-лабораторных показателей. Широко применяются растительные уросептики, из наиболее часто встречающихся выделяется канефрон.

Цель исследования – выявить распространенность пиелонефрита у беременных пациенток, находившихся на стационарном лечении в нефрологическом и урологическом отделениях Бюджетного Медицинского Учреждения «Курская областная клиническая больница» (БМУ «КОКБ») с января по октябрь 2019 года; проанализировать тактику проведенного лечения.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 367 медицинских карт стационарного больного (из них 49 беременных на разных сроках гестации), находившихся на лечении в нефрологическом и урологическом (6 и 43 соответственно) отделениях БМУ «КОКБ» с января по октябрь 2019 года. Средний возраст пациентов, включенных в исследование, составил 25 лет. Из исследованного контингента беременных на 1 триместре беременности находилось 4 пациентки, на 2 триместре – 17, на 3 триместре – 28 пациенток. Острый пиелонефрит был диагностирован у 48 беременных, в то время как хронический – у 1 больной. Во в диагнозе был указан вторичный пиелонефрит. Хроническая болезнь почек (по снижению скорости клубочковой фильтрации) различных стадий была выявлена у 42 пациенток.

Результаты исследования. Согласно полученным в результате исследования данным, в общем анализе мочи обследованных пациенток изменения осадка в 1 триместре обнаружено у 4 пациенток (преимущественно за счет лейкоцитурии с эритроцитурией), во 2 триместре – у 18 (чаще лейкоцитурия) и у 28 беременных на третьем триместре (наиболее распространены лейкоцитурия и лейкоцитурия в сочетании с эритроцитурией).

Анализ изменения показателей общего анализа крови (ОАК) показал превалирование у пациенток в 1 триместре беременности лейкоцитоза со сдвигом формулы влево (всего 4 пациентки с изменениями ОАК), во 2 триместре – сдвиг лейкоцитарной формулы как изолировано, так и в сочетании с лейкоцитозом и ускоренной скорости оседания эритроцитов (СОЭ) (изменения в обнаружены у 17). В 3 триместре лидирующую позицию разделили лейкоцитоз со сдвигом формулы (9 случаев) и лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы в сочетании с ускорением СОЭ (10 случаев).

В процессе пребывания в стационаре в процентном соотношении субфебрильная и фебрильная лихорадки выявлялись соответственно у 37% и 22% беременных.

В первом триместре основными возбудителями пиелонефрита являлась *E.coli*, во втором триместре преимущественно высеяны были *Str.saprophyticum*, а также *E.faecalis*, в третьем триместре – *E.faecalis* и *Pseudomonas aerogenosa*.

Наиболее назначаемыми группами антибиотиков были пенициллины и цефалоспорины в первом триместре, цефалоспорины прочно заняли лидирующую позицию со второго по третий триместр. Основным путем введения антибактериальных препаратов вне зависимости от срока беременности стал внутривенный. Ступенчатая терапия, подразумевающая переход на пероральные лекарственные формы, не был использован ни в одном случае. Средняя длительность антибиотикотерапии составила 7 дней. Выбор между комбинацией и монотерапией оказался в пользу комбинированного лечения во 2-ом и 3-ем триместрах беременности, в то время как в первом триместре наблюдалось равновесие назначения этих схем. Уросептики (канефрон) были использованы у 11 пациенток. В двух случаях было выявлено назначение противопротозойных антибиотиков (метронидазола), что противопоказано в первом триместре беременности и является нарушением инструкции.

Выводы. По результатам проведенного анализа современная клиническая картина гестационного пиелонефрита в целом является типичной, проявляется развитием мочевого синдрома (лейкоцитурия, эритроцитурия в виде моносимптомов или в комбинации), сопровождается воспалительными изменениями в общем анализе крови (лейкоцитоз с ускорением СОЭ) и повышением температуры тела разной степени выраженности. Природа инфекционного возбудителя изменяется в зависимости от срока беременности. Назначаемая антибактериальная терапия в целом соответствует современным клиническим рекомендациям.

### Список литературы

1. Клинические рекомендации «Острый пиелонефрит у взрослых» / ред. совет: А.В. Зайцев [и др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – 2016. – С.13-14.
2. Острый гестационный пиелонефрит: факторы риска развития, критерии диагностики, направления в лечении / А.Ю. Шериева, А.К. Цирхова, З.Г. Панагов // Молодой ученый. – 2018. – № 11. – С.109-111.
3. Diagnosis and treatment of acute pyelonephritis in women/ R. Colgan, M. Williams, Johnson // American Family Physician. 84 (5) – 2011. – P.519-526.

# **ВЗАИМОСВЯЗЬ ИЗМЕНЕНИЙ ИНТРАРЕНАЛЬНЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

*Колупаев Н.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Васильева Д.А.**

Актуальность. Прогноз жизни больных артериальной гипертензией (АГ) определяется уровнем подъема артериального давления (АД) и сопутствующим поражением органов-мишеней, что в первую очередь отражается на функциональной активности почек. Неуклонное прогрессирование повышения АД является причиной морфологической перестройки сосудистой структуры почек с развитием нефроангиосклероза, что в функциональном плане проявляется развитием хронической почечной недостаточности. Данные изменения оправдывают необходимость раннего выявления признаков поражения почек при АГ, однако, длительное бессимптомное течение в начальные стадии поражения почек создают трудности своевременной диагностики. Наличие взаимосвязи терминальных поражений почек и АГ исторически является предметом дискуссии исследователей. На современном этапе изучения данной проблемы определено, что ригидность артерий можно рассматривать как предиктор сердечно-сосудистого риска [2]. В виду этого, в настоящее время возрастает интерес к возможностям применения ультразвуковых методов исследования и целесообразности их дальнейшего изучения и совершенствования, в связи с их неинвазивностью и доступностью для широкого применения. Одним из методов изучения органного кровообращения, в частности, почечного кровотока является доплерография почечных артерий (ПА) [1]. Вместе с тем, в настоящее время остаются неопределенными качественные и количественные показатели оценки локального кровотока у больных с АГ, а также нет единого мнения о возможности применения доплерографии в комплексном обследовании больных с АГ.

Цель исследования – изучение изменения интравенальных ультразвуковых показателей гемодинамики у больных артериальной гипертензией II степени.

Материалы и методы исследования. Было проведено исследование состояния гемодинамики у 30 больных АГ II степени (по классификации ВОЗ/МОАГ, 1999). Диагноз ставился на основании повышения САД в пределах 160-179 мм рт. ст. и ДАД в пределах 100-110 мм рт. ст. при отсутствии заболеваний, которые могут привести к развитию вторичных АГ.

Исследование почечного кровотока проводили в основном стволе почечной артерии в области ворот почек. С целью анализа нормальных показателей было обследовано 30 здоровых лиц с нормальным АД. УЗДГПА проводили на ультразвуковом аппарате «Ultramark-9 HDI» (фирма ATL, США) путем дуплексного сканирования с использованием картирования с помощью

секторного датчика с частотой 3,5 МГц. Проведена качественная (симметричность ПА, величина систолической и диастолической составляющей) и количественная (максимальная систолическая скорость – Vmax; конечно-диастолическая скорость – Vmin; индекс пульсации – PI; индекс резистивности – RI; систоло-диастолическое соотношение скоростей – Ratio) оценка кровотока по спектру доплеровского сдвига частот (СДСЧ).

Показатели количественной оценки функции были статистически проанализированы с использованием пакета программ Statistica 6.0 («StatSoft» Inc, США)

Результаты исследования. При качественном анализе кровотока выявлено, что доплерограмма характеризовалась гладким спектром с концентрацией отражающих скорость частот вблизи максимума в течение всего пульсового цикла, практически симметричными параметрами кровотока в обеих ПА.

У больных АГ II степени в среднем по группе было выявлено снижение Vmax и Vmin по сравнению с контрольной группой. Снижение скоростных характеристик СДСЧ наблюдалось у 65,06% больных. При оценке локального кровотока больных АГ в основном стволе правой ПА в области ворот почки снижение Vmax и Vmin составило 22,1% и 23,7% ( $p < 0,001$ ), в левой ПА – 20,8% и 20,6% ( $p < 0,001$ ) соответственно (табл. 1).

Таблица 1 – Характеристика скоростных параметров спектра доплеровского сдвига частот в основном стволе ПА (M±m)

Почечная артерия	Здоровые лица		Больные АГ				Р
	Правая ПА N=30	Левая ПА N=30	Правая ПА N=30	Δ%	Левая ПА N=30	Δ%	
Vmax, см/с	84,13±6,23	80,84±2,72	65,4±13,86	-22,1	64,04±13,82	-20,8	<0,001
Vmin, см/с	33,07±3,21	31,82±1,93	25,24±4,83	-23,7	25,27±4,82	-20,6	<0,001
S/D Ratio	2,56±0,23	2,54±0,13	2,6±0,34	+1,56	2,52±0,32	+0,8	<0,001

Таким образом, оценка показателей СДСЧ, характеризующих изменение кровотока в ПА, свидетельствовала о достоверном снижении максимальной систолической и конечно-диастолической скоростей в сравнении с группой здоровых лиц. Полученные данные позволяют расценивать эти изменения как снижение почечного кровотока. Снижение скоростных параметров наблюдалось у 65,06% больных АГ. Эти достоверные изменения позволяют считать, что снижение почечного кровотока можно отнести к частым признакам поражения почек у больных АГ [3].

Одновременно, в исследуемой группе больных АГ отмечалось повышение PI и RI по сравнению с контрольной группой. Отчётливое повышение наблюдалось у 72,3% больных. При исследовании кровотока правой ПА PI и RI были повышены на 24,5% и 11,1% ( $p < 0,001$ ), в левой ПА – на 36,2% и 16,4% ( $p < 0,001$ ) соответственно. Изменение индексов может свидетельствовать о начальных изменениях почечного кровотока на фоне



снижения эластикотонических свойств магистральных ПА и утолщения стенок артериол почек. Участи больных с повышенными PI и RI была выявлена существенная разница между систолической и диастолической составляющими, что позволяет говорить о повышении локального почечного сосудистого сопротивления.

Выводы. Таким образом, снижение скоростных параметров кровотока и одновременное повышение показателей периферического почечного сопротивления можно рассматривать как компенсаторную реакцию, направленную на сохранение перфузионного градиента и поддержание адекватного кровоснабжения кортикального отделов паренхимы почек. В распространенности повышения почечного сосудистого сопротивления у больных АГ придается значение продолжительности гипертензии и ее выраженности, а также наличия нефросклероза. В связи с этим, ультразвуковое сканирование и доплерография почечных артерий имеет большие перспективы и целесообразность дальнейшего изучения и совершенствования в связи с неинвазивностью и доступностью для широкого применения.

#### Список литературы

1. Мельникова, Л.В. Изменения внутривисочечного кровотока при ортостатической пробе у больных артериальной гипертензией / Л.В. Мельникова, Л.Ф. Бартош // Казанский медицинский журнал. – 2011. – Т. 92, № 3. – С. 347-350.
2. Миронова, С.А. Поражение почек при артериальной гипертензии: можем ли мы доверять старым маркерам? / С.А. Миронова, Н.Э. Звартау, А.О. Конради // Артериальная гипертензия. – 2016. – № 22. – С. 536-550.
3. Осипова, Е.В. Особенности интрависочечной гемодинамики у больных эссенциальной гипертензией / Е.В. Осипова, Л.В. Мельникова // Артериальная гипертензия. – 2014. – № 20. – С. 553-558.

### **АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА (ПО ДАННЫМ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БМУ КОКБ ЗА 2018 ГОД)**

*Коннова Е.Е.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Актуальность. Хронический гломерулонефрит (ХГН) является тяжелым заболеванием почек, прогрессирование которого ведет к развитию хронической почечной недостаточности (ХПН) и высокой инвалидизации населения. Заболеваемость хроническим гломерулонефритом составляет 13-50 случаев на 10000 населения, а в группе заболевания почек и мочевыводящих путей гломерулонефрит занимает 3-4 место [1, 2]. ХГН поражает преимущественно лиц молодого возраста, наиболее часто это мужчины трудоспособного возраста,

неуклонно прогрессирует, что определяет его медико-социальную значимость [3, 4].

Цель исследования – анализ клинической и морфологической картины хронического гломерулонефрита по данным нефрологического отделения БМУ КОКБ за 2018 год.

Материалы и методы исследования. Для проведения исследования была собрана и обобщена информация по основным показателям, характеризующим заболеваемость ХГН на основании данных, полученных при анализе историй болезни нефрологического отделения БМУ «КОКБ» за 2018 год. Объектом данного исследования являлись данные 579 историй болезни пациентов, госпитализированных в 2018 году. Для распределения и оценки результатов применены ниже перечисленные методы: контент-анализ, метод группировки, статистический анализ. Работа с данными проводилась при помощи электронных таблиц Microsoft Excel 2010. Статистическая обработка проводилась с использованием программ Statistica 10.0.

Результаты исследования. В ходе данного исследования была сделана выборка, состоящая из 579 человек мужского и женского пола, разных возрастных групп, госпитализированных в нефрологическое отделение за 2018 год. Из 579 пациентов 143 были госпитализированы по поводу ХГН, что составило 24,6% от общего количества больных. Наибольшее количество человек, поступивших в нефрологическое отделение, с диагнозом хронический гломерулонефрит, наблюдалось в апреле – 20 человек, а наименьшее в январе – 5 человек (рис. 1).

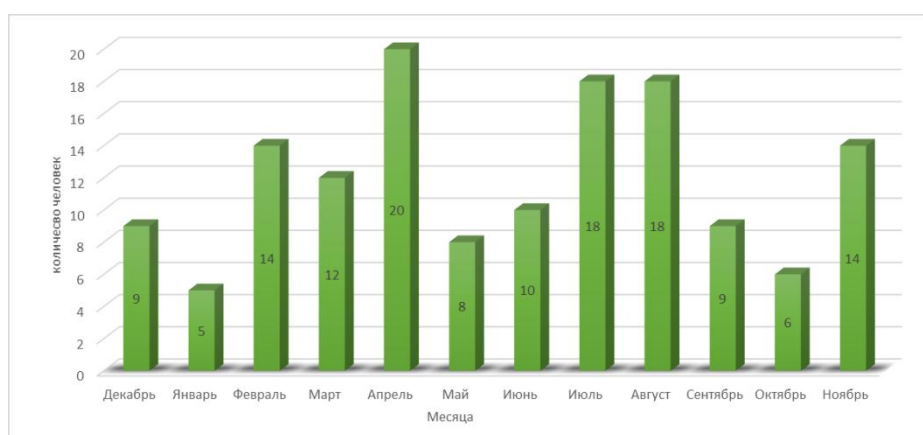


Рисунок 1. Количество пациентов, находящихся на стационарном лечении в нефрологическом отделении с ХГН в 2018 году по месяцам

Возраст пациентов, страдающих хроническим гломерулонефритом, составил от 16 до 69 лет (средний возраст больных 48 лет). Из 143 пациентов с ХГН выявлено 66 мужчин, что составило 46%, и 77 женщин – 54%. Количество заболевших женщин превысило мужчин на 10 человек.

Одним из параметров исследования являлся анализ экстренного и планового поступления больных с ХГН в нефрологическое отделение в 2018 году. В плановом порядке поступило 112 человек – 78,3%, а в экстренном – 31 человек (21,7%). Причем, 107 пациентов поступили в нефрологическое

отделение БМУ КОКБ впервые, а повторная госпитализация зафиксирована 36 человек.

При анализе историй болезни было выявлено, что латентной формой хронического гломерулонефрита страдают 57 человек, что составляет 38,9% от общего числа больных. У 53 пациентов была выявлена гипертоническая форма ХГН – 37,1%, что является второй формой по частоте встречаемости у пациентов нефрологического отделения в 2018 году. Нефротическая форма наблюдалась у 15 пациентов (11,4%), и смешанная форма у 13 больных (9,1%), это наименее встречаемые формы ХГН (рис. 2).



Рисунок 2. Клинические формы ХГН (по данным нефрологического отделения БМУ КОКБ в 2018 году)

У 59 пациентов наблюдается исход в нефросклероз, что составляет 41,3% от общего числа больных хроническим гломерулонефритом в 2018 году. У 17 из 143 пациентов, страдающих ХГН, была проведена пункционная нефробиопсия для выявления морфологической формы заболевания. В результате чего, у 7 пациентов был верифицирован фокально-сегментарный гломерулосклероз (4,9%), у 2 пациентов – мембранопротролиферативный вариант (1,4%), мезангиопротролиферативный у 7 пациентов (4,9%), и у 1 пациента мембранозная нефропатия.

Анализ изучения стадий хронической болезни почек (ХБП) показал, что у пациентов с ХПН нефрологического отделения БМУ КОКБ за 2018 год 1 стадия ХБП наблюдалась у 9 пациентов (6,3%); 2 стадия у 21 пациента (14,7%); 3а стадия наблюдалась у 10 больных (7%), а 3б у 28 человек (19,6%); 4 стадия – у 7 пациентов (4,6%); 5 стадия выявлена у 68 пациентов (47,8%), на гемодиализе находится 58 пациентов.

Выводы. Общее число пациентов с ХГН в нефрологическом отделении БМУ КОКБ в 2018 году составило 143 человека. Число случаев мужской заболеваемости составило 66 человек, а женской – 77, что свидетельствует о незначительной разнице. Наибольшее количество больных были в возрастной группе от 61 до 70 лет (36 пациентов), а наименьшее в группе от 18 до 20 лет (3 пациента), причем в группах старше 70 лет больных выявлено не было. Наиболее часто встречаемой клинической формой ХГН является латентная форма (38,9%), а наименее – смешанная (9,1%). Почти у половины пациентов

наблюдается исход в нефросклероз, а наиболее встречаемая стадия ХПН – 5 стадия (47,8%), в результате чего, почти половина больных находится на программном гемодиализе. Фокально-сегментарный гломерулосклероз был верифицирован у 7 пациентов, у 2 пациентов – мембранопролиферативный вариант, мезангиопролиферативный у 7 пациентов, и у 1 пациента мембранозная нефропатия.

#### Список литературы

1. Князева, Л.И. Внутренние болезни: учеб. Для студентов мед. вузов / Л.И. Князева, Л.А. Князева, И.И. Горяйнов. – 4-е изд., доп. И перераб. – Курск, 2018. – 620 с.
2. Нефрология. Национальное руководство: краткое издание / под ред. Н.А. Мухина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 608 с.
3. Нефрология. Национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 720 с. – (Национальные руководства).
4. Lameson J.L., Loscalzo J. Harrison's Nephrology and Acid-Based Disorders. Edition 17th, 2010, New-York.

### **ХАРАКТЕР И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ДИСЛИПИДЕМИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА**

***Корвякова Я.Е., Мухина С.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Кафедра эндокринологии**

**Научные руководители – ассистент Ерохина Т.С.,**

**к.м.н., доцент Андреева Н.С.**

Актуальность. В настоящее время сахарный диабет занимает 3 место среди причин смертности после онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний, как во всем мире, так и в России в частности [1]. 60-80% пациентов, страдающих сахарным диабетом второго типа (СД 2 типа), имеют осложнения в виде артериальной гипертензии и тяжелых нарушений липидного обмена, которые, в свою очередь, существенно сокращают срок жизни данных больных [2, 3, 5]. Исследования, проведенные в различных странах, показали, что СД является настолько мощным фактором риска развития коронарной патологии, что его можно приравнять к эквивалентам ИБС [1, 4].

Цель исследования – оценить взаимосвязь между частотой и характером артериальной гипертензии (АГ) и нарушениями липидного обмена у больных сахарным диабетом второго типа.

Материалы и методы исследования. Группа из 28 больных в возрасте от 40 до 69 лет, страдающих СД 2 типа, находящихся на лечении в отделении эндокринологии ОБУЗ «Курской городской больницы скорой медицинской помощи». Применялись следующие методы исследования: клинические методы: определение антропометрических показателей (роста, веса пациентов,

окружности талии и бедер, расчет индекса массы тела (ИМТ) и определение характера распределения жировых отложений); лабораторные методы (забор крови для биохимического исследования и анализ полученной липидограммы); статистические методы: анализ карт 28 больных с оценкой пола, возраста, стажа СД, наличия и степени АГ.

Результаты исследования. Большинство больных в исследуемой группе – женщины (57%). Это связано с тем, что СД 2 типа, как правило, наиболее распространен среди лиц женского пола. Средний возраст  $59 \pm 6,9$  лет. Давность развития сахарного диабета составила в среднем  $8 \pm 2,7$  лет.

При анализе антропометрических показателей и расчете ИМТ с целью определения наличия и степени ожирения было выявлено, что количество пациентов с нормальной массой тела составило 3,7%, у 18% было отмечено предожирение ( $\text{ИМТ}_{\text{ср}} = 27,95 \text{ кг/м}^2 \pm 0,95$ ). Первой степенью ожирения страдали 39% обследуемых ( $\text{ИМТ}_{\text{ср}} = 32,73 \text{ кг/м}^2 \pm 1,16$ ), второй – 21% ( $\text{ИМТ}_{\text{ср}} = 36,81 \text{ кг/м}^2 \pm 1,62$ ) и 18% – третьей ( $\text{ИМТ}_{\text{ср}} = 44,44 \text{ кг/м}^2 \pm 2,62$ ). Из них пациенты с абдоминальным типом отложения подкожной жировой клетчатки составили 93% ( $\text{ОТ/ОБ}_{\text{ср}} = 1,01 \pm 0,07$ ). Это связано с наибольшей распространенностью среди больных СД 2 типа именно висцерального типа ожирения.

При анализе состояния липидного обмена были выявлены следующие изменения: у 44% пациентов повышен уровень холестерина (средний показатель холестерина в крови –  $6,1 \text{ ммоль/л} \pm 1,4$ ), 88% – имели избыток триглицеридов (средний показатель –  $3,5 \text{ ммоль/л} \pm 1,7$ ), 16% – повышенный уровень липопротеидов низкой плотности (средний показатель –  $2,9 \text{ ммоль/л} \pm 0,8$ ), а у 36% – были снижены липопротеиды высокой плотности.

Все 100% больных имели в анамнезе артериальную гипертензию. Однако наиболее часто встречающейся была третья степень АГ – 64,3%, количество пациентов со второй степенью АГ составило 25%, с первой степенью АГ – 10,7%. При определении зависимости между характером АГ, ее распространенностью и наличием дислипидемии, установлено, что 85,7% пациентов, страдающих артериальной гипертензией, имеют дислипидемию. Из них артериальная гипертензия 1 степени наблюдается в 12% случаев, 2 степени – в 20%, 3 степени – у 68%.

Выводы. Больше половины обследованных больных – женщины. Все пациенты имеют АГ, большинство из них – 3 степени, что связано с высоким риском сердечнососудистых осложнений СД 2 типа. У подавляющего большинства пациентов наблюдалось ожирение с преобладанием абдоминального типа, что обусловлено дислипидемией в структуре метаболического синдрома. Наличие дислипидемии обуславливает риск развития более высокой степени АГ. Почти 70% больных с дислипидемией имеют АГ 3 степени, что закономерно приводит к повышенному риску развития осложнений.

### Список литературы

1. Оганов, Р.Г., Гиперинсулинемия и артериальная гипертензия: возвращаясь к выводам United Kingdom Prospective Diabetes Study. / Р.Г. Оганов, А.А. Александров // Русский медицинский журнал. – 2013 г. – № 10. – С. 486-491.
2. Протасов, К.В. Атерогенная дислипидемия при сахарном диабете. Сообщение 1: патогенез, клиническая и прогностическая значимость, показатели контроля липидного обмена / К.В. Протасов // Сибирский медицинский журнал. – 2012. – № 5. – С. 5-9.
3. Эндокринология: учебник для медицинских вузов / Я.В. Благодосклонная [и др.]. – 33-е изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 421 с.
4. Krauss, R.M. Dyslipidemia in type 2 diabetes / R.M. Krauss, P.W. Siri // Med. Clin. N. Am. – 2010. – Vol. 88. – P. 897-909.
5. Solano, M.P., Goldberg R.B. Management of dyslipidemia in diabetes / M.P. Solano, R.B. Goldberg // Cardiol. Rev. – 2012. – Vol.14. – pp.125-135.

### **СТРУКТУРА НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ОБОСТРЕНИЕМ ХОБЛ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИК Г. КУРСКА**

*Корниенко Я.В., Соломатина А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Левашова О.В.**

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – заболевание, характеризующееся персистирующим ограничением воздушного потока, которое обычно прогрессирует и является следствием хронического воспалительного ответа дыхательных путей и легочной ткани на воздействие ингалируемых повреждающих частиц или газов. Обострения и коморбидные состояния являются неотъемлемой частью болезни и вносят значительный вклад в клиническую картину и прогноз [1]. В настоящее время ХОБЛ является глобальной проблемой. По данным ВОЗ, сегодня ХОБЛ является 3-й лидирующей причиной смерти в мире, ежегодно от ХОБЛ умирает около 2,8 млн человек, что составляет 4,8% всех причин смерти [1]. Основной причиной смерти пациентов с ХОБЛ является прогрессирование основного заболевания. Около 50-80% больных ХОБЛ умирают от респираторных причин: либо во время обострений ХОБЛ, либо от опухолей легких (от 0,5 до 27%), либо от других респираторных проблем [1]. Попытка эффективно купировать обострения, путем рационального применения антибактериальных препаратов, является для клиницистов первоочередной задачей. Своевременно назначенная противомикробная терапия имеет важное значение для улучшения результатов лечения больных в реальной практике [2].

Цель исследования – провести анализ структуры назначения групп антибактериальных препаратов у пациентов с ХОБЛ в период обострения в условиях поликлиник г. Курска за 2019г.

Материалы и методы исследования. В анкетировании приняли участие 134 врача, из них 133 терапевта и 1 пульмонолог. Анкеты содержали вопросы по фармакоэпидемиологическим аспектам назначения антибактериальных лекарственных средств у пациентов с ХОБЛ в период обострения. В качестве методов исследования использовали системный, логический, контентный, статистический (сравнение, группировка статистических данных), эмпирический (анкетирование) анализы.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что группами лекарственных препаратов для лечения ХОБЛ (обострение) у больных являлись цефалоспорины (в т.ч. ингибиторозащищённые) (29,4%), фторхинолоны (24,9%), ингибиторозащищенные пенициллины (22,1%), реже макролиды (14,7%), пенициллины (6,9%). В единичных случаях рекомендовались аминогликозиды, тетрациклины, гликопептиды, карбапенемы и препараты разных групп (рис 1).

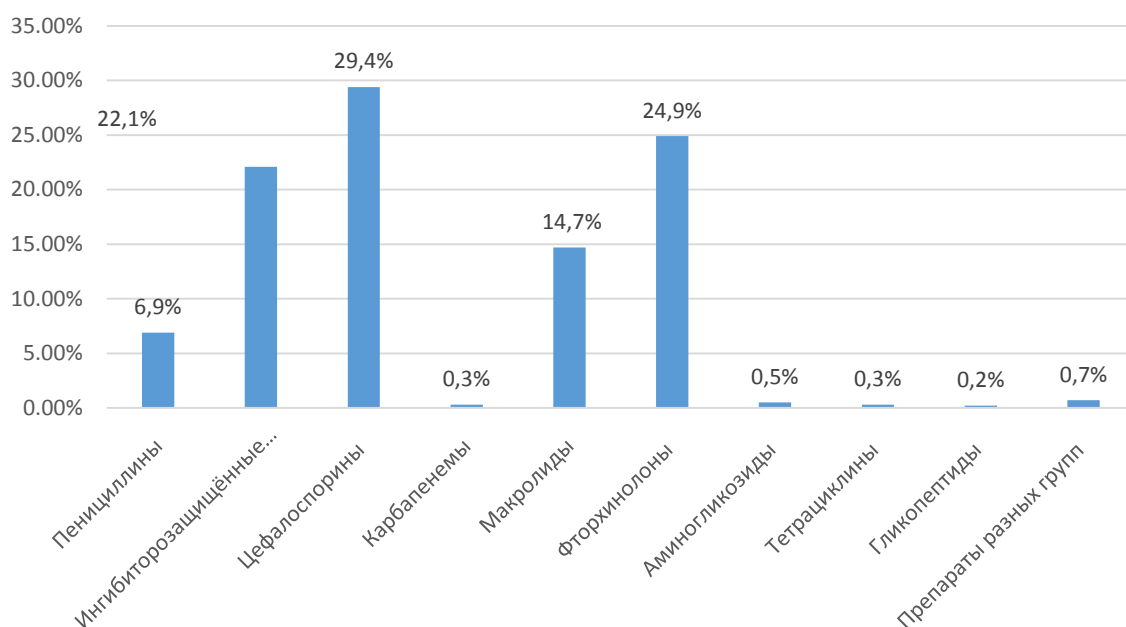


Рисунок 1. Структура назначения антибактериальных лекарственных препаратов пациентам с ХОБЛ с гнойной мокротой в условиях поликлиник г. Курска (из 579 назначений)

Анализ структуры назначения цефалоспоринов показал, что наиболее часто рекомендовались цефиксим (27%), цефтриаксон (23,3%), цефотаксим (23%), реже цефалексин (11,8%) и цефуроксимааксетил (10,6%).

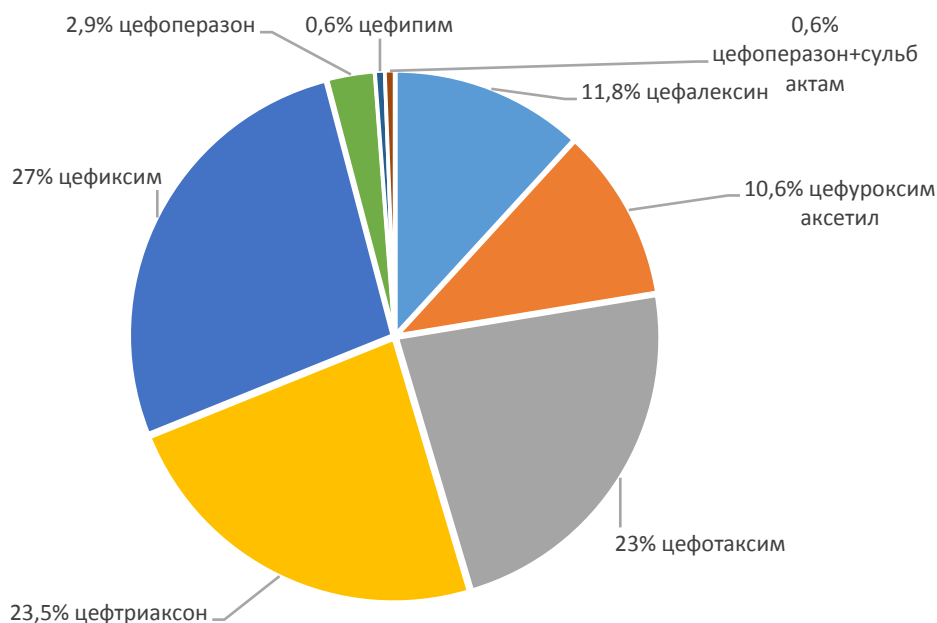


Рисунок 2. Структура назначения цефалоспоринов больным ХОБЛ с гнойной мокротой в условиях поликлиник г. Курска

Среди фторхинолонов преобладал левофлоксацин (39,6%), реже ципрофлоксацин (19,4%), офлоксацин (16%) и моксифлоксацин (14,6%).

Анализ структуры ингибиторозащищенных пенициллинов показал, что препаратом выбора являлся комбинированный препарат амоксициллин + клавулановая кислота (70,3%), значительно реже рекомендовались тикарциллин + клавулановая кислота и амоксициллин+сулбактам (по 11,3% соответственно).

В группе макролидов лидирующие позиции занимали кларитромицин (36,5%) и азитромицин (31,8%), реже джозамицин (23,9%). В единичных случаях рекомендовался эритромицин (4,4%).

Анализ структуры назначения пенициллинов больным ХОБЛ с гнойной мокротой показал, что наиболее часто при данном заболевании рекомендовался амоксициллин (80%), реже ампициллин (10%). В единичных случаях советовали тикарциллин (5%), феноксиметилпенициллин и карбенициллин по 2,5% соответственно.

Среди карбопенемов одинаково часто рекомендовались два препарата: имипенем и меропенем (по 50% соответственно).

Из препаратов группы аминогликозидов для лечения ХОБЛ с гнойной мокротой назначались два препарата: гентамицин (66,7%) и амикацин 33,3%. Редко рекомендовалась группа тетрациклина, основной представитель тетрациклин (100%). Доксидиклин в данной практике не использовался.

Выводы. Согласно клинических рекомендаций при ХОБЛ с гнойной мокротой рекомендованы к применению: аминопенициллины (амоксициллин), ингибиторозащищенные пенициллины (амоксициллин + клавулановая кислота), макролиды (азитромицин, кларитромицин), цефалоспорины III поколения, фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин). Ципрофлоксацин и др. препараты с антисинегнойной активностью показаны при ХОБЛ с крайне



тяжёлым течением. Не отмечена существенная разница между реальной клинической практикой в условиях поликлиник г. Курска и требованиями к лечению ХОБЛ в период обострения с гнойной мокротой.

#### Список литературы

1. Хроническая обструктивная болезнь легких. – Министерство Здравоохранения Российской Федерации. – 2019 г.
2. Яковлев, С.В. Рациональное применение антимикробных средства в амбулаторной практике врачей: учебное пособие / С.В. Яковлев – Москва, 2019. – С. 23

### **РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В РАЗВИТИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА**

*Костина Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Хлебодарова Е.В.**

**Актуальность.** Сердечно-сосудистые заболевания по данным Федеральной службы государственной статистики являются одной из основных причин смертности в России, а также находятся на втором месте по инвалидизации населения [1, 2, 4].

В этой связи, в настоящее время особую актуальность приобретают исследования факторов риска влияющих на развитие ишемической болезни сердца, особенно, инфаркта миокарда. Выявление и анализ факторов риска при первичном приеме пациента позволяет выработать эффективную тактику профилактики и лечения [3].

**Цель исследования** – выявить основные факторы риска у пациентов госпитализированных с диагнозом инфаркт миокарда в отделение кардиологии регионального сосудистого центра БМУ «Курской областной клинической больницы».

**Материалы и методы исследования.** Был произведен ретроспективный анализ 115 историй болезни пациентов с диагнозом инфаркт миокарда на базе кардиологического отделения с палатой реанимации и интенсивной терапии РСЦ БМУ «КОКБ» за 2019 год. Обработка полученных статистических данных производилась с использованием стандартных методов статистики и программ «Microsoft Excel», «SPSS Statistics».

**Результаты исследования.** Среди включенных в исследование пациентов (115 человек) доля мужчин составила 70%, женщин – 30% (рис.1). Около половины (52%) мужчин представлена возрастной группой от 61 года до 70 лет. Увеличение количества женщин в возрастной группе происходит постепенно с увеличением возраста (рис.2).

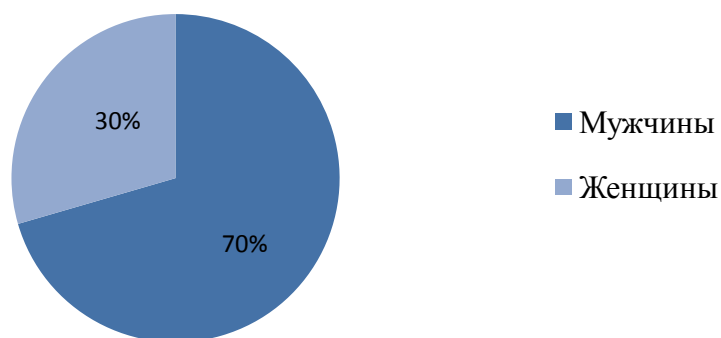


Рисунок 1. Половая структура пациентов с инфарктом миокарда в 2019 году в отделении РСЦ КОКБ

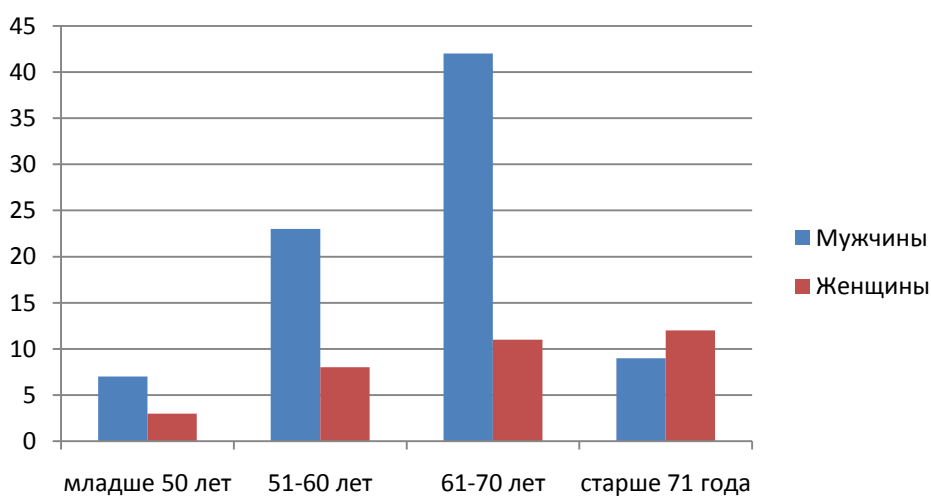


Рисунок 2. Распределение по возрасту пациентов с диагнозом инфаркт миокарда отделения РСЦ КОКБ в 2019 году

У 100% исследуемых пациентов выявлена гиперхолестеринемия, Артериальная гипертензия наблюдалась в 93% случаев, ожирение различной степени – в 55%; наследственный фактор составил 27%. 22% пациентов страдают сахарным диабетом II типа. Число активных курильщиков – 19% (рис.3).

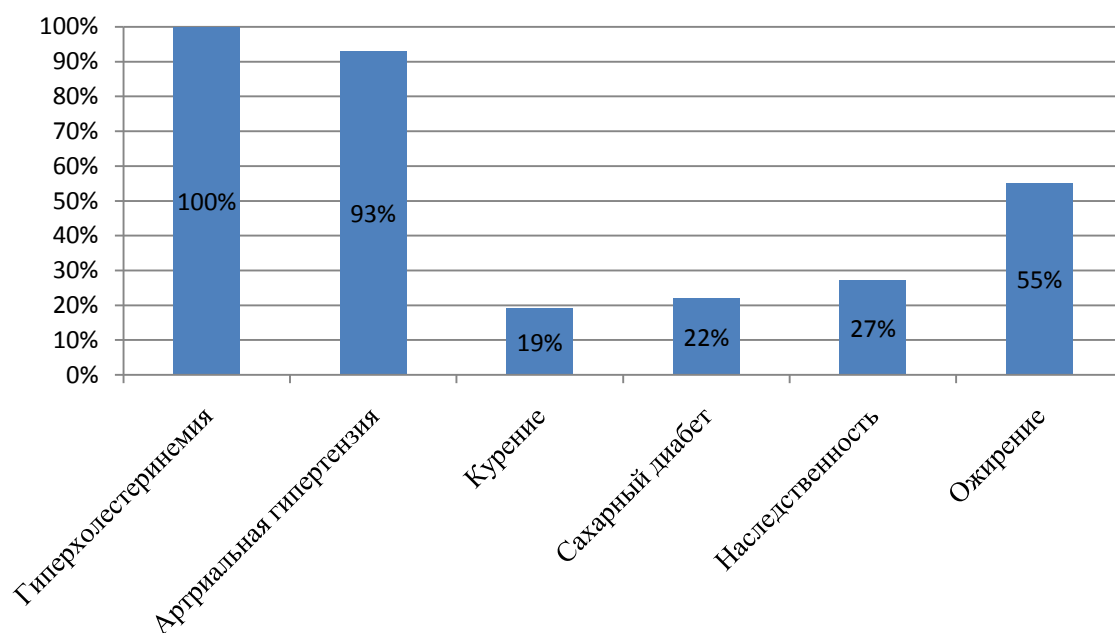


Рисунок 3. Факторы риска у пациентов с диагнозом инфаркт миокарда отделения РСЦ КОКБ в 2019 году

Выводы. Таким образом, установлено, что на заболеваемость инфарктом миокарда наибольшее влияние оказывают высокий уровень общего холестерина и ЛПНП (100%), артериальная гипертензия (93%), ожирение (55%), а также фактор возраста. Соотношение мужчин и женщин среди заболевших 2,4:1. Наблюдается увеличение заболеваемости с возрастом, у мужчин старше 60 лет – в геометрической прогрессии, у женщин имеет линейную зависимость.

#### Список литературы

1. Здравоохранение // Российский статистический ежегодник. 2019. – Москва, 2019. – С. 233.
2. Латфуллин И.А. Ишемическая болезнь сердца: основные факторы риска, лечение / И.А. Латфуллин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2017. – 50 с.
3. Матвеева А.С. Своевременная оценка факторов риска ишемической болезни сердца – основа профилактики ее осложнений / А.С. Матвеева // Клиническая медицина. – 2012. – № 11. – С. 19-23.
4. Оганов Р.Г., Демографические тенденции в Российской Федерации: вклад болезней кровообращения / Р.Г. Оганов, Г.Я. Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2013. – Т.1, № 6. – С. 5-10.

# **РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОВТОРНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА**

*Красников А.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Хлебодарова Е.В.**

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания на сегодняшний день представляют собой огромную медико-социальную проблему современного общества. Научные эпидемиологические и статистические исследования во всем мире демонстрируют глобальную распространенность данных заболеваний среди различных возрастных групп населения, отмечая особую роль ишемической болезни сердца, и в частности инфаркта миокарда (ИМ), в высокой доле смертности и инвалидизации населения [1].

Разработка, внедрение и повышение доступности современных высокотехнологичных тактик лечения приводит к росту числа пациентов, выживших после первичного ИМ. Соответственно повышается и количество пациентов, попадающих в группу риска по развитию повторного ИМ [2, 3, 5].

Опасность повторного ИМ заключается в крайне тяжелом течении и летальности, достигающей 50%, а также в 1,5-2 раза меньшей семилетней выживаемости по сравнению с первичным ИМ [4].

Одним из ключевых факторов в предотвращении развития повторного ИМ является проведение качественной вторичной профилактики острого ИМ, эффективность которой зависит не только от высокой комплаентности пациентов назначениям врача относительно медикаментозной терапии, но и от выполнения рекомендаций, нацеленных на изменение модифицируемых факторов риска [6].

Таким образом, изучение ведущих факторов риска в возникновении повторного ИМ является основой для проведения эффективной вторичной профилактики ИМ, целью которой является увеличение продолжительности и повышение качества жизни пациентов.

Цель исследования – изучить роль факторов риска в возникновении повторного инфаркта миокарда по данным отделения неотложной кардиологии РСЦ БМУ «КОКБ» за 2018-2019гг.

Материалы и методы исследования. Был проведен анализ историй болезни 108 пациентов, находившихся на лечении в отделении неотложной кардиологии РСЦ БМУ «КОКБ» за 2018-2019гг. с диагнозом: повторный инфаркт миокарда. Из них 96 (89%) мужчин и 12 (11%) женщин в возрасте от 43 до 84 лет. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программ «Statistica 6.0» и «Microsoft Excel».

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования было выявлено, что преобладающее большинство больных повторным ИМ – это мужчины – 89%, на женщин приходится лишь 11% (рис. 1).

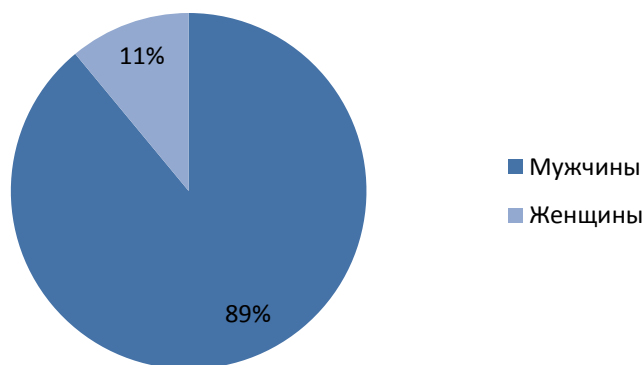


Рисунок 1. Половая структура пациентов с повторным ИМ

Возрастная структура распределилась следующим образом: в группе 50 лет и моложе – 13 мужчин, в группе 51-60 лет – 24 мужчины и 2 женщины, в группе 61-70 лет – 39 мужчин и 5 женщин, в группе 71 год и старше – 32 мужчины и 5 женщин (рис.2).

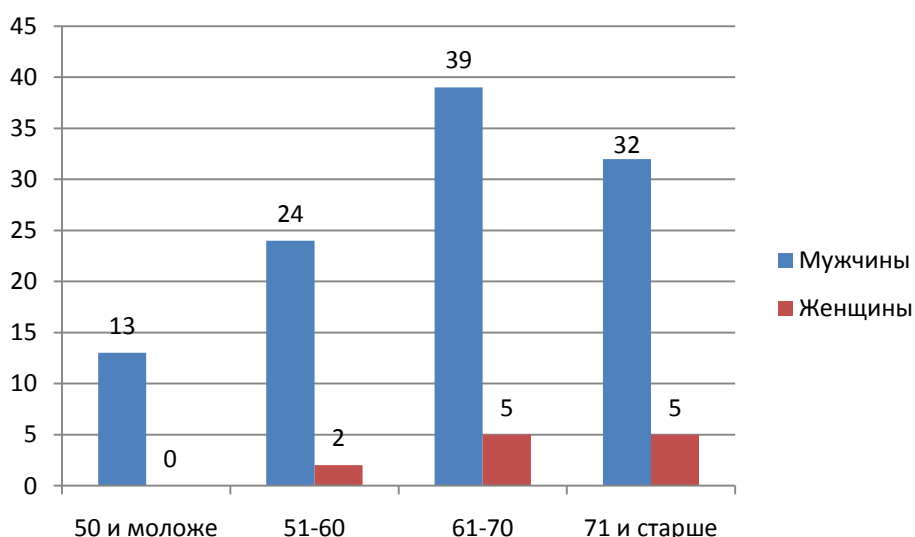


Рисунок 2. Возрастная структура пациентов с повторным ИМ

Такой фактор как отягощенная наследственность при изучении анамнеза жизни был выявлен у 37% пациентов, гиперхолестеринемия наблюдалась у 92%, курение отмечали 54% больных. Избыточная масса тела и ожирение алиментарно-конституционального генеза были диагностированы у 64% пациентов. Немаловажную роль играли сопутствующие заболевания, такие как гипертоническая болезнь, которой страдали 88% пациентов и сахарный диабет – 33% (рис 3.).

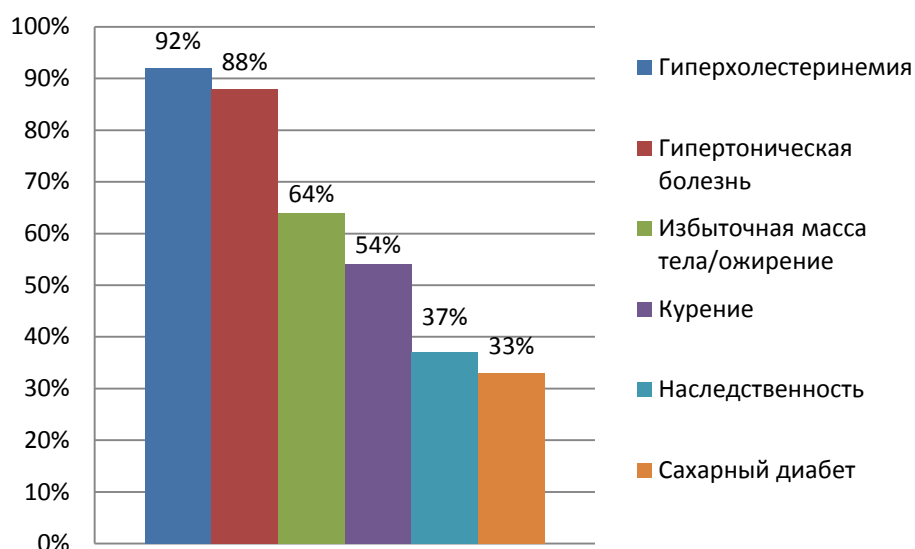


Рисунок 3. Факторы риска повторного инфаркта миокарда

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование позволяет установить, что на заболеваемость повторным инфарктом миокарда наибольшее влияние оказывают гиперхолестеринемия (92%), повышенное артериальное давление (88%), избыточная масса тела и ожирение (64%), а так же пол: мужчины болеют в 9 раз чаще, чем женщины. Меньшее значение имеет наследственность (37%) и наличие сахарного диабета (33%).

#### Список литературы

1. Гарганеева, А.А. Программа ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда» возможности и перспективы в изучении и прогнозировании исходов социально значимых патологий на популяционном уровне / А.А. Гарганеева, С.А. Округин, К.Н. Борель // СМЖ. – 2015. – № 2. – С. 125-130
2. Крючков, Д.В. Первичный и повторный инфаркт миокарда: различия в отдаленной выживаемости пациентов / Д.В. Крючков, Г.В. Артамонова // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2015. – № 3. – С. 47-52.
3. Сичинава, Д.П. Характеристика пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда, включенных в регистр «Профиль-ИМ» / Д.П. Сичинава, Е.П. Калайджян, С.Ю. Марцевич, Н.П. Кутишенко // Кардиосоматика. – 2017. – № 1. – С. 5-88.
4. Сыродоев, А.М. Современные особенности течения острого инфаркта миокарда / А.М. Сыродоев, А.В. Гулин, С.Н. Симонов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. – 2015. – № 20 (6). – С. 1630-1633.
5. Усачева, Е.В. Реабилитация пациентов, перенесших инфаркт миокарда, в условиях отделения восстановительной терапии Городской клинической больницы № 1 им. Кабанова А.Н. / Е.В. Усачева, С.С. Бунова, А.В. Нелидова [и др.] // ОНВ. – 2012. – № 2 (114). – С. 21-26.
6. Шпектор, А.В. Современные подходы к вторичной профилактике острого инфаркта миокарда / А.В. Шпектор, Е.Ю. Васильева // Креативная кардиология. – 2014. – 2. – С. 71-80.

# **ВЛИЯНИЕ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ИСХОД ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

*Кучина Е.А., Стародубова В.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Конопля Е.Н.**

Актуальность. Одной из основных причин смерти в мире, инвалидизации населения и потери работоспособности является острое нарушение мозгового кровообращения. Каждый год диагноз «инсульт» ставят 0,12% населения (75% всех случаев – ишемический) [2], из которых 30-50% умирают в течение года с момента развития заболевания, 30% утрачивают работоспособность и только 20-30% больных реабилитируются с полным восстановлением нарушенных функций центральной нервной системы [1]. Важно понимать, какие сопутствующие заболевания могут увеличить риск возникновения или осложнить течение уже имеющегося острого нарушения мозгового кровообращения.

Цель исследования – выявить связь сопутствующих заболеваний, таких как артериальная гипертензия и атеросклероз, сахарный диабет 2 типа и ишемическая болезнь сердца с фибрилляцией предсердий (тахисистолическая форма), с развитием и исходом ишемического инсульта.

Материалы и методы исследования. Было проанализировано 35 историй болезни пациентов, проходивших стационарное лечение в неврологическом отделении ОБУЗ «Рыльская ЦРБ», в возрасте от 59 до 81 лет с диагнозом «ишемический инсульт», из которых 12 мужчин (34%) и 23 женщины (66%). Пациенты были разделены на группы по сопутствующим заболеваниям и по исходам болезни.

Результаты исследования. У 5 мужчин (41% от общего количества мужчин) и 13 женщин (56% от общего количества женщин) только артериальная гипертензия III стадии (АГ III ст.), риск 4 и церебральный атеросклероз без других сопутствующих заболеваний. Благоприятных исходов (с полным восстановлением нарушенных функций центральной нервной системы) в данной группе мужчин – 2 (40%), в группе женщин – 5 (38,5%), неблагоприятных (без улучшений функций центральной нервной системы) в группе мужчин 1 (20%), в группе женщин 3 (23%). У 4 мужчин (33,3%) и 7 женщин (30,4%) помимо АГ III ст. и церебрального атеросклероза есть сахарный диабет 2 типа (СД 2 типа). Благоприятных исходов в данной группе у мужчин 1 (25%), у женщин 2 (28,5%), неблагоприятных (без улучшений) у мужчин 1 (25%), у женщин 0 (0%). У 3 мужчин (25%) и 3 женщин (13%) помимо АГ III ст. и церебрального атеросклероза есть ишемическая болезнь сердца (ИБС) с фибрилляцией предсердий (ФП) (по тахисистолическому типу). Благоприятных исходов и у мужчин, и у женщин по 2 (по 67%), неблагоприятных нет (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты исследования

		Полная реабилитация		Неполная реабилитация		Без улучшений	
		человек	% от группы	человек	% от группы	человек	% от группы
АГ III ст. риск 4, атеросклероз	М	2	40	2	40	1	20
	Ж	5	38,5	5	38,5	3	23
СД 2 типа	М	1	25	2	50	1	25
	Ж	2	29	5	71	0	0
ИБС с ФП (тахисистолическая форма)	М	2	67	1	23	0	0
	Ж	2	67	1	23	0	0

В дополнение к этому был проведен анализ частоты встречаемости повторных инсультов в каждой из групп, причем в группе пациентов с ИБС повторных инсультов не отмечалось. В группе мужчин только с АГ – 2 повторных инсульта, у женщин в этой же группе – 3. При наличии СД 2 типа повторные инсульты отметились у 1 мужчины и 2 женщин (рис.1).

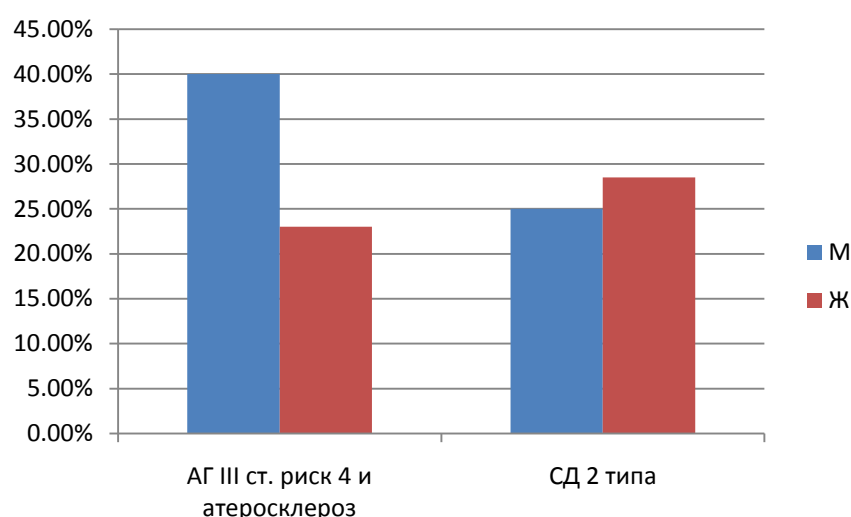


Рисунок 1. Повторные инсульты в различных группах пациентов (% от общего числа)

Выводы. На основании полученных данных выявлено, что и у мужчин, и у женщин, имеющих из сопутствующих заболеваний только артериальную гипертензию и церебральный атеросклероз, процент благоприятных и неблагоприятных исходов приблизительно равен. Сахарный диабет 2 типа при наличии артериальной гипертензии и атеросклероза увеличивает количество исходов с неполной реабилитацией пациентов, причем у женщин в большей степени, чем у мужчин. Сочетание АГ и СД 2 типа утяжеляет состояние пациентов, увеличивая риск инвалидизации, а более благоприятный прогноз заболевания имеют пациенты только с одним сопутствующим заболеванием. Риск повторного инсульта на фоне АГ III ст. с атеросклерозом



у мужчин выше, чем у женщин, а при наличии помимо АГ СД 2 типа этот риск несколько больше в группе женщин, чем мужчин.

### Список литературы

1. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: методические рекомендации / под ред. Д.Р. Хасановой, В.И. Данилова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-2826-9.
2. Ишемический инсульт как комплексное полигенное заболевание / Б.В. Титов, Н.А. Матвеева, М.Ю. Мартынов, О.О. Фаворова // Молекулярная биология. – 2015. – Т. 49, № 2. – С. 224-248.

## **АНТИАРИТМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МЕКСИКОРА У БОЛЬНЫХ ИБС СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ III ФК**

*Левыкина Е.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Николенко Т.А.**

**Актуальность.** Желудочковые аритмии высоких градаций на сегодняшний день являются основной причиной внезапной сердечной смерти больных коронарной болезнью. В патогенезе желудочковых тахикардий основную роль играет нарушение внутриклеточного обмена в кардиомиоцитах во время ишемии. Таким образом, использование цитопротекторов, способных нормализовывать внутриклеточный метаболизм, может оказать положительное влияние на течение заболевания [1, 2].

**Цель исследования** – изучить влияние цитопротектора мексикор на частоту возникновения желудочковых аритмий и оценить параметры вариабельности ритма сердца на фоне комплексной антиангинальной терапии у больных ишемической болезнью сердца (ИБС), стабильной стенокардией (СС) III функционального класса (ФК).

**Материалы и методы исследования.** В исследование было включено 60 пациентов с ИБС, СС ФК III. Все больные, находящиеся под наблюдением, были разделены на две группы – группа сравнения (n=30) и группа контроля (n=30). С помощью суточного мониторирования ЭКГ оценивалась частота развития различных видов желудочковых аритмий (одиночных, парных и залповых желудочковых экстрасистол), а также такие показатели вариабельности сердечного ритма как HF, LF, SDNN.

**Результаты исследования.** Всем пациентам, включенным в исследование, исходно была назначена базовая терапия, состоящая из: кардиоселективный  $\beta_1$ -адреноблокатор (метопролол сукцинат 200 мг/сут); кардиомагнил (75 мг/сут); блокатор медленных кальциевых каналов (амлодипин 5-10 мг/сут); ингибитор АПФ (рамиприл 5-10 мг/сут), статины (розувастатин 20 мг/сут).

Данная традиционная терапия в выбранных дозовых режимах проводилась на протяжении всего времени исследования. При отсутствии

эффекта от базовой антиаритмической терапии пациенту назначался амиодарон, при этом больной исключался из исследования.

После месяца проведения традиционной терапии в группе сравнения добавляли мексикор (100 мг, в капсулах) в дозе 300 мг/сут. Комбинированная терапия, включающая кардиопротектор, продолжалась в течение одного месяца, после чего мексикор отменялся, и больные в течение последующих двух месяцев получали только традиционную терапию. Группа контроля получала только препараты базисной терапии в течение четырех месяцев.

Всем пациентам, участвующим в исследовании, проводилось суточное мониторирование ЭКГ, в результате чего были выявлены частые желудочковые экстрасистолы (одиночные, парные, групповые, залповые), а также низкие показатели параметров variability ритма сердца (SDNN) с преобладанием симпатических модуляций в обеих группах.

У пациентов на фоне базисной терапии в течение первого месяца исследования удалось достичь целевой ЧСС (55-65 в мин), а также отмечался антиаритмический эффект бета-блокатора – достоверно уменьшилось количество желудочковых экстрасистол.

Комбинированная терапия, включающая в себя кардиоцитопротектор, сопровождалась усилением антиаритмического эффекта бета-блокатора. Наибольшая антиаритмическая активность мексикора наблюдалась в ночное время и ранний утренний период – парные и групповые желудочковые экстрасистолы были полностью купированы. Также была снижена частота одиночных желудочковых экстрасистол на 86% днем, на 92% ночью и на 90% – в ранний утренний период. Следует отметить, что антиаритмический эффект мексикора сохранялся в течение последующих двух месяцев после его отмены. У пациентов группы контроля на протяжении второго и последующих месяцев терапии достоверных изменений аритмической активности не выявлено.

При исходной оценке параметров variability ритма сердца были выявлены низкие значения SDNN и HF, а также преобладание симпатических модуляций над парасимпатическими.

После одного месяца проведения традиционной терапии было выявлено повышение SDNN в дневной период в группе сравнения на 31%, а в группе контроля на 37%. После добавления к терапии мексикора отмечалось увеличение SDNN в группе сравнения на 56%, в группе контроля во второй месяц терапии изменений не выявлено. В первой половине ночи после проведения базисной терапии изменений в течение месяца не отмечалось. Комбинированная терапия привела к росту SDNN на 27% по сравнению с первым месяцем стандартной терапии. При этом эффект сохранялся в течение двух месяцев после отмены цитопротектора. В ранний утренний период после добавления к терапии кардиоцитопротектора изучаемый показатель variability ритма сердца повысился на 68%, данный эффект также сохранялся в течение последующих двух месяцев.

На фоне базисной терапии выявлено снижение такого показателя variability ритма сердца как LF (как маркер активности симпатической системы) в обеих группах: в группе сравнения на 16%, а в контрольной группе

на 25%. При последующем наблюдении данный параметр изменялся только в группе, получавшей цитопротектор – уменьшение на 25%. Положительный эффект сохранялся на протяжении двух месяцев.

При оценке состояния параметра HF (как маркер активности парасимпатки) в дневной период было отмечено повышение данного показателя в результате базисной терапии в группе сравнения на 36%, а в группе контроля – на 22%. На фоне лечения кардиоцитопротектором HF повысился еще в 2,7 раза. При этом в ночное время изменений данного показателя после проведения месячной традиционной терапии в обеих группах выявлено не было, а терапия мексикором увеличила HF на 45%. Также отмечался положительный эффект в ранний утренний период – в группе сравнения увеличение параметра на 65%.

Выводы. Включение в комплексную терапию больных ишемической болезнью сердца, СС ШФК, желудочковыми тахикардиями кардиоцитопротектора мексикор приводит к усилению антиаритмического эффекта  $\beta$ 1-адреноблокаторов, проявляющегося, главным образом, купированием желудочковых экстрасистол высоких градаций, а также к улучшению показателей вариабельности ритма сердца (SDNN, HF, LF).

#### Список литературы

1. Клиническая фармакология миокардиальных цитопротекторов и их место в терапии ишемической болезни сердца / В.В. Косарев, С.А. Бабанов // Русский медицинский журнал. – 2012. – № 4. – С. 187-192.
2. Николенко Т.А. Влияние комплексной терапии мексикором на желудочковую эктопическую активность у больных хронической ИБС / Т.А. Николенко, Ю.С. Абакумова // Современные стратегии и технологии профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных разного возраста, страдающих хроническими неинфекционными заболеваниями: материалы Междунар. научн. конф. (Курск, 27-28 марта 2018 г.). – Курск: изд-во КГМУ, 2018. – С.180-194.

### **ОФТАЛЬМОБИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ В ДИАГНОСТИКЕ ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ**

*Левыкина А.Д., Шелухина А.Н., Дорофеева С.Г.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научные руководители – к.м.н., доцент Лесная Н.П.,**

**к.м.н., доцент Школьников С.А.**

Глаукома – это коварная своими осложнениями патология, вызывающая оптическую нейропатию, которая сопровождается гибелью клеток сетчатки, что с течением патологического процесса приводит к сужению поля зрения, так как сначала погибают периферические клетки сетчатой оболочки глаза, но в дальнейшем процесс распространяется на центральную зону и в конечном итоге, возникает полная слепота [1]. То есть, данная патология предполагает

высокие риски инвалидизации и ранней потери трудоспособности. Так же особые риски данной патологии связаны с ее «стертой» и маловыраженной симптоматикой, поэтому самостоятельно пациенты начинают подозревать о возникновении патологии, только после появления выраженных нарушений в качестве зрения [2].

**Актуальность.** Первичная закрытоугольная глаукома (ПЗУГ) имеет высокую частоту заболеваемости. И особенной ее чертой является возможность ранней диагностики на начальных стадиях, так как в данном случае имеет место быть наличие специфических биометрических показателей, которые можно диагностировать до появления ранних симптомов. Изучение этих параметров может способствовать повышению уровня своевременной диагностики данного процесса и в дальнейшем при правильной тактике лечения предотвратит инвалидизацию.

**Цель исследования** – определение значимости офтальмобиометрических показателей глаза в диагностике первичной закрытоугольной глаукомы, роли показателей глубины передней камеры и величины переднезадней оси глазного яблока в диагностике ПЗУГ, чувствительности офтальмобиометрических показателей на примере исследования контрольной группы пациентов, для дальнейшего анализа стадийности выявленной первичной закрытоугольной глаукомы и сопутствующих заболеваний.

**Материалы и методы исследования.** Ретроспективный анализ офтальмобиометрических параметров глазного яблока у 34 пациентов (68 глаз), находившихся под наблюдением в офтальмологическом центре «Крофт-оптика» г. Старый Оскол.

**Результаты исследования.** Группе пациентов на базе офтальмологической клиники «КРОФТ ОПТИКА» был проведен комплекс офтальмобиометрических исследований. Первая группа – контрольная. Пациенты второй группы страдали первичной закрытоугольной глаукомой. Тонометрия проводилась с помощью бесконтактного метода с использованием автотонметра Reichert 7CR. С применением ультразвуковой биометрии определили толщину хрусталика, глубину передней камеры и переднезадний отрезок глазного яблока, после проведенных расчетов был выявлен средний показатель для каждой исследованной группы.

Таблица 1 – Офтальмобиометрические показатели у пациентов

Показатель	1 группа		2 группа	
	Правый глаз	Левый глаз	Правый глаз	Левый глаз
Глубина передней камеры, мм	2,48	2,47	2,79	2,98
Толщина хрусталика, мм	4,23	4,24	4,21	4,19
Переднезадний отрезок, мм	21,9	22,1	23,5	23,3

Данные исследования показали, что у контрольной группы отсутствовала значимая разница офтальмобиометрических данных у парных глаз. У первой группы исследованных отмечается значительная разница в показателях глубины передней камеры и переднезаднего отрезка. А показатели толщины

хрусталика не имели показательных отличий. Изученные особенности, свидетельствуют о том, что показатель глубины передней камеры и переднезаднего отрезка, могут являться показательными диагностическими признаками в ранней диагностике первичной закрытоугольной глаукомы и профилактике осложнений, которые могут быть с ней связаны.

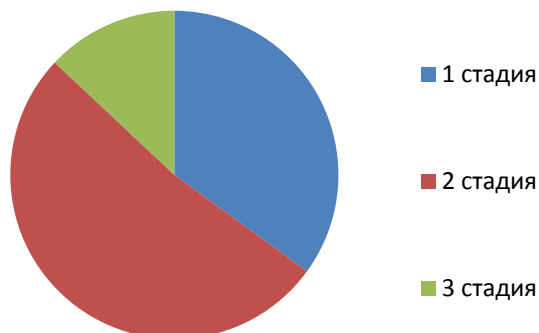


Рисунок 1. Стадийность ПЗУГ в первой обследованной группе

В первой группе у 39% больных диагностировали I стадию ПЗУГ, у 48% – II стадию, у 13% – III стадию, у всех пациентов ПЗУГ выявляли на обоих глазах.

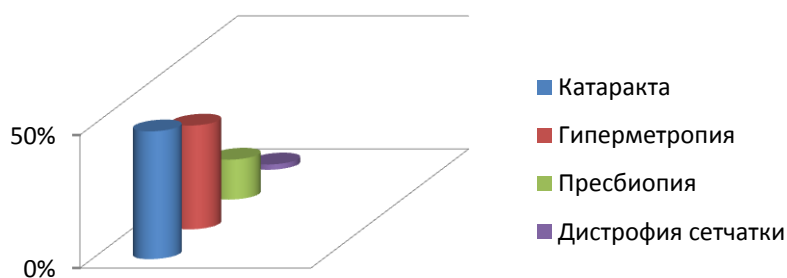


Рисунок 2. Сопутствующие заболевания

Из сопутствующих заболеваний органа зрения катаракта установлена у 50% пациентов, гиперметропия слабой и средней степени – у 35%, пресбиопия – у 13%, дистрофия сетчатки – у 4%.

Таблица 2 – Значения теста ОБФ при ПЗУГ и в норме

Параметры	1-я группа	2-я группа
Средняя величина и среднее отклонение	13,99±2,43	6,85±1,24
Максимальное значение	47,53	11,73
Минимальное значение	7,12	4,27

Пороговое значение теста офтальмобиометрических факторов, предложенное его автором, составляет 7,0. По нашим данным, в первой группе пациентов его чувствительность составила 100%. При этом в контрольной группе были так же выявлены пациенты с повышенным риском развития ПЗУГ.

Выводы. Своевременное выявление глаукомы должно основываться на диагностике с применением высокотехнологических методов таких как, измерение переднезаднего отрезка глаза, измерении угла передней камеры глаза, измерения ширины хрусталика. Полученные данные могут способствовать раннему выявлению глаукомы и своевременному лечению, что предупредит в дальнейшем риски развития грозных и безвозвратных осложнений. Особое внимание необходимо обращать на группу лиц имеющих в анамнезе гиперметропию, так как офтальмобиометрические параметры при данном диагнозе имеют специфические изменения. Данное исследование подчеркивает необходимость раннего учета групп риска с назначением им дополнительных проб.

#### Список литературы

3. Волков, В.В. Клиническое исследование глаза с помощью приборов / В.В. Волков, А.И. Горбань, О.А. Джалиашвили – Москва: Медицина, 2011. – 328 с.
4. Зайцева, Н.С. Увеиты. / Н.С. Зайцева – Москва: Медицина, 2014. – 235 с.

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИБС СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФК**

*Лифинцева О.В., Ханина М.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

Актуальность. По данным исследований как российских, так и зарубежных врачей сердечно-сосудистая патология занимает одно из первых мест в структуре заболеваемости и смертности населения. Несмотря на проводимые лечебно-профилактические мероприятия и внедрение в медицину совершенно уникальных знаний, полученных из самых продвинутых лабораторий мира, данная группа заболеваний уже многие годы не снижает свои позиции в общей статистике. С 2010 года по данным Росстата наблюдается планомерное снижение смертности от ССЗ: 1151917 человек или 806,4 на 100000 населения. В 2017-м она составила 862895 человек или 587,6 на 10000 и это подтверждает положительную динамику в решении данной проблемы, но тем не менее, сердечно-сосудистые заболевания по-прежнему являются главной причиной смерти россиян (47% всех случаев смерти). Лидирующую позицию в структуре причин смерти от ССЗ занимает ишемическая болезнь сердца, ежегодная смертность от которой среди населения России – 27%. Немаловажно, что 42% от всех умерших в результате ИБС умирают в трудоспособном возрасте. Больные с установленным диагнозом стабильной стенокардии умирают от ИБС в 2 раза чаще, чем лица без этого заболевания. С возрастом частота заболеваемости увеличивается как у лиц женского пола (с 5-7% в возрасте 45-64 лет и до 10-12% в возрасте 65-85 лет),

так и у мужского (с 4-7% в возрасте 45-64 лет и до 12-14% в возрасте 45-64 лет) [2, 3].

Состояния жизни населения, образ жизни, вредные привычки, пол, возраст напрямую влияет на уровень заболеваемости и тяжести проявления стенокардии напряжения. Поэтому исходя из особенностей течения заболевания, современными задачами для врачей в лечении стенокардии являются, во-первых, своевременное прогнозирование заболевания для предотвращения развития инфаркта миокарда и внезапной смерти, во-вторых, уменьшения частоты приступов стенокардии за счёт повышения качества жизни населения. Изучение качества жизни больных ИБС, в частности стенокардией, позволяет не только оценить степень влияния заболевания на физическое, психическое и социальное состояние больного, но и позволяет скорректировать назначенную терапию, оценить её эффективность и спрогнозировать течение заболевания [2].

Цель исследования – сравнить показатели качества жизни у больных, страдающей стенокардией напряжения и лиц, не имеющих данного заболевания, а также выделить те сферы, которые подвержены наибольшему влиянию заболевания.

Материалы и методы исследования. В терапевтическом отделении ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск» с ноября по январь 2019-2020 г. было проведено анкетирование 15 пациентов (10 мужчин и 5 женщин) с клиническим диагнозом стабильная стенокардия, относящихся к возвратной группе от 51 до 85 лет, находящихся на стационарном лечении. Группу контроля составили 15 человек, не имеющих сердечно-сосудистых заболеваний, в возрасте от 60 до 81 года. Сбор данных осуществлялся путем анкетирования, при этом респонденты были проинформированы о целях проведения исследования и дальнейшем использовании его результатов. С помощью опросника SF-36 оценили качество жизни больных.

Результаты исследования. Опросник позволил дать характеристику полученным данным в количественной системе по 3 компонентам: физическом, эмоциональном и социальном. Опросник содержит 36 пунктов, сгруппированных в 8 шкал: общее здоровье (GeneralHealth – GH), физическое функционирование (Physical Functioning – PF), телесная боль (Bodilypain – BP), ролевая деятельность (Role – Physical Functioning – RP), жизнеспособность (Vitality – VT), социальное функционирование (Social Functioning – SF), психическое здоровье (Mental Health – MH) и эмоциональное состояние (Role – Emotional – RE). Вариабельность ответов, переведенных в баллы, находится в промежутке от 0 до 100, где 100 – показатель полного здоровья [1].

Полученные данные анкетирования были подвергнуты статистической обработке, в результате которой выделено среднее значение в каждой шкале у двух групп опрошенных. Сравнительная характеристика показателей представлена в виде диаграммы (рис. 1).

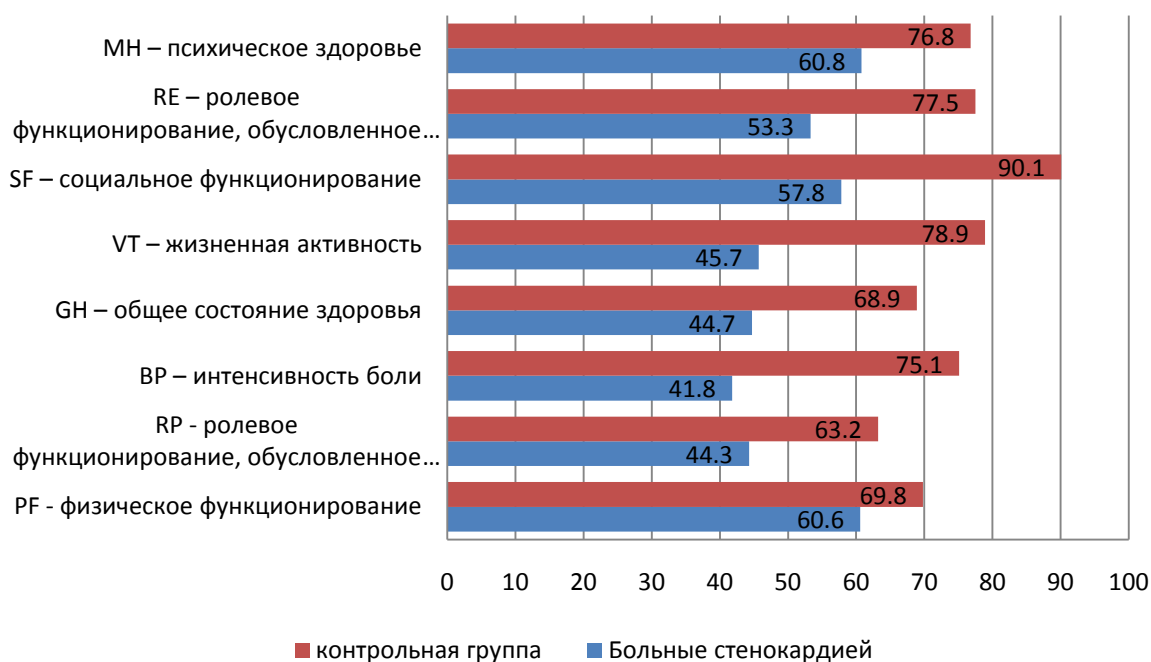


Рисунок 1. Показатели качества жизни по опроснику SF-36 у больных стабильной стенокардией напряжения 2 и 3 ФК и лиц, не имеющих сердечно-сосудистых заболеваний

По данным анкетирования было выявлено значительное снижение показателей качества жизни по всем шкалам у группы больных в период исследования. Так, наименьший уровень качества жизни в группе больных наблюдается по таким шкалам как интенсивность боли (41,8), роль физического состояния (44,3), общее состояние здоровья (44,7) и жизненная активность (45,7). При показателях этих шкал в первой группе – 75,1; 63,2; 68,9 и 78,9 соответственно. При анкетировании пациенты предъявляли жалобы на усталость, плохое самочувствие, периодические боли, что и послужило причиной для снижения физического состояния пациентов. Но несмотря на это, показатель физического функционирования у больных стенокардией (60,6) не сильно уступает показателю у здоровых людей (69,8). Это может говорить о том, что люди, больные стенокардией при снижении физического состояния продолжают заниматься прежней физической деятельностью. Из этого следует, что правильно подобранная лекарственная терапия даёт положительный результат, значительно улучшая функциональное состояние больных. Самые высокие показатели были зафиксированы по таким шкалам как роль эмоционального состояния (53,3), социальное функционирования (57,8) и психического здоровья (60,8). Это может говорить о том, что в эмоциональном и моральном аспекте заболевание приносит меньший дискомфорт, чем в физическом. Но эти показатели значительно уступают цифрам из контрольной группы (77,5; 90,1; 76, 8 соответственно), что свидетельствует о снижении психологического благополучия из-за выявленного заболевания.



Выводы. Исходя из вышеизложенных результатов, можно сделать вывод о том, что качество жизни больных стенокардией значительно ниже по сравнению с людьми, не имеющими сердечно-сосудистых заболеваний.

#### Список литературы

1. Опросник SF-36 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.georgtech.ru/wp-content/uploads/2019/09/SF-36-Оценка-качества-жизни.pdf> (дата обращения 10.02.2020).
2. Клинические рекомендации. Стабильная ишемическая болезнь сердца [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://scardio.ru/content/activities/2019/guide/КР-И..> / (дата обращения 10.02.2020).
3. Диагностика и лечение хронической ишемической болезни сердца: практические рекомендации / Ю.А. Карпов, В.В. Кухарчук, А.А. Лякишев [и др.] // Кардиологический вестник. – 2015.–№ 3. – С. 3-33.

### **ХРОНИЧЕСКИЙ ПИЕЛОНЕФРИТ: МАСШТАБ ПРОБЛЕМЫ В КУРСКЕ И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО МАТЕРИАЛАМ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БМУ КОКБ ЗА 2018 ГОД)**

*Ляхова Е.А., Конорева О.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Актуальность. Хронический пиелонефрит (ХП) является одним из наиболее распространённых заболеваний в современной нефрологии. Несмотря на усовершенствование алгоритма диагностического поиска, широкое применение современных антибактериальных препаратов, имеет место рост заболеваемости ХП, в том числе, его латентных форм [4].

Ежегодно в России регистрируется около 1000 случаев инфекции мочевыделительной системы на 100000 населения. Среди всех инфекционных заболеваний лишь инфекции дыхательной системы превосходят по распространённости инфекции мочевыводящих путей. ХП занимает второе место среди урологической патологии по первичной инвалидности, уступая только онкологическим заболеваниям [1]. Возрастает значимость ХП в структуре основных причин терминальной хронической болезни почек [2]. В связи с чем представляет интерес изучение проблемы ХП в Курске и Курской области (по данным нефрологического отделения БМУ КОКБ за 2018 год).

Цель исследования – проанализировать распространённость хронического пиелонефрита среди взрослого населения Курска и Курской области за 2018 год (по данным нефрологического отделения БМУ КОКБ).

Материалы и методы исследования. В условиях архива БМУ КОКБ был проведен ретроспективный статистический анализ 579 историй болезней пациентов нефрологического отделения, находящихся на стационарном лечении в 2018 году. Был проведён структурный анализ 300 историй болезней

пациентов с хроническим пиелонефритом. Средний возраст выборки составил  $59,1 \pm 7,8$  лет.

В ходе анализа учитывались следующие показатели: клинический диагноз (первичный или вторичный пиелонефрит), пол, возраст, место жительства (Курск или Курская область), госпитализация впервые или повторно в течение исследуемого года, стадия хронической болезни почек.

Итоговая статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакетов прикладных программ Microsoft Office Excel 2010 и STATISTICA 10.0.

Результаты исследования. Среди 579 историй болезни пациентов нефрологического отделения КОКБ за 2018 год диагноз «Хронический пиелонефрит» встречался в 300 историях. Таким образом, более половины пациентов (51,8%) обращались за медицинской помощью по поводу данного заболевания в анализируемом году. При этом распределение по полу таково: 74 мужчины и 226 женщин, что составляет 24,7% и 75,3% соответственно. Жителей города Курска в выборке оказалось 127 человек (42,3%), Курской области – 173 человека (57,7%).

Все пациенты выборки были распределены по возрасту: <18 лет – 4 человека, 19-29 лет – 27 человек, 30-49 лет – 57 человек, 50-69 лет – 163 человека, >70 лет – 49 человек (рис.1).

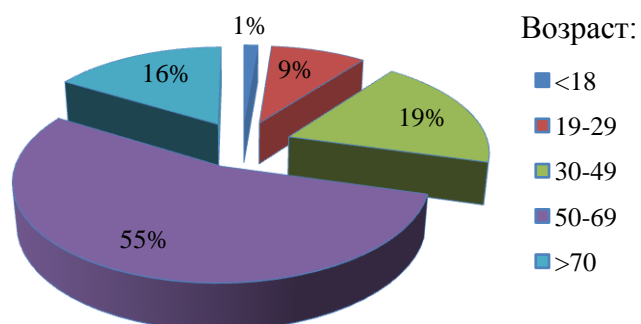


Рисунок 1. Распределение пациентов по возрасту

Как известно, первичный хронический пиелонефрит возникает в интактной почке, тогда как вторичный – на фоне заболеваний, нарушающих пассаж мочи [3]. 92 пациента из выборки не имели в анамнезе аномалий развития мочевыводящих путей и диагностированных нарушений уродинамики (30,7%), у 208 пациентов (69,3%) имел место вторичный хронический пиелонефрит.

39 пациентов (13%) неоднократно в течение года обращались за медицинской помощью по поводу данного заболевания, 261 пациент (87%) – обратился за помощью впервые в анализируемом году.

Среди пациентов с пиелонефритом хроническая болезнь почек первой стадии наблюдалась у 71 человека, второй – у 62 человек, третьей А – у 40, третьей Б – у 26, четвёртой – у 25 человек, пятой – у 76 человек, при этом 40 пациентов находятся на гемодиализе (табл.1).

Таблица – 1 Распределение пациентов с пиелонефритом по стадии ХБП

1 ст	2 ст	3А ст	3Б ст	4 ст	5 ст
71 человек	62 человека	40 человек	26 человек	25 человек	76 человек
23,7%	20,7%	13,3%	8,7%	8,3%	25,3%

Выводы. Ретроспективный анализ изучения проблемы хронического пиелонефрита в Курске и Курской области (по данным нефрологического отделения БМУ КОКБ за 2018 год) установил высокий уровень распространённости данного заболевания (51,8% от общей выборки). Женщины в 3 раза чаще болеют пиелонефритом, чем мужчины. Заболевание в 1,4 раза чаще встречается у жителей Курской области, чем у жителей города Курска. Средний возраст пациентов с ХП составил 59 лет с наибольшим количеством пациентов из возрастной категории от 50 до 69 лет. Наличие заболеваний, нарушающих пассаж мочи, достоверно чаще приводит к возникновению хронического пиелонефрита (69,3%). В 13% случаев пациенты были вынуждены повторно обращаться за помощью. Подтверждена значимость ХП в развитии терминальной ХБП: у 25,3% исследуемых подтверждена ХБП 5 стадии, 40 пациентов находятся на гемодиализе.

#### Список литературы

1. Сравнительная эффективность антибактериальных препаратов фторхинолонового и β-лактаминового рядов в комплексной терапии больных хроническим пиелонефритом / В.Е. Твердой, С.А. Осколков, В.А. Жмуров [и др.] // Журнал урология. – 2012. – № 4. – С. 8-12.
2. Хузиханов, Ф.В. Роль социально-гигиенических и медико-биологических факторов в развитии хронического пиелонефрита / Ф.В. Хузиханов, Р.М. Алиев // Фундаментальные исследования. – 2013. – Т. 9, № 4. – С. 752-755.
3. Клинические рекомендации: хронический пиелонефрит у взрослых / под ред. Зайцева А.В. – Москва, 2016.
4. Naber K. et al. Urogenital infections. European Association of Urology – International Consultation on Urological Diseases. 1-st Edition, 2010. – P. 1182.

# ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АУТОИММУННОГО ГЕПАТИТА У ВЗРОСЛЫХ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

*Ляшев А.Ю., Юрлова Н.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Введение. Из всех форм гепатитов аутоиммунный гепатит является наиболее сложным заболеванием. Дебют аутоиммунного гепатита может наблюдаться в любом возрасте, при этом женщины болеют в 8 раз чаще мужчин. Несмотря на то, что аутоиммунный гепатит сравнительно редкое заболевание, частота заболеваемости в настоящее время возрастает [1, 2, 3].

Актуальным остается поиск эффективных средств терапии аутоиммунного гепатита, что позволит улучшить прогноз заболевания и качество жизни больных.

Цель исследования – анализ особенностей клинического течения аутоиммунного гепатита (по данным гастроэнтерологического отделения БМУ «КОКБ»).

Материалы и методы исследования. История болезни, амбулаторная карта больной Б., 41 года с диагнозом аутоиммунный гепатит с высокой степенью активности, находящейся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении БМУ «КОКБ».

Клинический случай. Больная Б. поступила в гастроэнтерологическое отделение БМУ КОКБс жалобами на снижение работоспособности, слабость, ноющую боль в крупных и мелких суставах, неприятные ощущения в левом подреберье, связанные с увеличением селезенки.

Из анамнеза известно, что пациентка болеет с сентября 2019 года, когда после погрешностей в питании, появилась тяжесть в эпигастальной области, а затем (через 2 дня) желтушное окрашивание склер. 19.09.2019 г. обратилась в поликлинику по месту жительства. При обследовании установлена гипербилирубинемия (224,5-47,7-176,8 мкмоль/л); повышение активности aminотрансфераз (АЛТ 1680 ЕД/л, АСТ 1290 ЕД/л), гамма-глутамил-трансферазы 124 ЕД/л; щелочной фосфатазы 186 ЕД/л.

С 20.09.19 по 3.10.19. проводилось стационарное лечение в ОКИБ им. Семашко, где были исключены вирусные гепатиты. С диагнозом острого гепатита неясной этиологии была направлена на консультацию гастроэнтеролога в областную консультативную поликлинику КОКБ. От предложенной госпитализации в гастроэнтерологическое отделение отказалась по семейным обстоятельствам. Была назначена метаболическая терапия в течение 2 месяцев (гептрал 400 мг по 2 таблетки 2 раза в день).

В связи с ухудшением состояния пациентка была госпитализирована в больницу ООО «РЖД» с диагнозом: острый гепатит неясной этиологии. Проводилась терапия глюкокортикоидами в дозе 60 мг в день с положительным эффектом. При выписке рекомендована длительная терапия гепатопротекторами (гептрал, урсофальк). Несмотря на проведенную терапию

установлено увеличение уровня билирубина – 224,5 мкмоль/л за счет прямого и непрямого билирубина, трансаминаз: АЛТ – 1680 ЕД/л и АСТ – 1290 ЕД/л, гамма-глутамилтрансферазы – 124 ЕД/л, щелочной фосфатазы – 186 ЕД/л.

Из анамнеза: не курит, алкоголь не употребляет. Аллергоанамнез не отягощен. Аутоиммунных заболеваний у ближайших родственников не было.

Данные объективного обследования: состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Язык влажный. Живот мягкий, безболезненный. При пальпации определяется увеличение печени на 2 см ниже края реберной дуги, край печени плотный, гладкий, заостренный. Селезенка увеличена на 8-10 см.

Концентрация железа, меди и церулоплазмينا в сыворотке крови нормальная.

При проведении УЗИ брюшной полости установлены: изолированная спленомегалия, отсутствие портальной гипертензии, небольшая дилатация селезеночной вены. Скорость кровотока в сосудах печени и селезенки не изменена.

Биопсия печени выявила: отсутствие фиброза, сохранность гистоархитектоники печеночных балок, незначительное расширение портальных трактов, лимфоплазмочитарная инфильтрация, выходящая за пределы терминальной пластинки, развитие мостовидных некрозов, инфильтрация холангиол, отсутствие признаков холестаза, что соответствует аутоиммунному гепатиту.

Для уточнения диагноза исследованы антитела к митохондриям, компонентам цитоплазмы – тест положительный.

На фоне терапии глюкокортикостероидами (преднизолон), 5 сеансов плазмафереза – установлена значимая положительная динамика: снижение концентрации билирубина в плазме до 24,0 мкмоль/л, АСТ – до 82,7 ЕД/л, АЛТ – до 226,7 ЕД/л, уменьшение размеров печени и селезенки.

Выводы. В клинической картине аутоиммунного гепатита у больной Б. превалировала спленомегалия. Развитие аутоиммунного гепатита сопровождалось выраженным цитолитическими холестатическим синдромами. Проводимая иммуносупрессивная терапия гепатита позволила контролировать течение заболевания.

#### Список литературы

1. Гастроэнтерология. Национальное руководство: краткое издание/ под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.– 464 с.
2. Жумадилова, З.К. Современные представления об аутоиммунном гепатите / З.К. Жумадилова, Ж.Е. Муздубаева, А.А. Кусаинова // Наука и здравоохранение. – 2014. – № 7. – С. 107-109.
3. Никитин, И.Г. Современные аспекты терапии аутоиммунного гепатита / И.Г. Никитин, Г.И. Строжаков // Лечебное дело. – 2010. – № 4. – С. 45-49.

# **ПРИЧИНЫ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ И ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ И ПЕРСИСТИРУЮЩИХ ФОРМ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

*Макеев В.Е., Пирогова Е.А., Сафонова А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Хлебодарова Е.В.**

Актуальность. Изучение такой патологии, как фибрилляция предсердий (ФП) обусловлена высокой частотой встречаемости данной суправентрикулярной аритмии в популяции. При этом с ожидаемым увеличением продолжительности жизни населения, увеличится и число больных с ФП. Длительное течение заболевания обуславливает образование тромбов в полости предсердий, что ведет к развитию тромбоэмболических осложнений: инфаркту миокарда, острому нарушению мозгового кровообращения. Также возможны проявления декомпенсации хронической сердечной недостаточности. Важно изучение частоты назначения антикоагулянтными (АК) препаратами в качестве профилактики вышеуказанных осложнений ФП и приема препаратов пациентами, имеющими риск  $>2$  по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc.

Цель исследования – изучение структуры причин госпитализации пациентов, страдающих персистирующей и пароксизмальной формой ФП, а также анализ частоты и эффективности антикоагулянтной терапии данной патологии и исходов ее лечения.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 305 пациентов с пароксизмальной и персистирующей формами фибрилляции предсердий, госпитализированных в неврологическое отделение для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК) регионального сосудистого центра Курской областной клинической больницы. Пациенты разделены на 2 группы в зависимости от формы патологии. Была изучена половозрастная структура больных в этих группах, а также частота такого осложнения ФП как, ОНМК.

Результаты исследования. В исследование включены 155 мужчин и 150 женщин, средний возраст пациента составляет 71 год  $\pm 10$  лет.

У 215 пациентов была диагностирована персистирующая форма ФП, при этом 47 из них получали АК терапию в связи с риском инсульта  $>2$  по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc, а 168 пациентов не получали ее в связи с низким риском развития инсульта или не принимали, назначенные АК.

У 90 пациентов диагностирована пароксизмальная форма ФП, 19 из которых получали АК терапию в связи с риском инсульта  $>2$  по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc, а 71 пациент не получал ее в связи с низким риском развития инсульта или не принимал назначенные АК.

Среди исследуемых пациентов АК терапию принимали 67 пациентов, а 238 не принимали АК (рис 1).



Рисунок 1. Частота приема АК в исследуемой группе

Из числа пациентов с персистирующей и пароксизмальной формой ФП 103 больных было госпитализировано по причине развития у них ОНМК. При этом 31 пациент принимал АК препараты, а 72 не принимали их, соответственно (рис 2).

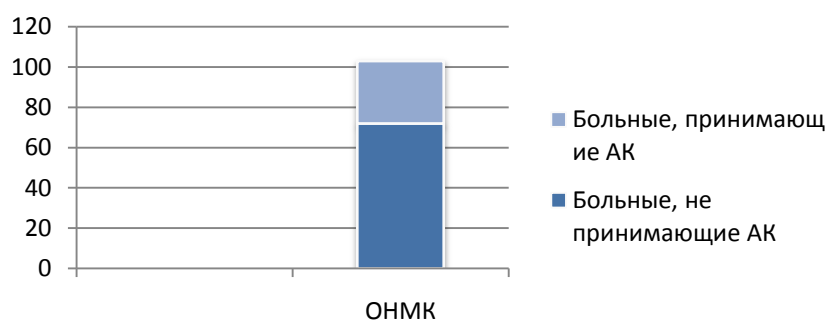


Рисунок 2. Наличие АК в терапии больных с ОНМК

**Выводы.** Таким образом, мы видим низкую частоту госпитализаций пациентов, которые принимали АК препараты. В исследуемой группе развитие острого нарушения мозгового кровообращения у пациентов, не принимающих АК, встречалось значительно чаще, чем у больных получавших АК терапию.

Полученные нами результаты свидетельствуют о высокой эффективности терапии антикоагулянтными препаратами в профилактике тромбоэмболических осложнений у пациентов с пароксизмальной и персистирующей формами ФП.

### Список литературы

1. Голицын, С.П. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации РКО, ВНОА и АССХ / С.П. Голицын, Е.П. Панченко, С.В. Попов // Российский кардиологический журнал. 2013. – № 4 (102).
2. Дамулин, И.В. Фибрилляция предсердий и инсульт / И.В. Дамулин, Д.А. Андреев // Российский медицинский журнал. 2019. – № 6.
3. Kirchhof, P. Рекомендации esc по лечению пациентов с фибрилляцией предсердий, разработанные совместно с eacts / P. Kirchhof, S. Benussi, D. Kotecha // Российский кардиологический журнал. – 2017. – № 7. – С. 7-86.

# **ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ (ХОБЛ)**

*Маликова А.В., Маховикова С.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

**Актуальность.** Изучение особенностей течения хронической обструктивной болезни (ХОБЛ) у различных гендерных групп больных базируется на серьезных эпидемиологических показателях: в мире, по данным ВОЗ, более 380 миллионов человек страдают ХОБЛ и, практически, 3 миллиона человек каждый год умирают от данного заболевания. Летальность от ХОБЛ растет быстрее, чем от других распространенных заболеваний, занимает третье место в ряду причин смертности [1, 3].

Наследственность и социально-экономические факторы, такие, как проживание в неблагоприятных экологических условиях, работа, связанная с повышенным пылеобразованием (металлургия, машиностроение, производство стройматериалов, химическая и текстильная промышленности и др.) вносят свой негативный вклад в стабильный рост заболеваний ХОБЛ во всем мире [2].

При этом до недавнего времени распространенность ХОБЛ среди мужчин фиксировалась чаще, чем среди женщин. Однако последние тенденции показывают, что в настоящее время заболеваемость женщин ХОБЛ существенно возросла [1].

Это связано, в том числе, с увеличением числа курящих женщин. Научные данные подтверждают, что табакокурение существенно воздействует на легочную функцию женщин, чем мужчин [1, 2].

Исследователи отмечают отличия, которыми можно объяснить гендерные особенности течения данной патологии: определенная специфика анатомии и физиологии дыхания у представителей разных полов, а также метаболизма сигаретного дыма в организме. Помимо этого, высказываются предположения о важной роли гормонального фона в возникновении заболеваний системы органов дыхания у женщин: во время репродуктивного периода присутствуют циклические изменения со стороны респираторного тракта, что усиливает вероятность развития гиперреактивности бронхов и влияет на возникновение ХОБЛ [2].

Цель исследования – изучение гендерных особенностей у больных с хронической обструктивной болезнью легких.

Материалы и методы исследования. Для исследования были выбраны случайным образом и проанализированы с помощью ретроспективного метода 25 историй болезней пациентов с клиническим диагнозом хроническая обструктивная болезнь легких, относящихся к возрастной группе от 50 лет до 91 года и проходящих лечение в терапевтическом и пульмонологическом отделениях ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина г. Курск» в 2019 году.



Результаты исследования. Большая часть мужчин относилась к возрастной группе 80-89 лет – 4 человек (16%), при этом большинство женщин оказалось в возрастном промежутке 60-69 лет – 7 человек (28%) (рис. 1).

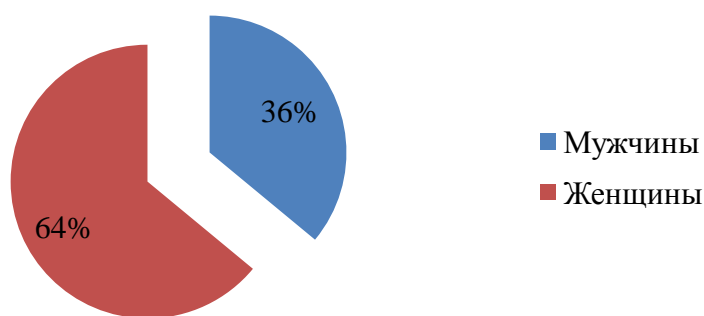


Рисунок 1. Гендерное распределение пациентов с ХОЛБ в исследуемой группе

Было проведено распределение пациентов разных половых групп по заболеваемости по временам года. Так, зимой болели 3 мужчин и 1 женщина, весной – 4 мужчин и 6 женщин, летом – 1 мужчина и 3 женщины, осенью – 1 мужчина и 6 женщин (табл. 1).

Сравнение по долям заболеваемости в группе по временам года, наглядно показывает, что заболеваемость у мужчин увеличивается зимой и весной, у женщин – весной и осенью (рис. 2).

Таблица 1 – Распределение пациентов по возрасту и полу

Возрастные интервалы (годы)	Количество пациентов и доля в%	
	Мужчины	Женщины
50-59	-	2 (8%)
60-69	3 (12%)	7 (28%)
70-79	2 (8%)	4 (16%)
80-89	4 (16%)	1 (4%)
90-99	-	2 (8%)
Всего	9 (36%)	16 (64%)

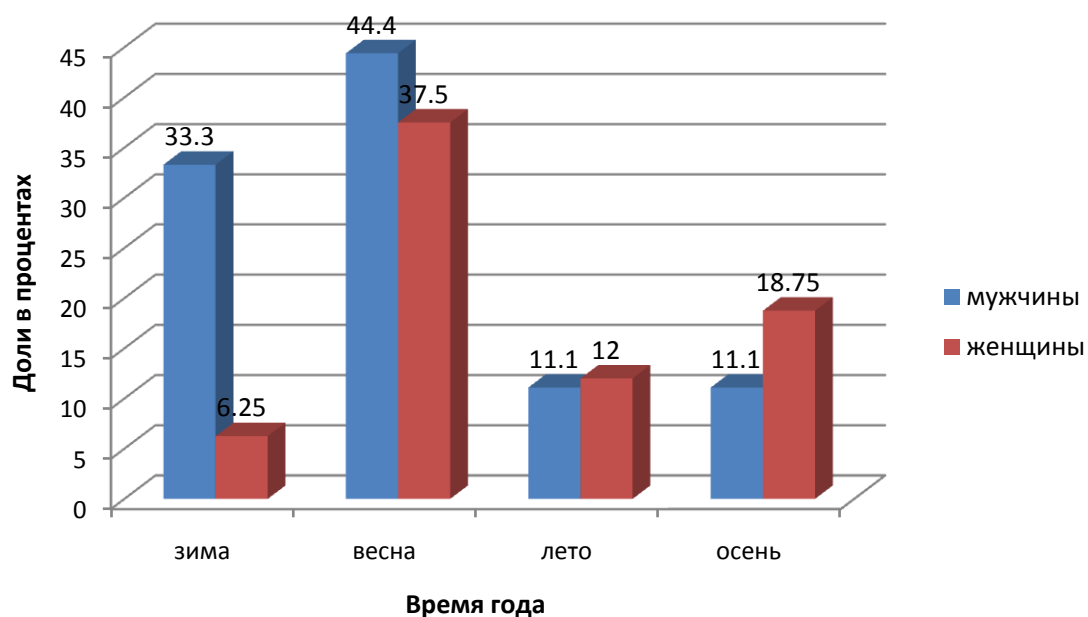


Рисунок 2 Сравнение распределения заболеваемости ХОЛБ у мужчин и женщин по временам года

**Выводы.** Исходя из вышеизложенных результатов, можно сделать выводы, что в исследуемой группе: женщины чаще болели ХОБЛ, чем мужчины; женщины чаще болели в возрасте 60-69 лет, а мужчины – в возрастном промежутке 80-89 лет пик заболеваемости приходился и у женщин, и у мужчин на весну, при этом больше женщин болели весной и осенью, а мужчин – весной и зимой.

#### Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения: сайт. – Информационный бюллетень.10 ведущих причин смерти в мире. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> / (дата обращения: 28.02.2020).
2. Кытикова, О.Ю. Хроническая обструктивная болезнь легких у женщин / О.Ю. Кытикова, Т.А. Гвозденко, В.В. Кнышова // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2019. – № 72. – С. 103-111.
3. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (GOLD). – 2018. – URL: <https://goldcopd.org> / (дата обращения: 01.03.2020).

# **РАЗВИТИЕ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ. УПУСКАЕМЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ОШИБОЧНЫЕ ОЖИДАНИЯ**

*Мальцева И.О., Кухаренок А.Д.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Поляков Д.В.**

Актуальность исследования терапии больных с первичными иммунодефицитными состояниями (ПИДС) крайне велика, так как они относятся к группе редко диагностируемых заболеваний, проявляющихся, как правило, в раннем детском возрасте тяжелыми угрожающими жизни инфекциями. Однако, в настоящее время становится очевидно, что проблема распространенности ПИДС значительно глубже и обширнее, чем предполагалось ранее. Данные состояния могут впервые манифестировать как у подростков, так и у взрослых людей [2]. Выявление и дополнениестораживающих признаков и разработка новых способов лечения являются ключевой задачей и требующим особого внимания направлением деятельности медицинских работников в этой области.

Первичные иммунодефицитные состояния (ПИДС) относятся к большой группе патологий, которые возникают в результате дефектов в развитии и/или функционировании иммунной системы. ПИДС широко классифицируются как расстройства специфического иммунитета (т.е. Т-клеточные, В-клеточные или комбинированные иммунодефициты) или неспецифического врожденного иммунитета (нарушения активности фагоцитарных клеток и белков системы комплемента) [5]. Несмотря на то, что клинические проявления ПИДС сильно варьируют, многие расстройства жизнедеятельности и гомеостаза организма связаны с повышенной восприимчивостью к инфекциям и характеризуются частыми воспалительными заболеваниями. Ранняя консультация с иммунологом является необходимой, так как своевременная диагностика и лечение предотвращают многие негативные последствия, которые связаны с недостаточностью иммунного ответа, в том числе хронизация патологий бактериального и вирусного генеза [1].

На текущий момент созданный в нашей стране «Регистр пациентов с первичными иммунодефицитными состояниями» содержит данные более трех тысяч пациентов с установленным диагнозом (а именно 3175 человек на момент 10.03.2020), 143 врачей-специалистов и около ста лечебных учреждений, оказывающих помощь больным врожденными патологиями иммунной системы [3].

Распространенность ПИДС в России значимо различается между регионами и в среднем по стране достигает 1,35 случаев на 100 тысяч населения. Это зависит отчасти и от наличия в субъектах специализированных диагностических центров и необходимого лабораторного оборудования. Наиболее высокие показатели зафиксированы в Центральном Федеральном округе – 2,18 на 100 тысяч населения; в Южном и Северо-западном округах распространенность не превышает 1,5 на 100 тысяч населения. Похожая

обстановка наблюдается и в Северо-Кавказском Федеральном округе, тогда как за Уралом ПИДС диагностируются крайне редко – в среднем 0,7 случаев на 100 тысяч населения.

По данным регистра на долю гуморальных дефектов иммунной системы приходится 1/3 всех диагностированных случаев в РФ (27%), комбинированные иммунодефициты с синдромальными чертами составляют 1/5, аутовоспалительные заболевания и дефекты комплемента выявляются в 12 и 10% случаев соответственно. В равных долях представлены комбинированные патологии (8%), дефекты фагоцитирующих клеток (8%), ПИДС с иммунной дисрегуляцией (7%) и неуточненные поражения иммунной системы (7%) [3].

Цель исследования – анализ чувствительности и специфичности традиционной анкеты по выявлению ПИДС.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 287 лиц, считающих себя здоровыми. В возрастной группе от 19 до 21 года, из них 70% (203 человека) составили женщины и 30% (84 человека) мужчины.

Анкеты содержали вопросы по 10стораживающим признакам первичного иммунодефицита, составленных на основе исследования Jeffrey Modell Foundation (JMF) – общественной благотворительной организации, занимающейся ранней и точной диагностикой, лечением первичных иммунодефицитов, а также решением проблемы ПИДС посредством клинических и фундаментальных исследований, обучения врачей различных специальностей, материальной и психологической поддержки пациентов, защиты их интересов и просвещения общественности [4].

Таким образом, кстораживающим признакам ПИДС у взрослых относятся: два и более острых отитов в течение года; два и более тяжелых синуситов в течение года; длительная, два и более месяца, антибиотикотерапия с минимальным эффектом; две и более пневмоний в течение года; хроническая диарея с потерей веса; повторные глубокие абсцессы кожи или внутривенных органов; стойкая молочница полости рта или грибковая инфекция кожи; необходимость внутривенного введения антибиотиков для лечения инфекций; две и более глубоких инфекций, включая септицемию; наличие диагноза ПИД в семье.

В результате анализа анкет было выявлено 16 положительных результатов (длительная антибиотикотерапия, необходимость ее проведения в виде внутривенных вливаний, повторяющиеся тяжелые синуситы и острые отиты в течение года являются наиболее частыми вариантами ответа респондентов), но значительной корреляционной зависимости от пола, возраста, региона не выявлено.

Выводы. Первичные поражения иммунитета должны стать объектом особого внимания медицинских работников и особенно первичного звена здравоохранения, так как простейшая скрининговая диагностика ранних этапах предоставит достоверную информацию об истинной эпидемиологии, позволит оценить реальную потребность в лекарственных препаратах у взрослых и детей с таким диагнозом и тем самым обеспечит высокое качество жизни больных.

### Список литературы

1. Кузьменко, Н.Б. Классификация первичных иммунодефицитов как отражение современных представлений об их патогенезе и терапевтических подходах А.Ю. Щербина / Н.Б. Кузьменко, А.Ю. Щербина // Российский журнал детской гематологии и онкологии. – 2017. – Т.4. – № 3. – С. 51-57
2. Новикова, И.А. Первичные иммунодефициты у взрослых: клинико-лабораторная диагностика / И.А. Новикова // Проблемы здоровья и экологии. –2010. – С. 89-95
3. Медицинский портал: <https://rosmed.info/project?id=100> (дата обращения: 10.03.2020)
4. JMF: <http://www.info4pi.org/library/educational-materials/10-warning-signs> (дата обращения: 18.02.2020)
5. Primary immunodeficiency/ McCusker Ch., et al. // Allergy, Asthma & Clinical Immunology. – 2018. Vol. 14. – P. 141-152. – URL: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6157160/pdf/13223\\_2018\\_Article\\_290.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6157160/pdf/13223_2018_Article_290.pdf) (дата обращения: 18.02.2020)

## СОСТАВ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ

*Маренкова А.В., Сапунова Л.В., Чуйкова В.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра эндокринологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Савельева Ж.В.**

Актуальность. Ожирение, наряду с сахарным диабетом 2 типа, считают эпидемией 21 века. В мире насчитывается более 650 миллионов больных ожирением. В Российской Федерации среди взрослого населения этот показатель на конец 2016 года составлял 23,5 миллионов человек [2]. Многочисленные результаты клинических исследований указывают на более сложные механизмы развития ожирения, чем простое избыточное поступление энергии в организм. Современная наука уделяет все большее внимание роли кишечной микробиоты в патогенезе ожирения. Однако, данные о количественном составе микробиоты больных с ожирением противоречивы.

Цель исследования – изучить состав микробиоты кишечника у пациентов с ожирением.

Материал и методы исследования. Методом газовой хроматографии-масс-спектрометрии по Осипову обследовано 12 пациентов с ожирением (ИМТ>30 кг/м<sup>2</sup>). Производился забор капиллярной крови с использованием метода «сухой капли». Оценивались изменения состава микробных маркеров микроорганизмов, превышающих или содержащихся в количествах ниже уровня клинической значимости.

Результаты исследования. Большинство обследованных составляли женщины – 83,3%. Средний возраст пациентов составил 54±2,8 года. 67% пациентов (8 человек) имели ожирение 1 степени, 33% (4 человека) – ожирение 2 степени.

Согласно полученным результатам, в кишечном микробиоме больных ожирением отмечается повышение содержания представителей фила Firmicutes и Actinebacterium (рис.1), что согласуется с данными литературы [2, 3].

Тип *Firmicutes* преимущественно представлен различными видами клостридий, стрепто- и пептострептококков. Обращает внимание, что содержание маркеров клостридий в образцах крови больных с ожирением было в 3,9 раза выше нормы. Также, более 80% пациентов имеют клинически значимое превышение содержания маркеров *Peptostreptococcus anaerobius* 16623. Микрофлора типа *Firmicutes* помогает организму извлекать больше энергии из меньшего количества пищи, а также более активному усвоению жиров и углеводов. При этом энергоэффективность пищеварения с такой микрофлорой повышается настолько сильно, что полученный избыток калорий запасается в виде жировой ткани [1].

Наиболее распространенным представителем фила *Actinebacterium* в данной группе обследуемых являются нокардия и *Streptomyces*spp. Выявлено превышение содержания микробных маркеров *Nocardiaspp.* в 2,3 раза.

С другой стороны, имеет место снижение количества полезных лакто-, бифидо- и пропионобактерий у обследуемого контингента пациентов. Установлено, что 75% больных ожирением имеют клинически значимое снижение содержания *Propionibacterium freudenreichii*, которая уменьшает активность воспаления и увеличивает эффективность работы иммунной системы, тем самым замедляя процессы старения и оказывая противоопухолевое влияние.

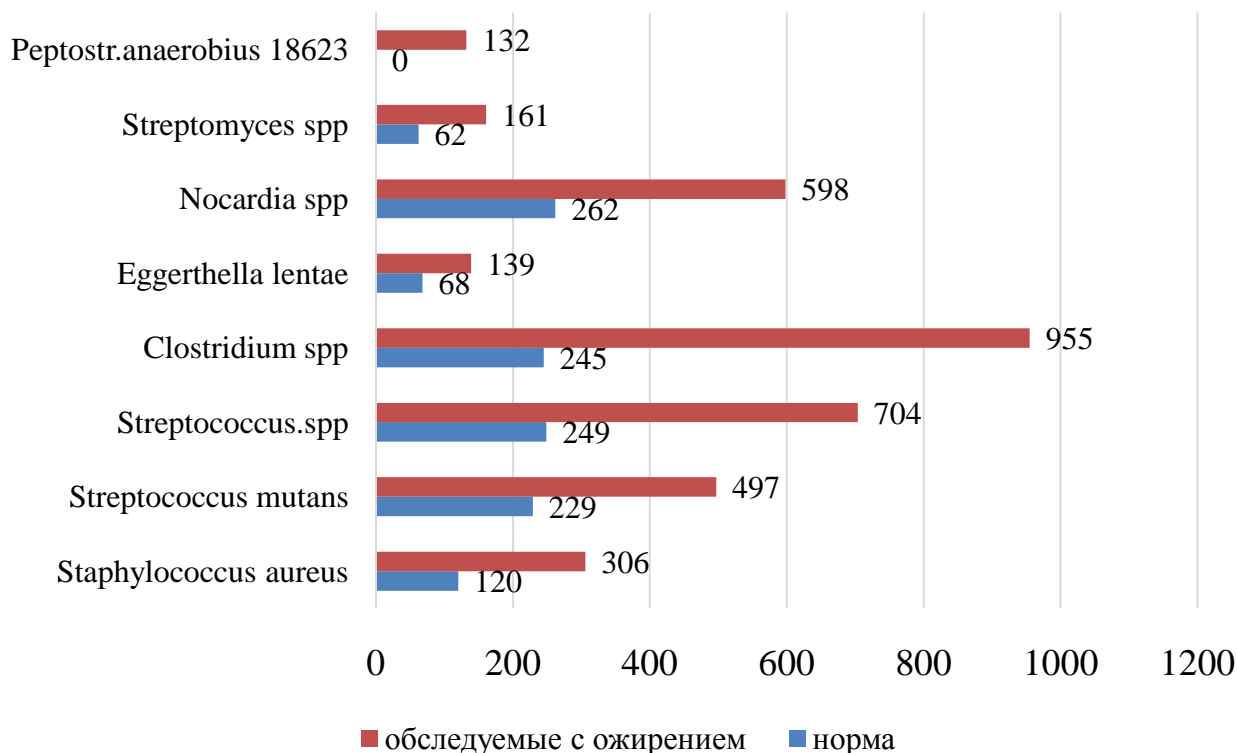


Рисунок 1. Состав микробных маркеров кишечной биоты, превышающих уровень клинической значимости, у больных с ожирением

У 58% и 54% больных ожирением выявлено клинически значимое снижение лакто- и бифидобактерий соответственно.

Выводы. В составе кишечной биоты больных ожирением отмечается преимущественное повышение содержания представителей филов Firmicutes и Actinebacterium. У данной категории больных имеет место значительное снижение количества полезных лакто-, бифидо- и пропионобактерий. Кишечная микробиота играет важную роль в развитии метаболических изменений в организме, способствующих развитию ожирения.

#### Список литературы

1. Драпкина, О.М. Кишечная микробиота и ожирение. Патогенетические взаимосвязи и пути нормализации кишечной микрофлоры / О.Д. Драпкина, О.Н. Корнеева // Терапевтический архив. – 2016. – Т. 88, № 9. – С. 135-142.
2. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. Lancet. – 2017. – № 390. – P. 2627–42.
3. Riva, A. Pediatric obesity is associated with an altered gut microbiota and discordant shifts in Firmicutes populations / A. Riva, F. Borgo, C. Lassandro [et al.] // Environ Microbiol. – 2016. – Vol. 23, № 10. – P. 1462-2920.

### **ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРУКТУРЫ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ И РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ**

*Маркелова А.М.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Левашова О.В.**

Актуальность. В настоящее время одной из наиболее важных проблем фармакотерапии беременных, страдающих заболеваниями респираторной и мочевыделительной системы, является выбор правильного антибактериального препарата (АБП) [4]. В соответствии с данными отечественных и зарубежных исследований 60-93% женщин получают какие-либо лекарственные средства (ЛС) в течении беременности, а частота их применения увеличивается при развитии хронической патологии [3]. Сегодня, в распоряжении врачей имеются различные группы АБП, выбор которых зависит от целого ряда факторов [3, 5]. Основными из них являются характер возбудителя, тяжесть инфекционного процесса, особенности фармакокинетики лекарственного средства, а также принадлежность АБП к одной из категорий риска, разработанных Food and Drug Administration (FDA) с целью безопасного выбора противомикробных препаратов у беременных [2].

Цель исследования – изучить фармакоэпидемиологические аспекты структуры назначения антибактериальных ЛС, назначаемых беременным

женщинам с заболеваниями респираторной и мочевыделительной системы в условиях поликлиник г. Курска за 2019г.

Материалы и методы исследования. Было проведено анкетирование врачей поликлиник г. Курска. Общее число респондентов составило 127 человек, все из них являлись врачами-терапевтами. Анкеты включали вопросы по фармакоэпидемиологическим аспектам назначения антибактериальных лекарственных средств у беременных женщин.

Результаты исследования. Результаты исследования показали, что основными фармакологическими группами лекарственных препаратов для лечения заболеваний респираторной и мочевыделительной систем у беременных являлись пенициллины (22,1%), ингибиторозащищенные пенициллины (21,3%), цефалоспорины (20,7%) и макролиды (20,7%). Реже рекомендовались карбапенемы (1,8%), фторхинолоны (1,8%), аминогликозиды (1,6%), препараты разных групп (8,6%), тетрациклины и другие препараты (0,7% каждая группа) (рис.1)

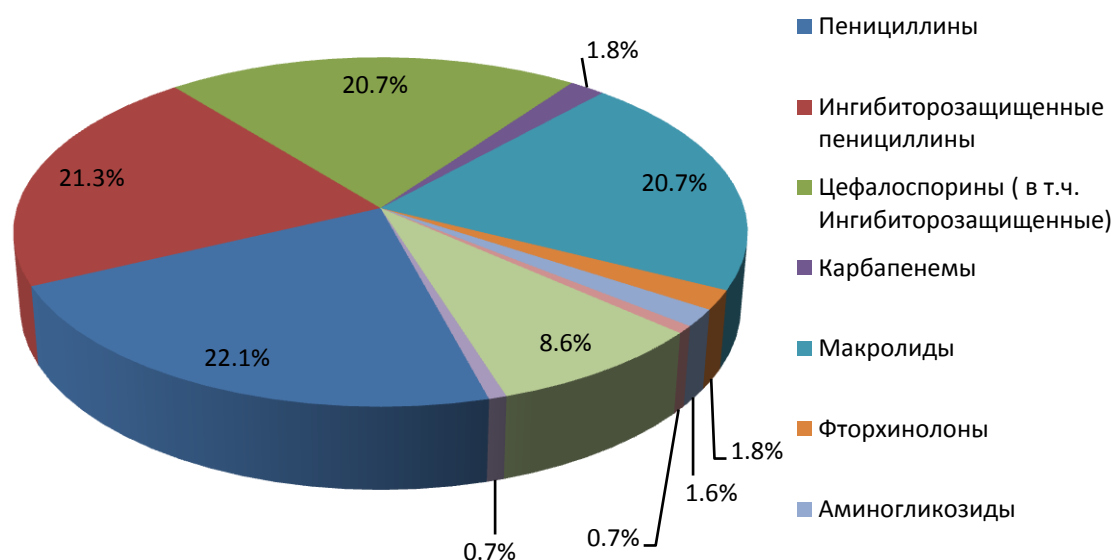


Рисунок 1. Структура назначения антибактериальных препаратов, применяемых для лечения заболеваний респираторной и мочевыделительной системы у беременных в условиях поликлиник г. Курска (из 569 назначений)

Анализ структуры назначения пенициллинов показал, что препаратом выбора являлся амоксициллин (54%), реже рекомендовался ампициллин (31%) и тикарциллин (12,7%). Не использовались бензилпенициллин и феноксиметилпенициллин.

Структура фармакоэпидемиологического исследования группы цефалоспоринов показала, что наиболее часто рекомендовался цефепим (28,8%) и цефиксим (23,7%). Реже применялись цефтриаксон (17,8%), цефотаксим (11,9%) и цефоперазон + сульбактам (10,2%). Редко использовались цефоперазон (3,4%), цефуроксимаксетил (2,5%) и цефалексин (1,7%).



В условиях поликлинического звена карбапенемы и монобактамы не назначаются, так как являются препаратами стационарного звена. Однако, врачи рассматривали данный вариант при госпитализации беременных с вышеуказанной патологией. Лидером в структуре назначений карбапенемов являлся меропенем (70%), имипинем (20%), реже эртапенем (10%).

При выборе макролидов врачи чаще других ЛС рекомендовали джозамицин (77,1%).

Назначение фторхинолонов носило ограниченный характер, что обусловлено запретом применения данной группы у беременных. Среди фторхинолонов преимущественно назначался ципрофлоксацин (40%) и левофлоксацин (20%).

В группе ингибиторозащищенных пенициллинов предпочтение было отдано препарату амоксициллин + клавулановая кислота (81,8%). Реже рекомендовались тикарциллин + сульбактам (9,1%), амоксициллин + сульбактам (6,6%), ампициллин + сульбактам (2,5%).

Структура назначения аминогликозидов для лечения заболеваний респираторной и мочевыделительной систем у беременных показала, что выбор был в пользу амикацина (55,6%) и гентамицин (44,4%), несмотря на то, что данная группа также не рекомендована к применению у беременных.

Группа тетрациклинового ряда рекомендовалась редко, предпочтение было отдано доксициклину (100%).

Препараты разных групп были представлены шестью препаратами, которые наиболее часто применяются в лечении заболеваний мочевыделительной системы. Наиболее популярным являлся фосфомицин (63,3%), далее следовали метронидазол (26,5%), нитрофурантоин (8,2%) и нитроксолин (2%). Налидиксовая кислота и фуразидин не применялись в антибактериальной терапии беременных.

К другим препаратам, рекомендованными врачами для лечения бактериальных заболеваний, являлся препарат растительного происхождения «Бруснивер» в 100% случаев.

Выводы. Препаратами выбора являлись группы пенициллинов, ингибиторозащищенных пенициллинов и цефалоспоринов, реже макролиды. В единичных случаях рекомендовались препараты (тетрациклины, фторхинолоны, аминогликозиды), запрещенные к применению у беременных. В большинстве случаев врачи г. Курска хорошо владеют информацией в выборе антибактериальных препаратов для лечения инфекций респираторного и мочевыделительного тракта с учетом знаний системы FDA.

#### Список литературы

1. Надирханова, Н.С. Эффективность двух протоколов антибактериальной терапии в лечении пневмонии у беременных / Н.С. Надирханова, М.М. Асатова, Д.Ж. Аниёзова // – 2019. – № 10. – С. 65-67.
2. Романова, И.С. Антибактериальные препараты в практике лечения беременных (на основе результатов фармакоэпидемиологического исследования) / И.С. Романова, И.Н. Кожанова, Л.Н. Гавриленко, М.М. Сачек // – 2015. – № 5. – С. 88-92.

3. Феоктистова, Ю.В. Применение лекарственных средств у беременных в Приморском крае: ретроспективный анализ / Ю.В. Феоктистова, Е.В. Елисеева, Е.А. Поддубный [и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2011. – № 1. – С. 79-82.

4. Шер, С.А. Выбор антибактериальных препаратов при беременности / С.А. Шер, А.В. Островская // Педиатрическая фармакология. – 2011. – Т.8, № 1. – С. 84-88.

5. Яковлев, С.В. Рациональное применение антимикробных средств в амбулаторной практике врачей: учебное пособие / С.В. Яковлев. – Москва, 2019. – С. 25.

## **РАДИОЧАСТОТНАЯ АБЛЯЦИЯ – МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АРИТМИЙ СЕРДЦА**

*Мачулина А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

Актуальность темы состоит в том, что радиочастотная абляция – это современный малоинвазивный метод лечения аритмий сердца, который широко применяется в Российской Федерации [1, 2]. Абляция проводится в случае слишком высокой частоты сердечного ритма, чтобы понять, на каком именно участке сердца проводить, непосредственно перед этой процедурой проводится электрофизиологическое исследование [3]. Спомощью абляции достигается восстановление нормального сердечного ритма, позволяющая в последующем отказаться от приема антиаритмических препаратов [2].

Цель исследования – оценка факторов риска, распространенности аритмий у жителей Курской области, структуры больных, нуждающихся в хирургической коррекции нарушений сердечного ритма и дальнейшие возможности кардиохирургического вмешательства.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов исследования были использованы 120 историй болезни пациентов, находящихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении БМУ «Курская областная клиническая больница» (БМУ КОКБ) за 2019 год. При исследовании использовался метод ретроспективного анализа документации, а также методы статистической обработки.

Показаниями к применению радиочастотной абляции явились нарушения сердечного ритма, которые не были скорректированы медикаментозно: правильная форма трепетания предсердий, наджелудочковая тахикардия (узловая форма), WPW-синдром.

В начале исследования были проанализированы гендерные и возрастные особенности больных. Было выявлено, что из 120 пациентов, подвергшихся РЧА, число мужского пола составило 45%, а число женского пола – 55%. Средний возраст мужчин составил  $49,7 \pm 1,3$  года; женщин –  $53,8 \pm 0,7$  года.

Трепетание предсердий отмечалось у мужчин чаще, чем у женщин (25% против 13%, соответственно). Узловая тахикардия явилась самым частым нарушением ритма у женщин (22% против 12% – у мужчин). Это позволяет

предположить, что в основе пароксизмальных тахикардий у женщин чаще лежит органическая патология сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия) и, как следствие, – повышенная эктопичность предсердий. У мужчин чаще, чем у женщин, выявлялся WPW-синдром, т.е. дополнительный путь проведения (12% против 8%) (рис.1)

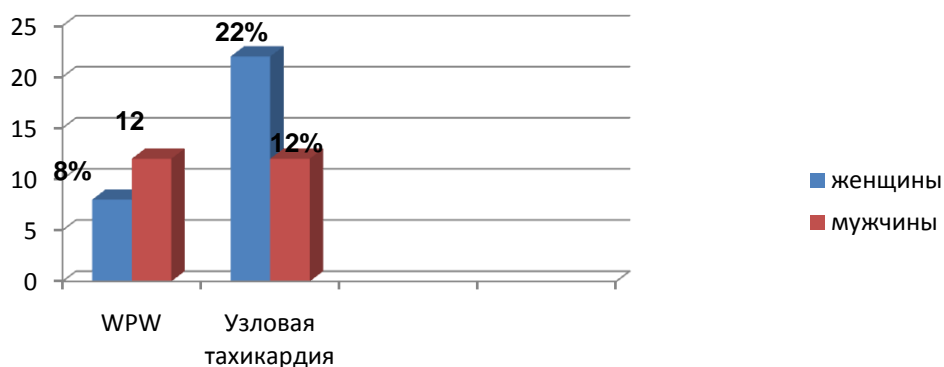


Рисунок 1. Структура нарушений сердечного ритма

Факторами риска аритмий чаще выступала гипертоническая болезнь (II-III стадия, степень АГ 1-2), которая была больше отмечена у женщин (29,1% у женщин, 16,6% у мужчин). Хроническая сердечная недостаточность была выявлена у 43,3% от общего числа. Ожирение отмечалось у 8% пациентов.

Сахарный диабет, как очень значимый фактор риска, встречался крайне редко (всего у 3% пациентов).

Всем пациентам перед РЧА было проведено электрофизиологическое исследование, в ходе которого были выявлены нарушения ритма сердца (WPW-синдром, узловая тахикардия, трепетание предсердий).

Радиочастотная абляция в настоящее время является высокоэффективным методом лечения, так как из 120 пациентов, находящихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении БМУ «Курская областная клиническая больница» (БМУ КОКБ) за 2019 год, было отмечено всего 2% рецидива от общего числа.

Выводы. На РЧА чаще берутся пациенты с правильной формой трепетания предсердий; наджелудочковой тахикардией (узловой формой), WPW-синдромом. Электрофизиологическое исследование является обязательным в диагностике сложных нарушений ритма, так как позволяет выявить скрытые тяжелые нарушения ритма. РЧА – высокоэффективный метод лечения, так как из 120 пациентов, был отмечен рецидив у 2,4 пациентов.

#### Список литературы

1. Ревитшвили, А.Ш. Клиническая кардиология: диагностика и лечение / под ред. Л.А. Бокерия, Е.З. Голуховой. – Москва: GEOTAR-Media, 2011. – 451 с.

2. Рекомендации ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 // Российский кардиологический журнал, 2016. – 135 с.

3. Суворова А.В. Неотложные состояния при нарушениях ритма сердца / Н. Новгород : НижГМА, – 2016. – 96 с.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНСУЛИНА ДЕГЛУДЕК В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

*Мельникова К.С., Разинькова К.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Кафедра эндокринологии**

**Научные руководители – ассистент Ерохина Т.С.,**

**к.м.н., доцент Андреева Н.С.**

Актуальность. Сахарный диабет (СД) – хроническое заболевание, клиническое течение и индивидуальный прогноз которого зависят от степени распространенности и выраженности сосудистых расстройств [1, 4]. В настоящее время данная патология является приоритетом первого ряда среди проблем, стоящих перед медицинской наукой и здравоохранением практически всех стран мира [2].

Последние годы ознаменовались бурным развитием фармацевтической промышленности в области лечения СД: ежегодно появляются современные диагностические системы, более совершенные средства самоконтроля, принципиально новые группы пероральных сахароснижающих препаратов и, наконец, новые препараты инсулина различной продолжительности действия. Все это способствует достижению идеальной компенсации СД и предупреждению развития поздних сосудистых осложнений этого заболевания, являющихся основной причиной инвалидизации и смертности больных [3]. Одним из таких препаратов является инсулин деглудек, разработанный компанией «Ново Нордиск» – аналог инсулина длительного действия.

Цель исследования – изучить эффективность применения инсулина деглудек в сравнении с инсулином лантус в терапии больных СД 1 типа.

Материалы и методы исследования. Клинические наблюдения за больными в период госпитального и, в последующем, амбулаторного лечения, проводились в течение 6 месяцев в 2019-2020 гг. в отделении эндокринологии ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». Группу обследуемых составили 23 больных СД 1 типа (15 женщин, 8 мужчин). Оценивалась эффективность применения инсулина деглудек в сравнении с инсулином среднего действия (лантус) в терапии больных СД 1 типа. Всем пациентам проводили оценку переносимости препаратов, индекса массы тела (ИМТ), гликозилированного гемоглобина (HbA<sub>1c</sub>), глюкозы крови

натошак, частоты эпизодов гипогликемии стандартными лабораторными методами каждый месяц во время активного лечения.

Разработали критерии отбора больных СД 1 типа: мужчины и женщины в возрасте от 20 до 50 лет, страдающие СД 1 типа более 2 лет и получающие терапию инсулином лантус; плохой метаболический контроль ( $HbA_{1c}$  стабильно более 8% за предыдущий год) несмотря на лечение; глюкоза плазмы натощак более 8,2 ммоль/л; ИМТ менее 33,8 кг/м<sup>2</sup>;

Критерии исключения: наличие признаков тяжелых поздних осложнений СД (макроальбуминурия, пролиферативная ретинопатия); значимые сердечно-сосудистые заболевания (застойная сердечная недостаточность, инфаркт миокарда или инсульт в предшествующие 6 месяцев); патология печени, эпилепсия; злоупотребление алкоголем.

12 пациентов на протяжении 6 месяцев получали инсулин деглудек в виде однократных подкожных инъекций в дозе 36-40 единиц; 11 пациентов на протяжении 6 месяцев продолжали получать инсулин лантус в тех же дозах.

Специальные рекомендации по диете не давались, хотя ее предлагали усилить. Также предлагали измерять уровень глюкозы при появлении любых симптомов, которые могли быть связаны с гипогликемией, и фиксировать результаты анализа.

Результаты исследования. В течение проводимого лечения не было учтено достоверных данных о развитии местных и общих аллергических реакций.

Вначале исследования ИМТ был одинаков в обеих группах, через 6 месяцев значительно увеличился: в группе больных, принимавших инсулин деглудек, на  $0,1 \pm 0,3$ , в группе больных, получавших инсулин лантус, на  $0,4 \pm 0,2$ .

Применение обоих инсулинов привело к постепенному снижению среднего уровня  $HbA_{1c}$  до 7%, стабилизации удалось достичь в группе инсулина деглудек через 6 недель, в группе инсулина лантус через 12 недель.

В конце лечения уровень глюкозы в крови натощак снизился с  $13,5 \pm 1,3$  ммоль /л до  $6,75 \pm 1,1$  ммоль/л в группе инсулина деглудек, с  $13,6 \pm 1,4$  ммоль/л до  $6,9 \pm 1,2$  в группе инсулина лантус.

Средняя частота выявленных биохимических признаков гипогликемии в группе, получавшей инсулин лантус, составила  $13,45 \pm 9,6$ , в группе инсулина деглудек  $8,30 \pm 4,9$ . Из них частота ночных гипогликемий составила в группе инсулина лантус  $8,5 \pm 1,2$ , в группе инсулина деглудек  $6,1 \pm 1,2$ ; частота эпизодов тяжелых гипогликемий составила в группе инсулина лантус  $1,9 \pm 0,9$ , в группе инсулина деглудек  $0,6 \pm 0,3$ .

Выводы. В результате сравнительного исследования эффективности различных препаратов инсулина в терапии больных СД 1 типа было выявлено снижение уровня гликемии натощак и  $HbA_{1c}$  до сопоставимых значений; тем не менее, компенсация углеводного обмена в группе, получавшей инсулин деглудек, достигалась в среднем на 4-5 дней раньше, чем в группе, получавшей стандартную терапию. Снижение риска ночной гипогликемии в среднем на 43% при терапии инсулином деглудек (в сравнении с 15-20% снижением

при стандартной терапии) подтверждает теоретические его преимущества, связанные с более плавным сахароснижающим эффектом.

#### Список литературы

1. Аметов, А.С. Современные подходы к лечению диабетической полинейропатии / А.С. Аметов, Л.В. Кондратьева, М.А. Лысенко // Клиническая фармакология и терапия. – 2012. – № 4. – С. 69-72.
2. Балаболкин М.И. Диабетология. – Москва : Медицина, 2011. – 672 с.
3. Дедов И.И., Фадеев В.В. Введение в диабетологию. – Москва : Берг 2010 г.
4. Потемкин В.В. Руководство по неотложной эндокринологии / В.В. Потемин, Е.Г. Старостина – Москва : Медицинское информационное агентство, 2010. – 393 с.

### **ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ИНСУЛИНОМ ДЕГЛУДЕК В СОЧЕТАНИИ С ПЕРОРАЛЬНЫМИ САХАРОСНИЖАЮЩИМИ СРЕДСТВАМИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

*Мельникова К.С., Разинькова К.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Кафедра эндокринологии**

**Научные руководители – ассистент Ерохина Т.С.,**

**к.м.н., доцент Андреева Н.С.**

Актуальность. На сегодняшний день сахарный диабет (СД) занимает лидирующие позиции по распространенности и выраженности сосудистых расстройств среди проблем, стоящих перед медициной практически всех стран мира [3].

Каждый год благодаря бурному развитию фармацевтической промышленности появляются более совершенные средства самоконтроля, новые группы пероральных сахароснижающих препаратов и препаратов инсулина различной продолжительности действия [1]. Внедрение этих разработок в медицинскую практику совместно со схемами комбинированной терапии способствует достижению компенсации СД 2 типа, а главное предупреждению развития поздних сосудистых осложнений этого заболевания, являющихся основной причиной инвалидизации и смертности больных. К таким препаратам относится аналог инсулина длительного действия компании «Ново Нордиск» – инсулин деглудек, применяемый в комплексной терапии СД 2 типа совместно с пероральными сахароснижающими средствами (ПССС) [4].

Цель исследования – изучить эффективность применения инсулина деглудек в сочетании с ПССС в терапии больных СД 2 типа.

Материалы и методы исследования. В течение 6 месяцев 2019-2020 гг. на базе эндокринологического отделения ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» были проведены

клинические наблюдения за больными в период госпитального и, в последующем, амбулаторного лечения. В группу исследуемых вошли 16 больных СД 2 типа (11 женщин, 5 мужчин). Оценивалась эффективность применения комбинации инсулина деглудек с ПССС в сравнении с комбинацией инсулина лантус и ПССС в терапии больных СД 2 типа.

У исследуемых оценивались: переносимость препаратов, индекс массы тела (ИМТ), гликозилированный гемоглобин (HbA<sub>1c</sub>), тощаковая гликемия, частота эпизодов гипогликемии.

Критерии отбора больных СД 2 типа: мужчины и женщины в возрасте от 40 до 70 лет, с избыточной массой тела, страдающие СД 2 типа более 2 лет и получающие ПССС в сочетании с однократной инъекцией инсулина лантус перед сном в стабильных дозах в течение более 3 месяцев; уровень HbA<sub>1c</sub> от 7,5% до 10% и глюкозы плазмы крови натощак более 7,8 ммоль/л; ИМТ от 26 кг/м<sup>2</sup> до 35,5 кг/м<sup>2</sup>.

Критерии исключения: прием препаратов, влияющих на контроль гликемии (системных глюкокортикостероидов, препаратов для лечения ожирения); наличие признаков тяжелых поздних осложнений СД; значимые сердечно-сосудистые заболевания; заболевание печени, злоупотребление алкоголем.

Руководствуясь критериями, были отобраны больные СД 2 типа [2]. Из них: 8 пациентов на протяжении 6 месяцев получали инсулин деглудек перед сном подкожно в дополнение к ПССС; 8 пациентов на протяжении 6 месяцев продолжали получать ПССС с однократной инъекцией инсулина лантус в корректируемой дозе. Пациенты продолжали прием ПССС в дозах, подобранных до исследования. Диету предлагали усилить, но специальных рекомендаций не давали. Также предлагали измерять уровень глюкозы и фиксировать результаты анализа при появлении любых симптомов гипогликемии.

Результаты исследования. В течение проводимого лечения не было учтено достоверных данных о развитии местных и общих аллергических реакций. В начале исследования ИМТ был одинаков в обеих группах, через 6 месяцев значительно увеличился: в группе больных, получавших инсулин деглудек в сочетании с ПССС, на  $0,4 \pm 0,24$ , в группе больных, принимавших инсулин лантус + ПССС, увеличение более значительное, и составило  $1,4 \pm 0,1$ .

Первичной конечной точкой исследования был% больных, у которых удалось добиться снижения уровня гликозилированного гемоглобина до 7%. Применение обоих инсулинов привело к постепенному снижению среднего уровня HbA<sub>1c</sub>, стабилизации удалось достичь в группе инсулина деглудек в сочетании с ПССС через 12 недель, а в группе инсулина лантус + ПССС через 18 недель.

На момент исследования уровень глюкозы в крови натощак составлял  $11,0 \pm 1,1$  ммоль/л в группе инсулина деглудек + ПССС и  $10,8 \pm 1,2$  ммоль/л в группе инсулина лантус + ПССС. В конце лечения уровень глюкозы в крови снизился на  $5,2 \pm 0,9$  ммоль/л в группе инсулина деглудек + ПССС и на  $4,6 \pm 0,9$  ммоль/л в группе инсулина лантус + ПССС.

Средняя частота выявленных биохимических признаков гипогликемии в группе, получавшей инсулин деглудек +ПССС, составила  $13,9 \pm 7,9$ , в группе терапии инсулином лантус + ПССС  $26,1 \pm 8,2$ . Из них частота ночных гипогликемий отмечалась в группе инсулина деглудек + ПССС  $5,4 \pm 1,2$ , в группе инсулина лантус + ПССС  $13,2 \pm 1,2$ ; частота эпизодов тяжелых гипогликемий составила в группе инсулина деглудек + ПССС  $0,9 \pm 0,9$ , в группе инсулина лантус + ПССС  $6,3 \pm 0,8$ .

Выводы. В результате проведения исследуемым группам больных СД 2 типа комбинированной терапии с применением инсулина деглудек + ПССС и инсулина лантус + ПССС выявили снижение уровня гликемии натощак и  $HbA_{1c}$  до сопоставимых значений. Тем не менее, компенсация углеводного обмена в группе, получавшей деглудек в дополнении к ПССС, достигалась в среднем на 4-5 дней раньше, чем в группе, получавшей стандартную терапию. Более низкий риск ночной гипогликемии при лечении инсулином деглудек в дополнении к ПССС устраняет основное препятствие для назначения инсулинов в терапии больных СД 2 типа (боязнь гипогликемий).

#### Список литературы

1. Акмаев И.Г. Современные представления о взаимодействиях гипоталамической нейросекреторной и вегетативной нервной систем в регуляции эндокринной и гомеостатической функций / И.Г. Акмаев // Морфология. – 2012. – Т.102, № 3. – С. 5-39.
2. Аметов, А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Аметов А.С. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 352 с.
3. Балаболкин, М.И. Эндокринология. – Москва : Медицина, 2011. – 416 с.
4. Дедов? И.И. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» (8-й выпуск). Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова / И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.Ю. Майоров [и др.] // Сахарный диабет. – 2017. – № 18 – С. 1-112.

## **СТРУКТУРА НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ БРОНХИТОМ С ГНОЙНОЙ МОКРОТОЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИК ГОРОДА КУРСКА**

*Миненкова Э.В., Ножкина А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра клинической фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Левашова О.В.**

Актуальность. Острый бронхит – острое воспаление слизистой оболочки бронхов, которое вызвано инфекционными (в большинстве случаев), а также химическими или физическими факторами [1].

Своевременная фармакотерапия – важнейший фактор для улучшения результатов лечения и прогнозов для больных в реальной практике. Исследование групп антибактериальных препаратов является актуальным, так как распространённость данного заболевания чрезвычайно высока.



Цель исследования – анализ структуры назначения групп антибактериальных препаратов у пациентов с острым бронхитом с гнойной мокротой в условиях поликлиник г. Курска за 2019г.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование 134 поликлиник г. Курска за 2019 год: 133 врача – терапевт и 1 пульмонолог. Анкеты содержали вопросы по фармакоэпидемиологическим аспектам назначения антибактериальных лекарственных средств у пациентов с острым бронхитом с гнойной мокротой. Для проведения анализа были использованы следующие методы: системный, контент-анализ, статистические методы: сравнения, группировки и графический.

Результаты исследования. Результаты анкетирования показали, что наиболее часто для лечения острого бронхита с гнойной мокротой рекомендовались следующие группы препаратов: цефалоспорины (24%), ингибиторозащищённые пенициллины (20,5%), макролиды (19,3%), пенициллины (18,2%), фторхинолоны (13,4%), препараты разных групп (1,8%), тетрациклины (1,2%), карбапенемы и аминогликозиды (по 0,7%) и гликопептиды (0,2%) (рис.1).

Среди цефалоспоринов, в результате исследования, препаратами выбора являлись цефиксим – 24,3%, цефотаксим – 23,6% и цефтриаксон – 20,7%.

Самым популярным комбинированным препаратом группы ингибиторозащищённых пенициллинов являлись: амоксициллин + клавулановая кислота – 67,5% и амоксициллин + сулбактам – 21,7%, реже рекомендовались тикарциллин + клавулановая кислота – 5,8%, ампициллин + сулбактам и пиперациллин+тазобактам – по 2,5%.

Структура назначения макролидов показала, что наиболее часто применялись препараты кларитромицин (40,7%) и азитромицин (31%), реже джозамицин (23,9%), в единичных случаях эритромицин (4,4%).

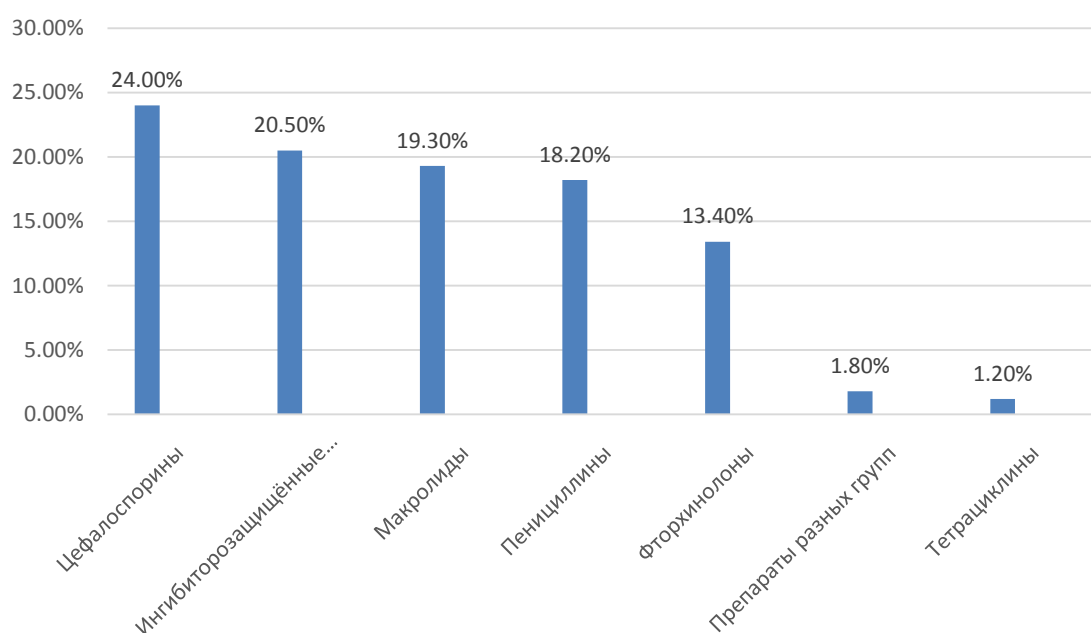


Рисунок 1. Структура назначения антибактериальных лекарственных препаратов у пациентов с острым бронхитом с гнойной мокротой в условиях поликлиник г. Курска

Наибольшей популярностью среди пенициллинов, согласно данным исследования, пользовался амоксициллин (88,7%), значительно реже ампициллин (5,7%), тикарциллина (4,38%), феноксиметилпенициллина и карбенициллина – по 0,9%.

В структуре назначения фторхинолонов при остром бронхите с гнойной мокротой лидирующие позиции занимал левофлоксацин 43%, реже моксифлоксацин (17,7%). Ципрофлоксацин, офлоксацин, спарфлоксацин и норфлоксацин (14%, 11,4%, 7,6% и 6,3% соответственно).

В ходе исследования было установлено, что среди аминогликозидов наиболее часто назначается амикацин 75%, 25% приходилось на долю гентамицина.

Среди тетрациклинов предпочтение было отдано доксициклину 71,4%, на долю тетрациклина приходилось лишь 28,6%.

Выводы. Согласно клиническим рекомендациям, терапией первой линии является амоксициллин, группа резерва – цефиксим и доксициклин. Результаты анкетирования показали, что лидирующие позиции занимают цефалоспорины и лишь после аминопенициллины. Макролиды и фторхинолоны при данной нозологии не должны рекомендоваться. Доксициклин следует применять более широко. Исходя из полученных результатов можно сделать вывод, что в ряде случаев врачебные назначения по поводу острого бронхита с гнойными выделениями требуют контроля и коррекции, в соответствии с клиническими рекомендациями для улучшения показателей качества и эффективности лечения.

#### Список литературы

1. Пульмонология. Клинические рекомендации / под ред. А.Г. Чучалина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 336 с.
2. Пульмонология. Национальное руководство. / под ред. А.Г. Чучалина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
3. Рубрикатор клинических рекомендаций: сайт. – Москва, 2017 —. — URL: [http: // cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/239](http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/239) (дата обращения 1.03.2020г)

# **ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДИФФУЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТКАНЕЙ**

*Миронова Д.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Князева Л.А.**

Введение. Болезнь Шегрена (БШ) - системное заболевание неизвестной этиологии, характерной чертой которого является хронический аутоиммунный и лимфопролиферативный процесс в секретирующих эпителиальных железах с развитием паренхиматозного сиаладенита с ксеростомией и сухого кератоконъюнктивита с гиполакримией [2, 3]. В настоящее время, несмотря на значительный прогресс современной медицины, трудность постановки диагноза болезни Шегрена по-прежнему является актуальной проблемой. Данная патология поражает приблизительно около 2% взрослой популяции, однако остается не диагностированной у более, чем половины пациентов, имеющих клинические проявления. Заболевание встречается у женщин в 10-25 раз чаще, чем у мужчин. Дебютирует обычно в возрасте 20-50 лет, реже встречается у детей [1, 4, 5].

Цель исследования – продемонстрировать диагностические трудности при постановке диагноза – болезнь Шегрена.

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ истории болезни и курация пациентки с болезнью Шегрена.

Клинический случай. Пациентка М., 36 лет, поступила в отделение ревматологии БМУ «Курская областная клиническая больница» с жалобами на сухость слизистых оболочек полости рта, увеличение околоушных слюнных желез с изменением овала лица, наличием «заед» в уголках рта, ощущением «песка» в глазах, появление тянущихся «длинных нитей» в углах глаз, светобоязнь, снижение остроты зрения, сухость кожи, снижение потоотделения, осиплость голоса, сухость носоглотки, патологическую утомляемость, отек голеностопных суставов, утреннюю скованность, длящуюся около 30 минут.

Анамнез заболевания: считает себя больной в течение года, когда впервые появились симптомы заболевания. Около года назад появилась скованность суставов по утрам, сухость кожи, патологическая утомляемость, преходящие кожные высыпания на ногах по типу «чулок», длящиеся около 5 минут, исчезающие бесследно. Больная обратилась к участковому терапевту по месту жительства. После осмотра терапевта, пациентка была перенаправлена к сосудистому хирургу для дальнейшего обследования и установления диагноза. После осмотра хирургом был выставлен диагноз «Васкулит, подострое течение», назначена терапия. Лечение больной принесло незначительное облегчение, повторно обращаться к специалисту не стала. Скованность по утрам сохранялась, ее продолжительность постепенно увеличилась, состояние постепенно ухудшалось. Затем, у пациентки появились жалобы на ощущение «песка» в глазах, сухость, жжение глаз, а также сильное увеличение подчелюстных лимфоузлов, вплоть до изменения овала лица.

Симптомы нарастали, к данному симптомокомплексу присоединилась светобоязнь, пациентка начала замечать в уголках глаз выделения белого цвета, похожие на «нити», в связи с чем обратилась к терапевту по месту жительства. Терапевтом был выставлен диагноз паротит и назначена соответствующая терапия, также пациентка получила направление к офтальмологу, который заподозрил конъюнктивит и назначил лечение. В это же время пациентка неоднократно обращалась к стоматологу с жалобами на сухость в ротовой полости, недостаточное выделение слюны, появление «заед», постоянные боли в зубах и появление пришеечного кариеса. После прохождения назначенного лечения состояние не изменилось. Пациентка неоднократно лечилась у терапевта по поводу паротита. Со временем присоединилась отечность голеностопных суставов и кистей, снижение памяти, прогрессирующее снижение веса. Указанные симптомы постепенно нарастали, в связи с чем пациентка снова обратилась к участковому терапевту, который направил ее на консультацию к ревматологу. На приеме у ревматолога в связи с трудностью постановки диагноза, было выписано направление на дальнейшее обследование и лечение в БМУ «Курская областная клиническая больница».

На момент поступления общее состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение тела активное, телосложение астеническое. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки бледные, сухие, подкожно-жировая клетчатка не выражена. Имеется отечность голеностопных суставов, тугоподвижность. Конечности при пальпации холодные. Наблюдается значительное увеличение околоушных лимфоузлов, деформирующих овал лица, малоболезненных при пальпации. Дыхание везикулярное, ослабленное в нижних отделах легких, хрипов нет. ЧДД – 16 в мин. Тоны сердца приглушены, патологических шумов не выявлено. АД – 100/60 мм рт. ст., пульс – 70 уд/мин. При пальпации передней брюшной стенки – живот мягкий, безболезненный, симптомы раздражения брюшины отсутствуют. Температура – 35,9 °C.

В процессе проводимого обследования в лабораторных данных были выявлены: нормохромная анемия – ОАК (Hb – 102 г/л, эр. –  $3,6 \cdot 10^{12}$ , ЦП – 0,85), тромбоцитопения –  $130 \cdot 10^9$ /л, гипергаммаглобулинемия (гамма-глобулин – 33,7%), повышение СОЭ (78 мм/ч), положительный РФ (пол. ++++), АНФ +, наличие сиаловых кислот (0,17), серомукоида (0,14), СРБ (3). При осмотре окулистом был выставлен диагноз: сухой кератоконъюнктивит. При проведении теста Ширмера – слезовыделение менее 5 мм за 5 мин. При осмотре ЛОР-врача был диагностирован паренхиматозный сиаладенит. Стимулированная сиалометрия менее 2 мл за 5 мин.

В ревматологическом отделении были исключены такие патологии, как СКВ (отрицательные волчаночные тесты), ССД, ревматоидный артрит.

На основании классификационных критериев Васильева был верифицирован диагноз: «Болезнь Шегрена, подострое течение, с постоянной активностью III-II, ксеростомия, генерализованный парадонтит, ксерофтальмия, субэпителиальный кератит, серопозитивный вариант, синдром Рейно, выраженный генерализованный амиотрофический синдром со снижением

мышечной силы, анемия, полинейропатия, артрит, лимфаденит, серозиты, лимфоаденопатия, кардит, пневмосклероз, ДН II, ФК III», после чего начато патогенетическое лечение глюкокортикоидами, иммуносупрессами и симптоматическое лечение.

**Выводы.** Несмотря на видимые симптомы заболевания, верифицировать диагноз болезни Шегрена остается трудной задачей, а следовательно, необходимо внимательно анализировать клинические проявления, а также лабораторные и инструментальные методы исследования заболевания, которые входят в классификационные критерии для постановки диагноза.

#### Список литературы

1. Васильев, В.И. Клиника, диагностика и дифференциальная диагностика болезни Шегрена / В.И. Васильев // РМЖ. – 2008. – № 10. – С.638-648
2. Иванова, В.М. Синдром Шегрена / В.М. Иванова // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 4-2. – С.242-244
3. Клинические рекомендации по диагностике и лечению болезни Шегрена. - «Ассоциация ревматологов России», 2013. – 18 с.
4. Autoimmunbedingte Xerostomie/ M. Hullmann, M. Gosau, F. Weber, T. Reichert// Zahnärztliche Mitteilungen. – 2012. – № 3A (258). – С. 38-42.
5. Song, G.G. Diagnostic accuracies of sialography and salivary ultrasonography in Sjogren's syndrome patients: a meta-analysis / G.G. Song, Y.H. Lee // Clin. Exper. Rheumatol. – 2014. – № 32 (4). – С. 516-522.

### **ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНОЙ КАРТИНЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ**

*Михайленко Т.С., Филатова Ю.А., Елагина К.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Гаврилюк Е.В.**

**Актуальность.** Актуальность данной проблемы заключается в том, что в последнее десятилетие просматривается чёткая тенденция к росту числа лиц, страдающих хроническим пиелонефритом, а также часто атипичное его течение. Хронический пиелонефрит – самое частое заболевание почек. Считается, что данная патология является второй по частоте после инфекций дыхательных путей. Заболеваемость составляет 18 случаев на 1000 человек [1]. Распространённость, по данным о причинах смерти, колеблется от 8 до 20%. Основная роль в развитии хронического пиелонефрита принадлежит условно-патогенной микрофлоре ЖКТ. Возбудителями пиелонефрита чаще всего являются: *Escherichia coli* (75 – 95%), *Staphylococcus saprophyticus* (5-10%), другие *Enterobacteriaceae*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*; часто имеет место смешанная флора [1]. Основным методом лечения хронического

пиелонефрита является антибактериальная терапия. Преимущественно используются препараты которые выводятся почками, не оказывают токсического действия на почки, к которым чувствительны микроорганизмы. Используются различные группы антибактериальных перпаратов: фторхинолоны, цефалоспорины, аминопенициллины + ингибиторы бета-лактамаз, аминогликозиды, карбапенемы. Известно множество (более 80) комбинаций лекарственных препаратаов, применяемых для лечения инфекций почек и мочевыводящих путей, однако эффективные профилактические мероприятия на данный момент не разработаны.

Цель исследования – анализ лабораторной картины хронического пиелонефрита на разных стадиях хронической болезни почек.

Материалы и методы исследования. Основным методом исследования при выполнении работы являлся ретроспективный анализ 367 медицинских карт стационарного больного пациентов, находившихся на лечении в отделениях нефрологии и урологии (173 и 194 соответственно) БМУ «Курская областная клиническая больница» с января по октябрь 2019 года. В исследуемую группу вошло 90 мужчин и 228 женщин из которых 49 – беременные. Средний возраст исследуемых составил 49 лет. Хроническая болезнь почек была диагностирована у 351 пациента из них: С1 стадия у 91 пациента; С2 стадия у 95 пациентов; С3 – у 92 пациентов; С4 – у 39 пациентов и С5 – у 34 пациентов. У 16 больных хроническая болезнь почек не выявлена. У всех пациентов были проведены общий анализ крови, общий анализ мочи. Посев мочи с определением чувствительности к антибиотикам был выполнен у 335 человек.

Результаты исследования. В результате анализа лабораторных показателей общего анализа крови (лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы, ускорение СОЭ), общего анализа мочи (протеинурия, лейкоцитурия, бактериурия, гематурия), посева на микрофлору и чувствительность к антибиотикам были получены данные, представленные ниже. При хронической болезни почек С1 стадии у больных хроническим пиелонефритом в общем анализе крови чаще всего изменений не наблюдалось (39,6%), выявлено изолированное ускорение СОЭ (19,8%), увеличение всех трёх показателей: лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ (14,3%). При С2 стадии: изменений в общем анализе крови не отмечалось (37,9%), изолированное ускорение СОЭ (32,6%), увеличение всех трёх показателей (10,5%). При С3 стадии: увеличение всех трёх показателей (27,2%), изолированное ускорение СОЭ (25%), лейкоцитоз и ускорение СОЭ (18,5%). При С4 стадии: изолированное ускорение СОЭ (38,5%), лейкоцитоз и ускорение СОЭ (20,5%), увеличение всех трёх показателей (17,9%). При С5 стадии: изолированное ускорение СОЭ (38,2%), лейкоцитоз и ускорение СОЭ (23,5%), увеличение всех трёх показателей (17,6%). В общем анализе мочи при С1 стадии хронической болезни почек у больных хроническим пиелонефритом чаще всего наблюдалась лейкоцитурия (45%), лейкоцитурия и гематурия (24,2%), лейкоцитурия и бактериурия (9,9%), лекоцитурия, бактериурия и гематурия (8,8%). При С2 стадии: лейкоцитурия (32,6%), лейкоцитурия

и гематурия (24,2%), лейкоцитурия и бактериурия (17,9%). При С3 стадии: лейкоцитурия (35,9%), лейкоцитурия и гематурия (34,8%), лейкоцитурия, бактериурия и гематурия (10,9%). При С4 стадии: лейкоцитурия и гематурия (28,2%), лейкоцитурия (23,1%), лейкоцитурия и бактериурия (17,9%). При С5 стадии: лейкоцитурия и гематурия (35,3%), лейкоцитурия (20,6%), лейкоцитурия, бактериурия и гематурия (17,6%). При проведении посева на микрофлору и определения чувствительности к антибиотикам были получены следующие данные: при хронической болезни почек С1 стадии основными возбудителями являлись *Enterococcus faecalis* (10,9%), *Escherichia coli* (9,9%), *Pseudomonas aeruginosa* (6,6%), *Klebsiella pneumoniae* (4,4%). При С2 стадии: *Escherichia coli* (18,9%), *Enterococcus faecalis* (10,5%), *Staphylococcus epidermidis* (5,3%), *Proteus mirabilis* (4,2%). При С3 стадии были высеяны *Escherichia coli* (32,6%), *Klebsiella pneumoniae* (14,1%), *Enterococcus faecalis* (9,8%). При С4 стадии: *Escherichia coli* (23,1%), *Enterococcus faecalis* (20,5%), *Proteus mirabilis* (15,4%). При С5 стадии: *Escherichia coli* (32,3%), *Klebsiella pneumoniae* (14,7%), *Enterococcus faecalis* (11,8%). По данным нашего исследования наибольшей чувствительностью вышеперечисленные микроорганизмы обладают к следующим группам антибактериальных препаратов: нитрофураны в 29 случаях (нитрофурантоин), карбопенемы в 26 случаях (эртапенем), пенициллины + ингибиторы бета-лактамаз в 24 случаях (амоксиклав). Резистентность чаще всего проявлялась к таким группам антибактериальных препаратов, как фторхинолоны в 28 случаях (норфлоксацин), пенициллины в 21 случае (ампициллин, бензилпенициллин).

Выводы. При хроническом пиелонефрите на ранних стадиях хронической болезни почек изменения в лабораторной картине отсутствуют или минимальны (изолированный лейкоцитоз). При повышении стадии хронической болезни почек лабораторная картина становится разнородной, наблюдается преобладание различных комбинаций анализируемых показателей (лейкоцитоз + сдвиг лейкоцитарной формулы влево + ускорение СОЭ; лейкоцитурия + гематурия + бактериурия). Основными возбудителями, которые высеивались при всех стадиях хронической болезни почек, являлись: *Escherichia coli* (является типичным микроорганизмом при хроническом пиелонефрите), *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*. Чаще всего, высеиваемые микроорганизмы проявляли резистентность к основным группам препаратов, используемых для лечения хронического пиелонефрита, и обладали чувствительностью к антибактериальным препаратам резерва.

#### Список литературы

1. Клинические рекомендации «Хронический пиелонефрит у взрослых», Москва, 2016 г.
2. Нефрология: национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 720с. – ISBN 978-5-9704-1174-2.

# **ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ: ФАКТОРЫ РИСКА И ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ**

*Мокеева Ю.К., Рюмина А.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Конопля Е.Н.**

Актуальность. Высокая частота заболеваемости неалкогольной жировой болезнью печени (данное заболевание выявляется у 77% пациентов с различной терапевтической патологией, частота встречаемости в популяции – от 23 до 58%) и прогрессирующее течение заболевания, приводящее к развитию неалкогольного стеатогепатита, печеночной недостаточности и печеночно-клеточного рака, обуславливают актуальность проблемы стеатоза печени [3].

Цель исследования – анализ факторов, влияющих на возникновение и течение жирового гепатоза, изучение подходов к лечению данного заболевания.

Ведущими механизмами патогенеза, приводящими к клиническому прогрессированию неалкогольной жировой болезни печени, являются дисбиоз кишечника, системная эндотелиальная дисфункция и инсулинорезистентность [1]. Поэтому наиболее значимыми факторами риска являются дислиппротеинемия, ожирение, инсулиннезависимый диабет, возраст (заболевание чаще развивается у лиц старше 40 лет), пол (женский для представителей европеоидной расы, мужской для монголоидной расы), заболевания кишечника [3]. Кроме того, большую роль играет прием некоторых лекарственных средств (гормональных препаратов, антагонистов кальция, НПВС, тетрациклина), диета с низким содержанием белков, но высоким содержанием углеводов и жиров, снижение массы тела более чем на 5 кг в месяц, стресс. Частота выявления жирового гепатоза коррелирует с выраженностью атеросклероза коронарных артерий, являющегося основой хронической ишемической болезни сердца [2].

Лечение назначают с учетом патогенетических механизмов развития заболевания. Применяется комбинированная терапия препаратами урдокса (препарат урсодезоксихолевой кислоты, способствующий уменьшению холестаза), фосфоглив (обладает цитопротективным действием) и аципол (пробиотик, содержащий лактобактерии). Назначаются диета, аэробные физические нагрузки, бигуаниды и розувастатин (для компенсации нарушений углеводного и липидного обмена соответственно). При наличии сопутствующих заболеваний их лечение должно осуществляться препаратами, безопасными для печени [3].

Материалы и методы исследования. Произведен анализ 24 амбулаторных карт пациентов, находящихся под диспансерным наблюдением в поликлинике ОБУЗ "Курская городская больница № 6" по поводу стеатогепатита. Результаты исследования обрабатывались методами вариационной статистики.

Результаты исследования. Характеристика больных в зависимости от пола: 4 мужчины (16,67%), 20 женщин (83,33%). Средний возраст пациентов



составил 60,7 лет (от 41 до 83 лет). Средняя продолжительность нахождения под диспансерным наблюдением составила 3,17 года (от 1 года до 5 лет).

У 87,5% больных (21 человек) были обнаружены сопутствующие хронические заболевания органов пищеварительной системы. Так, из всех пациентов, находящихся под наблюдением по поводу стеатогепатита, 3 человека (12,5%) страдают хроническим колитом, 21 человек (87,5%) – хроническим гастритом, 8 человек (33,3%) – хроническим холециститом, 18 человек (75%) – хроническим панкреатитом, 3 человека (12,5%) – язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (рис. 1). При этом у 10 больных было обнаружено два сопутствующих хронических заболевания, еще у 10 – три, у одного человека – четыре заболевания.



Рисунок 1. Количество пациентов с сопутствующими заболеваниями

У 20,8% пациентов (5 человек) была обнаружена ишемическая болезнь сердца, у 8,33% (2 человека) – сахарный диабет второго типа (рис.1).

Выводы. При анализе возрастной структуры пациентов было подтверждено значение возраста как фактора риска, поскольку средний возраст составил 60,7 года, при этом с момента начала диспансерного наблюдения прошло в среднем 3,17 года. При анализе гендерной структуры – значение пола как фактора риска (83,33% больных – женщины, при этом все пациенты относятся к европеоидной расе). Наличие у пациентов хронических заболеваний органов пищеварительной системы могло привести к дисбактериозу, являющемуся одним из ведущих патогенетических механизмов стеатоза печени. При инсулиннезависимом сахарном диабете (диагностирован у 2 пациентов) основным звеном патогенеза является инсулинорезистентность, которая способствует прогрессированию неалкогольной жировой болезни печени.

### Список литературы

1. Гуляева, И.Л. Взаимосвязь дислипидемии, провоспалительных цитокинов и маркера дисфункции эндотелия у пациентов с неалкогольным жировым гепатозом / И.Л. Гуляева, И.А. Булатова, Л.Д. Пестренин // Смоленский медицинский альманах. – 2018. – № 4. – С. 183-185.
2. Евдокимов, Д.С. Жировой гепатоз у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца / Д.С. Евдокимов, М.А. Макарова, М.В. Рыжикова // Молодёжь и медицинская наука: материалы V Межвузовской научно-практической конференции молодых ученых (Тверь, 23 ноября 2017 г.). – Тверь : Ред.-изд. центр Твер. гос. мед. унив., 2018. – С. 165.
3. Мехтиев, С.Н. Новая парадигма проблемы жирового гепатоза в практике врача-терапевта / С.Н. Мехтиев, О.А. Мехтиева // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2016. – № 5 (129). – С. 51-57.

## **ИЗМЕНЕНИЕ ТОЛЩИНЫ КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА И УРОВНЯ ЭНДОТЕЛИНА-1 У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТОРВАКАРДА В РАЗНЫХ ДОЗОВЫХ РЕЖИМАХ**

*Монастырева Д.Р.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Жиляева Ю.А.**

Актуальность. Атеросклероз играет ключевую роль в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний. Одним из его предрасполагающих факторов является повышение уровня эндотелина-1. В высоких концентрациях он способен оказывать повреждающее действие на сосудистую стенку, способствуя развитию атеросклеротической бляшки. Другим маркером развития атеросклероза является изменение толщины комплекса интима-медиа (КИМ) [2].

На сегодняшний день статины - наиболее эффективные средства лечения атеросклероза. Их эффективность доказана, однако большинство исследований проводились на пациентах, принимающих оригинальные препараты, а не дженерики, которые сейчас пользуются большой популярностью в связи с терапевтической эквивалентностью и дешевизной [3].

Цель исследования – определить изменение толщины КИМ и уровня эндотелина-1 у пациентов с ИБС и гиперхолестеринемией на фоне применения Торвакарда (дженерический аторвастатин) в разных дозовых режимах.

Материалы и методы исследования. Основным комплекс исследований, представленный в работе, выполнен на базе ОБУЗ «Курская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». В исследовании приняли участие 52 пациента возрастом  $58,2 \pm 6,5$  лет. У каждого была диагностирована ишемическая болезнь сердца, стабильная стенокардия напряжения II-III функциональный класс, гиперхолестеринемия [1]. Диагноз был подтвержден

клинически, данными лабораторных и инструментальных методов обследования, в том числе результатами суточного мониторинга ЭКГ.

Пациенты были разделены на две исследуемые группы в зависимости получаемой гиполипидемической терапии. Первая группа состояла из пациентов с уровнем холестерина от 5,2 до 6,5 ммоль/л. В качестве гиполипидемической терапии они принимали Торвакард по 10 мг/сут. Во вторую группу вошли пациенты с показателями холестерина от 6,5 до 8,0 ммоль/л. Они получали Торвакард по 20 мг/сут. Ежемесячно всем участникам определяли толщину КИМ и оценивали в соответствии с Российскими рекомендациями ВНОК. Исследование проводили посредством ультразвукового дуплексного сканирования. Исследование уровня эндотелина-1 (пг/мл) в крови выполняли методом твердофазного иммуноферментного анализа. Референтные значения эндотелина 0,3-7,0 пг/мл.

Для определения достоверности результатов рассчитывались экстенсивные статистические показатели, ошибки средней величины ( $M \pm m$ ), критерий Стьюдента. Дальнейшая обработка проводилась при помощи пакетов программ StatSoft Statistica 6,0 и Microsoft Excel 2007.

Результаты исследования. Оценка толщины комплекса интима-медиа проводилась ежемесячно, однако после первого месяца терапии значимых результатов обнаружено не было (рис. 1).

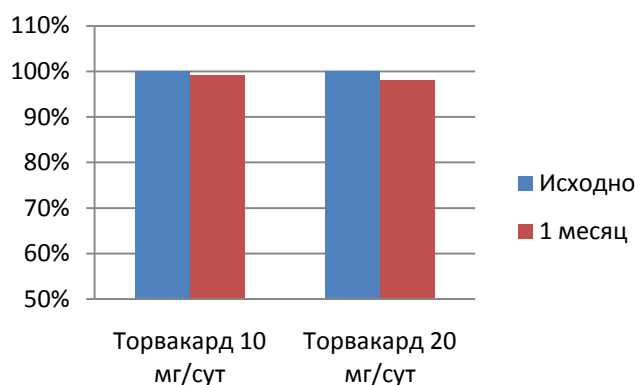


Рисунок 1. Сравнительная характеристика эффективности разных доз аторвастатина с целью уменьшения толщины комплекса интима-медиа в течение первого месяца терапии

В течении 3-х месяцев толщина комплекса интима-медиа у пациентов при лечении аторвастатином Торвакардом 10 мг/сут снизилась на 6,56% ( $p < 0,05$ ) и на 9,23% ( $p < 0,05$ ) в группе пациентов, принимавших аторвастатин Торвакард 20 мг/сут (рис 2).

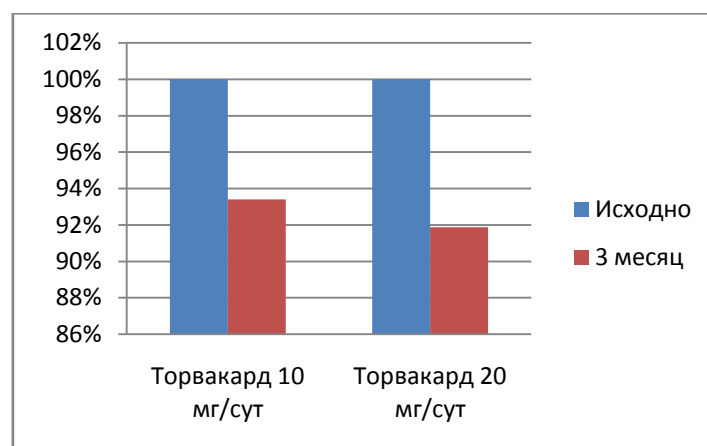


Рисунок 2. Сравнительная характеристика эффективности разных доз аторвастатина с целью уменьшения толщины комплекса интима-медиа в течение 3-х месячной терапии

Оценивался уровень эндотелина-1. Исходная концентрация составила 8,56 пг/мл и 8,69 пг/мл соответственно в первой и второй группе.

Через три месяца терапии в первой группе уровень эндотелина-1 снизился на 63,9% ( $p < 0,05$ ), во второй – на 50,6% ( $p < 0,05$ ) (рис. 3).

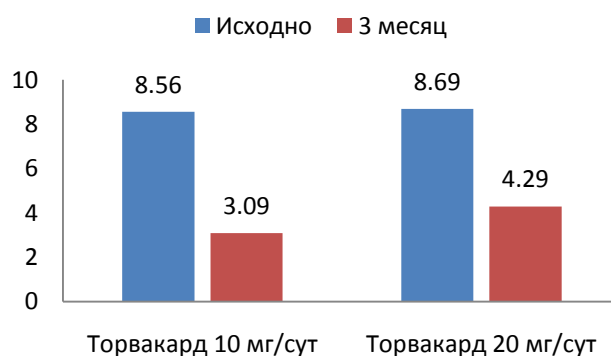


Рисунок 3. Сравнительная характеристика эффективности разных доз аторвастатина с целью уменьшения уровня эндотелина-1 в течение 3-х месячной терапии

Таким образом, данные исследования подтверждают эффективность дженерического аторвастатина Торвакард. Кроме того, эффективным является не только его гиполипидемическая активность, но и способность оказывать благоприятное влияние на КИМ и уровень эндотелина-1, что способствует не только лечению, но и терапевтически оправданной профилактике атеросклероза сосудов.

**Выводы.** У больных хронической формой ИБС с признаками гиперхолестеринемии 12-ти недельная терапия Торвакардом сопровождается уменьшением толщины комплекса интима-медиа в обоих дозовых режимах, однако видимый дозозависимый эффект обнаружен не был. Положительное влияние на Торвакарда в обоих дозовых режимах на толщину КИМ

обнаруживается уже через 3 месяца регулярного применения. Торвакард в обоих дозовых режимах эффективно снижает уровень эндотелина-1.

#### Список литературы

1. Жилиева, Ю.А. Состояние жесткости сосудистой стенки и функции эндотелия у больных ишемической болезнью сердца на фоне терапии симвастатином или аторвастатином: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук: 14.01.05 // Курск, 2014. – 141 с.
2. Казачкина, С.С. Функция эндотелия при ишемической болезни сердца и атеросклерозе и влияние на нее различных сердечно-сосудистых препаратов / С.С. Казачкина, В.П. Лупанов // Сердечная недостаточность. – 2013. – Т.4, - № 6. – С. 315-317.
3. Лякишев, А.А. Практические аспекты лечения статинами / А.А. Лякишев // Болезни сердца и сосудов. – 2017. – Т. 2, № 1. – С. 24-27

### **ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК (ПО МАТЕРИАЛАМ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БМУ КОКБ ЗА 2018 ГОД)**

*Муж Е.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Актуальность проблемы хронической болезни почек (ХБП) обусловлена высокой летальностью и инвалидизацией. Распространенность ХБП сравнима с гипертонической болезнью и сахарным диабетом, а также с ожирением и метаболическим синдром [1, 4, 6].

Следует отметить, что количество больных с хронической болезнью почек постоянно растет [2, 7]. В 2018 г. 3млн человек в мире имели последнюю стадию ХБП, то есть находились на гемодиализе или нуждались в донорской почке [3, 5].

Все вышеперечисленное обуславливает научно-практический интерес к изучению причин ХБП по данным нефрологического отделения БМУ КОКБ.

Цель исследования – провести статистический анализ причин возникновения хронической болезни почек.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов исследования были использованы истории болезней нефрологического отделения БМУ КОКБ за 2018 год. Исследование проводилось методами сбора, статистического анализа, сравнения и синтеза полученных данных. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с применением программного обеспечения MS Excel 2013 и STATISTICA 10.0 для Windows.

Результаты исследования. Был проведен ретроспективный анализ 579 историй болезней пациентов, которые в 2018 году находились на стационарном лечении в нефрологическом отделении БМУ КОКБ. У 557 пациентов (96,2%)

отмечается ХБП. Из них 343 женщины (61,6%) и 214 мужчин (38,4%). Средний возраст женщин составил  $57 \pm 0,73$  лет, а мужчин  $53 \pm 0,42$  года.

В современной классификации ХПБ, в зависимости от скорости клубочковой фильтрации разделяют на пять стадий: 1 стадия была выявлена у 56 женщин (10,1%) и 18 мужчин (3,2%); 2 стадия – у 69 женщин (12,4%) и 26 мужчин (4,7%); 3а стадия – у 40 женщин (7,2%) и 28 мужчин (5,0%); 3б стадия – у 31 женщины (5,6%) и 29 мужчин (5,2%); 4 стадия – у 19 женщин (3,4%) и 14 мужчин (2,5%); 5 стадия – у 128 женщин (22,9%) и 99 мужчин (17,8%) (рис.1).

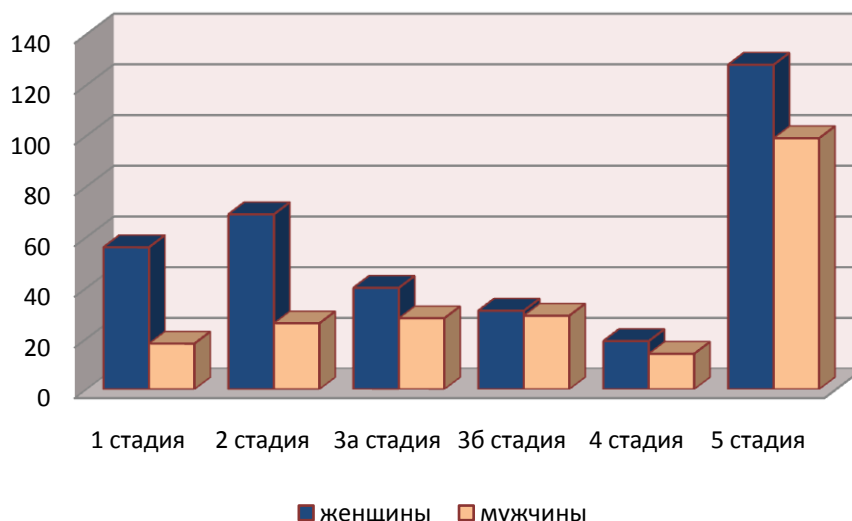


Рисунок 1. Распределение стадий ХБП в зависимости от пола

Причины ХБП распределились следующим образом (табл. 1):

Таблица 1 – Причины ХБП

Причины ХБП / Пол	Женщины	Мужчины
Мочекаменная болезнь (МКБ)	53 (9,5%)	15 (2,7%)
Хронический диффузный гломерулонефрит	73 (13,0%)	64 (11,5%)
Хронический пиелонефрит	71 (12,7%)	21 (3,8%)
Подагрическая нефропатия	2 (0,4%)	20 (3,6%)
Гипертоническая нефропатия	7 (1,3%)	14 (2,5%)
Ишемическая нефропатия	5 (0,9%)	3 (0,5%)
Амилоидоз почек	10 (1,7%)	2 (0,4%)
Хронический тубуло-интерстициальный нефрит	5 (0,9%)	7 (1,3%)
Ангиомиолиптома почек	3 (0,5%)	4 (0,7%)
Врожденные аномалии развития органов мочевыделительной системы: а) поликистоз почек	23 (4,1%)	20 (3,6%)
б) двусторонний гидронефроз	1 (0,2%)	1 (0,2%)
в) гипоплазия почек	9 (1,6%)	4 (0,7%)
г) агенезия почки	2 (0,4%)	1 (0,2%)
д) аплазия почки	1 (0,2%)	0 (0%)

е) губчатые почки	3 (0,5%)	0 (0%)
ж) подковообразная почка	2 (0,4%)	0 (0%)
з) интермиттирующий пузырно-мочеточниковый рефлюкс	2 (0,4%)	0 (0%)
и) паренхиматозная дисплазия	2 (0,4%)	1 (0,2%)
к) тазовая дистопия почки с ее гипоплазией	2 (0,4%)	0 (0%)
Диабетическая нефропатия	53 (9,5%)	29 (5,2%)
Диабетический гломерулосклероз	14 (2,5%)	8 (1,4%)

МКБ была выявлена у 53 женщин (9,5%) и 15 мужчин (2,7%), хронический диффузный гломерулонефрит – у 73 женщин (13,0%) и 64 мужчин (11,5%), хронический пиелонефрит – у 71 женщины (12,7%) и 21 мужчины (3,8%), подагрическая нефропатия – у 2 женщин (0,4%) и 20 мужчин (3,6%), гипертоническая нефропатия – у 7 женщин (1,3%) и 14 мужчин (2,5%), ишемическая нефропатия – у 5 женщин (0,9%) и 3 мужчин (0,5%), амилоидоз почек – у 10 женщин (1,7%) и 2 мужчин (0,4%), хронический тубуло-интерстициальный нефрит – у 5 женщин (0,9%) и 7 мужчин (1,3%), ангиомиолиптома почек – у 3 женщин (0,5%) и 4 мужчин (0,7%), диабетическая нефропатия – у 53 женщин (9,5%) и 29 мужчин (5,2%), диабетический гломерулосклероз – у 14 женщин (2,5%) и 8 мужчин (1,4%). Наиболее распространенной аномалией развития мочевыделительной системы стал поликистоз почек – у 23 женщин (4,1%) и 20 мужчин (3,6%).

Экстренно поступило 119 человек (21,4%): 66 женщин (11,9%) и 53 мужчины (9,5%), а планово – 438 человек (78,6%): 277 женщин (49,7%) и 161 мужчина (28,9%).

На основании проведенного исследования выявлено, что в нефрологическое отделение БМУ КОКБ за 2018 год женщины были госпитализированы в 1,5 раза чаще, чем мужчины. Преимущественно пациенты поступали планово 438 (78,6%). Среди госпитализированных пациентов чаще всего отмечалась 5 стадия ХБП, она была выявлена у 227 человек (40,7%).

Выводы. Наиболее частыми причинами ХБП стали такие заболевания как хронический диффузный гломерулонефрит (24,5%), хронический пиелонефрит (16,5%), диабетическая нефропатия (14,7%), мочекаменная болезнь (12,2%), врожденная аномалия развития почек: поликистоз почек (7,7%).

#### Список литературы

1. Мухин, Н.А. Хронические прогрессирующие нефропатии и образ жизни современного человека / Н.А. Мухин, И.М. Балкаров, С.В. Моисеев // Терапевтический архив. – 2015. – № 9. – С. 5-11.
2. Смирнов, А.В.. Концепция факторов риска в нефрологии: вопросы профилактики и лечения ХБП / А.В. Смирнов, И.Г. Каюков, В.Л. Добронравов // Нефрология. – 2016. – № 12. – С. 7-13.
3. Смирнов, А.В. Хроническая болезнь почек: на пути к единству представлений / А.В. Смирнов, А.М. Есаян, И.Г. Каюков // Нефрология. – 2017. – Т. 6, № 4. – С. 11–17.
4. Шилов Е.М. Хроническая болезнь почек / Е.М. Шилов, В.В. Фомин, М.Ю. Шведов // Терапевтический архив. – 2018. – № 6. – С. 75-78.

5. Chen J. , Munter P . , Hamm L.Z. et al. The metabolic syndrome and chronic kidney disease in US adults // Ann. Intern. Med. 2016. – Vol.140. – P .167-174.
6. Definition and classification of chronic kidney disease: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) / A.S. Levey, K.U. Eckardt, Y. Tsukamoto [et al.] // Kidney Int. –2015. – V ol. 67 , N 6. – P . 2089-2100.
7. Joint Speciality Committee on Renal Medicine of the Royal College of Physicians and the Renal Association atRCoGP . Chronic Kidney Disease in adults: UK guidelines for management and referral. London :Royal College of Physicians. – 2016.

## **ЭОЗИНОФИЛЬНЫЙ ЭЗОФАГИТ (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)**

*Нетоне Диина Пеладжи*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – ассистент Веденьев К.Ю.**

Введение. Эозинофильный эзофагит – это заболевание, встречаемое у детей и взрослых, характеризующееся изолированной эозинофильной инфильтрацией слизистой оболочки пищевода. Существуют мнения, что данное заболевание встречается чаще у мужчин, чем женщин и у детей, чем взрослых. Однако статистика по заболеваемости и распространенности данной патологии в Российской Федерации на данный момент отсутствует.

Вопросы касательно этиологии данного заболевания не до конца ясны. Рассматривается роль воздушных и пищевых аллергенов. Так же обсуждается возможность аутоиммунного характера заболевания. Считается, что пищевая аллергия при эозинофильном эзофагите носит характер пищевой гиперчувствительности и является аллергической реакцией IV типа.

Симптомы эозинофильного эзофагита схожи с таковыми при ГЭРБ. Они включают изжогу, боль в эпигастрии, отрыжку, рвоту и дисфагию. Клиника может отличаться в зависимости от возраста. У детей в клинической картине может доминировать отказ от еды, тошнота и рвота у подростков (и взрослых) после приема пищи, чаще встречается дисфагия. Рвота и дисфагия, чаще носят интермиттирующий с частотой 1-2 раза в месяц. Изжога и боль в эпигастрии носят более постоянный характер. Симптомы могут нарастать с течением времени. Ориентировочно у половины детей с эозинофильным эзофагитом присутствуют другие проявления аллергии, такие как бронхоспазм, экзема и аллергический ринит. Треть пациентов имеют семейный анамнез пищевой аллергии или астмы. Морфологическим критерием постановки диагноза является выраженная изолированная эозинофильная инфильтрация пищевода. Согласно международным данным, присутствие более 20 эозинофилов в биоптате, является критерием диагноза.

Цель исследования – описание клинического случая больного с эозинофильным эзофагитом.



Клинический случай. Пациент И., 28 лет обратился к гастроэнтерологу с жалобами на тошноту, дисфагию и дискомфорт за грудиной на протяжении двух недель.

Анамнез пациента и его ближайших родственников не содержал данных об аллергиях и atopических заболеваниях. Пациент упомянул о недавнем начале приема спортивного питания с добавками протеина по рекомендации личного тренера.

Физикальный осмотр не выявил каких-либо отклонений от нормы, никаких кожных проявлений atopических реакций выявлено не было. Особый интерес представлял результат общего IgE (147 МЕ\мл), что свидетельствовало о явном аллергическом процессе.

В ходе проведения эзофагогастродуоденоскопии было отмечено наличие нескольких протяженных линейных борозд и множества узелковых образований в слизистой нижней и средней трети пищевода (рис. 1).

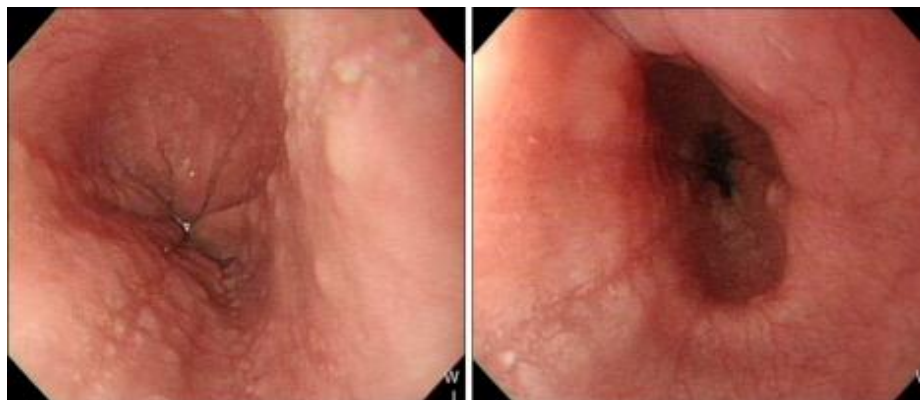


Рисунок 1. Эзофагогастродуоденоскопия: картина эозинофильного эзофагита [3]

Было принято решение провести забор биопсийного материала для последующего гистологического исследования [2]. В рамках гистологического исследования была обнаружена выраженная эозинофильная инфильтрация слизистой оболочки пищевода (рис. 2).

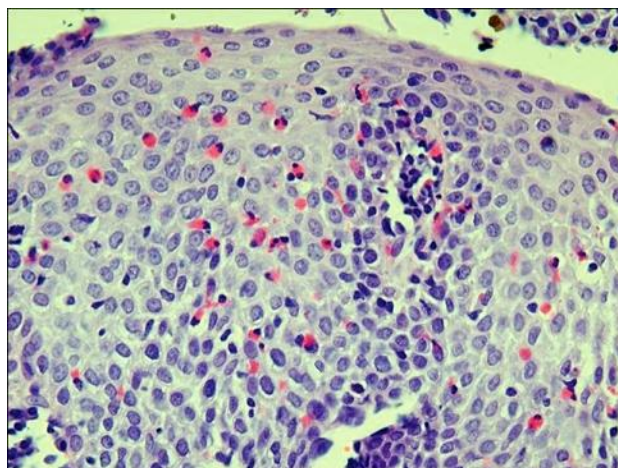


Рисунок 2. Микрофотография слизистой оболочки пищевода. Эозинофильная инфильтрация [3]

Выводы. На основании жалоб, анамнеза и данных лабораторно-инструментальных методов, пациенту был выставлен клинический диагноз «эозинофильный эзофагит», рекомендована консультация аллерголога, а также проведение кожных проб для выявления группы аллергенов. Также пациенту была назначена терапия ингибиторами протонной помпы и рекомендована элиминационная диета [1].

#### Список литературы

1. Плотникова Е.Ю., Вологжанина Л.Г., Игумнова О.А., Колмогорова Т.О. Принципы лечения хронического эзофагита различной этиологии // МС. 2017. – № 20. – URL: [https://cyberleninka.ru / article / n / printsiipy-lecheniya-hronicheskogo-ezofagita-razlichnoy-etologii](https://cyberleninka.ru/article/n/printsiipy-lecheniya-hronicheskogo-ezofagita-razlichnoy-etologii) (дата обращения: 10.03.2020).
2. Садиков И. С., Мачарадзе Д. Ш., Хомерики С. Г. Особенности диагностики эозинофильного эзофагита // ЭиКГ. 2015. № 2 (114). URL: [https://cyberleninka.ru / article / n / osobennosti-diagnostiki-eozinofilnogo-ezofagita](https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-diagnostiki-eozinofilnogo-ezofagita) (дата обращения: 10.03.2020).
3. Kim, Nam&Jo, Yunju&Ahn, Sang&Son, ByoungKwan&Kim, Seong&Park, Young&Sangjin, Kim&Ju, Jong. A Case of Eosinophilic Esophagitis With Food Hypersensitivity. Journal of neurogastroenterology and motility.. – 2016. – № 16. . – P. 315

### **КЛИНИКО – ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНУЮ КАРДИОЛОГИЧЕСКУЮ ПОМОЩЬ**

*Озерова Е.Е.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра Внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардинова Е.М.**

Актуальность. На сегодняшний день одной из самых актуальных проблем кардиологии является ишемическая болезнь сердца (ИБС). ИБС представляет собой острую или хроническую дисфункцию, возникающую в результате абсолютного или относительного уменьшения снабжения миокарда артериальной кровью. В основе этиологии этого заболевания лежит органическое поражение или функциональные нарушения. К последним относят тромбоз, спазм и преходящую агрегацию тромбоцитов. Основная причина органической патологии - атеросклероз коронарных артерий (КА). Факторами риска, т е предрасполагающими к развитию ИБС, являются гиперхолестеринемия, артериальная гипертензия, сахарный диабет, избыточный вес, курение, а также мужской пол, наследственная предрасположенность к сердечно – сосудистым заболеваниям, гиподинамия [2]. На сегодняшний день у 95% больных ИБС отмечается атеросклероз коронарных артерий [1].

Следует отметить, что одной из главных клинических характеристик атеросклероза является мультифокальность поражения. Это означает, что в патологию вовлекаются одновременно несколько сосудистых бассейнов. В настоящее время единственным надежным методом диагностики

атеросклероза является коронароангиография (КАГ). Применение современных методов лечения способствуют пролонгированию и улучшению качества жизни больных ИБС.

Цель исследования – провести ретроспективный анализ результатов коронароангиографии у больных со стабильной ишемической болезнью сердца (СИБС) кардиологического отделения БМУ КОКБ (по данным за 2018 год).

Материалы и методы. Был выполнен ретроспективный анализ 154 историй болезни пациентов со СИБС кардиологического отделения БМУ КОКБ, находящихся на лечении с целью проведения рентгенэндоваскулярных исследований. Среди исследуемых женщин 56, мужчин 98. Средний возраст больных составил  $57,3 \pm 2,5$  лет. Пациентам было выполнено следующее клиничко - лабораторное обследование: биохимический анализ крови (уровень креатинина, мочевины, липидный профиль), электрокардиография, эхокардиография, велоэргометрия, коронароангиография (КАГ). При проведении КАГ определяли процентную степень облитерации просвета сосуда, а также точное место расположения стеноза относительно сегментов трёх магистральных артерий кровоснабжения миокарда. Все результаты были разделены по трем категориям, каждая из которых определяет критерий гемодинамической значимости стеноза коронарной артерии: более 70%, 50-70% и менее 50% внутреннего диаметра артерии. Количество и тип поражения коронарных сосудов классифицировали по АСС/АНА.

Результаты исследования. В анамнезе у 28% пациентов (43 больных) отмечен сахарный диабет 2 типа, у 61% больных (94 человек) по данным ЭКГ выявлен постинфарктный кардиосклероз. Чаще всего постинфарктные изменения затрагивали нижнюю стенку, у 57 человек (60,6%), следующей по частоте выявления рубцовых изменений является передняя и передне-перегородочная локализация, у 22 больных (23%), поражения нижне-боковой стенки наблюдались у 15 человек (15,9%). По результатам лабораторного исследования у всех пациентов выявлена дислипидемия. Полученные данные ЭКГ сопоставимы с данными полученными при проведении КАГ.

По результатам коронароангиографического исследования гемодинамически значимый стеноз коронарных артерий (сужение просвета сосуда на 70% и более) был диагностирован у 113 из 154 больных (73,3%); у 26 пациентов (16,8%) был отмечен стеноз коронарных артерий с обтурацией от 50 до 70% диаметра артерии; у 15 исследуемых (9,9%) отсутствовали патологические изменения коронарных артерий, либо стеноз составлял менее 50% просвета сосуда. При этом отмечено, что гемодинамически значимый стеноз чаще возникал в правой коронарной артерии (у 112 пациентов), а наиболее распространенная локализация стеноза – средняя треть

В зависимости от количества вовлеченных в патологический процесс коронарных исследуемые распределились следующим образом: поражение одного сосуда – 61 человек (39,6%), поражение двух сосудов – 69 (44,8%), поражение трех эпикардальных артерий – 24 (15,6%).

Выводы. Неуклонное старение населения развитых стран увеличивает удельный вес сердечно-сосудистых болезней в общей структуре

заболеваемости и ведет к увеличению количества пожилых пациентов с хронической ИБС. Несмотря на прогрессивное развитие методов диагностики, улучшение качества методик лечения и совершенствование профилактического направления, ишемическая болезнь сердца остается ведущей в структуре заболеваемости и смертности в развитых странах.

Метод коронароангиографии позволяет с высокой точностью оценить состояние коронарного русла и диагностировать атеросклеротическое поражение сосудистой стенки.

Наиболее распространенной локализацией атеросклеротической окклюзии у пациентов со стабильной ИБС является правая коронарная артерия, на втором месте по частоте встречаемости атеросклеротического склероза находится передняя межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии, третье место – огибающая ветвь системы левой коронарной артерии (ОВ). В качестве предрасполагающих факторов могут быть рассмотрены сахарный диабет и дислипидемия. У большинства пациентов выявлен двухсосудистый коронарный атеросклероз.

#### Список литературы

1. Аронов, Д.М.. Атеросклероз и коронарная болезнь сердца / Д.М. Аронов, В.П. Лупанов. – Москва : Триада – Х. 2013. С. 248.
2. Braunwald E. Heart Disease / E. Braunwald // A textbook of cardiovascular medicine. – 2017.

### **КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ХОБЛ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФЕНОТИПАХ**

*Петрова Е.А., Машкина И.Ю., Бабенко Ж.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Шабанов Е.А.**

Актуальность. Актуальность вопроса понимания клиники и механизмов развития, рациональности и обоснованности терапевтических методов лечения хронической обструктивной болезнью легких обусловлена ее чрезвычайно высокой частотой встречаемости у людей старше 40 лет, госпитализируемых в специализированные стационары различных профилей. ХОБЛ занимает 4 место в мире по летальности в возрастной группе старше 45 лет и является единственной болезнью, при которой смертность составляет увеличиваться [2]. Ежегодно от ХОБЛ умирает 2,8 млн человек, что составляет 4,8% от общей смертности. Одной из характерных черт ХОБЛ является ее обострение. Обострение ХОБЛ – одна из самых частых причин обращения пациентов за медицинской помощью. Наиболее частыми причинами обострения ХОБЛ являются бактериальные, вирусные респираторные инфекции, а также атмосферные поллютанты. Среди бактерий наиболее значимую роль при

обострении ХОБЛ играют *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* и *Moraxella catarrhalis*. У пациентов с тяжелыми обострениями ХОБЛ могут чаще встречаться грамотрицательные энтеробактерии и *Pseudomonas aeruginosa* [1].

Вследствие того, что пациенты с ХОБЛ существуют в состоянии постоянной гипоксии, у них часто развиваются следующие осложнения: острая и хроническая дыхательная недостаточность, пневмонии, хроническое легочное сердце, вторичная полицитемия, спонтанный пневмоторакс, пневмомедиастинум. Среди причин, вызывающих развитие хронической обструктивной болезни легких, 90-95% отводится табакокурению. Среди прочих факторов (около 5%) выделяют производственные вредности (вдыхание вредных газов и частиц), респираторные инфекции детского возраста, сопутствующую бронхолегочную патологию, состояние экологии. У менее чем 1% пациентов, в основе ХОБЛ лежит генетическая предрасположенность, выражающаяся в дефиците альфа1-антитрипсина, образующегося в тканях печени и защищающего легкие от повреждений ферментом эластазой [1]. Из сопутствующих заболеваний основное место принадлежит инфекциям нижних дыхательных путей (67-72%), а также сердечно-сосудистым заболеваниям (42%) [3].

В зависимости от особенностей клинической картины и данных диагностики выделяют несколько фенотипов ХОБЛ: бронхитический; эмфизематозный; смешанный (бронхитический в сочетании с эмфизематозным). Особенности бронхитического типа являются преобладание кашля над одышкой, диффузный цианоз кожных покровов, гиперсекреция мокроты, на R-грамме более выражен диффузный пневмосклероз. Эмфизематозный тип отличается преобладанием одышки над кашлем, розово-серый цвет кожных покровов, малопродуктивный кашель, на R-грамме более выражена эмфизема легких. Смешанный фенотип сочетает в себе проявления бронхитического и эмфизематозного типов [3].

Медикаментозное лечение ХОБЛ направлено на достижение контроля над симптомами заболевания, а также уменьшение будущих рисков, а именно обострений ХОБЛ и смертности. Основными классами препаратов, используемыми при терапии ХОБЛ являются: короткодействующие  $\beta_2$ -агонисты (КДБА), длительнодействующие  $\beta_2$ -агонисты (ДДБА) короткодействующие антихолинергики (КДХА), длительнодействующие антихолинергики (ДДХА), ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС), ингибиторы фосфодиэстеразы-4, а также фиксированные комбинации ДДХА/ДДБА и ИГКС/ДДБА [1].

Цель исследования – анализ особенностей терапии ХОБЛ при различных фенотипах.

Материалы и методы исследования. Был проведен анализ 100 историй болезни стационарных больных, находившихся на лечении в БМУ «Курская областная клиническая больница» пульмонологическом отделении с января по апрель 2019г. Исследуемые из которых: 79 пациентов, страдающих смешанным

типом хронической обструктивной болезнью легких, 5 – бронхитический тип, 16 – больных с эмфизематозным типом.

Результаты исследования. В ходе анализа комбинированной терапии при различных типах хронической обструктивной болезни легких было выявлено, что 18 пациентов со смешанным типом получают: стимуляторы моторной функции дыхательных путей (Бромгексин в дозировке 24мг в сутки); комбинированные бронходилататоры (Симбикорт 160/4,5 мкг по 2 вдоха); М-холиноблокаторы (СпириваРеспимат 2,5 мкг 2 вдоха утром); аденозинергические средства (Эуфиллин 2,4% 5,0 мл) внутривенно капельно в растворе с 0,9% NaCl в объеме 200 мл; глюкокортикостероиды (Дексаметазон 8 мг) внутривенно капельно в растворе с 0,9% NaCl в объеме 200 мл.; стабилизаторы мембран тучных клеток (Кетотифен 2 мг в сутки на 2 приема). У остальных же 61 пациентов, имеющих частые обострения, к данной схеме лечения добавляется антибиотикотерапия. Это группы пенициллина (Кламосар); Цефалоспоринов (Цефатоксим, Цефтриаксон, Ципрофлоксацин). При сочетании ХОБЛ с гнойным эндобронхитом использовалось сочетание: Фторхинолон (Лефлобакт) + Цефалоспорин (Цефепим).

Бронхитический тип хронической обструктивной болезни легких выявлен у 5 пациентов. Все больные имели легочное сердце, подтвержденное уширением правых отделов сердца на рентгенограммах и правый тип ЭКГ. В лечении таких пациентов отличительным являлось использование теofilлинов (Теопэк 200 мг сут).

Эмфизематозным типом ХОБЛ страдают 16 больных для них использовалась схема лечения, как и при смешанном типе (стимуляторы моторной функции дыхательных путей; комбинированные бронходилататоры; М-холиноблокаторы; аденозинергические глюкокортикостероиды; стабилизаторы мембран тучных клеток, антибиотикотерапия).

Выводы. В ходе проведенного исследования было выявлено, что большая часть исследуемых (79%) имели смешанный тип ХОБЛ. Для лечения больным назначались комбинации групп препаратов, соответствующие рекомендациям. Для лечения пациентов с эмфизематозным и смешанным типом ХОБЛ использовались одинаковые схемы. При бронхитическом типе использовались теofilлины, т.к эта группа препаратов значительно улучшает легочную функцию при ХОБЛ.

#### Список литературы

1. Клинические рекомендации «Хроническая обструктивная болезнь легких», Москва, 2018.
2. Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А.Г. Чучалина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 800 с.
3. Хроническая обструктивная болезнь легких (клиника, диагностика, лечение и экспертиза трудоспособности) / под ред. Н.С. Остроносковой. – Москва : Академия естествознания. – 2010.

# **АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА**

*Петрова А.А*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

Актуальность. Псориатический артрит (ПсА) – хроническое воспалительное заболевание костно-суставной системы, как правило, ассоциированное с псориазом. ПсА обычно формируется у лиц молодого и среднего возраста и с одинаковой частотой поражает лиц женского и мужского пола [1]. Считается, что заболевание возникает в результате сложных генетических, иммунологических комбинаций и факторами внешней среды. В последние годы в мире отмечен рост заболеваемости данной патологии, увеличение числа тяжелых, атипичных, инвалидизирующих, резистентных к проводимой терапии форм заболевания [2].

В Российской Федерации в статистической отчетности ПсА начал выделяться в самостоятельную нозологическую форму только с 2009 года. Согласно Международной классификации болезней (МКБ), заболеваемость составила 12,3 на 100 тыс. населения, или 5,7% от всех зарегистрированных случаев псориаза, что существенно ниже, чем в других странах. По иным источникам на территории РФ зарегистрированы около 2,8 млн больных псориатическим артритом. В связи с тем, что данная нозологическая форма выделено в РФ недавно, отсутствуют достаточные сведения об эпидемиологии ПсА в популяции [3].

Цель исследования – анализ частоты встречаемости диагностических критериев псориатического артрита.

Материалы и методы исследования. Для реализации цели и последующего выполнения задач исследования были отобраны 62 пациента, находившихся на стационарном лечении в БМУ КОКБ в 2019 году. Данные опроса пациентов, результаты лабораторных и инструментальных методов исследований, лечения пациентов были получены из историй болезни. В работе были использованы следующие методы исследования: монографический, литературно-аналитический, экспертный, графический. Математические расчеты и статистическая обработка данных, визуализация результатов выполнены при помощи электронной системы Microsoft Excel 2016.

Анализ диагностических критериев проводился согласно шкале CASPAR при помощи уточняющей диагностики – рентгенография, УЗИ, МРТ.

Результаты исследования. У всех исследуемых пациентов псориатический артрит сопровождается псориазом при осмотре. Псориатическая дистрофия ногтей отмечалась у 37 исследуемых, среди которых 19 женщин (63%) и 18 мужчин (56%). Отрицательный РФ наблюдался у всех исследуемых пациентов. Дактилит при осмотре выявлен у 20 мужчин из 32, что соответствует 62% и у 20 женщин из 30 (соответственно 66%) (рис. 1).

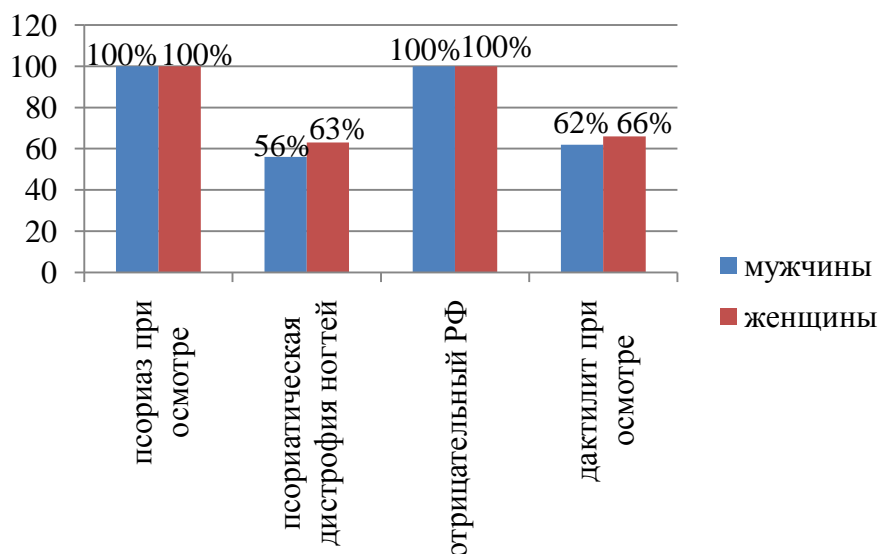


Рисунок 1. Наиболее часто встречающиеся диагностические критерии при псориатическом артрите

Семейный анамнез псориаза выявлен у 13 исследуемых мужчин (40%) и 10 женщин (33%). Рентгенологические признаки внесуставной костной пролиферации по типу краевых разрастаний на рентгенограммах кистей и стоп в равной мере характерны для женщин и мужчин. Дактилит в анамнезе встречается у 7 мужчин из 32 (22%) и у 5 женщин из 30 (17%) (рисунок 2).

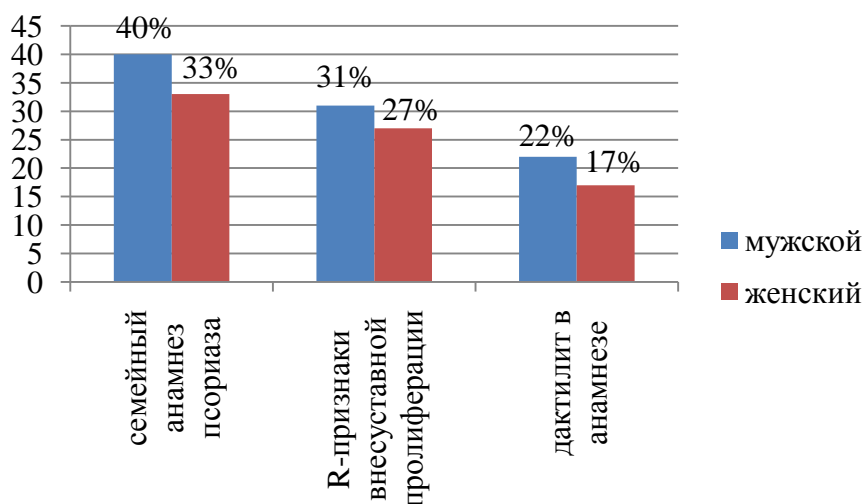


Рисунок 2. Наиболее редко встречающиеся диагностические критерии при псориатическом артрите

Выводы. При анализе наиболее часто встречающихся диагностических критериев обнаружено, что псориатический артрит сопровождается отрицательным РФ и псориазом при осмотре у всех исследуемых. Псориатическая дистрофия ногтей и дактилит при осмотре отмечались в равной степени у мужчин и женщин.



При анализе наиболее редко встречающихся диагностических критериев обнаружено, семейный анамнез псориаза, рентгенологические признаки внесуставной костной пролиферации по типу краевых разрастаний на рентгенограммах кистей и стоп, дактилит в анамнезе в равной мере характерны для женщин и мужчин.

#### Список литературы

1. Насонов Е.Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Е.Л. Насонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 448с.
2. Псориаз и псориатический артрит/ В.А. Молочков, В.В. Бадокин, В.И. Альбанова, В.А. Волнухин. – Москва : Т-во научных изданий КМК; Авторская академия, 2017. – 300с.
3. Псориаз. Руководство по диагностике и терапии разных форм псориаза и псориатического артрита : монография. – СПб.: Изд-во ДЕАН, 2014.– 486 с.

### **ВЛИЯНИЕ ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН С ПРОФЕССИЕЙ УМСТВЕННОГО ТРУДА ПО ГОРОДУ КУРСКУ**

*Подкопаева Д.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

Актуальность. На сегодняшний день доказано значение хронического стресса в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе и артериальной гипертензии. В связи с современным образом жизни – постоянное ускорение темпа жизни, информационная перегрузка, гонка за успехом, влияние массовой культуры и средств массовой информации, – эмоциональные факторы становятся предрасполагающими в формировании артериальной гипертензии как психосоматической патологии, в большей степени, женской популяции [1, 2, 4, 5]. Ежегодно наблюдается увеличение распространенности психических расстройств невротического уровня. Среди них тревога и тревожные расстройства рассматриваются многими авторами как факторы риска развития артериальной гипертензии [3]. Несмотря на множество гипотез и особый интерес к этой проблеме, научных работ и исследований, которые отражают взаимосвязь психосоциальных факторов и артериальной гипертензии у женщин слишком мало.

Цель исследования – изучить и выявить взаимосвязь между психосоциальными факторами, уровнем тревоги и развитием артериальной гипертензии у женщин умственного труда по Курску.

Материалы и методы исследования. Проведено анкетирование и тестирование 100 женщин, занимающихся преподавательской деятельностью в школах Курска – преподаватели начальных, средних и старших классов, в возрасте 27-78 лет. Анкета состояла из 13 вопросов, касающихся возраста, уровня и количества образований, занимаемой должности, семейного статуса,

наличия детей, их количество в семье, наличия вредных привычек, артериальной гипертонии, средних цифр АД, а также приема антигипертензивных препаратов и регулярности их применения. Предложено было пройти тесты на тревожность Спилбергера-Ханина и Тейлора (Manifest Anxiety Scale, MAS), адаптация Норакидзе В.Г., для определения уровня тревоги и выявления преобладающего типа тревожности (ситуативной и личностной) [6]. Высокая личностная тревожность имеет прямую взаимосвязь с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями [4].

Результаты тестов интерпретировали стандартно. Тест Тейлора: 40-50 баллов – показатель очень высокого уровня тревоги; 20-40 баллов – высокий уровень тревоги; 15-20 баллов – средний уровень тревоги с тенденцией к высокому; 5-15 баллов – средний уровень тревоги с тенденцией к низкому; 0-5 баллов – низкий уровень тревоги. По тесту Спилбергера-Ханина уровень ситуативной и личностной тревоги оценивали: до 30 баллов – низкий, 31-44 балла – умеренный; 45 и более – высокий.

Результаты исследования. Средний возраст исследуемых составил  $58 \pm 15,9$  лет. Анализируя maritalный и семейный статус: никогда не были замужем – 5%, состоят в браке – 76%, разведены – 10%, вдовы – 9%. Детей имеют – 93%; 1 ребенок в семье – 33% исследуемых, 2 ребенка – 56%, многодетные семьи (3 и более детей) – 11%. Уровень образования: высшее – имеют 95%, среднее специальное – 5%. Одно высшее образование имеют – 81%, 2 высших образования – 10%, одно среднее специальное образование – 9%. Распределение по иерархии занимаемых должностей имело следующий вид: руководители высшего звена (директор) – 4%, руководители среднего звена (заместитель директора, завуч) – 20%, не имеющие руководящей должности (учитель) – 76%. При этом работающие пенсионеры среди всех исследуемых составили – 59%. Вредные привычки: отсутствуют – 94%, курение отметили – 6%. Исследуя распространенность артериальной гипертензии, получили следующие данные: страдают артериальной гипертензией – 82% (среди них все лица, занимающие руководящую должность), средние цифры артериального давления – систолическое:  $138,6 \pm 17,1$  мм рт. ст, диастолическое –  $85,5 \pm 15,5$  мм рт. ст, при этом состоят на учете у кардиолога только – 79,2% (65 человек) лиц, страдающих артериальной гипертензией. Применяют антигипертензивные препараты – 97,5% (80 человек), регулярный прием антигипертензивных средств отметили 76,8% (63 респондента). Оценивая распространенность психологической помощи, выявили, что к психологу обращались 21% исследуемых, средний возраст которых составил  $32,4 \pm 4,8$  лет.

Преобладающий уровень тревожности, по шкале тревоги Тейлора, в адаптация Норакидзе В.Г. – высокий уровень тревоги – 51%. Очень высокий уровень тревоги выявлен у 3%, средний уровень тревоги с тенденцией к высокому – 36%, средний уровень тревоги с тенденцией к низкому – 10%, низкий уровень тревоги – не выявлен.

Уровень личностной тревожности по тесту Спилбергера-Ханина составил: высокий уровень тревожности – 69%, умеренный уровень

тревожности – 31%. Уровень ситуативной тревожности: высокий – 9%, умеренный – 35%, низкий – 56%.

Выводы. Выявлена распространенность высокого уровня личностной тревожности (69%) и низкого уровня ситуативной тревожности (56%) у женщин в возрасте 27-78 лет, занимающихся умственной деятельностью. Высокий уровень личностной тревожности превалировал у замужних женщин с 2 и более детьми в семье и занимающих руководящую должность ( $r = 0,68$ ;  $p < 0,05$ ). Отмечена тенденция увеличения уровня тревоги по мере возрастания уровня артериального давления (систолического и диастолического). Выявлена тенденция снижения уровня тревоги в 1,5 раза у лиц, состоящих на учете у кардиолога и регулярно принимающих лекарственные средства ( $p < 0,05$ ). Среди исследуемых, обращавшихся за помощью к психологу, отмечается тенденция снижения уровня тревоги и личностной тревожности в 2 раза ( $r = 0,7$ ;  $p < 0,05$ ). Таким образом, своевременная диагностика, лечение и профилактика тревожных расстройств может предотвращать развитие и прогрессирование артериальной гипертензии и других сердечно-сосудистых заболеваний.

#### Список литературы

1. Антонышева О.В. Профиль личности, тревожные и депрессивные расстройства у больных артериальной гипертензией / О.В. Антонышева, В.И. Козловский // Вестник ВГМУ. – 2010. – № 2. – С. 1-8.
2. Женщины и артериальная гипертензия: распространенность, связь с психосоциальными факторами в женской популяции 25–64 лет (эпидемиологическое исследование на основе программы ВОЗ «MONICA-психосоциальная» / В.В. Гафаров [и др.] // Кардиология. – 2017. – № 4. – С. 42-47.
3. Здравоохранение в России. 2017: Стат.сб. / Росстат. – М., 2017. – 170 с.
4. Никольская И.Н., Роль тревожных расстройств при гипертонической болезни и возможности их коррекции / И.Н. Никольская, И.А. Гусева, Е.В. Близнецов, Т.В. Третьякова // Лечащий врач. – 2007. – № 3. – С. 89-91.
5. Ситуативная тревожность и психо-эмоциональное состояние студентов во время рубежного контроля / У.Б. Исакова [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11. – С. 900-902.
6. Spielberger C.D. Anxiety as an emotional state / I Anxiety: current trends in theory and research / C.D. Spielberger // Academic Press. – 1972. – Vol.1. – P. 24-49.

# **ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КОМПЕНСАЦИЮ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА**

*Полянская Е.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра эндокринологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Жукова Л.А.**

Актуальность. Значимость данного исследования определяется медико-социальной проблемой сахарного диабета 2 типа, характеризующейся возрастающим уровнем трудовых потерь и экономического ущерба в следствии заболеваемости сахарным диабетом, а также инвалидности и смертности от развившихся осложнений данного заболевания. Поэтому обозначенный вопрос требует совершенствования и повышения эффективности системы оказания специализированной квалифицированной медицинской помощи [1, 2].

Прежде всего стоит отметить, что состояние декомпенсации углеводного обмена у большого числа пациентов с сахарным диабетом 2 типа обусловлено длительным отсутствием инсулинотерапии. Также на наличие неудовлетворительной компенсации углеводного обмена влияет и ряд других факторов, что делает практически значимым и актуальным анализ этих причин [4].

Таким образом, факторы, влияющие на компенсацию углеводного обмена, разделяются на группы: объективные (обострение хронической патологии, наличие фоновых заболеваний, неблагоприятный социально-экономический статус, сокращение времени приема пациентов и качества их обслуживания в связи с перегруженностью врача эндокринолога), факторы, связанные с пациентом (наличие или отсутствие мотивации осуществлять самоконтроль уровня гликемии, придерживаться диеты, соблюдать рекомендации лечащего врача, возможность посещения «Школы сахарного диабета», возможность посещения эндокринолога с необходимой частотой), факторы, связанные с врачом (адекватно подобранная терапия, наличие необходимых обследований) [3].

Цель исследования – оценка основных факторов, способствующих компенсации углеводного обмена у пациентов с сахарным диабетом 2 типа на основе комплексного медико-демографического и клинического исследования.

Материалы и методы исследования. Для получения результатов цели исследования было обследовано 70 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, находившихся на лечении в эндокринологическом отделении МУЗ ГБ СМП г. Курска в октябре 2018 – апреле 2019 гг. Был проведен анализ факторов, определяющих качество медицинской помощи, оказанной больным с сахарным диабетом 2 типа. Для сбора информации использовался метод анкетирования. Обработка материалов была проведена на персональном компьютере. В процессе анализа данных были использованы следующие методы:

исторический, статистический, экспертный, организационного моделирования, графический.

Результаты исследования. На первом этапе исследования было оценено состояние больных. Была установлена тенденция к более частой госпитализации больных со средней степенью тяжести диабета по сравнению с тяжелой формой заболевания (55,00% и 45,00%, соответственно;  $p>0,05$ ). В среднем каждый пациент с сахарным диабетом 2 типа имел  $3,70\pm0,19$  осложнений. Наиболее распространенным осложнением была диабетическая дистальная симметричная сенсомоторная полинейропатия – 95,50%. На следующем этапе была проведена оценка причин недостижения полной компенсации сахарного диабета 2 типа в стационаре, которая показала следующие результаты: несоблюдение диеты, рекомендованной врачом, являлось причиной декомпенсации в 31,08% случаев, непосещение «Школы сахарного диабета» – 23,52%, невыполнение или неправильное выполнение рекомендаций врача по приему сахароснижающих препаратов – 1,89% ( $p<0,05$ ). Изучение структуры объективных причин выявило, что единственной причиной недостижения компенсации в стационаре являлось наличие сопутствующей патологии, препятствующей компенсации. Изучение структуры нарушений со стороны врача выявило, что недостаточность длительности госпитализации для достижения компенсации углеводного обмена являлась единственной причиной недостижения компенсации в стационаре. Таким образом, анализ показал, что нарушения со стороны пациента являются наиболее распространенными причинами недостижения компенсации в условиях стационарного лечения – 56,49%;  $p<0,05$ . Доля объективных факторов и факторов, зависящих от лечащего врача составила соответственно, 21,87% и 21,64% ( $p>0,05$ ). Достоверных различий в структуре причин хронической декомпенсации со стороны лиц разного пола получено не было.

Выводы. Среди причин недостижения компенсации сахарного диабета 2 типа в стационаре преобладали нарушения со стороны пациента, такие как несоблюдение рекомендаций врача, нарушение диеты № 9, непосещение «Школы сахарного диабета», нарушение режима приема сахароснижающих препаратов. В то время как доли объективных факторов и факторов, связанных с деятельностью врача, были примерно одинаковы. В следствии того, что основным фактором недостижения компенсации углеводного обмена у больных сахарным диабетом 2 типа являются причины со стороны пациента, необходимо актуализировать деятельность врачей эндокринологов на увеличении приверженности пациентов к процессу лечения, а также улучшить осведомленность с целью повышения мотивации пациента.

#### Список литературы

1. Балаболкин, М.И. Диабетология / М. И. Балаболкин. – Москва : Медицина, 2014. – 158 с.
2. Дедов, И.И. Эндокринология: учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – Москва : Медицина, 2017. – 532 с.

3. Северьянова, Л.А. Основные аспекты патофизиологии эндокринной системы: учебное пособие для студентов медицинского университета / Л.А. Северьянова. –Курск : КГМУ, 2016. –102 с.
4. Watkins, P.G. Endocrinological diseases / P. G. Watkins.–London : BMT, 2014. – P. 108.

## **СОСТОЯНИЕ ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ ХСН НА ФОНЕ ТЕРАПИИ, ВКЛЮЧАЮЩЕЙ МЕКСИКОР**

*Прокофьева А.А., Савельева В.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Михин В.П.**

Актуальность. В современном мире наибольшая смертность в развитых странах мира, а также в Российской Федерации, возникает на основе болезней сердца и кровеносной системы. Сердечно-сосудистые заболевания ежегодно являются причиной смерти огромного количества людей. От общего количества смертей они составляют 35,9% смертей среди мужчин и 38,2% – среди женщин. Для улучшения сложившейся и усугубляющейся с течением времени ситуацией необходимо искать новые методы профилактики, стратегии лечения, а также способы ранней диагностики у больных с наличием факторов риска, способных привести к сердечно-сосудистым заболеваниям, особенно ишемической дисфункции миокарда и ХСН. В последние годы широкого изучения достигла медикаментозная терапия, а именно кардиоцитопротекторы в комплексном лечении ХСН [1, 3].

Цель исследования – оценить изменения параметров внутрисердечной гемодинамики при использовании классической терапии в комбинации с кардиоцитопротектором Мексикором.

Материалы и методы исследования. Внутрисердечная гемодинамика пациентов, включенных в исследование, после традиционной терапии с включением цитопротектора проводилась на базе нескольких клиник г. Курска: ОБУЗ «Городская поликлиника № 3» г. Курска и ОБУЗ «Городская поликлиника № 7».

В исследовании приняло участие 100 пациентов с диагнозом: ИБС с ХСН, в сочетании со стабильной стенокардией, постинфарктным кардиосклерозом. Средний возраст больных в исследование с учётом погрешности расчёта составляет  $56,4 \pm 3,6$  (возрастной размах от 46 до 60 лет). По половому составу было получено соотношение 4:1 (80 мужчин, 20 женщин). Статистический анализ полученных в ходе изучения историй болезни данных проводился с помощью программы для работы с электронными таблицами Microsoft Excel, а также программного пакета, разработанного компанией StatSoft, Statistica 10.0. Все пациенты изначально были распределены на 2-е группы, базисная и группа сравнения.

Таким образом, базисная группа включала в себя 50 больных (42 мужчины и 8 женщин, их средний возраст  $56,7 \pm 3,3$  год). В группу сравнения вошло 50 больных (40 мужчин и 10 женщин, средний возраст которых  $56,1 \pm 2,6$  год).

Пациентам 1-ой группы к классической терапии был добавлен Мексикорс дозировкой 300 мг в сутки для приёма на протяжении двух месяцев. Пациентам 2-ой группы была назначена только традиционная терапия, положенная всем пациентам с обозначением в диагнозе ХСН. После двух месяцев комплексной терапии кардиопротектор убирали из списка употребляемых препаратов, таким образом, пациенты получали только препараты базисной терапии в течение двух месяцев.

Диастолическую функцию миокарда левого желудочка оценивали с помощью доплерэхокардиографии по показателям трансмитрального потока. Определяли: пик Е и пик А – максимальная скорость раннего и позднего диастолического наполнения соответственно; ТЕ и ТА – продолжительность пика раннего и позднего диастолического наполнения левого желудочка Е; DTE – время замедления раннего диастолического наполнения; IVRT – время изоволюмического расслабления левого желудочка. Посредством выведенных формул, данные полученные в ходе исследования были применены для вычисления следующих показателей: Е/А – отношение скорости раннего диастолического наполнения к скорости позднего диастолического наполнения; КДД – конечное диастолическое давление в полости левого желудочка.

Оценку сократительной функции миокарда левого желудочка проводили методом эхокардиографии. Определяли: КСР и КДР – конечный систолический и диастолический размер полости левого желудочка. Посредством выведенных формул, данные полученные в ходе исследования были применены для вычисления следующих показателей: КСО и КДО – конечный систолический и диастолический объемы левого желудочка; ФВ – фракцию выброса левого желудочка.

Результаты исследования. Спустя месяц терапии с добавлением Мексикора большинство показателей диастолической функции левого желудочка (ДФЛЖ) у больных ХСН с I типом диастолической дисфункции (ДД) изменилось в лучшую сторону, а именно, возрос показатель Е/А, уменьшились значения IVRT и DTE, КДД. Улучшение параметров трансмитрального потока через 2 месяца приема терапии в сочетании с Мексикором были значительно выражены, что явно видно из того, что показатель IVRT уменьшился на 10%, DTE – на 17,1%, КДД на 26,6%. Помимо этого, отношения Е/А увеличилось на 15,7%, по причине того, что пик Е продолжал расти, а пик А достоверно уменьшался ( $p < 0,05$ ). Важно отметить, что эффект, полученный после лечения сохранялся у пациентов в течении двух месяцев после отмены кардиоцитопротектора ( $p < 0,05$ ). По истечении двух месяцев после назначения Мексикора установлен достоверный прирост ФВЛЖ ( $p < 0,05$ ), из чего можно сделать вывод о том, что кардиоцитопротектор благоприятно воздействует на показатели внутрисердечной гемодинамики в

состоянии покоя. В контрольной же группе никаких изменений выявлено не было [2].

У больных ХСН со II типом ДД параметры внутрисердечной гемодинамики менялись совершенно иначе: после месяца терапии Мексикором отмечено значительное увеличение значений IVRT и DTE, уменьшение величины KDD ( $p < 0,05$ ). Наблюдался достоверный прирост ФВЛЖ ( $p < 0,05$ ). После 2-ух месяцев терапии Мексикором происходила дальнейшая нормализация показателей ДФЛЖ, что явно видно из того, что показатель IVRT увеличился на 40,8%, DTE на 24,7% и произошло снижение уровня КДД на 20,6%, отношения E/A на 10,7% по сравнению с первоначальными показателями внутрисердечной гемодинамики у больных с ХСН со II типом ДД ( $p < 0,05$ ). Прирост ФВ составил 16,2% ( $p < 0,05$ ). Через 2 месяца после отмены Мексикора у больных ХСН параметры внутрисердечной гемодинамики не достигли исходного уровня: увеличение значений пика E и A составляло соответственно 11,7% и 20,2%, снижение отношения E/A – 6,4%, значения IVRT и DTE увеличились на 9,8% и 11,6%, уровень KDD был на 12,4% ниже изначального уровня. Прирост ФВ 6,3% ( $p < 0,05$ )[2].

Выводы. При лечении пациентов с ХСН по традиционной схеме с включением Мексикора улучшает систолодиастолическую функцию миокарда левого желудочка. Назначать Мексикор лучше больным ХСН курсами с продолжительностью в два месяца по 300 мг в сутки с обязательной отменой препарата между курсами продолжительностью в 2 месяца (при I типе ДД) и в 1 месяц (при II типе ДД).

### Список литературы

1. Михин, В.П. Кардиоцитопротекторы - новое направление клинической кардиологии / В.П. Михин // Архивъ внутренней медицины. – 2011. – № 1. – С. 21-28.
2. Савельева, В. В. Влияние терапии Мексикором на показатели внутрисердечной гемодинамики, физическую толерантность, уровень липопероксидов и про-натрийуретического пептида в крови больных ИБС с хронической сердечной недостаточностью на фоне традиционного лечения: дис. Савельевой Валентины Владимировны к.м.н.: 14.00.06 / Савельева Валентина Владимировна. – Курск, 2006. – 23 с.
3. Стаценко, М.Е. Гепатопротекторные эффекты препарата Мексикор® при лечении больных хронической сердечной недостаточностью и сахарным диабетом 2 типа / М.Е. Стаценко, С.В. Туркина // Архивъ внутренне медицины. – № 3 (11). – 2013. – С. 63-69.



# **ВОЗМОЖНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

*Прудникова И.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель - д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Введение. Болезнь Крона - хроническое, рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта неясной этиологии, характеризующееся трансмуральным, сегментарным, гранулематозным воспалением и развитием местных и системных осложнений, частой инвалидизацией и поздней диагностикой [1]. За последнее десятилетие в России, как и во всем мире, отмечается неуклонный рост распространенности и заболеваемости болезнью Крона, по последним данным за год выявляется 20-30 новых случаев на 100 000 населения. В общей когорте таких пациентов немалый процент приходится на тяжелые и резистентные к лечению формы. Резистентность к глюкокортикостероидам отмечается у 16-20% пациентов с болезнью Крона [3]. При диагностике гормональной резистентности и при исключении причин вторичной рефрактерности к внутривенным стероидам, прибегают к использованию антицитокиновой терапии генно-инженерными биологическими препаратами [2]. В связи с чем, представляет интерес изучение применения биологической терапии в гастроэнтерологическом отделении БМУ КОКБ.

Цель исследования – изучить эффективность применения биологической терапии в гастроэнтерологическом отделении БМУ КОКБ на примере клинического случая у больного с гормонорезистентным вариантом болезни Крона.

Клинический случай. Исследованы история болезни, амбулаторная карта больного П., 35 лет, находившегося на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении БМУ «КОКБ» с диагнозом: болезнь Крона в форме илеоколита с поражением терминального отдела подвздошной и слепой кишки, хроническое непрерывное течение, гормонорезистентный вариант.

Ретроспективный анализ истории болезни показал, что пациент П., предъявлял жалобы на умеренные боли в животе, возникающие преимущественно после еды, жидкий стул до 10 раз в сутки, на зуд и жжение в перианальной области, повышение температуры до 38 градусов.

Из анамнеза болезни известно, что в 2011 году лечился в отделении колопроктологии по поводу анальной трещины, свища прямой кишки, где был впервые установлен диагноз болезни Крона. После выписки амбулаторно принимал сульфасалазин 1,5 г/сутки. В 2015 году отмечена манифестация в виде инфильтрата в правой подвздошной области, на УЗИ выявлены признаки поражения слепой кишки и региональная лимфаденопатия. Проведен курс лечения сульфасалазином с положительной динамикой, после чего за медицинской помощью не обращался до 2017 года.

В мае 2017 года появились выраженные боли в правой подвздошной области, стул до 8 раз в сутки. Был госпитализирован в гастроэнтерологическое отделение БМУ КОКБ с диагнозом болезни Крона в форме илеоколита с поражением терминального отдела подвздошной и слепой кишки, хроническое непрерывное течение. Назначено лечение преднизолоном в дозе 60 мг и 6-меркаптопурином по 50 мг 2 раза в день, проводились курсы антибиотикотерапии. В результате проводимого лечения температура нормализовалась, стул до 1 раза в сутки, но сохранялись боли в правой подвздошной области и отсутствовала положительная динамика инфильтрата. По данным КТ (на протяжении 50 мм отмечается равномерная инфильтрация стенки подвздошной кишки; по задней стенке сохраняется линейный свищ диаметром до 5 мм), по результатам ФКС (поражение терминального отдела тонкой кишки и купола слепой, кишечный свищ, формирующий стеноз терминального отдела подвздошной кишки). С учетом пенетрирующей формы болезни Крона, отсутствием эффекта от глюкокортикостероидов, по решению консилиума назначена биологическая терапия препаратом Инфликсимаб. Проведен индукционный курс биологическим препаратом инфликсимабом (фламмэгис) 300 мг – без осложнений и аллергических реакций, после чего отмечалась положительная динамика, отсутствие болей в правой подвздошной области, стул до 1 раза в сутки. После завершения курса терапии по данным УЗИ выявлена следующая картина - сохранение инфильтрата без экссудативных изменений в проекции илеоцекальной зоны; по данным КТ – сохраняются инфильтративные изменения подвздошной кишки протяженностью 54 мм, сужения просвета кишки до 30 мм. В связи с чем, было принято решение продолжить проведение биологической терапии и наблюдение у гастроэнтеролога в поликлинике БМУ КОКБ.

В январе 2020 года находился на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении БМУ КОКБ с целью проведения биологической терапии инфликсимабом. В клинической картине отмечена положительная динамика: отсутствие болей в правой подвздошной области, стул до 1 раза в сутки, кал оформленный, без патологических примесей. Аппетит и вес стабилизировались. По данным ФКС – сохраняется сужение просвета до 30 мм.

Выводы. Таким образом, на фоне биологической терапии, проводимой в гастроэнтерологическом отделении БМУ КОКБ, у пациента уменьшились боли в правой подвздошной области, отмечается снижение экссудативных изменений в проекции илеоцекальной зоны, отсутствует тенденция к сужению просвета подвздошной кишки, что в целом описывает состояние пациента как стабильное и значительно улучшает качество жизни.

### Список литературы

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению взрослых пациентов с болезнью Крона / В.Т. Ивашкин [и др.]. – Москва : ГЭОТАР – Медиа, 2017 – 700 с.

2. Ulcerative colitis: a challenge to surgeons / Fazl Q m-Ul-Hassan, Mohd L Wani, Ajaz A Malik et al. // Int. J. Prev. Med. – 2015. – November. Vol. 3 (11). P. 749-763.

3. Incidence and prevalence of ulcerative colitis and Crohn's disease in the Country of Copenhagen 1962–1978 / Binder V., Both H., Hansen P. K. et al. // Gastroenterology. – 2012. – Vol. 83. P. 563-568.

## **ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ НА ФОНЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ**

*Пуедмаг Рамирез Дженнифер*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Борисова Н.А.**

Актуальность. Анкилозирующий спондилит (АС) является формой хронического воспалительного артрита характеризуется сакроилиитом, энтезитом и поражением позвоночника [1, 2]. АС – непредсказуемое заболевание, которое веками озадачивало и расстраивало врачей и ученых. Коварное начало болезни в раннем возрасте, поражающее людей, в основном мужчин, которое впоследствии прогрессирует в течение нескольких лет, пока структурное повреждение не проявится клинически как воспалительная боль в спине (сакроилиит) и потеря подвижности позвоночника, и не будет поставлен окончательный диагноз АС [2]. У пациентов с тяжелым АС снижается качество жизни и производительность труда из-за нетрудоспособности и длительном пребывании на больничных листах. При этом пациенты с симптомами АС постоянно должны справляться с болью, проблемами со сном, функциональной инвалидностью. Все эти факторы влияют на общее самочувствие пациента, его качество жизни (КЖ) [1, 3]. До настоящего времени принципы лечения аксиального АС заключаются в уменьшении симптомов, поддержании гибкости позвоночника и нормальной осанки, снижении функционального ограничения, сохранении работоспособности, профилактике осложнений. Долгое время основу терапии составляли нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и физические упражнения с дополнительным использованием противоревматических препаратов медленного действия у пациентов с периферическим артритом. Новейшее поколение НПВП, которые избирательно ингибируют циклооксигеназу-2, связано с уменьшением риска серьезных осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта, но не обеспечивает высокую эффективность при их применении. Именно поэтому в течение последнего времени подходы к терапии изменились: на арену вышли ингибиторы фактора некроза опухоли (TNF $\alpha$ ) и биологические агенты, действие которых направлено на специфические воспалительные процессы заболевания и, таким образом, может влиять на прогрессирование заболевания [1, 2, 4]. Использование современных препаратов привело к изменению КЖ,

а следовательно, была продиктована необходимость изучения данного показателя на фоне базисной терапии АС.

Цель исследования – оценить влияние терапии метотрексат (МТ) на качество жизни (КЖ) пациентов с аксиальным вариантом анкилозирующего спондилоартрита (АС).

Материалы и методы исследования. В обследование был включен 51 пациент с АС. Диагноз АС устанавливался согласно модифицированным Нью-Йоркским критериям. Все пациенты в зависимости от проводимой терапии были разделены на две группы: первую группу (n=26) составили больные, получавших МТ по стандартной схеме, во вторую группу (n=25) вошли пациенты, принимавшие НПВС (аэртал) и сульфасалазин. Группа контроля была представлена 20 клинически здоровыми лицами. Средний возраст больных составил  $36,3 \pm 4,2$  года. Все обследованные были сопоставимы по возрастному и половому составу. Оценка влияния заболевания на КЖ проводилась с использованием опросника SF-36. Статистическую обработку проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica.

Результаты исследования. При анализе результатов, полученных при оценке КЖ больных АС, в сравниваемых группах отмечено достоверное снижение всех показателей КЖ. Исходное определение до начала лечения показателей физического здоровья (PF, RF, BP и GH) и психического здоровья (VT, SF, RE и MH) выявило более низкое их значение, чем в группе контроля ( $p < 0,01$  и  $p < 0,05$ ). Динамическое наблюдение показало изменение в положительную сторону всех восьми характеристик качества КЖ, начиная с первого месяца терапии. Отмечено улучшение физического и ролевого функционирования, уменьшение интенсивности болевого синдрома и его влияния на способность заниматься интенсивной деятельностью, появились силы и энергия выполнять различные нагрузки, повысился уровень социальной активности: PF –  $44,1 \pm 4,12$ , RF –  $36,9 \pm 5,19$ , BP –  $49,4 \pm 5,86$  и GH –  $56,4 \pm 5,78$  ( $p < 0,05$ ), психического VT –  $53,6 \pm 3,98$ , SF –  $58,9 \pm 3,71$ , RE –  $55,1 \pm 4,21$ , MH –  $56,62 \pm 4,89$  ( $p < 0,01$  и  $p < 0,001$ ), что отражает положительные изменения КЖ этих пациентов. Во второй группе пациентов достоверных изменений исследуемых показателей, за исключением периода на фоне терапии НПВС (аэртал) и сульфасалазином получено не было. Влияние терапии на КЖ этих пациентов было получено только после 3-х месяцев ( $p < 0,05$  и  $p < 0,01$ ).

Выводы. Применение МТ оказывает положительное влияние на динамику всех показателей КЖ больных АС уже после первого месяца использования препарата и характеризуется значимым эффектом, чем у пациентов, получавших НПВС (аэртал) и сульфасалазин. Применение метотрексата улучшает все показатели КЖ как при центральной, так и периферической формах анкилозирующего спондилоартрита.

#### Список литературы

1. Ревматология. Национальное руководство / под ред. Акад. РАМН Е.Л. Насонов, акад. РАМН В.А. Насоновой. – Москва, 2010. – № 13. – С. 332.

2. О терминологии спондилоартритов / Ш.Ф. Эрдес, В.В. Бадокин, А.Г. Бочкова [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2015. – 53 (6). – С. 657-660.
3. Клинические рекомендации по диагностике и лечению анкилозирующего спондилита (болезнь Бехтерева). Общероссийская общественная организация. -М., 2013.
4. Sieper J., Poddubnyy D. New evidence on the management of spondyloarthritis / J. Sieper, D. Poddubnyy // Nat. Rev. Rheumatol. – 2016. – № 12 (5). – P. 282-295.

## **ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕСТКОСТИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ И ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ КРОВИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РОЗУВАСТАТИНОМ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С ВЫСОКИМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМ РИСКОМ**

*Ребров Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 2**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Михин В.П.**

Актуальность. На сегодняшний день одна из самых распространенных причин смертности взрослого населения являются сердечно-сосудистые заболевания [1].

Основную роль в развитии сердечно-сосудистых заболеваний играет атеросклероз. Основными модифицируемыми факторами риска атеросклероза являются артериальная гипертензия, гиперлипидемия, курение, сахарный диабет. Для атеросклероза коронарных артерий ведущим фактором риска служит холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП). Достижение целевого уровня ХС является ключевым моментом профилактики развития атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний. Ведущей гиполипидемической группой препаратов являются статины, которые представлены несколькими поколениями [2].

Розувастатин является лучшим препаратом для корректировки уровня липидов в организме человека. С его помощью было отмечено заметное снижение уровня ХС [3].

Цель исследования – оценка уровня липидов в крови у больных артериальной гипертензией высокого сердечно-сосудистого риска до начала лечения статинами и через год после лечения; определить влияние Розувастатина на функциональную активность эндотелия.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе ОБУЗ «Курская городская больница скорой медицинской помощи» с помощью ретроспективного анализа амбулаторных карт пациентов с артериальной гипертензией высокого сердечно-сосудистого риска.

В исследовании принимали участие 60 больных (47 мужчин и 13 женщин), получавших лечение Розувастатином в дозировке 10 мг/сут в амбулаторных условиях в течение года.

Если значения липидной фракции не превышали целевой уровень, то пациенты продолжали прием препарата в дозировке 10 мг/сут. Таких

больных оказалось 55 человек. Остальным больным доля Розувастатина была увеличена до 20 мг/сут с контролем ХС и ХС ЛНП к 3 мес. с начала терапии.

Если значения липидов не превышали целевой уровень, то больные продолжали принимать Розувастатин в дозировке 20 мг/сут. (3 человека). Оставшемуся 2 пациентам была увеличена доза Розувастатина до 40 мг/сут. В исследование включались больные с высоким сердечно-сосудистым риском. Также в исследование включались пациенты у которых не было целевых уровней ХС и его фракций в крови. Для оценки состояния сосудистого эндотелия применялась манжеточная проба. Результаты обрабатывались с помощью программы «Statistica 6.0».

Результаты исследования. При сравнении с начальными данными уровень ОХС снизился через год на 25%, уровень ХС ЛНП на 55%, ХС ЛПОНП снизился на 9%, а уровень ХС ЛПВП увеличился спустя год на 24%. Лишь некоторым больным потребовалось увеличение дозы Розувастатина до 20 мг/сут 40 мг/сут.

Функциональная активность сосудистого эндотелия определялась методом манжеточной пробы. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика показателей коэффициента эндотелиальной дисфункции

Показатель	Исходные значения	Через 12 мес. применения Розувастатина
К, усл.ед.	0,931± 0,028	1,311± 0,043

У больных показатель коэффициент эндотелиальной дисфункции увеличился на 19% через 12 месяцев применения Розувастатина по сравнению с исходными данными.

Выводы. Исследование показало, что прием Розувастатина в дозе 10 мг/сут позволяет достичь целевого уровня ХС, ХС ЛНП, ХС ЛПВП у больных артериальной гипертензией высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска при длительном применении в течение одного года.

Отмечалось улучшение функциональной активности эндотелия после 12 месяцев лечения Розувастином

#### Список литературы

1. Афонасьева Т.М. Эндотелиальная дисфункция. Возможности ранней диагностики // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – Т. 18, № 11. – С. 101-104.
2. Дисфункция эндотелия при сердечно-сосудистых заболеваниях: факторы риска, методы диагностики и коррекции / Е.Н. Воробьева, Р.И. Воробьев, Е.А. Шарлаева [и др.] // ActaBiologicaSibirica. 2016. – № 2 (1). – С. 21-33.
3. Современная позиция розувастатина в лечении и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний / Н.Б. Горнякова, А.Б. Сумароков, Ю.А. Прус, И.В. Сергиенко // Атеросклероз и дислипидемии. 2017. – № 3 (28). – С. 46-55.

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ  
РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПО МАТЕРИАЛАМ  
РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БМУ КОКБ**

*Саакян А.Р., Рымарова Л.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

Актуальность. Хроническая ревматическая болезнь сердца (ХРБС) на сегодняшний день является одной из ведущих проблем медицины XXI века, несмотря на то, что количество пациентов с данным заболеванием из года в год уменьшается [2]. В структуре сердечно-сосудистых заболеваний хроническая ревматическая болезнь сердца занимает лидирующие позиции. Общая заболеваемость хронической ревматической болезнью сердца по Российской Федерации среди взрослого населения имеет тенденцию к снижению (за 2018-2019 года – на 6,1%, со 171 375 до 160 556 случаев). Такая же тенденция наблюдается и по Курской области [1, 5]. Проблема данного заболевания заключается в его несвоевременной диагностике, что в результате приводит к глубоким морфологическим изменениям в сердце и развитию пороков сердца [3]. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН), пороки клапанов сердца, развивающиеся при ХРБС, нарушение ритма, приводящее к тромбоэмболическим осложнениям, оказывают не только влияние на состояние здоровья, но и на продолжительность жизни и его качество, с последующей потерей трудоспособности и инвалидизации больных [4].

Цель исследования – дать клинико-эпидемиологическую характеристику пациентов с хронической ревматической болезнью сердца по материалам ревматологического отделения БМУ КОКБ.

Материалы и методы исследования. В ходе проведенного исследования нами было проанализировано ретроспективно 110 историй болезни пациентов, проходивших лечение в отделении ревматологии бюджетного медицинского учреждения «Курской областной клинической больницы» (БМУ КОКБ) за период 2016-2017 гг. с диагнозом: «Хроническая ревматическая болезнь сердца». Больные находились в возрастных пределах от 35 до 90 лет. Всем больным было выполнено общеклинический минимум лабораторных методов исследования, куда входили общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, определения уровня глюкозы и тд. Из инструментальных методов исследования больным было выполнено рентгенография органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости (для выявления сопутствующей патологии), эхокардиография (ЭхоКГ) и электрокардиография (ЭКГ) с применением функционально-нагрузочных тестов.

Данные были получены методом выкопировки данных из карт стационарных больных (форма 033У) за выбранный период. Первичная обработка материала проводилась с помощью MS Excel 2015, а статистическая

обработка полученных результатов была произведена с помощью программного обеспечения STATISTICA 10.0.

Результаты исследования. В структуре заболеваемости ХРБС преобладали женщины – 66,4%, средний возраст составил  $57,5 \pm 3,7$  лет. Мужчин соответственно – 33,6%, средний возраст составил  $47,3 \pm 3,7$  лет.

По результатам ЭхоКГ, было установлено, что наиболее частым выявленным пороком была митральная недостаточность (МН) и митральный стеноз (МС), выявленная у 75,5% и у 68,2% больных соответственно. Что касается аортальной недостаточности (АН), то она выявлена у 56,4% больных, а аортальный стеноз (АС) у 47,2%. Наиболее редко встречалась трикуспидальная недостаточность (ТН), которая выявлена у 31,8% больных. Однако, следует отметить, что изолированные пороки сердца не встречались. Наиболее частым вариантом порока была комбинация МН + АН + ТН в сочетании с МС – 42,4%, вторым по частоте был МС с МН, АН и ТН – 35,7%, третьим по распространенности – МН, АН, нередко в сочетании с ТН – 20,7%, на четвертом месте оказался АС с АН и МН – 12,6%.

Поводом из-за которого больные обращались в лечебное учреждение была клиника декомпенсации хронической сердечной недостаточности (ХСН), которая проявлялась в виде одышки и слабости при физической нагрузке – у 65,5%, кардиальные боли у 41,0%, также имело место быть повышение артериального давления у 31,0% и обмороки – 3,6%.

При поступлении в стационар пациенты с ХРБС предъявляли жалобы на одышку при физической нагрузке – 69,3%, тахикардию – 57,3%, головные боли и головокружение – 58,2%, гемодинамическую стенокардию – 53,5%, перебои в работе сердца – 51,2%, загрудинную боль 45,4%.

При инструментальных методах исследования верифицирована хроническая сердечная недостаточность, которую по стадиям можно распределить следующим образом: I стадия – 6,8%; II стадия – 48,7%; III стадия – 29,5%; IV стадия – 15%. По функциональному классу (ФК) ХСН больные распределились следующим образом: I ФК – 23,7%; II ФК – 47,7%; III ФК – 22,9%; IV ФК – 5,7%. По результатам ЭхоКГ установлено, что сохраненная фракция выброса была у 96 пациентов (87,3%) и у 14 пациентов (12,7%) фракция выброса была снижена. Также были выявлены нарушения ритма сердца в виде наджелудочковой экстрасистолы у 13 человек (11,8%), фибрилляции предсердий у 10 человек (9,1%).

В ходе комплексного обследования, были выявлены у больных сопутствующие патологии: ишемическая болезнь сердца – 35,6%, аутоиммунный тиреоидит – 13,4%, сахарный диабет – 23,2%, гипертоническая болезнь – 38,7%, патология дыхательной системы – 32,1%, патология мочевыделительной системы – 10,5%, патология пищеварительной системы – 14,3%. У многих больных имела место коморбидная патология.

Лечение пациентов с ХРБС сводилось к назначению препаратов для лечения ХСН. Наиболее часто пациенты получали ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) – 75,4%,  $\beta$ -адреноблокаторы – 62,5%, сердечные гликозиды – 64,8%, петлевые диуретики – 27%,



спиронолактон – 75,2%. У пациентов с нарушением ритма основными препаратами были сердечные гликозиды,  $\beta$ -адреноблокаторы и амиодарон.

Выводы. По результатам вышеизложенного, можно сделать вывод, что ХРБС чаще встречалась у женщин, средний возраст составил  $57,5 \pm 3,7$  лет. Основными жалобами пациентов была клиника ХСН. Наиболее часто встречались комбинированные пороки сердца. Частым вариантом была комбинация МН + АН + ТН в сочетании с МС. Несмотря на сохраненную фракцию выброса левого желудочка (у 96 человек) пациенты имели клинику ХСН ПА и П ФК, и наиболее частыми препаратами для лечения данных больных являлись иАПФ,  $\beta$ АБ, сердечные гликозиды, диуретики. Основными препаратами для лечения ХРБС являются препараты для лечения ХСН, что соответствует клиническим рекомендациям по лечению ХСН.

#### Список литературы

1. Петров, В. С. Динамика показателей качества жизни и эхокардиографии в зависимости от приверженности лечению у пациентов с хронической ревматической болезнью сердца при 5-летнем наблюдении / В.С. Петров // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. – Т. 18. – № . 5. – С. 47-54.
2. Цибульская, Н. Ю. Клинический случай не диагностированной при жизни хронической ревматической болезни сердца / Н.Ю. Цибульская // CardioСоматика. – 2018. – Т. 9. – № . 4. – С. 38-41.
3. Якименко, Е.А. Особенности течения хронической ревматической болезни сердца / Е.А. Якименко // Острые неотложные состояния в практике врача. – 2015. – № . 4. – С. 52-55.
4. Katzenellenbogen J. M. Rheumatic heart disease: infectious disease origin, chronic care approach // BMC health services research. – 2017. – Т. 17. – № . 1. – С. 793-795.
5. Rashid M. B. Pattern and Extent of Valve Involvement in Chronic Rheumatic Heart Disease // Mymensingh medical journal: MMJ. – 2018. – Т. 27. – № . 1. – С. 120-125.

### СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ БОЛЬНЫХ СТРАДАЮЩИХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Савенкова К.К.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – ассистент Дорофеева С.Г.**

Актуальность. По статистическим данным ВОЗ на долю сердечно-сосудистых заболеваний приходится примерно 17 млн. смертей в год, из них 9,4 млн. случаев составляет гипертоническая болезнь. Если в XX веке артериальной гипертензией страдали люди в возрасте после 50 лет, то на данный момент основная часть пациентов, это люди в возрасте 25-50 лет. Этиологический фактор до конца не ясен. Факторами риска являются: наследственная предрасположенность, злоупотребление алкоголем и курением, гиподинамия, тяжёлые профессиональные факторы (шум, вибрация, вынужденное положение тела, длительная концентрация внимания, напряжение зрения), нейро-психическое перенапряжение, эмоциональный стресс, уровень

общего холестерина крови  $>5,2$  ммоль/л, сахарный диабет, мужчины старше 55 лет, женщины в возрасте старше 65 лет.

Цель исследования – провести структурный анализ больных страдающих артериальной гипертензией, проходивших стационарное лечение в терапевтическом отделении ОБУЗ КГБ № 6 за 2019 год.

Материалы и методы. В исследование было включено 37 историй болезней, взятых из архива ОБУЗ КГБ № 6 за 2019 год (с 01.10.2019 г. по 31.12.2019г.). Все больные подписали информированное согласие на обследование и лечение.

Диагноз: «Артериальная гипертензия» у всех больных был подтверждён лабораторными и инструментальными методами исследования. В ходе исследования истории болезни были проанализированы. Включённые в исследование пациенты исходно и через 10 дней терапии проходили комплексное клинико-лабораторное и инструментальное обследование, включавшее выяснение жалоб и анамнеза, физикальное обследование, клинический и биохимический анализы крови. В динамике учитывали уровень АД за сутки (двукратное измерение на двух руках, ежедневно). Пациенты, включённые в исследование, прошли обследование с учётом данных анамнеза. Учитывались следующие показатели: возраст, пол, вес, рост, наличие факторов риска развития артериальной гипертензии, длительность заболевания, предшествующая терапия, сопутствующие заболевания и сопутствующая терапия, уровень холестерина, уровень АД. Из лабораторных методов были проведены: общий анализ крови, кала и мочи. Из биохимических показателей контролировался уровень общего холестерина, липопротеидов низкой и высокой плотности, триглицеридов, а также содержание глюкозы в крови.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования использовался статистический и аналитический методы. Условия включения в исследование: больные, страдающие артериальной гипертензией, подтверждены клинически и лабораторно-инструментальным исследованием. Условия исключения: перенесённые онкологические заболевания, сопутствующие патологии, недавно перенесённые оперативные вмешательства, инфаркт миокарда.

Результаты исследования. В ходе проведённого исследования выявлено, что в период с 01.10.2019 г. по 31.12.2019г. пролечилось 37 человек, из которых 33 женщины (89%) и 4 мужчины (11%) (табл. 1).

Таблица 1 – Количество пациентов, страдающих артериальной гипертензией по гендерному признаку

Месяц	Мужчины	Женщины
Октябрь 2019	0 (0%)	14 (37,7%)
Ноябрь 2019	3 (8,1%)	10 (27%)
Декабрь 2019	1 (1,9%)	9 (24,3%)
Всего	4 (11%)	33 (89%)

Средний возраст пациентов составил 62 года. Самый молодой возраст составил 33 года. Самый пожилой - 87. В октябре среднее количество койко-

дней составило 11, в ноябре 11 и в декабре 11, среднее количество за год составило 11 койко-дней. Также оценивали наличие сахарного диабета в анамнезе. Больные сахарным диабетом – 4 человека (11%). При анализе биохимических показателей выявлено, что у 19 пациентов (51%) повышенное содержание общего холестерина. Гипертоническая болезнь 2 степени проявляется у 8 человек (22%), 3 степень у 29 человек (78%). 1 стадия артериальной гипертензии наблюдается у 1 человека (3%), 2 стадия у 22 человек (60%), 3 стадия у 14 человек (37%).

Выводы. В настоящее время артериальная гипертензия является распространённым заболеванием. Среди пациентов с гипертонической болезнью преобладают женщины. Среди сопутствующих заболеваний преобладает сахарный диабет. С каждым годом уровень пациентов с данной патологией растёт.

#### Список литературы

1. Барсуков, А.В. Артериальная гипертензия. Клиническое профилирование и выбор терапии / А.В. Барсуков, С.Б. Шустов. – Москва : ЭЛБИ-СПб, 2014. – 252 с.
2. Болотовский, Г.В. Гипертоническая болезнь / Г.В. Болотовский, О.А. Мутафьян. – Москва : Омега, 2018. – 176 с.
3. Джанашия. Артериальная гипертензия / Джанашия. – Москва : Миклош, 2014. – 744 с.
4. Мясников, А.Л. Гипертоническая болезнь / А.Л. Мясников. – Москва : Государственное издательство медицинской литературы, 2011. – 392 с.
5. Шулутко, Б.И. Артериальная гипертензия 2000 / Б.И. Шулутко. – Москва: Огни, 2018. – 384 с.
6. Яковлев, В. М. Артериальная гипертензия в пожилом возрасте / В.М. Яковлев, А.П. Байда. – Москва : Феникс, 2013. – 224 с

### **ОСОБЕННОСТИ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ И ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРА КУРЕНИЯ**

*Соколова К.Э., Варнавская В.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Шабанов Е.А.**

Актуальность. По распространенности курения и сердечно-сосудистых заболеваний Россия занимает одно из первых мест в мире. Курение является давно установленным фактором риска развития атеросклероза, ишемической болезни сердца (ИБС) и инфаркта миокарда (ИМ) [2]. Неблагоприятные эффекты курения включают резкое повышение артериального давления и коронарного сосудистого сопротивления, снижение доставки кислорода, усиление агрегации тромбоцитов, повышение уровня фибриногена и снижение уровня холестерина ЛПВП [3, 5]. Хотя угроза или диагноз ИБС являются мощным стимулом к самопроизвольному прекращению курения, многие

курильщики продолжают курить после таких событий, как инфаркт миокарда или операция АКШ. Однако имеются зарубежные исследования, посвященные так называемому «парадоксу курильщиков» [6]. Это противоречивый феномен неожиданного благоприятного исхода у курильщиков после острого инфаркта миокарда. До сих пор в литературе имеются противоречивые свидетельства [1, 4]. Все это поддерживает интерес дальнейшего изучения особенностей течения и исходов сердечно-сосудистых заболеваний у курящих и некурящих.

Цель исследования – оценить показатели коронароангиографии (КАГ) и электрокардиограммы (ЭКГ) у больных ИБС в зависимости от фактора курения.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 100 пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении РСЦ (кардиология) и кардиологического отделения в 2019 г. БМУ КОКБ с диагнозом ИБС. Возраст больных составлял от 61 до 75 лет. Пациенты были разделены на две группы: в первую вошли 50 некурящих пациентов, во вторую – 50 курящих пациентов. У всех пациентов оценивался анамнез курения, результаты коронароангиографии: отмечали количество сосудов пораженных атеросклерозом, сосудов с гемодинамически значимыми стенозами ( $\geq 75\%$ ) [5], параметры электрокардиограммы.

Результаты исследования. По данным ЭКГ у курящих чаще развивается задний и нижний инфаркт миокарда, у некурящих же чаще – передний и циркулярный ИМ. Боковая стенка левого желудочка, верхушка, перегородка повреждались в обеих группах с одинаковой частотой. Анализ данных КАГ представлен в таблице 1. КАГ была выполнена 45 курящим и 41 некурящим. Анализ результатов КАГ показал, что у курящих чаще наблюдали поражение одного сосуда (37,8% случаев против 24,4%), двух – у курящих (26,7% против 22%), трех и четырех – у некурящих (24,4% случаев против 34,1% и 12,2% против 6,7% соответственно). Отсутствие поражения атеросклерозом чаще наблюдалось у некурящих (7,3% против 4,4%). Гемодинамически значимый стеноз ( $\geq 75\%$ ) в одной или двух коронарных артериях у курящих выявляли чаще (53,3% против 41,5% и 31,1% против 24,4%). Мультисосудистое поражение, с вовлечением трех или четырех сосудов, чаще выявляли у некурящих (19,5% против 8,9% и 2,4% против 0%). У курильщиков реже выявляли отсутствие гемодинамически значимых стенозов (6,7% против 12,2% у некурящих).

Таблица 1 – Сравнение данных коронарной ангиографии у пациентов с различным статусом курения

	некурящие (n=50)	курящие (n=50)
Количество пациентов, которым проведена КАГ	41 (82%)	45 (90%)
Поражение коронарных артерий атеросклерозом:		
1-сосудистое	10 (24,4%)	17 (37,8%)
2-сосудистое	9 (22%)	12 (26,7%)
3-сосудистое	14 (34,1%)	11 (24,4%)
4-сосудистое	5 (12,2%)	3 (6,7%)

отсутствие поражения	3 (7,3%)	2 (4,4%)
Гемодинамически значимые стенозы коронарных артерий ( $\geq 75\%$ ):		
1-сосудистое	17 (41,5%)	24 (53,3%)
2-сосудистое	10 (24,4%)	14 (31,1%)
3-сосудистое	8 (19,5%)	4 (8,9%)
4-сосудистое	1 (2,4%)	0 (0%)
отсутствие поражения	5 (12,2%)	3 (6,7%)
Количество пациентов, подверженных стентированию	30 (73,2%)	39 (86,7%)
Артерии, подверженные стентированию:		
ЛКА	1 (3,3%)	0 (0%)
ПМЖА	13 (43,3%)	18 (46,1%)
ОА	4 (13,3%)	6 (15,4%)
ПКА	12 (40,1%)	15 (38,5%)

Курильщики чаще подвергались стентированию (86,7% против 73,2% в сравнении с некурящими). Такая разница скорее всего обусловлена большим процентом многососудистого поражения коронарных артерий в группе некурящих, что являлось причиной отказа от стентирования в пользу выполнения аорто-коронарного шунтирования.

Выводы. Проведенное исследование подтвердило, что у курильщиков с ИБС наблюдаются сходные исходы по сравнению с некурящими, но курение способствует возникновению ИБС более молодом возрасте, подчеркивая роль отказа от курения для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений. Отказ от курения относительно быстро снижает сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность даже среди лиц, которые бросают курить только после 65 лет или после развития клинических проявлений ИБС, включая инфаркт миокарда. Поведенческие программы отказа от курения и никотиновая заместительная терапия являются эффективными способами.

### Список литературы

1. Киреев, К.А. Частота курения среди пациентов с острым инфарктом миокарда, угрожаемых по преждевременной смерти / К.А. Киреев, А.А. Фокин, Г.Е. Крамник // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2017. – Т.16. – № 2. – С.28-32.
2. Крючкова, И.В. Влияние курения на структурно-функциональное состояние миокарда и прогрессирование кардиоваскулярной патологии / И.В. Крючкова и др. // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6.
3. Меркулов, Е.В. Коронарная ангиография, вентрикулография, шунтография. В иллюстрациях и схемах / Е.В. Меркулов, В.М. Миронов, А.Н. Самко. – Москва : Медиа-Медика, 2011. – 100 с
4. Осипов, А.Г. Факторы риска и относительный коронарный риск у лиц молодого возраста / А.Г. Осипов, С.Б. Силкина, Е.А. Правдина // Кардиоваск. тер.и проф. – 2012. – № 1. – С. 41-42
5. Сиротин, Б.З. Состояние микроциркуляторного русла у больных ишемической болезнью сердца и влияние на него курения табака / Б.З. Сиротин, И.К. Явная, К.В. Жмеренецкий // Профилактическая медицина. – 2013. – Т. 16, № 3. – С. 44-48
6. . Korea Acute Myocardial Infarction Registry Investigators. 'Smoker's paradox' in young patients with acute myocardial infarction / K.Y.L. Chen, S.W. Rha, Y.J. Li [et al.] // Clin. Exp. Pharmacol. Physiol. – 2012. – Vol. 39, № 7. – P. 630-5.

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ КРОНА: ПЕСТРОТА СИМПТОМОВ**

*Сорокина А.О.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Прибылова Н.Н.**

Актуальность. В настоящее время частота иммуновоспалительных заболеваний, относящихся к числу наиболее тяжелых болезней человека, приближается к 10%. По данным ряда исследований, распространенность спондилоартрита у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) составляет 17-39% [1, 3]. Часто сакроилиит протекает бессимптомно, но при этом более чем у 50% пациентов с болезнью Крона выявляются изменения на рентгенограммах [2].

Цель исследования – оценка перспективных методов диагностики, а также ближайших результатов лечения пациентов с серонегативным спондилоартритом, ассоциированным с ВЗК.

Клинический случай. Пациентка П., 28 лет, обратилась на прием 26 октября 2018 года с жалобами на боли, скованность в поясничном, грудном, шейном отделах позвоночника в течение 360 мин., уменьшающиеся при движении, ограничение подвижности в вышеуказанных отделах в трех плоскостях; болезненность и увеличение в объеме коленных суставов, повышение температуры кожи над ними, ограничение объема движений в коленных, тазобедренных, голеностопных суставах, преимущественно слева, усиливающееся в покое, наличие многочисленных болезненных узлов в области коленных суставов, голеней, бедер; боли при движении глазных яблок, ощущение «песка» в глазах, покраснение глаз; снижение массы тела на 15 кг за последние 6 месяцев, повышение температуры тела до 38 °С, быструю утомляемость, общую слабость.

Из анамнеза известно, что считает себя больной в течение 4 лет, когда впервые появились жалобы на схваткообразные боли, локализующиеся в нижних и боковых отделах живота, усиливающиеся при движении, после приема пищи, во время полового акта, и уменьшающиеся после дефекации, диарею до 5 раз в сутки с примесью слизи, крови, императивные позывы на дефекацию в утренние часы. Лечилась самостоятельно – без положительной динамики. В ноябре 2017 года в связи с сохраняющейся симптоматикой находилась на лечении в медицинском с диагнозом: «Неполный внутренний свищ прямой кишки. Анальная бахромка». 16.11.17 плановая операция – иссечение свища в просвет прямой кишки. Отсечение анальной бахромы. Течение п/о периода без особенностей.

20.06.18 на основании данных УЗИ, видеосигмоскопии, гистологического исследования (фрагмент слизистой толстой кишки) выставлен диагноз: болезнь Крона. Принимала месакол (месалазин) в дозе 400 мг 3 таб 3 раза в день в качестве базисной терапии. На фоне проводимого лечения отмечала уменьшение симптомов заболевания.

В течение последнего года отмечает появление болей в поясничном, грудном, шейном отделах позвоночника, в последующем – присоединение боли, ограничения движений в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах; в последние 4 месяца – появление многочисленных крайне болезненных подкожных узлов, локализующихся на нижних конечностях, боли в глазах. С целью верификации диагноза и подбора терапии была госпитализирована в ревматологическое отделение БМУ КОКБ.

При общем осмотре отмечалась болезненность при пальпации поясничного отдела позвоночника, деформация коленных суставов, ограничение подвижности, болезненность при пальпации коленных суставов. Индекс боли (ИБ) = 1,0, Индекс припухлости (ИП) = 1,0, Суставной индекс (СИ) – 1,0; узловатая эритема в области коленных суставов, голеней, бедер. При проведении глубокой скользящей пальпации по Стражеско-Василенко в левой подвздошной области пальпировалась сигмовидная кишка в виде умеренно болезненного плотного цилиндра диаметром 2 см, смещаемого в пределах 2,5 см. Свободной жидкости в брюшной полости методом перкуссии и флюктуации выявлено не было.

Лабораторные исследования. Общий анализ крови от 24.10.18: гемоглобин 104 г/л, эритроциты  $3,7 \times 10^{12}/л$ , цветовой показатель 0,75, тромбоциты  $674 \times 10^9/л$ , лейкоциты  $15,5 \times 10^9/л$ , палочкоядерные 4%, сегментоядерные 63%, лимфоциты 30%, моноциты 3%, эозинофилы 0, СОЭ 24 мм/ч.

Общий анализ мочи от 30.10.18: относительная плотность 1003, реакция кислая, белок 0, эпителий 1-2 в п/з, лейкоциты 1-3 в п/з, эритроциты 0 в п/з.

Биохимический анализ крови от 29.10.18: общий белок 72,4 г/л, мочевины 4,24 ммоль/л, креатинин 85,25 мкмоль/л, билирубин 8,6 мкмоль/л, мочевины 244,8 мкмоль/л, АЛТ 12,1 ЕД/л, АСТ 14,8 ЕД/л, калий 4,94, натрия 145, хлор 106, глюкоза 4,6 ммоль/л, Сывороточное железо 6,76 мкмоль/л. Кальпротектин (от 23.06.18) 1364,5 мкг/г.

ЭКГ и рентгенография органов грудной клетки – без патологии.

МРТ крестцово-подвздошных сочленений (31.10.18): МРТ данные соответствуют признакам сакроилиита.

Консультация офтальмолога от 26.10.18: Эписклерит. Ангиопатия сетчатки.

С целью уточнения диагноза болезни Крона и определения дальнейшей тактики лечения гастроэнтерологом рекомендовано выполнение фиброколоноскопии с осмотром терминального отдела подвздошной кишки (под наркозом).

ФГДС от 1.11.18: хронический рефлюкс-гастрит. Хронический дуоденит. Дуодено-гастральный рефлюкс.

УЗИ органов брюшной полости от 07.11.18: признаки желчнокаменной болезни.

На основании жалоб, анамнеза, лабораторных и инструментальных методов исследования был поставлен диагноз: Серонегативная спондилоартропатия, ассоциированная с хроническим воспалительным

заболеванием кишечника (болезнь Крона), ранняя стадия, активность очень высокая (BASDAI - 7,8; ASDAS – 5.43), двухсторонний сакроилиит (по данным МРТ) с поражением поясничного отдела позвоночника с внескелетными проявлениями (узловатая эритема, эписклерит, ангиопатия сетчатки, лихорадка, анемия, тромбоцитоз, генерализованный амиотрофический синдром). ФК III.

Сопутствующий: желчнокаменная болезнь. Хронический рефлюкс-гастрит. Хронический дуоденит. Дуодено-гастральный рефлюкс.

С целью индукции ремиссии пациентке был назначен метилпреднизолон 250 мг в сутки внутривенно капельно, преднизолон перорально 15 мг/сут. На фоне проводимой терапии достигнута положительная динамика: лихорадки, артралгий не наблюдалось, полностью регрессировала узловатая эритема, купирован синдром кишечной диспепсии, улучшились лабораторные показатели (лейкоциты  $9,0 \times 10^9/\text{л}$ , тромбоциты  $420 \times 10^9/\text{л}$ , СОЭ 6 мм/ч).

Фиброколоноскопия не проводилась в связи с menses. Выписана 14.11.18 с улучшением состояния. Рекомендован прием преднизолона в дозе 15 мг/с в течение двух недель с последующей коррекцией терапии на амбулаторном этапе.

Выводы. Данной клинической демонстрацией хотелось бы обратить внимание на важность грамотно выполненного диагностического поиска, ведь именно своевременная верификация диагноза и правильно выбранная терапия, несмотря на очень высокую активность заболевания, наличие серьезных системных проявлений, позволили добиться клинической ремиссии.

#### Список литературы

1. Воспалительные заболевания кишечника и серонегативный спондилоартрит: две стороны одной медали? / Е.Н. Белоусова, А.Х. Одинцова, А.Х. Рамазанова, Л.Р. Садыкова // Практическая медицина. – 2015. – № 2. – С.13-15.
2. Кузин А.В. Поражение суставов и позвоночника у больных с воспалительными заболеваниями кишечника / А.В. Кузин // Современная ревматология. – 2016. - № 2. – С. 78-82.
3. Российские клинические рекомендации. Ревматология / под ред. Е.Л. Насонова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 464 с.

### **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ФВД ПРИ СОЧЕТАНИИ ХОБЛ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ**

*Тарасова В.В., Лунева И.А., Чернявская О.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научные руководители – к.м.н., ассистент Шабанов Е.А.,**

**к.м.н., ассистент Гаврилюк Е.В.**

Актуальность. В наше время проблема распространенности сочетания хронической обструктивной болезни легких и бронхиальной астмы становится все более актуальной. В исследования включены данные 100 жителей Курской



области, находящихся на стационарном лечении БМУ КОКБ в 2019 году. Среди методов обследования проводилась оценка функции внешнего дыхания (спирометрия), также учитывалась клиническая картина пациентов. Доказана большая диагностическая ценность оценки функции внешнего дыхания для определения фенотипа бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких, так как стратегии лечения этих заболеваний имеют существенные различия, в том числе сочетанного фенотипа бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких [3].

Цель исследования – выявление особенностей клинического течения и показателей функции внешнего дыхания при хронической обструктивной болезни легких, бронхиальной астмы и сочетании данных патологий при анализе 100 историй болезни пациентов, поступивших в пульмонологическое отделение БМУ КОКБ в 2019 году [5].

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 100 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении БМУ «Курская областная клиническая больница» с января по июнь 2019 года, из которых с диагнозом бронхиальная астма было 20 медицинских карт, с ХОБЛ – 30 и с сочетанной патологией – 50 [2].

Результаты исследования. При изучении медицинских карт пациентов с бронхиальной астмой было отмечено: аллергоанамнез отягощен, начало развития заболевания чаще в детском возрасте, наличие приступообразного кашля, скудной стекловидной мокроты, обострения носят сезонный характер и при контакте с аллергенами, купируются адекватной терапией, бронхиальная обструкция обратима, в период ремиссии функция легких может быть в пределах нормы [4]. Изучая медицинские карты пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, выявлено воздействие раздражающих веществ (в основном, табачный дым), начало заболевания после 40 лет, наличие скудной, вязкой мокроты, постоянное прогрессирование одышки, ухудшение состояния, несмотря на лечение [7]. При сочетанной же патологии заболевание может развиваться в детском возрасте, с ухудшением состояния при коморбидности, клинически проявление прогрессирования одышки в сочетании с приступами, ограничением воздушного потока, постоянным кашлем и частыми обострениями [5].

Исследуя показатели ФВД (табл.1), можно отметить, что при ХОБЛ результаты хуже, чем при БА и сочетанной патологии. При БА в основном происходит снижение ФВД обструктивного типа с умеренным снижением ЖЕЛ, при ХОБЛ имеет место резкое снижение ФВД обструктивного типа, со значительным снижением ЖЕЛ, при сочетанной патологии отмечается умеренное снижение ФВД обструктивного типа с умеренно сниженной ЖЕЛ или нормальными, удалить что пациенты получали комбинированную терапию (местного ГКС с селективными В2-адреномиметиком и М-холиноблокатором длительного действия). При расспросе пациентов отмечается низкая приверженность к терапии при изолированной патологии (ХОБЛ или БА), чем

у пациентов с сочетанной патологией, что еще раз подтверждает результаты исследования [1].

Таблица 1 – Показатели ФВД при БА, ХОБЛ и БА+ХОБЛ

Патологии	Бронхиальная астма (n=20)	ХОБЛ (n=30)	Сочетание БА+ХОБЛ (n=50)
Показатели			
ОФВ1, л	1,38	1,17	2,61
ФЖЕЛ, л	1,7	2,20	3,35
ОФВ1/ФЖЕЛ, %	85	57	78
ПОС, л/мин	222	126	464
МОС25, л/с	2,98	1,19	4,54
МОС50, л/с	1,84	0,74	2,26
МОС75, л/с	0,95	0,48	1,23
МОС25-75, л/с	1,67	0,72	2,09

Выводы. Наиболее неблагоприятное течение заболевания имеют пациенты с ХОБЛ (в основном, из-за низкой приверженности к лечению и отказа от основного фактора риска – курения) [1]. При сочетанной патологии отмечается умеренное снижение или нормальные показатели ФВД благодаря комбинированной терапии: «Симбикорт» (будесонид-формотерол), «Спирива-респимат» (тиотропия бромид) и высокой приверженности пациентов к лечению [3].

#### Список литературы

1. Барабанова, Е.Н. GOLD (2017): что и почему изменилось в глобальной стратегии лечения хронической обструктивной болезни легких / Барабанова Е.Н. // Пульмонология. – 2017. – № 2. – С. 274-282.
2. Канаев Н.И., Орлова А.Г. Методика и диагностические возможности спирографического исследования. – В кн.: Функциональные методы исследования дыхания в пульмонологической практике. – Л.: Медицина, 2015. – С. 17 -23.
3. Прибылова, Н.Н./ Распространенность, особенности клинического течения и лечения, фенотипы бронхиальной астмы в Курской области по данным регистра // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5.
4. Пульмонология. Национальное руководство, краткое издание / под ред. А.Г. Чучалина. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.
5. Родионова, О.Н. GINA 2019: изменения и дополнения / Родионова О.Н., Бакумов П.А. // Волгоград. Науч.-мед. журн. – 2018. – № 1. – С. 16-18.
6. Чувствительность и специфичность спирометрических показателей при скрининговом исследовании респираторной функции / Е.А. Вострикова, Л.А. Багрова, А.Г. Осипов [и др.] //Пульмонология. – 2017. – № 5. – С.45-51.
7. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких 2018. // Пульмонология. – 2018. –№ 3. – С. 15-61.

## **РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ**

*Татаринов Д.В., Щеглова А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что мерцательная аритмия является наиболее распространенным нарушением ритма сердечной деятельности и встречается в общей популяции населения в 1-2% случаев, причем с возрастом заболеваемость данной патологией растет. По прогнозам к 2050 году в США мерцательная аритмия достигнет 16 миллионов и 25-30 миллионов в Европе. Частота встречаемости в популяции сильно зависит от возраста, и до 40 лет составляет 0,5% от всей популяции, старше 65 лет – 5% и 10% среди восьмидесятилетних. Фибрилляция предсердий (ФП) является одним из наиболее вероятных нарушений ритма сердца среди пациентов [1].

Мерцательная аритмия – это синдром, развивающийся при фибрилляции предсердий или трепетании левого предсердия. Что касается этиологии, до недавнего времени считалось, что основным фактором возникновения мерцательной аритмии служит ишемическая болезнь сердца (ИБС). Однако в данный момент большинство современных ученых пришли к выводу о том, что основной причиной ФП является артериальная гипертензия (АГ). Несмотря на наличие колоссального спектра гипотензивной терапии ситуация осложняется тем, что далеко не все пациенты готовы соблюдать рекомендации лечащего врача, отказаться от вредных привычек и вести здоровый образ жизни [2]. Куда более опасны последствия мерцательной аритмии. Дело в том, что застой крови в ушке левого предсердия при ФП как правило приводит к ишемическим инсультам кардиоэмболической этиологии, а риск возникновения ишемического инсульта у больных с мерцательной аритмией увеличен в 5 раз [3]. Таким пациентам назначается антикоагулянтная терапия, которая увеличивает риск возникновения такого осложнения как кровотечения.

Цель исследования – изучение факторов, повышающих риск развития кровотечений у пациентов с мерцательной аритмией, которые находятся на стационарном лечении в ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Материалы и методы исследования. С использованием шкалы оценки риска кровотечений HAS-BLED был проведен опрос 30 пациентов с клиническим диагнозом фибрилляция предсердий терапевтического отделения ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Результаты исследования. По шкале HAS-BLED возможна оценка риска кровотечений – осложнения антикоагулянтной терапии, учитывает наличие артериальной гипертензии, нарушения функции печени и почек, кровотечения в анамнезе, лабильность международного нормализованного отношения (МНО), возраст, сопутствующую терапию. Риск возникновения кровотечений является высоким, если сумма баллов у больного после прохождения тестирования равна 3 или более баллам [4]. После начала

антикоагулянтной терапии больные с высоким риском кровотечения обязаны проходить регулярное клиническое исследование.

В анкетировании приняло участие 30 пациентов. После выполнения анализа анкет были получены следующие результаты.

Таблица 1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возрастные промежутки	Число пациентов	
	Мужчины	Женщины
29-40	2 (6,7%)	-
41-50	1 (3,3%)	-
51-60	3 (10%)	-
61-70	6 (20%)	4 (13,3%)
71-80	2 (6,7%)	7 (23,3%)
81 и более	4 (13,3%)	1 (3,3%)
Всего	18 (60%)	12 (40%)

При статистической обработке полученных данных в ходе исследования было установлено, что из исследуемого контингента больных с ФП 60% пациентов это представители мужского пола, 40% – женщины, из этого можно сделать вывод, что чаще мерцательной аритмией страдают мужчины. Что касается ранжирования по возрастным группам, наибольший показатель в мужской группе регистрируется в возрастном периоде 61-70 лет (20%), далее в группе 81 год и более (13%), и 10% больных в возрасте 51-60 лет (таб. 1). Что касается женской части обследуемых, у них отмечается наивысший показатель в возрастной группе 71-80 лет (23,3%), реже в возрасте 61-70 лет (13, 3%). Нужно отметить тот факт, что у мужчин патология имеет место быть во всех приведенных нами возрастных группах, в то время как у женщин наличие данного состояния в большинстве случаев отмечается с 61-летнего возраста (таб. 1).

Таблица 2 – Распределение пациентов по сумме баллов шкалы оценки риска кровотечений HAS-BLED в зависимости от пола

Пол пациентов	< 3 баллов		≥ 3 балла	
	Абс.	Отн.	Абс.	Отн.
Мужчины	11	36,7%	7	23,3%
Женщины	6	20%	6	20%

Что касается непосредственно рисков кровотечения, то основываясь на полученных данных мы видим, что соотношение развития кровотечения 43,3% к 56,7%, где 43,3% – возможен риск развития осложнения в виде кровотечений (сумма баллов более 3), а 56,7% – риск развития кровотечений менее вероятен (сумма баллов менее 3). При этом если взять группу с риском возникновения за 100%, мы увидим, что мужчины занимают 53,8%, женщины – 46,2% (таб. 3). При этом абсолютный показатель имеет следующие значения: сумма баллов равна 5 – у двух мужчин в возрастном периоде 81 год и более;

4 балла – у одной женщины (73 года); 3 балла - у пяти мужчин и пяти женщин (возрастной период у обоих полов 60 —80 лет); 2 балла – у четырех мужчин и трех женщин; наименьшая сумма в один балл наблюдалась у пяти мужчин и трех женщин. Получив такой небольшой разрыв между показателями по половому признаку мы все же можем с уверенностью сказать, что мужчины более подвержены возникновению риска кровотечения.

#### Список литературы

1. Клинические рекомендации: Фибрилляция предсердий / ред. совет: Л.А Бокерия [и др.]. – ННПЦССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, 2017. – 66 с.
2. Парфенов, В.А. Факторы риска и профилактика инсульта при фибрилляции предсердий / В.А Парфенов, С.В Вербицкая // Неврология, нейропсихиатрия, нейросоматика. – 2015. – № 3. – С. 55-60.
3. Ардашев, А.В. Трепетание предсердий. Клиническая электрофизиология и катетерная абляция / А.В. Ардашев. – Москва : Медпрактика. – 2018. – 550 с.
4. Шкала оценки риска кровотечений HAS-BLED [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cardioneurology.ru/has-bleed/> (дата обращения 28.02.2020).

### **АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

*Тетяненко О.А., Дорофеева С.Г.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Лукашов А.А.**

Актуальность. Язвенная болезнь на сегодняшний день одна из первостепенных проблем здравоохранения. В настоящее время она является одной из главных причин развития инвалидности населения. Данное заболевание характеризуется сменой периодов обострения и ремиссии. Первостепенный симптом – образование дефекта (язвы) в стенке желудка или двенадцатиперстной кишки. Язвенная болезнь на сегодняшний день – наиболее частое заболевание желудочно-кишечного тракта среди населения, ведущее к серьезным осложнениям. Основным инструментальным исследованием при диагностике язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки является фиброгастроудоденоскопия. В лечении язвенной болезни выделяют консервативный и хирургические методы [2].

Цель исследования – проведение структурного анализа больных страдающих язвенной болезнью, находившихся на стационарном лечении в ОБУЗ КГБ № 6 за 2019 год.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования использовались статистический и аналитический методы. Были изучены истории болезни пациентов, проходивших лечение на базе ОБУЗ КГБ № 6 города Курска Курской области в период с 07.09.2019 по 07.01.2020г., а также анализ основных учебных пособий, учебников, монографий по внутренним болезням

по теме язвенная болезнь желудка и двенадцати перстной кишки. Условия включения: больные, страдающие язвенной болезнью, подтвержденной клиническими и лабораторно-инструментальными исследованиями. Условия исключения: онкологические заболевания, сахарный диабет, недавно перенесённые оперативные вмешательства.

Язвенная болезнь – недуг, который стоит в одном ряду с первостепенными проблемами здравоохранения, требует пристального внимания и поиска новых подходов к лечению, т.к. на данный момент является хроническим и рецидивирующим. [1]

Причины развития болезни объединены в несколько групп: основной причиной служит инфицирование *Helicobacter pylori*. Второй по значимости считают прием нестероидных противовоспалительных медикаментов, нерациональное питание, пагубные привычки, стрессы. К наиболее редким факторам относят синдром Золлингера-Эллисона, ВИЧ-инфицирование, цирроз печени, болезни сердца и легких, поражение почек [3].

Основными клиническими проявлениями служат: боли различной локализации, которые зависят от пораженного отдела, диспептические явления.

Пальпаторно могут отмечаться локальная болезненность и умеренная резистентность мышц передней брюшной стенки.

Перкуторно в некоторых случаях в эпигастрии или пилоробульбарном отделе обнаруживается ограниченный участок болезненности – симптом Менделя [5].

Для подтверждения диагноза проводят фиброгастродуоденоскопию.

Среди методов лечения выделяют консервативный и хирургический. Консервативное лечения проводится по определенной схеме строго с учетом стадии заболевания на момент исследования. При прибегании к хирургическому методу необходимо тщательно выбирать способ оперативного вмешательства и иметь обоснованные показания.[4]

Результаты исследования. В ходе исследования были изучены 8 историй пациентов, находившихся на стационарном лечении в ОБУЗ КГБ № 6 города Курска за 2019 год. Были получены следующие данные: Среди пациентов преобладают мужчины (женщины – 2 ; мужчины – 6). Возраст больных колеблется от 28 до 86 лет. Средний возраст пациентов составил 51 год.

Таблица 1 – Возраст и пол пациентов

Пациент (№ )	Возраст	Пол
1.	86 лет	Женский
2.	70 лет	Женский
3.	65лет	Мужской
4.	50 лет	Мужской
5.	40 лет	Мужской
6.	35 лет	Мужской
7.	30 лет	Мужской
8.	28 лет	Мужской

Среди сопутствующих патологий у пациентов наиболее часто встречаются следующие: хронический панкреатит (62,5%), рефлюкс-эзофагит (50%), ишемическая болезнь сердца (50%), хронический гастрит (37,5%).

У всех пациентов диагноз был подтвержден с помощью фиброгастродуоденоскопии.

Выводы. Среди пациентов с язвенной 75% – мужчины. Средний возраст больных 51 год. В сопутствующих заболеваниях преобладают панкреатит (более 62%) и ишемическая болезнь сердца (50%).

#### Список литературы

1. Анохина, Г. А. Болезни пищевода, желудка и кишечника: моногр. / Г.А. Анохина. – Москва : Кворум, 2011 – 166 с.
2. Василенко, В. Х. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / В.Х. Василенко, А.Л. Гребенев. – Москва : Медицина, 2016 – 344 с.
3. Гребенев А.Л. Пропедевтика внутренних болезней: учеб. для студентов мед. вузов / А.Л. Гребенев. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицина , 2009. – С. 274-278.
4. Гончарик И.И. Болезни желудка и кишечника / И.И. Гончарик. – Москва : Высшая школа, 2007 – 160 с.
5. Фадеев П.А. Язвенная болезнь / П.А. Фадеев. – Москва : Издательство Оникс: Издательство «Мир и Образование», 2009 – 128 с.

### **О ПРОБЛЕМЕ ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННОГО ПЕРИОДА: ВАСКУЛОПАТИЯ СЕРДЕЧНОГО АЛЛОТРАНСПЛАНТАТА (РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)**

*Тригуб А.В.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра внутренних болезней ФПО**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Прибылов С.А.**

Введение. В настоящее время трансплантация сердца является наиболее эффективным методом лечения терминальной хронической сердечной недостаточности (СН), резистентной к медикаментозной терапии [2]. Однако со временем трансплантологи мира столкнулись с такой проблемой послеоперационного периода, как болезнь коронарных артерий пересаженного сердца (БКАПС). В результате этого уникального синдрома развивается обструкция коронарных артерий и ишемия миокарда. БКАПС диагностируется у 30,4% реципиентов, переживших 5 лет [3, 4]. В силу отсутствия афферентной иннервации, ангиопатия аллотрансплантата протекает без болевой симптоматики, характерной для ишемического повреждения и клинически может проявляться развитием острого инфаркта миокарда, СН или даже внезапной смертью [1]. В связи с этим профилактика, ранняя диагностика поражения коронарных артерий и лечение приобретают наибольшую актуальность. В настоящее время с целью диагностики применяют коронароангиографическое исследование (КАГ). При выявлении

гемодинамически значимых стенозов выполняется реваскуляризация: баллонная ангиопластика (БАП), стентирование и реже аортокоронарное шунтирование, при многососудистом диффузном поражении – ретрансплантация сердца [1].

Цель исследования – продемонстрировать клинический случай посттрансплантационной васкулопатии сердца с характерным малосимптомным быстро прогрессирующим течением, по требовавшей проведения чрескожного коронарного вмешательства. Представленный пример призван привлечь внимание врачей к проблеме диагностики болезни коронарных артерий пересаженного сердца, продемонстрировать возможность развития состояния несмотря на проведение комплексной терапии, а также необходимость своевременного оказания хирургического лечения.

Клинический случай. Пациент Д., 60 лет. С 2002 г. ишемическая болезнь сердца (ИБС): постинфарктный кардиосклероз. В 2016 г. диагностирована ишемическая кардиомиопатия. С этого же года пациент в листе ожидания на трансплантацию сердца в связи с развитием терминальной СН. В мае 2016 г. выполнена ортотопическая трансплантация сердца. Назначена иммуносупрессивная терапия (такролимус, микофенолатамофетил, преднизолон), антиагрегантная терапия (аспирин). Послеоперационный период протекал без особенностей. По данным эндомиокардиальной биопсии (ЭМБ) отторжение трансплантата не выявлено. По данным КАГ, проведенной после трансплантации сердца: гемодинамически значимых поражений коронарных артерий не выявлено.

Через год (июнь 2017 г.) при плановом обследовании в условиях кардиологического отделения при отсутствии жалоб на ангинозные боли выявлено стенотическое поражение коронарных артерий: интермедиальная ветвь (ИВ) стеноз 80% в проксимальной трети. Выполнена баллонная вазодилатация с установкой стента в ветвь тупого края (ВТК) XINCER peditiond = 2,5мм, l = 15 мм. Ангиопластику пациент перенес удовлетворительно, продолжена иммуносупрессивная терапия, добавлена двойная антиагрегантная терапия (аспирин, клопидогрел)

В 2018 г. пациент обратился с жалобами на периодический подъем АД до 150/90 мм рт. ст., с головокружением, головными болями и с одышкой, на общую слабость, возникающие после физической нагрузки, купирующиеся самостоятельно, иногда перебои в работе сердца. Был госпитализирован для планового обследования, выполнения ЭМБ, КАГ, коррекции терапии. При ЭМБ данные за острое клеточное и гуморальное отторжение отсутствуют. При КАГ выявлено: протяженный стеноз 75% в проксимальной трети передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ); ранее установленный стент в средней трети ВТК проходим, стенотического поражения не выявлено; субокклюзия в проксимальной трети правой коронарной артерии (ПКА), протяженный стеноз 80% в средней трети ПКА. Выполнена баллонная вазодилатация ПКА (Biomined = 2,5мм, l = 44 мм; Endeavor Resolute = 3,5мм) с положительным ангиографическим эффектом. Выполнена баллонная вазодилатация ПМЖВ с постановкой стента (Biomined = 2,5мм, l = 48 мм) с положительным



ангиографическим эффектом. После ангиопластики состояние пациента оставалось стабильным, выписан с диагнозом:

Основное заболевание: Наличие трансплантированного сердца от 29.05.2016 г.

Осложнение: ИБС. Болезнь коронарных артерий пересаженного сердца. Стенозирующий коронаросклероз. БАП со стентированием ВТК от 20.07.17 г. БАП со стентированием ПКА от 07.08.18 г. БАП со стентированием ПМЖВ от 13.06.18 г. НК I ФК II (НУНА). Посттрансплантационный сахарный диабет.

Сопутствующее: Артериальная гипертензия II ст, 2ст, риск 3.

Спустя год (2019 г.) появились жалобы на дискомфорт в левой половине грудной клетки без четкой связи с физической нагрузкой, эпизоды повышения АД до 140/90 мм рт. ст. Пациент был госпитализирован для проведения плановой КАГ, ЭМБ и коррекции терапии.

В результате клинико-инструментального обследования функция трансплантата удовлетворительная (фракция выброса левого желудочка 69%), однако по данным КАГ выявлен стеноз в ранее установленном стенте в проксимальной трети ПМЖВ до 75%, в связи с чем пациенту рекомендовано в ближайшее время проведение баллонной вазодилатации ПМЖВ со стентированием.

Выводы. Представленный случай демонстрирует типичное малосимптомное течение васкулопатии пересаженного сердца ввиду его денервации. Однако выявленные на КАГ гемодинамически значимые стенозы, как уже говорилось ранее, могли манифестировать в виде острого инфаркта миокарда, СН или даже внезапной сердечной смерти. Васкулопатия трансплантата – ведущая причина смерти в течение первых 3 лет после трансплантации, этиопатогенез которой до конца неясен. Своевременное проведение КАГ и ангиопластики коронарных артерий позволили добиться временного улучшения состояния у пациента, однако даже при использовании стентов с антипролиферативным покрытием и статинов имеется высокий риск рестенозов, требующих повторных операций.

#### Список литературы

1. Болезнь коронарных артерий пересаженного сердца и системный атеросклероз – сходства и различия / Т.С. Воронина, В.В. Раскин, Ю.В. Фролов, С.Л. Дземешкевич // Атеросклероз и дислипидемии. – 2014. – № 3. – С. 16-20.
2. Готье, С.В. Инновации в трансплантологии: развитие программы трансплантации сердца в Российской Федерации / С.В. Готье // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2017. - № 21. – С. 61-68.
3. Осложнения в послеоперационном периоде у пациентов, перенесших ортотопическую трансплантацию сердца / Е.Д. Космачева, Н.В. Кижватова, Е.В. Гордеева [и др.] // Клиническая медицина. – 2014. - № 4. – С.30-34.
4. Отдаленные результаты после анатомической трансплантации сердца / Ю.В. Фролова, В.Г. Цыпленкова, В.Е. Сеницын [и др.] // Клиническая и экспериментальная хирургия. – 2017. – № 3. – С.60-64.

**ВЕТРЯНАЯ ОСПА  
У НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЯ И ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**  
*Фёдорова В.В., Сорокина А.Д., Котова В.С.*  
**Гомельский государственный медицинский университет**  
**Кафедра инфекционных болезней**  
**Научный руководитель –к.м.н., доцент Тумаш О.Л.**

Актуальность. Ветряная оспа (ВО) остается одной из актуальных проблем современной медицины различных стран, в том числе и в Республике Беларусь (РБ). Ветряная оспа-антропонозная острая вирусная инфекция, которая сопровождается интоксикацией и поражением эпителия кожи, а также слизистых оболочек в виде макуло-папулёзно-везикулярной сыпи. Возбудителем этого заболевания является вирус семейства *Herpesviridae* *Varicella Zoster* [1].

Ветряная оспа считается доброкачественным заболеванием, однако в ряде случаев могут развиваться осложнения (примерно у 5% больных), иногда очень тяжелые. Чаще отмечаются различные осложнения со стороны кожи (нагноения, абсцессы, геморрагические и даже гангренозные формы болезни) [2]. В 2016 году в РБ было зарегистрировано 73898 случаев ветряной оспы, в 2017 году – 69674 и в 2018 году – 75608 человек [3].

Цель исследования – анализ клинических особенностей ветряной оспы у населения, находившегося на лечении в УЗ «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» с диагнозом «Ветряная оспа».

Материалы и методы исследования. Проводился ретроспективный анализ историй болезни пациентов, которые проходили стационарное лечение в УЗ ГОИКБ с диагнозом ветряная оспа за период 2016 - 2018 гг. Были учтены такие показатели как пол пациентов, возраст, степень тяжести заболевания и срок нахождения в стационаре. Результаты исследований обработаны при помощи пакета прикладных программ «STATISTICA 6.1».

Результаты исследования. В 2016 году на госпитализацию с диагнозом ветряная оспа с целью лечения поступило 89 (36,4%) пациентов, в 2017 году – 71 (29%) пациент, а в 2018 году – 84 (34,4%) пациента. Всего за период с 2016 года по 2018 год на стационарном лечении с диагнозом ветряная оспа находилось 244 человека.

Было определено, что максимальный объем заболеваемости ветряной оспой приходится на зимне-весенний период (на зиму приходится – 40,9%, весну – 29%, осень – 15,2%, лето – 14,9%) (рис. 1)

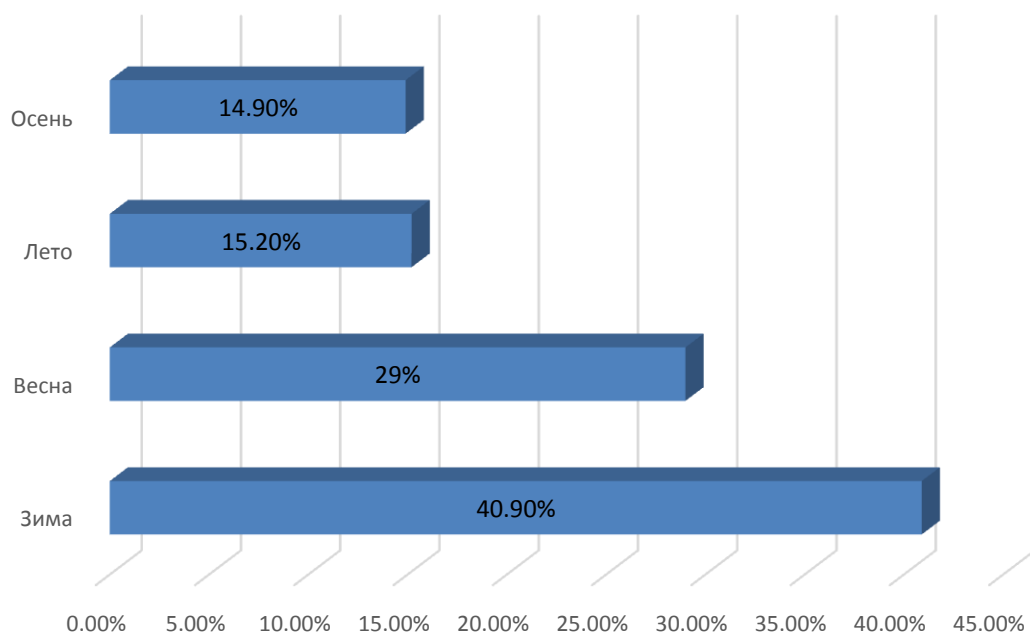


Рисунок 1. Объем сезонной заболеваемости ветряной оспы по Гомелю и Гомельской области

У детей в возрастной группе от 1 до 5 лет было зарегистрировано 129 (52,86%) случаев ветряной оспы, а количество обнаруженных пациентов старше 5 лет – 115 (47,14%) случаев данного заболевания. Средний возраст пациентов с диагнозом ветряная оспа составил  $10 \pm 8,09$ .

Анализ клинических проявлений продемонстрировал, что в 2016 году средняя степень тяжести встречалась в 85 (95,5%) случаях, тяжелая – 4 (4,5%); в 2017 году средняя степень тяжести составила – 70 (98,6%), тяжелая – 1 (1,4%); в 2018 году средняя 78 (96,3%), тяжелая встречалась в 3 (3,7%) случаях. В 2018 году в сравнении с 2017 годом, согласно полученным данным и их анализу, было зафиксировано увеличение случаев тяжелого течения ветряной оспы.

Госпитализация пациентов чаще всего проводилась на 1-3 сутки заболевания. Длительность пребывания в стационаре насчитывалась от 1 до 35 дней, в среднем – 7 дней.

Осложненное течение ветряной оспы наблюдалось в 14,59% случаях. В 2016 году были зафиксированы осложнения лишь со стороны нервной системы в виде острого ветряночного энцефалита 1 (1,12%), энцефалитической реакции, с судорожным синдромом 1 (1,12%), острого ветряночного менингоэнцефалита 3 (3,37%). Общий процент встречаемых осложнений в 2016 году составил – 5,61%. В 2017 году был обнаружен 1 (1,40%) острый ветряночный менингоэнцефалит, 1 (1,40%) острый ветряночный энцефалит, 1 (1,40%) абсцесс паховой области. Общий процент составляет – 4,22%. В 2018 году были зарегистрированы 1 (1,19%) острый ветряночный энцефалит, 1 (1,19%) острый ветряночный менингоэнцефалит (церебеллит), 1 (1,19%) абсцесс передней стенки живота, 1 (1,19%) флегмона шейно-подчелюстной области. Общий процент осложнений достигает – 4,76%.

Выводы. Была выполнена госпитализация 244 человек с диагнозом «Ветряная оспа» в УЗ ГОИКБ города Гомеля и Гомельской области за период с 2016 по 2018 года. В 2016 году было зафиксировано наибольшее количество случаев. Пик приходится на зимне-весенний период – 69,9%. Чаще всего случаи ветряной оспы, 129 (52,86%), регистрировались у детей в возрастной группе от 1 до 5 лет. Средний возраст пациентов составляет 10,29 лет. В большинстве случаев у пациентов регистрируется средняя степень тяжести, также определяется увеличение числа случаев тяжелого течения ветряной оспы. В 14,59% случаях фиксировалось осложненное течение ветряной оспы. В период за 2016-2018 год самым часто наблюдаемым осложнением был острый ветряночный менингоэнцефалит 5 (50% от общего количества осложнений) случаев. С 2017 года были обнаружены случаи абсцесса (флегмоны) передней стенки живота 1 (10%), флегмоны шейно-подчелюстной области 1 (10%), абсцесса паховой области 1 (10%).

#### Список литературы

1. Инфекционные болезни: учебник / Е.П. Шувалова, Т.В. Беляева, Е.С. Белозеров, Е.И. Змушко. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2015. – 469 с.
2. Лобзина Ю. В. Руководство по инфекционным болезням / Ю.В. Лобзина. – СПб, 2013.
3. Официальный статистический сборник за 2018 г. // Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения» Минск 2019. – 130 с.

### **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИБС: СТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФК НА БАЗЕ НУЗ ОТДЕЛЕНЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА НА СТАНЦИИ КУРСК ОАО «РЖД»**

*Храмцов Д.А., Константинова И.Е.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Мансимова О.В.**

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одной из самых актуальных проблем современной медицины. Данное заболевание характеризуется, как патологическое состояние с частичным или полным нарушением кровоснабжения миокарда вследствие поражения коронарных артерий. Исследуемая патология приведет к инвалидизации населения и преждевременной смертности внушительного числа людей, так как является одной из самых распространённых заболеваний сердечнососудистой системы. В Российской Федерации в 2015 г. с данное заболевание было обнаружено у 7,6 млн. больных (лица, достигшие возраста 18 лет), впервые данная патология была установлена у 984,2 тыс. пациентов; от ишемической болезни сердца за 2015 год погибло около 492 тыс. больных. Согласно прогнозам, в скором будущем риск развития сердечнососудистых заболеваний возрастет, так как увеличивается доля лиц пенсионного возраста, возрастает степень

распространенности факторов риска при мнимом снижении их доступности социуму [3].

На сегодняшний день в Российской Федерации более 10 миллионов трудоспособного населения страдают от ИБС и около 4 миллионов из них – от стабильной стенокардии [1]. По данным Росстата заболеваемость ИБС в 2016 году составила 6 500 случаев на 100 000 населения, из них первичной заболеваемости подверглись 874,3. Смертность от ИБС составляет около 50% больных, при чем более подвержено мужское население, нежели женское.

Стенокардия, ее еще называют «грудной жабой», – это сосудистое заболевание, которое является одним из проявлений атеросклероза и ишемической болезни сердца. Стенокардия проявляется в виде приступа боли за грудиной давящего или сжимающего характера, боль отдает в левую руку, левое плечо либо в обе руки. Как правило, приступ возникает внезапно после физической нагрузки, стресса либо после обильного приема пищи. Боль исчезает после прекращения нагрузки или после приема нитроглицерина [2].

Цель исследования – провести анализ заболеваемости ИБС: стабильная стенокардия напряжения II-III функционального классов.

Материалы и методы исследования. Произведен анализ историй болезней 30 пациентов (15 лиц мужского пола и 15 женского) в возрасте от 38 до 84 лет с диагнозом ИБС: стабильная стенокардия напряжения II-III ФК., впервые проходивших стационарное лечение с данным заболеванием в терапевтическом отделении НУЗ отделенческая больница на станции Курск ОАО «РЖД» в период с января по декабрь 2018 года.

Результаты исследования. Изначально пациенты были распределены на половые и возрастные группы для того, чтобы проанализировать частоту встречаемости заболевания в определенном возрастном периоде (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту и полу

Возраст	Мужчины		Женщины	
	Абс.	%	Абс.	%
До 45	1	7	0	0
46-60	4	27	0	0
61-75	5	33	8	53
76-90	5	33	7	47
91 и более	0	0	0	0

В результате было выявлено, что наиболее часто мужчины страдают от исследуемого заболевания в возрастном диапазоне от 61 до 75 и 76 до 90 лет (по 33% соответственно), а женщины – в возрасте от 61 до 75 (53%).

Стабильная стенокардия, согласно международной классификации болезней, проявляется, как хроническая форма ишемической болезни сердца. Как правило, исследуемое заболевание сопровождается появлением характерных приступов вследствие даже незначительной физической нагрузки; в зависимости от функционального класса (ФК). Исходя из условий и частоты возникновения, характерных для стабильной стенокардии напряжения, приступов, выделяют 4 функциональных класса: I – появление приступов

характерно для физической нагрузки, к которой организм человека с данной патологией не приспособлен (иными словами, «нетренированный» организм); II – возникновение приступов происходит при небольшой двигательной активности, например при ходьбе более 400 м; III – при любой двигательной активности; IV – возникновение приступов может возникать и в покое.

Для исследуемого заболевания характерны загрудинные приступообразные боли, которые могут быть вызваны даже незначительной двигательной активностью или эмоциональными напряжениями. Вследствие повышения нагрузки на сердечную мышцу происходит увеличение потребности миокарда в кислороде и питательных веществах. Болезненные ощущения при стенокардии могут иррадиировать в левую руку, левую лопатку, шею, нижнюю челюсть. Приступ длится от 1 до 10 минут и исчезает после прекращения нагрузки или действия стрессового фактора, либо после приема нитроглицерина через 1-4 минуты, в зависимости от дозировки и способа введения препарата [2].

Исследование заболевания проводилось среди пациентов, имеющих II-III функциональный класс стабильной стенокардии напряжения. Было произведено распределение пациентов по полу и в зависимости от тяжести исследуемого заболевания (табл. 2).

Таблица 2 – Распределение больных  
в зависимости от пола и тяжести заболевания

Функциональный класс	Мужчины		Женщины	
	Абс.	%	Абс.	%
II	3	20	2	13
III	12	80	14	87

Исходя из результатов, отображенных в таблице, можно сделать вывод, что как лица мужского пола, так и женского чаще госпитализируются для стационарного лечения с III функциональным классом стабильной стенокардии напряжения (80 и 87% соответственно). Это говорит о том, что большинство пациентов испытывают боли за грудиной при незначительной физической нагрузке или психоэмоциональном напряжении.

Выводы. После проведенного исследования у 30 пациентов с исследуемым заболеванием, что данной патологии в большей степени подвержены лица старше 60 лет как мужского пола, так и женского. Тем не менее, у мужчин значительный процент пациентов с данной патологией (27%) находится в трудоспособном возрасте (46-60 лет). Лица, которые находились на стационарном лечении и были включены в исследование, имели отличия в степени тяжести заболевания. У значительного процента пациентов была выявлена стенокардия напряжения III функционального класса (80% у лиц мужского пола и 87% лиц женского пола), у остальных (20% и 13% соответственно) – II функциональный класс данного заболевания. Следует отметить, что у подавляющего количества больных, чьи медицинские карты подверглись исследованию, была снижена физическая активность из-за

периодически возникающих загрудинных болей, которые проявлялись вследствие приступов стенокардии даже при малой физической нагрузке или психоэмоциональном напряжении.

#### Список литературы

1. Зубкова, А.А. Эпидемиологическая характеристика, клинико-лабораторные проявления и лечение основных стоматологических заболеваний у больных с ишемической болезнью сердца / А.А. Зубкова, А.Н. Морозов, Д.С. Тишков // Курский научно-практический вестник человек и его здоровье. – 2015. – № 4. – С. 57- 64.
2. Пайс В.Л. Стенокардия // Безопасность труда в промышленности. – 2013. – № . 6. – С. 92-95.
3. Чазова, И.Е. Борьба с сердечнососудистыми заболеваниями: проблемы и пути их решения на современном этапе / И.Е. Чазова, Е.В. Ощепкова // Вестник Росздравнадзора. – 2015. – № 5. – С. 7-10.

### **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПОЛУЧАЮЩИХ ФИКСИРОВАННЫЕ КОМБИНАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ**

*Цындяйкина А.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н, ассистент Хлебодарова Е.В.**

Актуальность. Болезни сердечно-сосудистой системы часто приводят к осложнениям и являются причиной ранней смерти и инвалидности людей по всему миру. Это способствует появлению множества новых лекарственных средств и методик фармакотерапии, что значительно усложняет разработку единого алгоритма лечения. Существование такого количества таблеток и различных рекомендаций от врачей существенно снижает желание больного продолжать лечение, со временем он все меньше соблюдает режим и следует назначенной тактике [2]. Комплаентность - это приверженность пациентов терапии, назначенной врачом, соблюдение приема антигипертензивных препаратов, приверженность диете и выполнение других профилактических мер изменения образа жизни. На данный момент для лечения артериальной гипертензии используются 5 основных классов препаратов: ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, блокаторы рецепторов ангиотензина II, тиазидные диуретики [1]. Каждый класс необходим и имеет свои преимущества, противопоказания и побочные эффекты. Это приводит к длительному (чаще пожизненному) назначению большого количества таблеток с частыми приемами, что еще сильнее снижает приверженность пациентов. По данным статистики, большинство больных АГ пожилые люди. Из них 64,8% принимают лекарства не каждый день, 53,8% – только при повышении давления, 33% пропускают приемы таблеток из-за плохой памяти, а 35,6% бросают терапию при

нормализации АД. Такая вариабельность комплаентности зависит от многих факторов: тактики фармакотерапии, социального и экономического уровня жизни пациента, его пола, возраста, характера, взаимодействия с врачом, степени АГ. Чтобы определить отношение больного к соблюдению рекомендаций, выявить его социально-психологический настрой и способность к взаимодействию, узнать уровень ответственности, создаются множество шкал и опросников. Самый доступным и информативным из них является тест Мориски-Грина, состоящий из четырех самых важных вопросов. Это позволяет не только узнать необходимую для нас информацию, но и повысить внимательность пациента к своему состоянию. Актуальность данной проблемы была обоснована многочисленными прогностическими исследованиями, которые выявили взаимосвязь между недостаточной приверженности к лечению и сердечно-сосудистым риском.

Цель исследования – определение приверженности терапии у больных артериальной гипертензией, получающих фиксированные комбинации лекарственных препаратов по данным ОБУЗ КГП № 6.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы 60 больных артериальной гипертензией, находившихся на лечении ОБУЗ Курской городской поликлиники № 6 с сентября по декабрь 2019 года. Был проведен анализ амбулаторных карт, расчет изменений показателей АД, определение отношения пациентов к определенной социальной группе, полу, возрасту.

Результаты исследования. В результате анализа было выявлено, что большая часть исследуемых – женщины (42; 70%), мужчины составляли 30%. Больные были распределены на 2 группы: назначена фиксированная комбинация (ФК) препаратов (бета-адреноблокаторы + ингибиторы АПФ) в одной таблетке (50%) и назначена свободная комбинация (СК) (50%). Через месяц лечения у больных обеих групп наблюдались схожие результаты снижения АД до целевых показателей (ФК – 93,3%, СК – 86,7%). Спустя 4 месяца исследования было обнаружено снижение приверженности пациентов группы СК лечению (рис.1), что привело к уменьшению целевых показателей (ФК – 83, 3%, СК – 63,3%). Немаловажным критерием была возрастная группа пациентов и пол, комплаентность была выше у женщин 65-87 лет (90,5% и 88%).



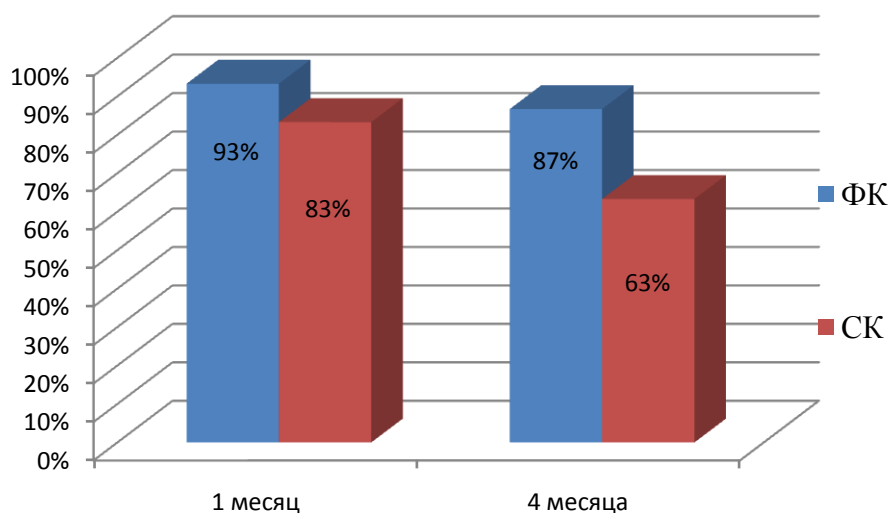


Рисунок 1. Приверженность пациентов к гипотензивной терапии

**Выводы.** Эффективная терапия АГ с долгосрочным достижением целевых показателей возможна только при приверженности больного к лечению на 86%. Совершенствование лекарственных препаратов позволяет уменьшить количество таблеток, приемов и побочных эффектов, что значительно повышает комплаентность. Использование фиксированных комбинаций лекарственных препаратов в значительно большем проценте сохранили свою приверженность, по сравнению с группой СК (83,3% против 73,3%). Достижение поставленной цели возможно при комплексном взаимодействии просветительской работы, личного обучения пациента и лечения ФК.

#### Список литературы

1. Заболеваемость всего населения России в 2018 году. 2019: Статистические материалы / ред. колл.: А.В. Поликарпов, Г.А. Александрова [и др.] – Москва : Минздрав РФ. 2019. – 105 с.
2. Калинина, А.М. Концептуальная основа профилактического консультирования пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями и факторами риска их развития// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2016. – Т.2., № 4. – С.4-9.
3. Миньшина, Ю.Н Эпидемические исследования АГ // Журнал АГ. – 2015. – Т.1., № 5 (2). – С.57-58.
4. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Демографические тенденции в Российской федерации: вклад болезней кровообращения // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2016. – Т.1, № 6. – С. 5-10.

**АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ  
У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ  
ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
ОБУЗ «КУРСКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА № 6»**

*Шашкова О.Н., Ваганова Е.В., Соловец Е.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лесная Н.П.**

Актуальность исследования. Одним из наиболее частых заболеваний человека является пневмония. У больных пожилого и старческого возраста течение пневмонии почти во всех случаях имеет свои особенности, что позволяет относить этих пациентов к категории сложных. Уже на этапе диагностики заболевания у лиц данной категории возникают сложности, которые сохраняются и во время лечения.

Частое возникновение декомпенсации фоновых заболеваний значительно затрудняет диагностику пневмонии, усложняет лечение и в целом серьёзно ухудшает прогноз заболевания. Заболевание пожилых людей намного чаще требует госпитализации и характеризуется более длительным пребыванием больных в стационаре. Среди множества известных факторов риска развития пневмоний важнейшими остаются снижение бронхиальной проходимости и пожилой возраст.

Цель исследования – анализ течения пневмонии у лиц пожилого (60-74) и старческого (75-90) возраста.

Материалы и методы исследования. В исследовании было использовано 20 историй болезни пациентов в возрасте от 60 до 90 лет с диагнозом внебольничная пневмония (сплошная выборка), находившихся на лечении в пульмонологическом отделении ОБУЗ «Курская городская больница № 6» в период с января по февраль 2020 года. Основные методы исследования – статистический и аналитический.

Результаты исследования. Было изучено 20 историй болезни пациентов в возрасте от 60 до 90 лет, среди которых 7 мужчин (35%) и 13 женщин (65%). Большинство пациентов были в возрасте 63-75 лет (60%). Средняя продолжительность нахождения пациентов на лечении в стационаре составила 14 дней. Сопутствующие заболевания были у 100% пациентов. Наиболее часто встречались гипертоническая болезнь (22%), ишемическая болезнь сердца (ИБС) (25%), хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) (31%). Пневмония у пожилых людей характеризуется отсутствием выраженного начала заболевания и стёртостью клинических проявлений. Причинами обращения за медицинской помощью стали: жалобы со стороны дыхательной системы – 65%, слабость – 80%, субфебрильная температура – 60%, лихорадка – 40%, дискомфорт в грудной клетке – 50%, боль в грудной клетке – 45%. Сухой кашель беспокоил 30% больных, а 60% замечали отделение гнойной мокроты.

Сопутствующие заболевания значительно влияют на характер мокроты. У пациентов с ИБС преобладает выделение слизистой мокроты, тогда как при ХОБЛ преимущественно встречается гнойная мокрота, а при сочетанной патологии ИБС и ХОБЛ характер мокроты слизисто-гнойный.

Типичное проявление пневмонии с соответствующими клинико-лабораторными и рентгенологическими признаками отмечалось лишь у 8 пациентов (40% случаев). Специалисты, предположившие наличие пневмонии: фтизиатр – 10%, терапевт – 50%, пульмонолог – 20%, невролог – 10%, кардиолог – 10%.

Этиология внебольничной пневмонии связана с состоянием нормальной микрофлоры верхних дыхательных путей. Наиболее часто возбудителями пневмонии являются: *Streptococcus pneumoniae* 26,3%, *Haemophilus influenza* 36,8%, *Staphylococcus aureus* 13,2%, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* 10,5%, не выделено 13,2%.

Высокая летальность у данной категории лиц часто обусловлена декомпенсацией коморбидных состояний, поэтому своевременная диагностика и правильная коррекция сопутствующих заболеваний имеет большое значение.

Выбор антибактериальных препаратов при работе с пациентами пожилого возраста затруднён, поскольку необходимо учитывать возможные лекарственные взаимодействия, антибиотикорезистентность, возрастные изменения пищеварительной системы, снижение функции почек, работу сердца и эндокринные изменения, а значит, особое внимание следует уделять определению дозировки препаратов. Основным критерий адекватности назначения такой терапии это ранний клинический ответ – улучшение общего состояния, нормализация температуры тела, респираторных симптомов в течение 1-2 суток от начала применения.

Выводы. Популяция больных внебольничной пневмонией, обратившихся за медицинской помощью на 2/3 была представлена женщинами. Диагностический процесс у 5 пациентов (25%) осуществлялся амбулаторно и у 15 (75%) в стационаре. Следует отметить, что наибольшую сложность представлял первичный этап диагностики внебольничной пневмонии, так как отсутствовало выраженное начало заболевания, а протекала болезнь со стёртостью клинических проявлений. Результаты исследования подтверждают, что для своевременной диагностики и успешного лечения пневмонии у лиц пожилого и старческого возраста необходимо учитывать как сопутствующие патологии, так и особенности клинического течения заболевания у лиц данной возрастной группы.

#### Список литературы

1. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / Г.А. Чучалин, А.И. Синопальников, Л.С. Страчунский [и др.] // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. – 2016. – Т. 80, № 1. – С. 54-86.
2. Казанцев, В.А. Пневмония: рук. для врачей / В.А. Казанцев, Б.Б. Удальцов. – СПб.: СпецЛит, 2015. – С. 9-109.

# **КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО СИСТЕМНОГО АМИЛОИДОЗА**

*Шевченко И.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хардикова Е.М.**

Введение. Амилоидоз – заболевание, возникающее в результате отложения амилоидных фибрилл во внеклеточных пространствах органов и тканей и отличающееся разнообразием клинических проявлений [2]. При системном амилоидозе наиболее частыми органами-мишенями являются сердце и почки, после них по частоте поражения следуют печень, периферическая нервная система, костно-мышечная система. Средняя продолжительность жизни после установления диагноза системного амилоидоза составляет в среднем год. Однако при своевременной диагностике и терапии заболевания удастся улучшить прогноз течения заболевания для таких пациентов [1].

Цель исследования – описание клинического случая первичного системного амилоидоза

Клинический случай. Больная К., 56 лет поступила в нефрологическое отделение БМУ «КОКБ» с жалобами на общую слабость, отеки нижних конечностей, лица, тошноту, позывы на рвоту, отсутствие аппетита, одышку при незначительной физической нагрузке, осиплость голоса, анурию в течение 5 суток, изъязвления в полости рта, увеличение в размере языка. Из анамнеза заболевания: считает себя больной с 2017 года, когда появились боли, кровоподтеки на слизистой полости рта, затем на коже груди, молочных желёз, синяки при малейшей травматизации. Со слов пациентки в анализе мочи обнаруживалась протеинурия. В ревматологическом отделении городской больницы был верифицирован диагноз системная красная волчанка (СКВ). Получала пульс-терапию метилпреднизолоном в комбинации с последующей терапией преднизолоном per os. Через год стала отмечать появление петехиальной сыпи на коже, в ОАМ протеинурия, цилиндрурия. Была консультирована гематологом, ревматологом. Диагноз системная красная волчанка не был подтвержден. Зимой 2019 стал нарастать отечный синдром, появилась общая слабость, пропал аппетит. Состояние больной резко ухудшилось, снизился диурез, вплоть до анурии. Была госпитализирована в БМУ «КОКБ» для обследования и лечения.

Объективно: общее состояние средней степени тяжести, кожные покровы бледные, амиотрофический синдром, геморрагическая сыпь в области молочных желез, живота. Отечность лица, век, конечностей, живота. Мышцы развиты слабо, тонус снижен, болезненности мышц нет. В легких дыхание везикулярное, ЧДД – 18 в минуту. Верхушечный толчок в V межреберье по левой срединно-ключичной линии. Границы сердца расширены влево на 1 см. Тоны сердца ослаблены. Пульс=ЧСС – 86 уд/мин, АД 90/60 мм рт. ст. Живот

мягкий, безболезненный при пальпации. Селезенка не пальпируется. Стул 1 раз в 2 суток.

В общем анализе крови тромбоцитоз, нейтрофильный лейкоцитоз. В биохимическом анализе крови азотемия: мочевины 21,23 ммоль/л, креатинин – 620 ммоль/л, мочевая кислота – 644,0 ммоль/л, общий белок 52,5 г/л, холестерин общий 3,35 ммоль/л, альбумин 34,9 ммоль/л. В общем анализе мочи протеинурия (3,17 г/сут). На обзорной рентгенограмме ОГК определяется двухсторонний гидроторакс, тени сердца расширены в поперечнике. На УЗИ органов брюшной полости гепатомегалия, диффузные изменения паренхимы печени. Реактивные изменения стенок желчного пузыря. Невыраженный фиброз ткани поджелудочной железы. При УЗИ почек: выраженные диффузные изменения паренхимы, паранефральная экссудация. При проведении эхокардиографии установлено незначительное уплотнение стенок аорты, створок клапанов. Дилатация обоих предсердий, выраженная ГМЛЖ (ФВ 47-79%), гипертрофия миокарда правого желудочка, межжелудочковой перегородки, легочная гипертензия I ст, жидкость в полости перикарда, двухсторонний гидроторакс, признаки застоя по БКК. Для дифференциальной диагностики хронического гломерулонефрита и амилоидоза в план обследования включена нефробиопсия.

В связи с наличием у пациентки, массивной протеинурии, гиперхолестеринемии верифицирован нефротический синдром и назначена патогенетическая терапия. Консервативная терапия не оказала должного эффекта, после чего в связи с наличием у пациентки высокого уровня креатинина (620 ммоль/л) было принято решение о проведении сеанса гемодиализа.

Был назначен сеанс гемодиализа, во время которого состояние пациентки резко ухудшилось. Развилась гипотония до 80/60 мм рт. ст. По тяжести состояния была переведена в ОРИТ, где проводилась интенсивная терапия. Была переведена на ИВЛ в связи с развитием брадипноэ. Через час по кардиомонитору зарегистрирована брадикардия с переходом в асистию. Реанимационные мероприятия в течение 30 минут в полном объеме без эффекта, констатирована биологическая смерть больной.

По результатам патологоанатомического вскрытия был верифицирован системный амилоидоз с поражением мышц, верхних дыхательных путей, сердца, ЖКТ, почек, периорбитальная пурпура. ИБС: повторный инфаркт миокарда от 16.03.19. Постинфарктный кардиосклероз (инфаркт миокарда неуточненного срока давности).

Осложнения: ХБП 5 ст. Сеансы гемодиализа на ЦВК. Анемия. ХСН IIБ: двухсторонний гидроторакс, гидроперикард. ОДН. ИВЛ от 16.03.19. Асистолия.

Выводы. Представленный клинический случай является наглядным примером поздней диагностики системного амилоидоза и посмертной верификации диагноза. Это связано с наличием большого количества масок системного амилоидоза.

### Список литературы

1. Бичурина, Д.М. Характеристика пациентов с системным амилоидозом / Д.М. Бичурина, Ю.В. Чернова // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2013. – № 2. – С. 134.
2. Яценко, А.А. Метод диагностики системного амилоидоза / А.А. Яценко, В.А. Кушнарёв, Д.С. Лапин // В сборнике: Актуальные вопросы современной медицины Материалы 70-й итоговой научной конференции молодых ученых и студентов. Под ред. д.м.н. Е.Н. Сазоновой.– 2013. – С. 54-57.

## **УРОВЕНЬ ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА- $\beta$ 1 В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

*Шелкович Ю.Я.*

**Гродненский государственный медицинский университет**

**2-я кафедра внутренних болезней**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Шишко В.И.**

**Актуальность.** Трансформирующий фактор роста- $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1) представляет собой многофункциональный цитокин, участвующий в регуляции целого ряда пролиферативных, иммунных и воспалительных реакций в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ). Установлено, что TGF- $\beta$ 1 стимулирует миграцию нейтрофилов, макрофагов и фибробластов к месту повреждения, является стимулятором роста фибробластов и индуктором синтеза фибронектина, коллагена I и III типов, за счет которых происходит развитие фиброза в органах ЖКТ. TGF- $\beta$ 1 синтезируется в неактивном состоянии и активируется под воздействием протеаз, металлопротеиназ, активных форм кислорода и в условиях колебания pH среды [1, 2, 3].

TGF- $\beta$ 1 рассматривается в качестве прогностического фактора при развитии воспалительных заболеваний желудка и кишечника, тем не менее у пациентов с гастроэзофагельной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) TGF- $\beta$ 1 менее изучен и может представлять научный и клинический интерес как для понимания патогенеза заболевания, так и для прогнозирования течения ГЭРБ и возможных осложнений [1].

**Цель исследования** – оценить уровень TGF- $\beta$ 1 в плазме крови пациентов с ГЭРБ.

**Материалы и методы исследования.** Исследование выполнено на базе УЗ «Городская клиническая больница № 2 г. Гродно». Обследовано 63 пациента (средний возраст 48 (43; 54) лет). Критерии включения в исследование: возраст от 30 до 60 лет, наличие жалоб на изжогу и/или регургитацию, письменное информированное согласие на участие в исследовании. Критерии невключения: хроническая ишемическая болезнь сердца выше II функционального класса стенокардии; недостаточность кровообращения выше IIIA; язва желудка и/или 12-перстной кишки; медикаментозное поражение желудка и/или 12-перстной кишки; эндокринные заболевания в стадии декомпенсации; хронические

декомпенсированные заболевания печени, почек, лёгких; постоянный приём психотропных средств, миорелаксантов, других препаратов, влияющих на тонус нижнего пищеводного сфинктера; отказ пациента от участия в исследовании [4].

Среди обследованных лиц 46 пациентов с ГЭРБ составили основную группу, 17 человек без ГЭРБ составили группу сравнения. Пациенты с ГЭРБ были разделены на лиц с эрозивной ГЭРБ (ЭГЭРБ) (n=10) и лиц с неэрозивной ГЭРБ (НГЭРБ) (n=36). Пациентам выполнялась эзофагогастродуоденоскопия с визуальной оценкой состояния слизистой оболочки и биопсией слизистой нижней трети пищевода с последующим гистологическим исследованием полученных образцов ткани. Плазменный уровень TGF- $\beta$ 1 определяли методом иммуноферментного анализа (FineTest (Китай)). Данные обрабатывались непараметрическими методами Statistica 10.0. Для сравнения трех независимых групп был применен критерий Краскела-Уоллиса. Данные представлены в виде медианы и межквартильного размаха.

Результаты исследования. При сравнении исследуемых групп по уровню TGF- $\beta$ 1 были получены статистически значимые различия между группами (H=10,767, p=0,005). Уровни TGF- $\beta$ 1 в плазме крови представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Плазменные уровни TGF- $\beta$ 1 в исследуемых группах

Показатель	Пациенты с ЭГЭРБ (n=10)	Пациенты с НГЭРБ (n=36)	Группа сравнения (n=17)
Уровень TGF- $\beta$ 1 в плазме крови, нг/мл	579,99 (160,943; 1928,5)*	55,706 (13,194; 747,238)#	12,088 (10,804; 52,182)

\* – статистически значимые различия между пациентами с ЭГЭРБ и группой сравнения,

# – статистически значимые различия между пациентами с НГЭРБ и группой сравнения, p<0,05

По результатам исследования было установлено, что у пациентов с ЭГЭРБ наблюдается статистически значимо более высокий уровень TGF- $\beta$ 1 в плазме крови в отличие от лиц группы сравнения (p=0,008). Пациенты с НГЭРБ также имеют статистически значимо более высокий плазменный уровень TGF- $\beta$ 1 при сопоставлении с группой сравнения. Между группами пациентов с ЭГЭРБ и НГЭРБ статистически значимых различий по содержанию TGF- $\beta$ 1 в плазме крови не было получено (p=0,727).

Выводы. У пациентов как с ЭГЭРБ, так и с НГЭРБ, наблюдается повышение плазменной концентрации TGF- $\beta$ 1, что, вероятно, обусловлено альтеративными и воспалительными процессами в слизистой оболочке пищевода [4].

#### Список литературы

1. Поплавец, Е.В. Значение трансформирующего фактора роста  $\beta$  при заболеваниях желудочно-кишечного тракта / Е.В. Поплавец, Л.М. Немцов // Вестник ВГМУ. – 2010. – Т. 9, № 1. – С. 56-63.

2. Особенности биологии трансформирующего ростового фактора  $\beta$  и иммунопатология / А.В. Москалёв, А.С. Рудой, А.В. Апчел [и др.] // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2016. – Т. 54, № 2. – С. 206-216.

3. Рудой, А.С. Синдромные и «семейные» аневризмы грудной аорты (наследственные аортопатии): монография / А.С. Рудой. – Минск : НиктаграфиксПлюс, 2016. – 140 с. – ISBN 978-985-90384-6-4.

4. Шелкович, Ю.Я. Влияние синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна на уровни провоспалительных и профибротических цитокинов у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью / Ю.Я. Шелкович // Проблемы здоровья и экологии. – 2019. – Т. 60, № 2. – С. 64-70.

## **ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ДО И ПОСЛЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Шумилова Е.А., Шелухина А.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

**Научный руководитель – ассистент Шелухина А.Н.**

Актуальность. С каждым столетием течение внебольничной пневмонии усугубляется, а летальность увеличивается. Действие антибиотиков не оказывает нужного влияния. Ежегодно в России случается около 1,5 млн случаев пневмоний.

Цель исследования – на основании полученных данных установить, как возникновение и течение пневмонии влияет на психоэмоциональное состояние больного.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено на группе (30 человек, средний возраст у мужчин – 51, у женщин – 42) больных, проходивших госпитализацию с диагнозом «внебольничная пневмония».

Результаты исследования. Пневмония – это острое воспалительное заболевание, инфекционной природы с поражением всех структур дыхательной системы и обязательной экссудацией в них. Данное заболевание относится к числу наиболее распространенных заболеваний внутренних органов [1]. Пневмония может начать развиваться от множества факторов начиная от сильных эмоциональных переживаний и заканчивая тяжелыми дефектами иммунитета.



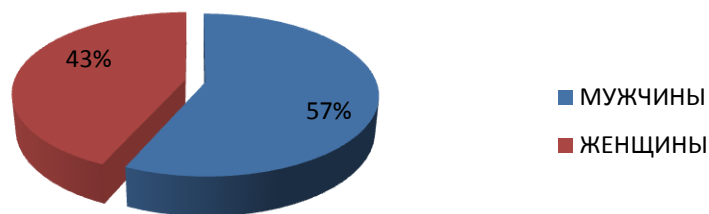


Рисунок 1. Распределение больных по половому признаку и возрасту

Чтобы разобраться, как заболевание влияет на состояние организма (физическое, эмоциональное), был проведен опрос среди пациентов с диагнозом «пневмония». В опросе участвовали 30 больных, все пациенты – работающие, среди них 55% – мужчин, а 45% – женщин (рис. 1).

У большинства опрошенных пациентов с проявлением первой симптоматики пневмонии снизилась работоспособность, заметно ухудшилось психоэмоциональное состояние. Больше половины отмечали, что чем негативнее были мысли, тем ярче проявлялось заболевание, при этом лишь 30% заболевших перед началом заболевания перенесли сильные стрессовые ситуации (ампутация ноги, длительное пребывание в инфекционном отделении, увольнение с работы и т.д.). Это говорит о том, что даже при несильных переживаниях организм ослабевает. Проявлением этого факта было практически одинаковым. Большинство опрошенных жаловались на ухудшение сна, учащения ЧСС, повышение АД, головные боли, также жалобы на быструю утомляемость, появление чувства жажды, ухудшение аппетита [2].



Рисунок 2. Распределение больных по наличию кашля

Также жалобы возникли со стороны дыхательной системы: при неглубоком вдохе в грудной клетке возникала боль, мешавшая полной рабочей деятельности пациентов, затем боль усиливалась. Помимо общих признаков в ходе опроса были выявлены характерные признаки для пневмонии. У 75% опрошенных – температура поднималась выше 38,5 градусов, у 20% – до 38,5 и лишь у 5% – температура отсутствовала. Также у пациентов отмечается кашель, чаще сухой, если с мокротой, то отделяемое ржавого, желтого или

зеленоватого цвета. При кашле, практически у 85% опрошенных, боли в груди не прекратились, а еще больше усугубилась (рис. 2, 3).



Рисунок 3. Распределение больных по характеру кашля

Помимо внутренних изменений, опрошенные отметили и внешние признаки заболевания (герпетические высыпания, стоматит, нездоровый румянец на щеках). 70% пациентов находятся на стационарном лечении более 7 дней, из всех опрошенных – 40% пациентов обратились в ЛПУ лишь на 3-4 день заболевания. Практически ни у кого симптомы не исчезли полностью, но состояние значительно улучшилось. Только у 5% опрошенных развилось осложнение пневмонии (острая дыхательная недостаточность). Прописанное лечение дало положительный результат 90% пациентам. Всем опрошенным была назначена антибиотикотерапия в зависимости от их результатов ОАК, биохимического анализа крови, исследования газов артериальной крови и рентгенографии органов грудной клетки при поступлении и через 2-3 дня после назначения определенных препаратов. Помимо этого также в качестве профилактики заболевания прописаны большинству УВЧ, ЛФК и дыхательная гимнастика [3].

Проанализировав ответы опрошенных, можно сделать вывод, что пневмония- заболевание, возникающие не только от бронхолёгочной инфекции (пневмококковой, стафилококковой, микоплазменной, грибковой и т.д.), но также на возникновение, течение болезни влияют условия возникновения, эмоциональное состояние, возраст пациента. Также можно сказать, что в среднем 7 дней пребывания пациента на стационарном лечении хватает, чтобы частично избавиться от симптомов заболевания, а также повысить уровень работоспособности и психоэмоционального состояния.

#### Список литературы

1. Ивашкин, В.Т. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с.
2. Клинические рекомендации. Внебольничная пневмония у взрослых. – Москва : Атмосфера, 2014. – 200 с
3. Лычев, В.Г. Пневмония, связанная с оказанием медицинской помощи, и внебольничная пневмония: сравнительная характеристика, оптимизация лечения / В.Г. Лычев, Е.Б. Клестер // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 7-1. – С. 111-115.

# **АСПЕКТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА РАННИХ СТАДИЯХ**

***Ястребов В.С.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Мальцева Г.И.**

Актуальность. По мнению Международной диабетической федерации, Россия занимает пятое место в мире по числу больных сахарным диабетом (СД) после Китая, Индии, США и Бразилии. Рост распространенности заболевания происходит в основном за счет СД 2 типа, на который приходится 85-95% всех случаев заболевания. При этом у 50% СД протекает скрыто. Стоит также отметить, что второй тип поражает лиц все менее молодого возраста, и уже перестал быть привилегией пожилых людей. В свою очередь, состояние, при котором показатели сахара крови еще не достигли критериев сахарного диабета, но уже выходят за границы нормы, именуется предиабетом [1]. Следовательно, рост количества таких состояний создает благоприятную почву для дальнейшего увеличения заболеваемости СД2, с последующими осложнениями его течения, во всем мире, что заставляет специалистов уделять этому аспекту больше внимания, т.к. оперативные действия на ранней стадии предиабета способны существенно уменьшить риск развития данной эндокринной патологии, а также улучшить качество жизни уже заболевших пациентов [2].

Цель исследования – выявить зависимость между наличием факторов предиабета и развитием самого заболевания в будущем; составить план рекомендаций, призванный снизить влияние факторов предиабета на СД.

Материалы и методы исследования. На данный момент времени в мире отсутствуют единые критерии диагностики по определению состояния «предиабет». В связи с этим, для подтверждения вышеизложенной теории были выбраны определённые группы людей, показатели здоровья которых подходили под критерии предиабета Американской диабетической ассоциации. Согласно этим критериям, люди, имеющие в анамнезе значение глюкозы плазмы натощак в диапазоне 5,6-6,9 ммоль/л, а также уровень сахара крови после проведения перорального глюкозотолерантного теста от 7,8 до 11,1 ммоль/л и показатель гликированного гемоглобина в пределах 5,7-6,4%, и составляет именно тот контингент, который наиболее подвержен заболеванию эндокринного характера. Помимо этого, для развития заболевания, в анамнезе выбранных групп людей необходимо наличие предрасполагающих модифицируемых и немодифицируемых факторов. Для данного эксперимента такими факторами стали: возраст выше 45 лет, наличие родственников, имеющих в анамнезе диабет первого или второго типов, наличие у пациента повышенных показателей цифр артериального давления, избыточная масса тела, наличие заболевания сердечно-сосудистой системы, СКПЯ и другие [4]. В эксперименте участвовало 135 человек. Результаты проведённого опыта представлены ниже.

Результаты исследования. Согласно ведущим европейским и российским исследованиям (Росстат), была определена прямая непрерывная зависимость между риском возникновения сахарного диабета 2 типа и высокими показателями гликированного гемоглобина. Следует подчеркнуть, что максимальный риск (до 50%) оказался в группе значений HbA1c 6,0-6,5%. В группах с меньшим показателем гликированного гемоглобина риск возникновения СД2 снижался в несколько раз (до 10-15%), что лишь подтверждает зависимость, указанную ранее.

Также необходимо отразить исследование, результаты которого показали зависимость между показателями глюкозы плазмы натощак (ГПН) и все того же гликированного гемоглобина. В опыте принимали участие люди различного возраста (от 40 до 75 лет), не имеющие в анамнезе сахарного диабета. Согласно его результатам, было выявлено, что в течении 5 лет при сочетании HbA1c свыше 6,0%, но ниже 6,4% и показателях ГПН в диапазоне 5,6-6,9 ммоль/л риск приобретения СД2 составляет около 89%.

Выводы. Предиабет выступает основным предиктором развития сахарного диабета, а также его осложнений, поэтому его значительная распространенность неблагоприятно сказывается на показателях заболеваемости этих патологий [3]. Для подтверждения теории зависимости развития заболевания от вышеуказанных факторов не требуется большого числа испытуемых, что говорит о высокой степени доказуемости того факта, что повышенные показатели гликированного гемоглобина напрямую определяют вероятность приобретения сахарного диабета. В силу своей распространенности и малой обращаемостью людей, имеющих в анамнезе различные факторы риска предиабета, следует повысить уровень знаний людей по данной тематике, довести эти сведения до врачей не только терапевтического, но и хирургического профиля, дабы еще на раннем этапе предупредить развитие сложной патологии. Необходимо создание стандартов (клинических рекомендаций) для ведения пациентов с предиабетом, соответствующих современным канонам лечения эндокринных заболеваний.

#### Список литературы

1. Мисникова, И.В. Новый подход к проведению скрининга для выявления ранних нарушений углеводного обмена / И.В. Мисникова, А.В. Древаль, И.А. Барсуков // Проблемы эндокринологии. – 2011. – № 1. – С. 80-85.
2. Бирюкова, Е.В. Роль гликированного гемоглобина в диагностике и улучшении прогноза сахарного диабета / Е. В. Бирюкова // Медицинский совет. – 2017. – № 3. – С. 48-53.
3. Гончарова, Е.В. Управление диабетом и современные возможности самостоятельного гликемического контроля / Е.В. Гончарова, Н.А. Петунина // Медицинский совет. – 2017. – № 3. – С. 17-21.
4. Древаль, А.В. Распространенность сахарного диабета 2 типа и других нарушений углеводного обмена в зависимости от используемых критериев их диагностики / А.В. Древаль, И.В. Мисникова, И.А. Барсуков // Сахарный диабет. – 2010. – № 1. – С.116-121.

# **СТРУКТУРА БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ЛИМФОЛЕЙКОЗОМ (ПО ДАННЫМ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ БМУ «КОКБ»)**

*Ячменев К.С., Васильева А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра внутренних болезней № 1**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Степченко М.А.**

Актуальность. Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) является самым распространенным видом лейкоза среди взрослого населения. По данным МНИОИ им. П.А. Герцена в Российской Федерации в 2018 году зарегистрировано 4318 случаев подострого и хронического лимфолейкоза, что составляет 2,94 случая на 100 тыс. населения. В Курской области заболеваемость ХЛЛ незначительно выше средней по РФ – 3,15 на 100 тыс. населения [1]. Доказано увеличение уровня заболеваемости ХЛЛ в старших возрастных группах, например, среди лиц старше 80 лет заболеваемость ХЛЛ более 30 случаев на 100 тыс. населения, что имеет особое значение при прогнозируемом увеличении продолжительности жизни [2]. Помимо этого более частое наличие сопутствующих заболеваний с разными степенями декомпенсации в пожилом возрасте затрудняет лечение ХЛЛ, на современном этапе изучения эпидемиологии ХЛЛ выявляются предпосылки к омоложению заболевания с более злокачественным течением [3].

Цель исследования – изучение структуры пациентов, проходивших стационарное лечение по поводу ХЛЛ в гематологическом отделении БМУ «КОКБ» г. Курска в 2018 году

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 207 историй болезни пациентов с ХЛЛ, находившихся на стационарном лечении в гематологическом отделении БМУ «КОКБ» г. Курска в 2018 году. Средний возраст пациентов составил  $66,7 \pm 10,3$  лет, среди которых преобладали женщины – 52,6%, мужчины составляли 47,4% больных ХЛЛ. В ходе исследования была изучена структура ХЛЛ по полу, по возрасту пациентов, в зависимости от стадии заболевания, изучено количество койко-дней, проведенных больными в стационаре. Статистический анализ полученных материалов представлен расчетом относительных и средних величин, стандартного отклонения с помощью программ «SPSS Statistics 25» и Microsoft Excel.

Результаты исследования. При проведении ретроспективного анализа установлено, что в 2018 году было зарегистрировано 207 случаев госпитализации пациентов с диагнозом ХЛЛ, что составляет 14,1% от всех случаев госпитализации в гематологическое отделение БМУ «КОКБ». Всего стационарное лечение получили 97 пациентов с диагнозом ХЛЛ, из них: 68 пациентов со 2 стадией, 29 – с 3 стадией заболевания по Binet. Впервые ХЛЛ выявлен у 3 пациентов (3,1%).

Изучение условий госпитализации показало, что на экстренную госпитализацию приходится 24 (11,6%) случая, из них 7 случаев при 2 стадии и 17 случаев при 3 стадии течения заболевания. Особое значение было уделено

количеству госпитализаций в течение года в зависимости от стадии ХЛЛ (табл.1).

Таблица 1 – Количество госпитализаций в гематологический стационар в зависимости от стадии ХЛЛ (по Binet)

	Количество госпитализаций (чел.)						
	1	2	3	4	5	6	9
2 стадия	45	10	3	7	3	0	0
3 стадия	4	10	8	3	0	3	1

В результате исследования было установлено, что среднее количество госпитализаций для 1 пациента, проходящего стационарное лечение по поводу ХЛЛ, составляет  $2,1 \pm 1,01$  госпитализации в течение 2018 года, при этом при 2 стадии заболевания –  $1,7 \pm 0,15$  госпитализаций, а при 3 стадии –  $3,0 \pm 0,34$  госпитализация в течение года. Стоит отметить, что за исследуемый год прогрессирование заболевания (переход со 2 стадии на 3 стадию) диагностирован у 14 пациентов.

При изучении койко-дней, проведенных больными ХЛЛ в стационаре, выявлено, что в среднем больные с ХЛЛ проходят лечение в гематологическом стационаре  $12,8 \pm 0,34$  дней, при этом со 2 стадией заболевания –  $11,8 \pm 0,25$  дней, а с 3 стадией –  $14,0 \pm 0,68$  дней.

При изучении возраста пациентов, проходивших лечение в гематологическом отделении по поводу ХЛЛ в 2018 году, установлено, что средний возраст пациентов –  $66,3 \pm 1,04$  лет, со 2 стадии ХЛЛ –  $66,3 \pm 1,21$  лет, с 3 стадии –  $66,3 \pm 1,9$  лет (табл.2).

Таблица 2 – Возраст пациентов гематологического отделения проходивших лечение по поводу ХЛЛ в 2018 году в зависимости от стадии

Стадия ХЛЛ по Binet	Количество пациентов в зависимости от возраста			
	до 50	51-60	61-70	более 70
2 стадия	3	16	25	24
3 стадия	3	5	11	10
всего	6	21	36	34

Выводы. Таким образом, среди пациентов гематологического отделения БУЗ КОКБ в 2018 году преобладают пациенты с ХЛЛ 2 стадии по Binet. Среднее количество госпитализаций в гематологическое отделение в год у пациентов с ХЛЛ 3 стадии практически в 2 раза выше, чем у пациентов с ХЛЛ 2 стадии. Госпитализация по экстренным показаниям в 2,5 раза чаще требуется пациентам с 3 стадией ХЛЛ, чем со 2 стадией. Зависимости между возрастом и стадией заболевания не выявлено.

#### Список литературы

1. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна – Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2019. – ил. – 250 с. – ISBN 978-5-85502-251-3

2. Хронический лимфолейкоз: прогностическое значение минимальной остаточной болезни, возможности современных методов ее выявления и коррекции (обзор литературы) / А.Ю. Кувшинов, С.В. Волошин, И.С. Мартынкевич [и др.] // Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. – 2016. – № 9-2. – С. 191-198.
3. Хронический лимфоцитарный лейкоз / лимфома из малых лимфоцитов. Клинические рекомендации. – 2020. – 75 с. – URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/111>.

## **РАЗДЕЛ 7.**

# **ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ**



## **ОТРАЖЕНИЕ СТРЕССА И ЕГО ПРОЯВЛЕНИЕ У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

*Анфилова М.Г., Потапова М.Д.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – ассистент Григорьян М.Ф.**

Актуальность. Сейчас стресс приравнивают к чуме XI века. Как правило, в литературе говорится о стрессе в молодом возрасте, но информация о стрессе и методах борьбы с ним необходима за каждый период жизни человека. Особенно мало данных за стресс и способы противостояния ему у людей среднего возраста. Пренебрежительное отношение окружающих к процессу старения оказывает влияние на мировосприятие и мировоззрение самих людей преклонного возраста [2]. Стресс, связанный с выходом на пенсию, заболеваниями, личными утратами усиливается социальным стрессом – недоброжелательным отношением родных и отсутствием заботы, что приводит к ухудшению здоровья и хронической депрессии. Следовательно, стресс и его последствия для морального и физического здоровья людей среднего и пожилого возраста является важной социальной проблемой [3].

Цель исследования – определить и оценить проявление стрессоустойчивости у людей среднего и пожилого возраста.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 60 человек, находившиеся на реабилитации в ОКУСОКО «Областной медико-социальный реабилитационный центр имени преподобного Феодосия Печерского», которые были разделены на две возрастные группы: лица среднего возраста (средний возраст –  $51 \pm 0,6$  года) и пожилого возраста (средний возраст –  $68,4 \pm 0,6$  года). Количество респондентов в первой группе составило 36 человек, во второй – 24 человека. Всем участникам было предложено пройти тесты: «Перцептивная оценка типа стрессоустойчивости» и «Какова ваша устойчивость к стрессу?» [1, 4].

Анализ результатов перцептивной оценки стрессоустойчивости сводится к следующему распределению баллов: от 0 до 10 баллов – принадлежность личности к типу Б – такие люди стрессоустойчивые, справляются с трудностями, способны работать с большим напряжением продолжительное время; от 10 до 20 баллов – умеренно выраженная склонность к типу Б – люди такого типа часто проявляют стрессоустойчивость; от 20 до 30 баллов – умеренно выраженная склонность к типу А – отсутствие устойчивости к стрессам проявляется часто; от 30 до 40 баллов – принадлежность к типу А – такие люди проявляют нестрессоустойчивость, стремление к конкуренции, неудовлетворенность собой и обстоятельствами.

Согласно методике «Какова ваша устойчивость к стрессу?» результаты тестирования распределяются следующим образом: от 0 до 12 баллов – относительно высокая стрессоустойчивость, меры по преодолению стресса имеют профилактическое значение; от 13 до 27 баллов – умеренная стрессоустойчивость, необходимо использовать упражнения по преодолению

стресса для улучшения состояния здоровья и повышения работоспособности; от 28 баллов и выше – слабая устойчивость к стрессу, чрезмерное напряжение и плохое здоровье.

В исследовании использован метод анкетирования, анализа и сравнения результатов тестирования. Данные статистически обработаны при помощи программы Microsoft Excel 2013.

Результаты исследования. Перцептивная оценка стрессоустойчивости показала следующие результаты: среди лиц среднего возраста 52,8% респондентов набрали в среднем  $23,8 \pm 0,6$  баллов, что соответствует принадлежности к умеренно выраженной склонности к типу А (от 20 до 30 баллов). У 22,2% опрошенных результаты составили в среднем  $15,0 \pm 1,2$  балла, что свидетельствует об их умеренной склонности к типу Б (от 10 до 20 баллов). Немного меньшее количество респондентов (19,4%) набрали в среднем  $34,6 \pm 1,0$  баллов, которые соответствуют А типу стрессоустойчивости личности (от 30 до 40 баллов). Результаты оставшихся 5,6% пациентов показали в среднем  $7,0 \pm 1,0$ , что указывает на принадлежность к типу Б (от 0 до 10 баллов).

Среди лиц пожилого возраста 53,6% респондентов набрали в среднем  $15,6 \pm 0,7$  баллов, что соответствует принадлежности к умеренно выраженной склонности к типу Б (от 10 до 20 баллов). У 33,3% опрошенных результаты составили в среднем  $6,4 \pm 0,7$  балла, что свидетельствует об их принадлежности к типу Б (от 0 до 10 баллов). Один респондент набрал 21 балл, что говорит о его умеренно выраженной склонности к типу А (от 20 до 30 баллов). Результаты, которые бы свидетельствовали о принадлежности респондентов пожилого возраста к А типу стрессоустойчивости личности, получены не были.

Результаты оценки стрессоустойчивости согласно методики «Какова ваша устойчивость к стрессу?» выявили, что среди групп опрошенных пациентов среднего возраста 69,4% респондентов набрали в среднем  $38,3 \pm 1,4$  балла, что входит в рамки слабой устойчивости к стрессу (от 28 баллов и выше). Оставшиеся 30,6% пациентов показали результат в среднем  $21,8 \pm 1,3$  балла, что соответствует умеренной стрессоустойчивости (от 13 до 27 баллов). Выраженная степень устойчивости к стрессу у опрошенных выявлена не была.

Среди респондентов пожилого возраста 62,5% опрошенных набрали в среднем  $21,8 \pm 0,8$  баллов, что входит в рамки умеренной стрессоустойчивости (от 13 до 27 баллов). Слабая устойчивость к стрессу (от 28 баллов и выше) наблюдалась у 37,5% респондентов со средним баллом  $33,8 \pm 0,9$ . Выраженной устойчивости к стрессу в данной возрастной группе также выявлено не было.

Выводы. Более стрессоустойчивыми среди данных возрастных групп оказались люди пожилого возраста, о чем свидетельствуют результаты как перцептивной оценки стрессоустойчивости, так и теста «Какова ваша стрессоустойчивость». Меньшая стрессоустойчивость была выявлена у возрастной группы среднего возраста, в пользу чего говорит преобладающая принадлежность лиц этой возрастной группы к нестрессоустойчивому типу А (19,4%) и наличию умеренно выраженной склонности к типу А (52,8%) (перцептивная оценка стрессоустойчивости), а также преобладающее количество лиц (69,4%) имеющих чрезмерное напряжение, чувствительные

нагрузки и заметное расстройство здоровья («Какова ваша стрессоустойчивость»).

Полученные данные могут быть обоснованы переживанием кризиса среднего возраста, что приводит к усилению лабильности психических процессов и снижению стрессоустойчивости.

#### Список литературы

1. Готвальда, Ф.Т. Аюрведа в бизнесе: система оздоровления личности, рабочего места и предприятия / Ф.Т. Готвальда, В. Ховальда. – 2011.
2. Григорьян, М.Ф. Взаимосвязь выраженности депрессивных нарушений, стрессочувствительности и активации белков стресса у людей пожилого возраста // Клиническая геронтология. – 2016. – № Т. 22. – № 9-10. – С. 20-21.
3. Григорьян, М.Ф. Депрессия и тревога людей старческого возраста // Клиническая геронтология. – 2018. – № Т. 24. – № 9-10. – С. 16-17.
4. Фетискина, Н.П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н.П. Фетискина, В.В. Козлова, Г.М. Мануйлова. – 2012. – 248-249 с.

### **ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ**

*Барсова Д.А., Медведкова Ю.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – ассистент Григорьян М.Ф.**

Актуальность. За последние годы проблема ожирения населения во всем мире возросла в разы. Данный факт является серьезной проблемой, так как ожирение является фактором риска многих неинфекционных хронических заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). В Российской Федерации среди сердечно-сосудистых рисков ожирение занимает третье место, встречаясь у каждого третьего пациента с ССЗ. По статистике около 60% случаев смертей в мире, связанных с ожирением разной степени, приходится на кардиоваскулярную патологию [3].

Особенно серьезный вклад в возникновение и неблагоприятный прогноз течения ССЗ вносит абдоминальное ожирение, так как при данных морфологических изменениях происходит ремоделирование и воспаление висцеральной жировой ткани с последующим развитием ее дисфункции [1].

Диспансеризация представляет собой исследование, включающее наиболее информативные и необходимые методы обследования, инструментальной и лабораторной диагностики. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. № 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения», для каждой возрастной группы предусмотрено скрининговое исследование, включающее

уровень глюкозы крови и общего холестерина. Данные показатели в первую очередь могут являться основой для оценки уровня риска сердечно-сосудистых заболеваний [2, 4].

Цель исследования – изучить влияние избыточной массы тела и ассоциированные с ней лабораторные показатели на риск сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов средней и старшей возрастной группы по результатам диспансеризации.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 100 карт учета диспансеризации пациентов (учетная форма N 131/у «Карта учета диспансеризации (профилактических медицинских осмотров)»), прошедших диспансерное обследование в 2019 г. Из них была отобрана исследуемая группа – 43 пациента имеющих индекс массы тела (ИМТ) больше или равный 30. В исследуемой группе 28 человек (65%) были среднего возраста (45-59 лет), 11 человек (35%) пожилого (60-75 лет).

Оценка сердечно-сосудистого риска производилась по Шкале риска SCORE. Степень ожирения определялась по индексу массы тела (ИМТ). Обработка данных проводилась с помощью MS Excel 2018 и методов непараметрической статистики.

Результаты исследования. В группе пациентов зрелого возраста было выявлено, что ожирение I степени имеют 78%, ожирение II степени – 18%, ожирение III степени – 4% исследуемых. Среди пациентов пожилого возраста обнаружены следующие данные: ожирением I степени страдают 69% обследуемых, ожирение II степени – 23%, ожирение III степени – 8%.

Уровень систолического артериального давления (САД) варьировался от 110 до 150 мм рт. ст, наиболее часто встречался показатель равный 130 мм рт. ст. – у 14 человек (32,5%) и 120 мм рт. ст – у 15 человек (35%), однако у большинства обследуемых пациентов в анамнезе указана такая патология, как артериальная гипертензия, что в данном случае указывает нам на стабилизированные цифры АД на фоне хронической патологии.

Общий холестерин в плазме крови исследуемых находился в пределах  $5,03 \pm 0,93$  ммоль/л, глюкоза крови составила  $5,26 \pm 1,4$  ммоль/л.

Повышение лабораторных показателей наиболее часто наблюдалось в группе пациентов с САД 130 мм рт. ст.: 6 человек имели гиперхолестеринемию, 5 – гипергликемию.

При оценке ассоциации лабораторных показателей глюкозы плазмы крови и общего холестерина обнаружена следующая зависимость (табл.1).

Таблица 1 – Ассоциация степени ожирения и лабораторных показателей

гипергликемия+ожирение I ст.	гипергликемия+ожирение II ст.	гипергликемия+ожирение III ст.
7 человек (16,2%)	1 человек (2,3%)	1 человек (2,3%)
гиперхолестеринемия +ожирение I ст.	гиперхолестеринемия +ожирение II ст.	гиперхолестеринемия +ожирение III ст.
11 человек (25,6%)	4 человека (9,3%)	1 человек (2,3%)
гипергликемия +гиперхолестеринемия +ожирение I ст.	гипергликемия +гиперхолестеринемия +ожирение II ст.	гипергликемия +гиперхолестеринемия +ожирение III ст.
3 человека (7%)	-	-

При оценке сердечно-сосудистого риска по SCORE в исследуемой группе ( $p<0,05$ ): у 37% риск низкий, у 56% умеренный и лишь у 7% обследуемых риск высокий.

Выводы. По результатам исследования было выявлено, что пациенты среднего и зрелого возраста с высоким ИМТ наиболее часто имеют ожирение I степени – 78% и 69% соответственно. В анамнезе у большинства пациентов имеется артериальная гипертензия, но на момент осмотра у большинства исследуемых уровень АД соответствует норме и имеет значения от 120 до 130 мм рт. ст, что демонстрирует достаточную медикаментозную терапию, только у двух пациентов обнаружена артериальная гипертензия I степени.

Средние цифры уровня общего холестерина в плазме крови имеют значения  $5,03 \pm 0,93$  ммоль/л, что превышает референтные значения и повышает сердечно-сосудистый риск. 25,6% обследуемых имеют такую комбинацию рисков ССЗ как гиперхолестеринемия и ожирение I степени, что также дает нам возможность предполагать, что уровень общего холестерина и ожирение являются ассоциированными факторами риска ССЗ. При оценке сердечно-сосудистого риска по Шкале SCORE была выявлена тенденция к умеренному риску (56%). Все перечисленные данные демонстрируют важность проблемы ожирения и диспансеризации как метода скрининга и отбора пациентов с сердечно-сосудистым риском, а также выявляют тенденцию к необходимости разработки и внедрения мер по профилактике ожирения и гиперхолестеринемии.

#### Список литературы

1. Висцеральное ожирение как глобальный фактор сердечно-сосудистого риска / Г.А. Чумакова, Т.Ю. Кузнецова, М.А. Дружилов, Н.Г. Веселовская // – РКЖ. – 2018. – № 5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vistseralnoe-ozhirenie-kak-globalnyy-faktor-serdechno-sosudistogo-riska> (дата обращения: 02.03.2020).
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 13 марта 2019 г. № 124н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72130858/> (дата обращения: 01.03.2020).

3. Федеральная служба государственной статистики [сайт]. – URL: [https:// www.gks.ru/](https://www.gks.ru/) (дата обращения: 10.12.2019 г.).
4. Федеральный закон об основах охраны здоровья граждан в российской федерации [Электронный ресурс]. – URL: [http:// www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121895/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/) (дата обращения: 01.03.2020).

## **КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ РАЗНОГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ**

*Ватутина А.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Ермакова А.Е.**

Актуальность. В 21 веке во всех странах мирового сообщества регистрируется неуклонный рост численности курящего населения [4]. Российской Федерации около 39% взрослых имеют никотиновую зависимость. В стране этой вредной привычке подвержены 60,2% мужчин и 21,7% женщин. Треть взрослого населения России страдает от воздействия пассивного курения в семье и на производстве [5]. По данным социологических опросов более 50% курильщиков хотели бы отказаться от табакокурения, однако у 90% пациентов эти попытки оказываются безуспешными [2].

Курение – один из главных факторов риска развития инфаркта миокарда, инсульта, онкологических заболеваний, хронической обструктивной болезни легких, приводящих к инвалидности и преждевременной смерти, что требует проведения оздоровительных мероприятий против этой пагубной привычки на государственном уровне [1]. С целью раннего выявления табакокурения его устранения или ослабления, а также мотивирования населения к формированию здорового образа жизни в каждом субъекте Российской Федерации функционируют центры здоровья [3].

Цель исследования – мониторинг распространенности табакокурения, а также мероприятий по его устранению у лиц разного возраста по данным центра здоровья.

Материалы и методы исследования. Проанализированы карты пациентов кабинета помощи при отказе от курения, а также отчет центра здоровья ОБУЗ «Курская больница № 6» за 2019 год.

В процессе выполнения работы осуществлялся расчёт индекса курения (ИК), индекса курящего человека (ИКЧ), степени никотиновой зависимости по К. Фагерстрему, степени мотивации к отказу от курения (опросник Прохаска). Статистический анализ результатов исследования включал применение методов описательной статистики с вычислением средних величин и их стандартной ошибки ( $M \pm m$ ), вычисление критерия Стьюдента при сравнении групп, различия признавались достоверными при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. В 2019 году в центре здоровья ОБУЗ ГБ № 6 прошло обследование 5803 человека, из них первично – 4960 человек, где 64,1% – женщины, 35,9% – мужчины. Причиной посещения центра здоровья в 27,6% случаев (1368 человека) послужила заинтересованность пациента в поддержании собственного здоровья (явились самостоятельно), 41,4% (2053 пациентов) направлены врачами поликлиник по месту прикрепления и 31,0% (1539 человек) обратились в центр здоровья после проведения диспансеризации по направлению участковых врачей – терапевтов со второй группой состояния здоровья для углубленного профилактического консультирования. Основной контингент центра здоровья – работающее население молодого и среднего возраста (61,7%), лиц старше 60 лет было 38,1%. По результатам обследования 34,5% пациентов были признаны здоровыми.

Табакокурение выявлено у 23,0% мужчин и 3,4% женщин, что было подтверждено увеличением уровня СО в выдыхаемом воздухе и содержанием карбоксигемоглобина  $16,3 \pm 5,2$  ppm и  $2,6 \pm 0,8\%$  ppm у курильщиков и  $2,4 \pm 0,8$  ppm и  $0,5 \pm 0,1$  ppm в группе некурящих ( $p < 0,05$ ). При обследовании на аппаратно-программном комплексе «Кардиовизор» методом тепловидения выявлены признаки ишемии миокарда у 21,3% курильщиков. Все лица, страдающие никотиновой зависимостью, были проинформированы об опасности курения для состояния их здоровья с настоятельной рекомендацией посещения занятий группового профилактического консультирования в центре здоровья.

В кабинете медицинской помощи при отказе от курения в течение года наблюдалось 179 человек, из них 172 мужчины и 7 – женщин. Лиц молодого возраста (средний возраст  $35,60 \pm 3,4$  года) было 49, среднего возраста (средний возраст  $53,21 \pm 2,70$  года) – 67, пожилого возраста (средний возраст  $64,12 \pm 3,9$  лет) – 63 человека.

Всем курильщикам проведено анкетирование, углубленное профилактическое консультирование. В результате исследований всем пациентам был рассчитан индекс курения, максимальным он был у лиц пожилого возраста и составил  $38,6 \pm 3,7$  пачка/лет. Среди 67 (31,8%) лиц среднего возраста (45-59 лет) данный показатель составил  $27,5 \pm 3,1$  пачка/лет, а наименьшим он был у лиц молодого возраста (18-44 года) –  $9,4 \pm 0,5$  пачка/лет. Установлена очень высокая степень никотиновой зависимости (по Фагерстрему) у 16,7% пациентов, высокая – у 59,0%, средняя – у 24,3%. Высокую степень мотивации к отказу от курения (согласно данным опросника Прохаска) имели 86,3% лиц, страдающих табачной зависимостью.

Лечение табачной зависимости в виде приема антиникотиновых препаратов проводилось у 136 человек, дополнительное лечение (бета-2-агонисты короткого действия, иглорефлексотерапия, лечебная физкультура, плавание, психологическая поддержка) получали 47 пациентов.

В результате проводимой терапии полностью отказались от табакокурения 31 мужчина и 5 женщин, среди которых у 16 человек был отмечен возврат к курению, 29 пациентов уменьшили количество ежедневно выкуриваемых сигарет. Препарат Никоретте в различных формах принимали

43,6% человек, из них полностью отказались от курения – 28,2% и 25,6% – уменьшили количество ежедневно выкуриваемых сигарет. Цитизин использовали 19,0% пациентов, из них бросили курить – 20,6% и уменьшили количество выкуриваемых сигарет – 26,5%. Наиболее эффективным препаратом был Варениклин 5 человек из 6, отказались от курения.

Выводы. Табакокурение было выявлено у 23,0% мужчин и 3,4% женщин, первично обратившихся в центр здоровья. Максимальные показатели ИК зарегистрированы в группе пациентов старше 60 лет ( $38,6 \pm 3,7$  пачка/лет), что в 4 раза превышает показатели среди лиц молодого возраста. ИКЧ у лиц среднего возраста (280), был значительно выше, по сравнению, с ИКЧ у пожилых (210), что свидетельствует о снижении количества ежедневно выкуриваемых сигарет с возрастом. По результатам проводимой терапии каждый пятый пациент полностью отказался от табакокурения (21,8%). Наиболее эффективным препаратом оказался Варениклин (90,1% – пациентов отказались от курения).

#### Список литературы

1. Антонов, Н.С. Табакокурение – фактор риска бронхолегочных заболеваний / Н.С. Антонов, Г.М. Сахарова // Респираторная медицина под ред. А.Г. Чучалина. – Москва : Литтерра, 2017. – Т.1. – С. 543-550.
2. Методические подходы к формированию здорового образа жизни населения в практике врача первичного звена здравоохранения / Н.К. Горшунова. – Курск, 2009. – 140 с.
3. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития № 597н 19.08.2009 г. «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака». 31 с.
4. Россия в цифрах // Российский статистический ежегодник. 2018 / под ред. А. Е. Суринова. – М., 2018. – 525 с.
5. Эксузян, С.М. Никотиновая зависимость и ее влияние на здоровье населения в современных условиях / С.М. Эксузян // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 5. – № 12. – С. 130-134.

### **АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ВЫЯВЛЕННОЙ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ, ПО ГЕНДЕРНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

**Гаврикова Д.И., Гавриков А.К.**

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – ассистент Григорьян М.Ф.**

Актуальность. Амбулаторно-поликлиническими учреждениями с 2013 года проводится диспансеризация определенных групп населения на основании приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 декабря 2012 года № 1006-н и приказа от 3 февраля 2015 года № 36н «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого



населения». Диспансеризация осуществляется путем углубленного обследования состояния здоровья граждан с целью своевременного выявления хронических неинфекционных заболеваний, которые вносят существенный вклад в структуру инвалидности и преждевременной смертности населения Российской Федерации. Многочисленные исследования вопросов эффективности проводимой диспансеризации взрослого населения в субъектах РФ дали основания сделать вывод о том, что последняя является действенным способом выявления, главным образом, сердечно-сосудистой патологии, а именно ишемической болезни сердца, гипертонической болезни; а также зафиксировать особенности структуры и факторов риска первично-выявленной заболеваемости в зависимости от регионов [1, 2].

Цель исследования – анализ данных о впервые выявленных заболеваниях при проведении диспансеризации населения среднего и пожилого возраста на примере ГАУЗ «Брянская городская поликлиника № 4» за 2019 год.

Материалы и методы исследования. По данным отчетной документации ГАУЗ БГП № 4 проанализировано 906 пациентов, прошедших диспансеризацию за 2019 год. Исследовалась первично-выявленная заболеваемость сердечно-сосудистой патологией, сахарным диабетом и болезнями дыхательной системы. Анализ проводился среди лиц мужского и женского пола двух возрастных групп: среднего (45-60 лет) и пожилого возраста (60-75 лет). Результаты исследования выражены в относительных величинах с учетом средней ошибки относительной величины.

Результаты исследования. В структуре впервые выявленной заболеваемости мужского населения 45-60 лет наиболее распространенная патология – сердечно-сосудистые заболевания (38,4%). Из них наибольшее количество составили болезни, характеризующиеся повышением кровяного давления (73,7%), ишемическая болезнь сердца (21,1%). Вторым по распространенности стал сахарный диабет (33,3%). Следом расположились болезни органов дыхания (18,7%), в числе которых бронхит и эмфизема легких (83,8%), другие ХОБЛ, в том числе бронхиальная астма, астматический статус, бронхоэктатическая болезнь (13,5%), а так же пневмония (2,7%). Среди мужчин 60-75 лет болезни системы кровообращения в структуре впервые выявленной заболеваемости составили 34,8%, из них артериальная гипертония – 47,9%, ИБС – 31% и цереброваскулярные заболевания – 16,9%; сахарный диабет 30,9%; заболевания дыхательной системы – 11,3%, из них подавляющее большинство составили бронхит и эмфизема легких – 95,7%.

В структуре первичной заболеваемости среди женщин среднего возраста вклад сердечно-сосудистой патологии составил 44,5% (гипертоническая болезнь – 74,2%; ИБС – 18,8%; цереброваскулярные заболевания – 4%), сахарного диабета – 28, 2%, болезней органов дыхания – 17,2%, из которых бронхит и легочная эмфизема – 95,5%. У женщин пожилого возраста болезни кровеносной системы составили 27,8%, из них артериальная гипертония была выявлена у 61%, ИБС – у 20,8%, а цереброваскулярная патология – у 14,3%; сахарный диабет – 45,1%; дыхательная патология – 6,1%, в 100% случаев представленная бронхитом и эмфиземой легких.

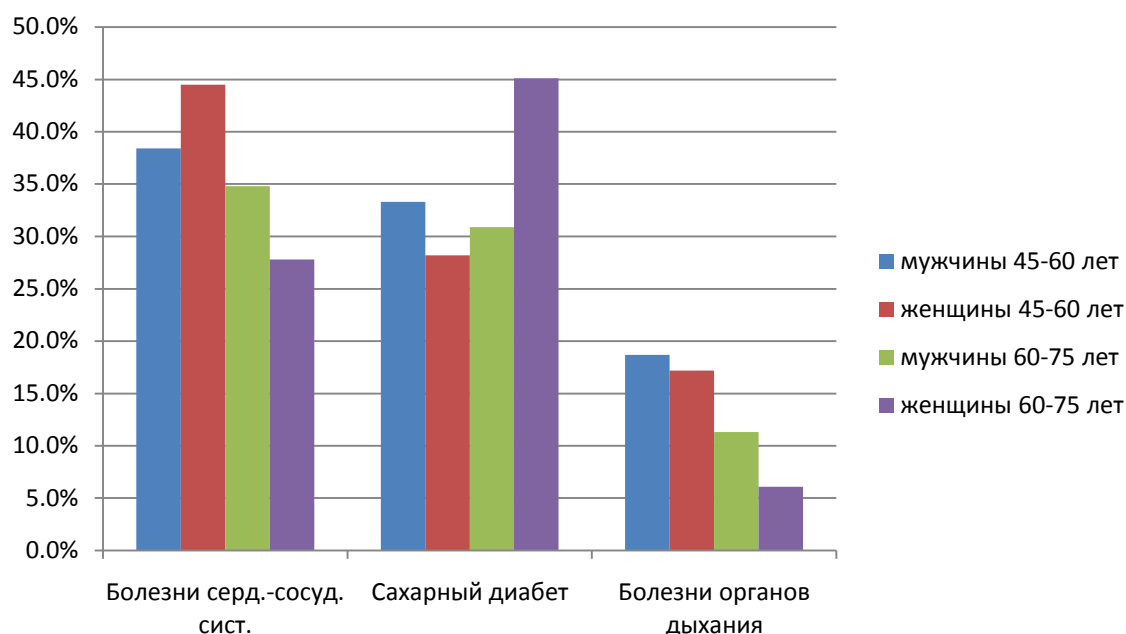


Рисунок 1. Структура первичной заболеваемости по полу и возрасту

**Выводы.** Во всех исследуемых группах, за исключением женщин пожилого возраста, прошедших диспансеризацию за отчетный период, заболевания сердечно-сосудистой системы играют главную роль в структуре впервые-выявленной патологии; в группе женщин пожилого возраста – сахарный диабет. Женское население среднего возраста страдают данной патологией чаще, чем мужчины того же возраста. Основной вклад в структуру впервые выявленной сердечной патологии вносит артериальная гипертензия занимает первое место среди первичной заболеваемости патологией сердечно-сосудистой системы. Пульмональная патология вносит наименьший вклад в структуру первичной заболеваемости.

### Список литературы

1. Бойцов, С.А. Диспансеризация взрослого населения как механизм выявления сердечно-сосудистых заболеваний и формирования диспансерного наблюдения / С.А. Бойцов, А.М. Калинина, П.В. Ипатов // Вестник Росздравнадзора. – 2015. – № 5. – С. 11-18.
2. Калинина А.М. Повышение качества диспансеризации взрослого населения как важный инструмент профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в первичном звене здравоохранения / А.М. Калинина, Д.В. Кушунина, Б.Э. Горный // Профилактическая медицина. – 2018. – Т.21, № 5. – С. 22-27.
3. Кича, Д.И. Диспансеризация населения и содержание профилактической работы врачей первичного звена здравоохранения / Д.И. Кича, А.В. Фомина // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2014. – № 1. – С. 8-10.
4. Щепин, О.П. Диспансеризация и здравоохранение России. Состояние здоровья населения и организация профилактических осмотров / О.П. Щепин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2011. – № 2. – С. 3-7.
5. Диспансеризация взрослого населения Российской Федерации: первый год реализации, опыт, результаты, перспективы / Т.В. Яковлева, С.В. Вылегжанин, С.А. Бойцов // Социальные аспекты здоровья населения. – 2014. – Т.38, № 4. – С. 1-17.

# **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА В Г. КУРСК**

*Зубцов М.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – ассистент Григорьян М.Ф.**

Актуальность. Первичная медицинская помощь – наиболее массовый вид медицинской помощи, ответственный за решение многих медицинских аспектов охраны здоровья населения. Повышение доступности, эффективности и качества оказания первичной помощи существенно влияет на оптимизацию затрат на охрану здоровья при достижении оптимальных результатов профилактики, диагностики и лечения заболеваний [1, 4]. В настоящее время большое значение имеет удовлетворенность пациентов медицинской помощью, оказываемой врачами. Важно определить слабые места в системе оказания первичной медико-санитарной помощи с точки зрения пациента. Это может быть сделано с помощью методики PSQ-18 [3, 6]. В то же время у разных возрастных групп имеются разные мнения относительно уровня качества оказания медико-санитарной помощи.

Цель исследования – оценить особенности качества оказания первичной медико-санитарной помощи лицам пожилого возраста в г. Курск

Материалы и методы исследования. Было произведено анкетирование 100 пациентов, получающих первичную медико-санитарную помощь в поликлиниках г. Курск. Пациенты были разделены на 2 группы: в состав 1 группы (исследуемая) вошли 50 пациентов в возрасте 60 лет и старше, в состав 2 группы (контрольная) – 50 пациентов в возрасте от 25 до 59 лет. Анкетирование было проведено с помощью метода «Short-form patient satisfaction questionnaire (PSQ-18)». Статистический анализ полученных данных проводили с использованием программного пакета STATISTICA 13 StatSoft, Inc.

Результаты исследования. Общая удовлетворенность качеством медицинской помощи у пациентов исследуемой группы и контрольной группы была оценена как «удовлетворительная» без статистически значимых различий (2,7 из 5 против 3,4 из 5 в контрольной группе,  $p > 0,05$ ). Уровень технического обеспечения поликлиник у пациентов пожилого возраста был оценен как «удовлетворительный», в то время как у пациентов контрольной группы уровень технического обеспечения был оценен как «хороший» (3,3 из 5 против 3,8 из 5,  $p < 0,05$ ). Также было выяснено, что лицам пожилого возраста сложнее установить хорошие межличностные отношения с лечащим врачом. Так, уровень доверия к врачу у лиц пожилого возраста составил 3,2 из 5 и получил оценку «удовлетворительный», в то время как у пациентов контрольной группы уровень доверия составил 4,0 из 5 и получил оценку «хороший». В ходе работы было также предложено оценить коммуникативные навыки лечащего врача. Уровень коммуникации между врачом и пациентом

был оценен как «удовлетворительный» в исследуемой возрастной группе и «хороший» в контрольной возрастной группе (3,4 из 5 – в исследуемой группе, 3,9 из 5 – в контрольной группе,  $p < 0,05$ ). При оценке финансовых затрат на обследование и лечение обеими возрастными группами была поставлена оценка «удовлетворительно» без статистически значимых отличий (2,7 из 5 для пациентов исследуемой группы, 2,9 из 5 для пациентов контрольной группы). Количество времени, затраченного на опрос, обследование и осмотр пациента, играет огромную роль в оценке качества оказания медицинской помощи [2]. В нашем исследовании обе возрастные группы оценивали количество времени, затраченное доктором на обследование, как «удовлетворительное» без статистически значимых отличий (2,9 – в исследуемой возрастной группе, 3,4 – в контрольной возрастной группе,  $p > 0,05$ ). Важным оценочным фактором качества оказания медицинской помощи остается доступность и удобство оказания первичной медико-санитарной помощи [5]. В исследуемой возрастной группе доступность медицинской помощи была оценена как «неудовлетворительная» (1,8 из 5,  $p < 0,05$ ), в то время как в контрольной группе доступность первичной медико-санитарной помощи была оценена как «удовлетворительная» (3,2 из 5,  $p < 0,05$ ).

Выводы. Лица пожилого возраста чаще отмечают низкую материально-техническую базу поликлинических учреждений, чем лица молодого и среднего возраста. Лицам пожилого возраста труднее сформировать хорошие межличностные отношения с врачом, в то время как пациенты молодого и среднего возраста чаще показывают хороший уровень межличностных отношений с лечащим врачом. Пациенты пожилого возраста чаще считают, что уровень коммуникативных навыков врача неудовлетворителен, в то время как пациенты молодого и среднего возраста имеют более высокую оценку коммуникативным навыкам врача. Пациента пожилого возраста значительно чаще всего бывают неудовлетворены удобством и доступностью медицинской помощи, чем пациента молодого и среднего возраста.

#### Список литературы

1. Баранов А.А. Пути повышения качества и доступности медицинской помощи детям в условиях первичного звена / Баранов А.А. [и др.] // Вопросы современной педиатрии. – 2019. – Т. 8. – № 4. – С. 5-9.
2. Моисеева И.Е. Оценка качества оказания медицинской помощи в общей врачебной практике./ И.Е. Моисеева, О.Ю. Кузнецова, Е.В. Фролова [и др.] // Российский семейный врач. – 2018. – Т. 12. – № 1. – С. 44-46.
3. Одринский В.А. Оценка пациентами врачей общей практики как инструмент повышения качества первичной медико-санитарной помощи / В.А. Одринский // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П Павлова. – 2014. – № 4. – С. 32-38.
4. Guagliardo, M.F. Spatial accessibility of primary care: concepts, methods and challenges. / M.F. Guagliardo // International Journal of Health Geographics. – 2014. – № 3. P. 101-113.
5. Odgen, J. «I want more time with my doctor»: a quantitative study of time and the consultation/ J. Odgen, K. Bavalia, M. Bull [et al.] // Family Practice. – 2014. – № 5. – P. 479-483
6. Thayaparan, A.J. The Patient Satisfaction Questionnaire Short Form (PSQ-18) as an adaptable, reliable, and validated tool for use in various settings. / A.J. Thayaparan [et al.] // MedicalEducationOnline. – 2013. – № 7. – P. 11-12.

## **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

*Кабанова Н.Н., Абрамова Д.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Киндрас М.Н.**

Актуальность. Диспансеризация, как профилактическая технология, направлена не только на объективную оценку состояния здоровья населения, но и на его динамический контроль с учетом периодического мониторинга. Прохождение диспансеризации – добровольное деяние каждого человека, поэтому необходимо изучать способы стимулирования активности населения в регулярном участии в диспансерных осмотрах. Для этого следует изучать возможные проблемы организации и проведения диспансеризации взрослого населения, в том числе и пожилого возраста.

Цель исследования – анализ факторов, влияющих на эффективность диспансеризации населения пожилого возраста.

Материалы и методы исследования. Проводили анкетирование населения пожилого возраста ( $64 \pm 3,2$  года) для выявления их приверженности к проведению диспансерного наблюдения (анкета состояла из двух блоков вопросов – для оценки мотивирования населения к профилактическим мероприятиям и для выяснения основных причин низкой приверженности их к диспансеризации). Анализировали и сопоставляли факторы, влияющие на эффективность диспансеризации населения пожилого возраста.

Результаты исследования. Информационное сопровождение застрахованных граждан о возможности прохождения диспансеризации является важным фактором, влияющим на эффективность организации и проведение диспансеризации определенных групп взрослого населения [2]. При анкетировании установлено, что без принуждения регулярно проходили бы диспансеризацию в группе пожилых лиц – 56,4% опрошиваемых. Недостаточная приверженность пациентов старшего возраста к диспансеризации во многом (66,2%) объяснялась ими неверием в результативность диспансеризации, что необходимо учитывать при разработке медицинскими учреждениями технологий повышения приверженности населения к участию в диспансерном обследовании, в 12,5% случаев – нежеланием тратить время на профилактическое обследование. Многие респонденты (32,1%) указали очереди практически на каждом пункте диспансерного осмотра как дополнительную причину нежелания проходить диспансеризацию, что может свидетельствовать о нерациональной маршрутизации диспансеризуемых. Длительное пребывание в очередях на обследование может стать причиной не только психического, но и физического неблагополучия пожилого человека. Именно для лиц старшего возраста наиболее важна рациональная организация маршрутизации пациентов на первом этапе диспансеризации, что также будет способствовать увеличению

приверженности данной когорты населения к профилактическим мероприятиям.

В группах лиц пожилого возраста, прошедших первый этап диспансеризации, нерациональное питание зафиксировано в 43,3%, а повышенный вес и ожирение в 53,4% случаях. Вероятно, объективный показатель вычисления нарушений веса статистически верен, а субъективный показатель рациональности питания лиц старшего возраста недостоверен и может быть связан с недостаточным пониманием ими предоставленных критериев рационального питания. Гиподинамия выявлена только у 27,3% пожилых пациентов, что тоже может быть недостоверным показателем. Возможно, лица старшего возраста определяли временной критерий гиподинамии, не учитывая при этом темп ходьбы. Употребление табака зафиксировано только у 7,9% лиц пожилого возраста, а злоупотребление алкоголем – у 3,4% респондентов. Возможно, выявленный низкий уровень числа пагубных привычек связан с нежеланием пожилых людей признаваться в том, что они курят или регулярно употребляют алкоголь. Следовательно, необходимо предварительно разъяснить респондентам важность предоставления правдивой информации о себе. Для выявления артериальной гипертензии, как и других хронических заболеваний, являющихся основной причиной потерь трудового и жизненного потенциала нашего общества, в настоящее время внедряется комплекс мер, в частности мер медицинской профилактики этих заболеваний на основе диспансерного метода, включающего диспансеризацию и диспансерное наблюдение [1]. В исследуемой группе пациентов пожилого возраста установлен повышенный уровень артериального давления у 45,8% случаях. При этом отсутствуют данные о возможном предварительном применении пациентами антигипертензивных препаратов.

Выводы. Недостаточная приверженность пациентов старшего возраста к диспансеризации во многом объяснялась как неверием их в результативность профилактических мероприятий, так и нерациональной организации процесса первого этапа диспансеризации, что следует учитывать в его проведении.

Выявленные факторы, снижающие результативность диспансеризации, требуют более детального изучения.

#### Список литературы

1. Артериальная гипертензия в реальной практике здравоохранения: что показывают результаты диспансеризации. / А.М. Калинина, С.А. Бойцов, Д.В. Кушунина [и др.] // Артериальная гипертензия. – 2017. – № 23 (1). – С.6–16. – DOI: 10.18705/1607-419X-2017-23-1-6-16.
2. Ходакова, О.В. Информационное сопровождение застрахованных граждан как фактор, влияющий на эффективность диспансеризации / О.В. Ходакова, Н.В. Кошечкина. // Менеджмент и экономика здравоохранения. 2018. – № 6. – С.84-91. – DOI: 10.20333/2500136-2018-6-84-91.

# **ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМИ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

*Коломейчук Д.К., Проскурина М.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Рахманова О.В.**

Актуальность. Комплексный показатель удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи отражает степень реализации пациент-ориентированного подхода в оказании медицинских услуг, ассоциированного с лучшими исходами лечения и более благоприятным финансовым состоянием медицинской организации. В этой связи, полученные при измерении уровня удовлетворенности результаты должны быть использованы в организации медицинской помощи в качестве показателя оценки успешности развития учреждения в направлениях, актуальных для потребителей.

Цель исследования – провести анализ удовлетворенности качеством оказания первичной медико-санитарной помощи лицами пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов исследования были использованы анкеты пациентов ОБУЗ «Курская городская больница № 1 им. Н.С. Короткова». Исследование проводилось методами сбора, анализа, сравнения и синтеза полученных данных. Статистическая обработка полученных результатов проводилась в MS Excel 2013 и STATISTICA 10.0 для Windows.

Результаты исследования. Нами было проведено исследование по оценке удовлетворенности качеством оказания первичной медико-санитарной помощи лиц пожилого и старческого возраста. Анкетирование пациентов проводилось на базе ОБУЗ «Курская городская больница № 1 им. Н.С. Короткова». В исследовании приняли участие 30 человек. Среди них: 22 женщины и 8 мужчин. Средний возраст опрошенных –  $73 \pm 0,67$  лет.

Среди опрошенных 50% (15 человек) считают своё состояние здоровья удовлетворительным, остальные – неудовлетворительным. На вопрос, в каких видах медицинской помощи нуждаются пациенты, были даны следующие ответы: нуждаюсь в госпитализации – 5 человек (17%), нуждаюсь в диспансеризации – 14 человек (53%), в помощи узких специалистов – 9 человек (30%). Среди 30 опрошенных пациентов только 3 (10%) из них утверждают, что нуждаются в оказании медицинской помощи на дому, в том числе медработника социального обслуживания, остальные 27 человек (90%) – не нуждаются.

По данным опроса большинство пенсионеров данной выборки обращаются за помощью ежемесячно – 22 человека (73,3%), несколько раз в год обращаются – 6 человек (20%) и 2 человека (6,7%) за медицинской помощью обращаются редко.

Из 30 опрошенных 23 (76,7%) человека имеют возможность получения медицинской помощи по месту жительства в полном объеме, 2 (6,7%) из них – не в полном объеме и 5 человек (17%) не имеют возможности получать медицинскую помощь по месту жительства.

Так же при опросе было выявлено, что 43% опрошенных (13 человек) являются получателями льготных лекарственных средств, а 57% – не получают лекарственные средства на льготной основе. Среди людей, получающих льготные препараты: 5 – обеспечены лекарствами в полном объеме, 2 – обеспечены частично и у 6 человек есть проблемы с лекарственным обеспечением. При этом 11 человек используют трудности при получении лекарственных средств в связи: с отсутствием некоторых лекарственных средств – 8 человек (62%), отсутствия аптек по месту жительства – 3 человека (23%). Двое получателей льготных лекарственных средств (15%) не испытывают никаких трудностей.

При проведении опроса были выявлены основные способы записи пациентов на прием к участковому врачу. В большинстве случаев пенсионеры записывались на прием в поликлинике через регистратуру (23 человека), по телефону – 4 человека и через интернет – 3.

Так же большое внимание при опросе уделялось времени ожидания приема при наличии у пациента талона. До 14 минут ожидали половина опрошенных, до часа – 6 человек (20%), более часа – 10 человек (30%). Следовательно, 50% опрошенных удовлетворены временем ожидания приема по талону.

При опросе акцент так же делался на удовлетворенности пенсионеров бесплатной медицинской помощью. На вопрос приходилось ли затрачивать денежные средства в государственном учреждении здравоохранения, только 2 пенсионера ответили, что не приходилось. Следовательно, только 6,7% удовлетворены наличием бесплатных медицинских услуг. Оценивался комфорт пациентов в поликлинике при ожидании приёма в очереди. Более половины пациентов полностью удовлетворены условиями ожидания, остальные 47% пациентов считают условия вполне удовлетворительными. Так же была проведена оценка удовлетворенности качеством оказанной медицинской помощи. Полностью удовлетворены качеством медицинской помощи – 10 пациентов, частично – 12, не удовлетворены – 8 (рис.1).



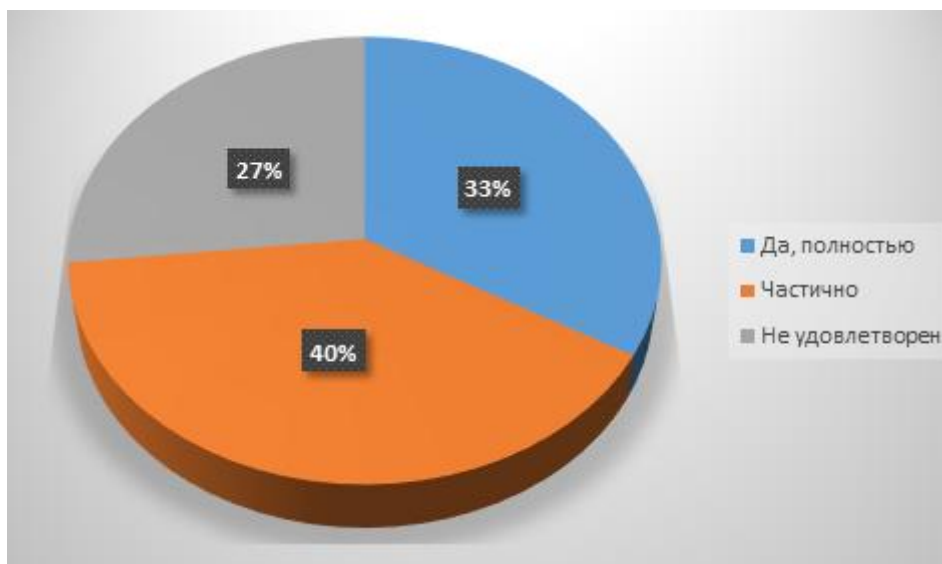


Рисунок 1. Удовлетворенность качеством оказанной медицинской помощи

Выводы. По результатам проведенного исследования выявлено, что в целом опрошенные пациенты удовлетворены оказываемой медицинской помощью, но были выявлены такие проблемы как: некоторые пенсионеры не имеют возможности получать медицинскую помощь по месту жительства; проблемы с обеспеченностью льготными лекарственными средствами вследствие отсутствия некоторых препаратов и отсутствия аптек по месту жительства; у некоторых специалистов пациентам приходилось ожидать своей очереди на прием больше часа; пациентам в большинстве случаев приходится затрачивать свои средства в бюджетных учреждениях на лабораторные и функциональные исследования.

#### Список литературы

1. Кобякова О.С. Удовлетворенность медицинской помощью: как измерить и сравнить? / О.С. Кобякова, И.А. Деев, Д.С. Тюфилин // Социальные аспекты здоровья населения. – 2016. – № 3. – С. 23-27.
2. Садовой М.А. Удовлетворенность качеством медицинской помощи: «Всем не угодишь» или «Пациент всегда прав»? / М.А. Садовой, О.С. Кобякова, И.А. Деев // Бюллетень сибирской медицины. – 2017. – № 1. – С. 34-38.
3. Пятилышева О.М. Удовлетворенность пациентов качеством стационарной медицинской помощи / О.М. Пятилышнова, Н.В. Зеляева // Вестник РУДН. – 2010. – № 4. – С. 18-21.
4. Гайсина А.Р. Удовлетворённость населения медицинской помощью в зависимости от ее доступности / А.Р. Гайсина // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – № 2. – С. 56-60.

# **АНАЛИЗ УРОВНЯ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ ПО ТЕСТУ HADS И ИЗУЧЕНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ ПО ШКАЛЕ К. ШРАЙНЕРА**

*Лалаев Э.Э., Волобуев Д.К.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – ассистент Григорьян М.Ф.**

Актуальность. На сегодняшний день в современном постиндустриальном обществе каждый день происходит огромное количество перемен в жизни людей, который влияют на стресс и тревожность каждого из нас. Постоянное влияние множества неблагоприятных социальных и экологических факторов требуют от каждого человека больших усилий с целью приспособления к ним. Если человек не способен справиться с влиянием негативных факторов, то у него появляются разного рода заболевания в связи с психическим истощением личности. Но у многих людей есть возможность противостоять воздействию факторов тревоги и стресса, что называется стрессоустойчивостью. Эта способность проявляется почти во всем, с чем сталкивается каждый из нас [1]. С возрастом у людей происходит переоценка ценностей, изменение взглядов и смена жизненных ориентиров. Учёба, работа, формирование семьи, взятие на себя многих обязанностей и большая ответственность – все эти этапы формирования не только человека в социокультурном понимании, но и психологическом трудны, поэтому данный процесс требует мобилизации всех сил и энергии, которая, порой, находится на состоянии истощения в силу быстротечных перемен. Группа людей, средний возраст которых перевалило отметку 40 лет, находится в зоне риска, так как подвержены ежедневному стрессу. Не стоит забывать также и про хронические заболевания, полученные в течение жизни, вносящие свою лепту в уровень депрессии, стресса. Поэтому важно понимать, каковы уровни депрессии и тревоги, на каком уровне находится стрессоустойчивость, поскольку от этих показателей сильно зависит психосоматическое состояние людей. Если человек оптимистичен, не тревожен, стрессоустойчив, то он с малой вероятностью заболеет каким-либо психосоматическим заболеванием [2].

Цель исследования – изучение состояния стрессоустойчивости и анализ уровня тревоги и депрессии у лиц, проходящий реабилитацию после соматических заболеваний.

Материалы и методы исследования. Было проведено анкетирование 60 человек в возрасте от 45 до 75 лет, которые находились в стационаре ОКУСОКО «Областной медико-социальный реабилитационный центр им. Преподобного Феодосия Печерского» в конце 2019 года. Респонденты были разделены на две возрастные категории – 45-59 лет, средний возраст которых составил  $51 \pm 0,6$  года и 60-75 лет со средним возрастом –  $68,4 \pm 0,6$  года. Каждой группе предлагалось пройти две категории тестов – на стрессоустойчивость и уровень тревоги/депрессии. Анализ состояния стресса определяли с помощью теста «Диагностика состояния стресса» (тест, составленный К. Шрайнером в 1993 год), подсчитывалось количество положительных ответов. Так, каждому

утвердительному ответу присваивался 1 балл. Баллы, полученные за положительный ответ, суммировались и интерпретировались согласно ключам ответа. 0-4 балла – человек стрессоустойчив, 5-7 баллов – стрессоустойчив, но необходим самоконтроль в условиях стресса, 8-9 баллов – стрессочувствителен. Уровень тревоги и депрессии определялся по шкале HADS, каждый ответ которого оценивался согласно балльной системе – 0-7 набранных баллов свидетельствует об отсутствии достоверно выраженных симптомов; 8-10 баллов соответствуют субклинически выраженной тревоге или депрессии; 11 баллов и более подтверждают клинически выраженную тревогу или депрессию [3].

Результаты исследования. Согласно результатам тестирования по шкале HADS респонденты средней возрастной группы в 100% случаев набрали больше 11 баллов (среднее значение –  $12,9 \pm 3,1$ ), а в пожилой возрастной группе данные распределились следующим образом: от 0 до 7 баллов набрали 16,7% опрошенных (среднее значение –  $5,5 \pm 1$ ), от 8 до 10 – 33,3% (среднее значение –  $8,9 \pm 0,8$ ), больше 11 баллов – 50% (среднее значение –  $12,6 \pm 1,5$ ). Данные свидетельствуют о субклинически (в средней возрастной группе – клинической) выраженной тревоге и депрессии анкетированных.

По шкале К. Шрайнера в средней возрастной группе были получены следующие результаты: от 0 до 4 баллов набрали 22,2% респондентов (среднее значение –  $3,1 \pm 0,8$ ), от 5 до 7 баллов – 50% (среднее значение –  $5,9 \pm 0,8$ ), больше 7 баллов – 27,8% (среднее значение –  $8,2 \pm 0,4$ ). В пожилой возрастной группе данные тестирования распределились примерно поровну между начальными значениями: от 0 до 4 баллов – 56,5% (среднее значение –  $3,2 \pm 0,8$ ) и от 5 до 7 баллов – 43,5% (среднее значение –  $6,1 \pm 0,9$ ). Эти данные говорят нам о высоком уровне стрессоустойчивости опрошенных пожилого возраста, чего не скажешь о средней возрастной категории.

Выводы. Таким образом, исходя из вышеизложенных данных можно сделать заключение, что пожилая возрастная категория меньше подвержена тревоге и депрессиям и более стрессоустойчива, нежели люди среднего возраста. Следовательно, можно говорить о том, что с возрастом происходит постепенная адаптация к стрессу. Однако также важно понимать, каким образом противодействовать самому фактору стресса, вне зависимости от возраста, социального положения. Это актуально и крайне необходимо респондентам, имеющие заболевания разных систем и органов в острой фазе и хронической, так как психологическая защита и фактор стрессоустойчивости играет одну из ведущих ролей в выздоровлении, адаптации и возвращении пациентов в социальный актив.

#### Список литературы

1. Белинская, Е.П. Социальная психология личности: учебное пособие / Е.П. Белинская. – Москва: Академия, 2015. – 304 с.
2. Григорьян М.Ф. Депрессия и тревога людей старческого возраста / М.Ф. Григорьян // Клиническая геронтология. – 2018. – Т.24, № 9. – С. 10-18.
3. Калина, Н.Ф. Психология личности / Н.Ф. Калина. – Москва: Академический проект, 2015. – 214 с.

**АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ НАЗНАЧАЕМОЙ ВРАЧАМИ  
УЧАСТКОВЫМИ ТЕРАПЕВТАМИ ТЕРАПИИ МЕЖДУНАРОДНЫМ  
И НАЦИОНАЛЬНЫМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ВЕДЕНИЯ  
ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ХОБЛ**

*Малашина М.И., Прохорцева О.С.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Светый Л.И.**

Актуальность. На сегодняшний день хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляет собой серьёзную крупномасштабную проблему здравоохранения. Для ХОБЛ характерно непрерывно прогрессирующее хроническое течение с постепенным развитием дыхательной недостаточности, что приводит к значительному снижению уровня качества жизни пациента. Для ХОБЛ характерно рецидивирующее течение с периодами обострения и ремиссии. Причём каждое возобновление острой симптоматики провоцирует прогрессирование заболевания, способствуя тем самым развитию более глубокой дыхательной недостаточности. Ключевыми причинами неблагоприятных, в том числе летальных, исходов при ХОБЛ являются тяжёлые обострения заболевания в виде респираторных нарушений, злокачественные опухоли, заболевания в стадии декомпенсации, низкая приверженность пациентов к терапии, вредные привычки (особо курение).

По последним данным, во всём мире от ХОБЛ ежегодно умирает около 2,8 млн. человек. В структуре причин общей смертности ХОБЛ занимает четвёртое место (4,8% от всех причин). По официальным данным МЗ РФ в 2018 г. в стране было зарегистрировано 2,5 млн. больных ХОБЛ, однако по оценке экспертов, реальное количество может достигать 16 млн. человек.

В фармакотерапии пациентов с ХОБЛ за последнее время произошли значительные изменения, которые основаны на десятках крупномасштабных рандомизированных исследований. Теоритической основой ведения пациентов с ХОБЛ являются национальные клинические рекомендации, основанные на программе «Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики ХОБЛ» (GOLD, 2019), в которой наиболее полно отражены рекомендации по диагностике, лечению и дальнейшему ведению пациентов с данной патологией. Между тем нередко реальная клиническая практика отличается от имеющихся рекомендаций.

Цель исследования – анализ соответствия назначаемой фармакотерапии пациентам со стабильно тяжёлой ХОБЛ в реальной клинической практике врачей участковых терапевтов существующим международным и национальным рекомендациям ведения больных ХОБЛ.

Материалы и методы исследования. Для реализации цели и последовательности выполнения задач исследования нами были изучены 466 пациентов, средний возраст которых составил  $65,38 \pm 4,47$  лет, с ХОБЛ тяжёлого течения, обратившихся за помощью в следующие поликлиники города Курска и Курской области за 2019 год: ОБУЗ «Курская городская поликлиника № 7»;

ОБУЗ «Курская городская клиническая больница № 4»; ОБУЗ «Черемисиновская ЦРБ». В клиническое исследование включались пациенты при условии наличия информации о проведении исследуемому терапии по поводу тяжелой ХОБЛ. Одновременно было проведено одномоментное аналитическое фармакоэпидемиологическое исследование участковых терапевтов, работающих в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) разного уровня.

Данные опроса пациентов, их обследования, инструментальных, лабораторных методов диагностики и лечения были получены из медицинских амбулаторных карт исследуемых, а затем перенесены в «Карту амбулаторного пациента с ХОБЛ тяжелого течения».

Результаты исследования. После проведения анализа амбулаторных карт пациентов, включенных в исследование, нами были выявлены приоритеты врачей участковых терапевтов, работающих в поликлиниках разного уровня, при назначении лекарственных средств для фармакотерапии ХОБЛ.

В соответствии с международными и национальными клиническими рекомендациями пациентам с обострением ХОБЛ необходимо назначать антимикробные препараты (АМП). При изучении назначаемых фармакотерапевтических режимов пациентам с ХОБЛ были получены данные о различных подходах к лекарственной терапии исследуемых ЛПУ.

В поликлинике ОБУЗ «Черемисиновская ЦРБ» назначаемость антимикробных препаратов пациентам со стабильнотяжелой ХОБЛ составила 52% от всех исследуемых. Основную долю назначаемых препаратов составила группа цефалоспоринов – 76%.

В поликлиниках ОБУЗ «Курская городская поликлиника № 7» и ОБУЗ «Курская городская клиническая больница № 4» в назначенном фармакотерапевтическом режиме пациентам с ХОБЛ тяжёлого течения из АМП наибольшую долю составили фторхинолоны – 31%, а также цефалоспорины третьего поколения – 29%. 4% пришлось на кларитромицин и амоксиклав. Однако помимо рекомендованной GOLD лекарственной терапии, врачи участковые терапевты назначали исследуемым также препараты, неотражённые экспертами в клинических рекомендациях по ведению пациентов с ХОБЛ. В частности таковыми являлись амикацин, метронидазол, линкомицин, что составило 36%.

Выявлено, что 75% исследуемым согласно национальным рекомендациям было назначено фиксированные комбинации ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) и длительно действующих  $\beta_2$ -агонистов (ДДБА). При этом будесонид/формотерол назначался с частотой 68%, флутиказон/сальметерол – с частотой 48%. Необходимо обратить внимание, что данная комбинация препаратов назначалась лечащими врачами в качестве продолжения терапии консультирующих врачей-пульмонологов. В 18% случаев назначалась нефиксированную комбинацию ИГКС с ингаляционным ДДБА.

В тоже время следует отметить, что анализ структуры лекарственных средств, применяемых участковыми терапевтами как в областных, так

и в городских амбулаторно-поликлинических условиях, выявил наибольшую частоту использования пролонгированных форм теофиллина относительно всех бронхорасширяющих лекарственных средств. В городских поликлиниках они назначались у 85% пациентов, в областной – 62%. Однако в 28% случаев установлено использование участковыми терапевтами муколитических средств, которые не рекомендованы по международным и национальным клиническим рекомендациям, а также использование малоэффективных ЛС таких, как бромгексин (22%).

Выводы. Таким образом, большая часть назначаемых АМП пациентам с ХОБЛ тяжёлого течения в амбулаторно-поликлинических условиях соответствует группам лекарственных средств, отражённых в соответствующих клинических рекомендациях: цефалоспорины 3-го поколения, фторхинолоны, макролиды. Однако 36% назначений приходится на АМП, не являющиеся рекомендованными доказательной медициной (амикацин, линкомицин, метронидазол). Также согласно национальным рекомендациям таким пациентам активно назначаются фиксированные формы ИГКС и ДДБА (будесонид/формотерол – 68%, флутиказон/сальметерол – 48%) как на городском, так и областном уровнях. Основными ошибками врачей участковой службы являются частое (85%) применение препаратов с высоким риском развития побочных эффектов (теофиллин), а также использование малоэффективных ЛС для лечения ХОБЛ (бромгексин – 22%). Полученные результаты клинического исследования свидетельствуют о том, что назначения в реальной клинической практике врачами участковой службы не соответствуют действующей редакции GOLD и национальным рекомендациям группы экспертов Российского Респираторного Общества.

### Список литературы

1. Аунг, К.С. Обострение как прогностически неблагоприятный фактор хронической обструктивной болезни легких / Къяв Со Аунг // Пульмонология. – 2018 – № 1 – С. 104-109.
2. 2019 Global strategy for prevention, diagnosis and management of copd // Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease URL: [https:// goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19\\_WMV.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2019/12/GOLD-2020-FINAL-ver1.2-03Dec19_WMV.pdf) (дата обращения: 1.03.2020).
3. Клинические рекомендации. Хроническая обструктивная болезнь лёгких // Российское Респираторное Общество URL: [http:// spulmo.ru / upload / federal\\_klinicheskie\\_rekomendaciy\\_hobl.pdf](http://spulmo.ru/upload/federal_klinicheskie_rekomendaciy_hobl.pdf) (дата обращения: 1.03.2020).

# **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ КУРСКОГО РЕГИОНА**

*Мятлик Е.Г.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Светый Л.И.**

Актуальность. Проблема злокачественных новообразований (ЗНО), несмотря на достижения современной медицины, не теряет своей актуальности. Занимая преобладающие позиции среди показателей смертности, онкологическая патология наносит существенный экономический ущерб, негативно влияет на среднюю продолжительность жизни населения [2]. По данным разных авторов, доля лиц с впервые выявленными ЗНО к 2020 году составит 20 млн. человек [1].

Ежегодно от ЗНО в мире умирает 6 млн. человек, из них около 200 000 детей. В большинстве стран мира ЗНО у детей составляют 1,5% от всех опухолей у взрослых. Каждый год в мире у одного ребенка из семисот выявляется онкологическая патология различной локализации. Показатель детской смертности от ЗНО в некоторых регионах страны приближается к 100 [3].

Цель исследования – изучить структуру и особенности онкологической заболеваемости ЗНО среди различных групп населения, которые состояли на диспансерном учете в Курском областном клиническом онкологическом диспансере с 2018 по 2019 год.

Материалы и методы исследования. Для реализации цели и последовательного выполнения задач исследования был произведен анализ данных 70 историй болезни пациентов, состоящих на диспансерном учете в Курском областном клиническом онкологическом диспансере в период с 2018 по 2019 год.

Обращалось внимание на возраст, пол больных, продолжительность заболевания, место жительства, клинический диагноз, частота госпитализаций.

Полученные сведения при проведении ретроспективного анализа классифицировались по разным группам в зависимости от возраста больных, продолжительности заболевания, частоты госпитализаций в течение года. Статистическая обработка полученных данных проводилась в MS Excel 2017 и STATISTICA 13.0 для Windows.

На основании полученных данных составлялись таблицы, диаграммы, графики.

Результаты исследования. Группу исследуемых составили пациенты от 35 до 69 лет, средний возраст –  $54 \pm 2,6$  года, длительность заболевания – 5 лет (от 1 до 5). Самый высокий уровень заболеваемости отмечался у мужчин в возрастной группе 65-69 лет, у женщин в возрастной группе 65-69 лет.

Анализируя данные общей онкологической заболеваемости, было выявлено, что 15,4% пациентов состоят на диспансерном учете с диагнозом рак

легкого, 13,8% с раком кожи, 11,5% составил рак желудка, рак молочной железы – 10,3%, рак прямой кишки 9,9%, другие виды 39,1%.

Среди группы пациентов мужского пола показатели распределились следующим способом: рак легкого у 22,6%, рак желудка – 10,3%, рак кожи – 10,4%, рак полости рта и глотки – 6,5%, рак предстательной железы – 8,1%, другие виды 42,1% (табл. 1).

Таблица 1 – Средние значения показателей онкологической заболеваемости среди мужчин

Структура онкологической патологии среди мужчин	Рак легкого (%)	Рак желудка (%)	Рак кожи (%)	Рак полости рта и глотки (%)	Рак предстательной железы (%)	Другие виды (%)
	22,6	10,3	10,4	6,5	8,1	42,1

Анализируя данные истории болезни пациентов женского пола, были выявлены следующие показатели: 20,2% приходится на рак молочной железы, 16,7% на рак кожи, 10,3% – рак желудка, 7,2% рак тела матки, 6,8% – рак ободочной кишки, другие виды 38,8% (табл. 2).

Таблица 2 – Средние значения показателей онкологической заболеваемости среди женщин

Структура онкологической патологии среди женщин	Рак молочной железы (%)	Рак кожи (%)	Рак желудка (%)	Рак тела матки (%)	Рак ободочной кишки (%)	Другие виды (%)
	20,2	16,7	10,3	7,2	6,8	38,8

При анализе качества диагностики было выявлено, что доля пациентов со ЗНО различной локализации, обнаруженных на ранних стадиях заболевания – 38,8%, на 3 стадии – 15,7%, на 4 стадии – 31,0%, число онкологических больных без установленной стадии составило 14,5% (табл. 3).

Таблица 3 – Распределение впервые выявленных пациентов согласно стадиям заболевания

Годы	1-2 стадия		3 стадия		4 стадия		Без стадии	
	абс.	отн. (%)	абс.	отн. (%)	абс.	отн. (%)	абс.	отн. (%)
2018-2019	27	38,8	11	15,7	22	31,0	10	14,5

Выводы. Проведенное исследование указало на высокую распространенность ЗНО среди пациентов, состоящих на диспансерном учете в Курском областном клиническом онкологическом диспансере в период с 2018 по 2019 год. Самый высокий уровень заболеваемости отмечался у мужчин в возрастной группе 65-69 лет и у женщин в возрастной группе 65-69 лет. В структуре общей онкологической заболеваемости согласно локализации на 1 месте – рак легкого (15,4%), на 2 месте – рак кожи (13,8%), на 3 месте – рак желудка (11,5%). Среди причин заболеваемости ЗНО в возрастной группе 65-69



лет: 1 место у обследованных женщин занял рак молочной железы (38,3%), у мужчин – рак легкого (32,6%). В рамках новой программы диспансеризации особый упор сделан на онкоскрининги, что значительно улучшит показатель индекса активного выявления ЗНО.

#### Список литературы

1. Багрягянцев, В.Н. Скрининговая медицина в онкологической практике / В.Н. Багрягянцев, С.В. Юдин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2017. № 2 – С. 33-35.
2. Бреннер, Г.В. Выживаемость онкологических больных, достигнутая к концу 20 века: повременной анализ / Г.В. Бреннер // Международный медицинский журн. – 2015. Т.6, № 1 – С. 59-64.
3. Мерабишвили, В.М. Выживаемость онкологических больных / В.М. Мерабишвили, С.П. Попова, И.В. Апалькова // Вопросы онкологии. – 2018. Т.46, № 3 – С. 263-273.

### **СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО РУСЛА НА ОСНОВЕ ДОПЛЕРОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СОННЫХ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И НОРМОТЕНЗИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

*Никулин О.М.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Горшунова Н.К.**

Актуальность. Артериальная гипертензия является одним из самых распространённых заболеваний среди разных возрастных групп. Не являются исключением и пациенты пожилого возраста. У пациентов пожилого возраста эта патология встречается в 30-60% случаев. В связи с этим, повышается риск тяжёлых осложнений, таких как инфаркт миокарда, инсульт, сердечная и почечная недостаточность. Это в значительной степени влияет на здоровье в целом, качество и продолжительность жизни [1, 2]. В патогенезе артериальной гипертензии повреждения сосудистого русла занимают ведущее место. Чрезвычайно актуальным является определение структурных изменений артериального русла, на основе которых можно прогнозировать ведущие патогенетические и клинические механизмы течения и влияния гипертензии. Одними из основных параметров, по которым можно определить степень изменений в сосудистой стенке при артериальной гипертензии, являются толщина комплекса интима-медиа, скорость пульсовой волны [3].

Цель исследования – определить толщину комплекса интима-медиа, центральное систолическое давление в аорте и скорость распространения пульсовой волны по ветвям сонной артерии.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 30 человек, с нормальным уровнем артериального давления и 30 человек, имеющих артериальную гипертензию II стадии, II степени, давших своё согласие на

участие в исследовании, в возрасте от 61 до 79 лет, средний возраст –  $67,7 \pm 0,7$  лет. Критерии исключения: пациенты с вторичными формами АГ, гипертонической болезнью I, III стадии. Для определения толщины комплекса интима-медиа общих сонных артерий (КИМ ОСА) проводили ультразвуковое дуплексное сканирование ОСА на аппарате «Vivid S5» («General Electric», США) с использованием линейного датчика 7 МГц в положении лёжа. Согласно Российских рекомендаций ВНОК IV пересмотра принято оценивать пороговую величину КИМ у мужчин и женщин до 40 лет как 0,7 мм, для мужчин от 40 до 50 лет – 0,8 мм, старше 50 лет – 0,9 мм, для женщин 40-60 лет – 0,8 мм, старше 60 лет – 0,9 мм. Также определяли показатель скорости распространения пульсовой волны в обеих сонных артериях, центральное систолическое давление в аорте. Статистический анализ результатов проведен с помощью компьютерных программ Statistica 6.0, BIOSTAT.

Результаты исследования. При проведении доплерографического исследования отмечено увеличение толщины комплекса интима-медиа у пожилых больных АГ до  $1,03 \pm 0,02$  мм по сравнению с лицами аналогичного возраста без АГ –  $0,79 \pm 0,03$  мм,  $p < 0,001$ .

У больных АГ пожилого возраста достоверно повышалась скорость распространения пульсовой волны как по левой, так и правой сонным артериям по сравнению с нормотензивными лицами,  $p < 0,001$ .

При ангиосканировании лиц пожилого возраста установлены нарушения упруго-эластических свойств артериальных сосудов с формированием их жёсткости, клиническая значимость которой высока, т.к. она признается фактором риска высокой смертности от кардиоваскулярных причин.

Установлено, что к маркерам структурного состояния сосудистой стенки могут быть отнесены увеличение толщины комплекса интима-медиа общей сонной артерии, возраст сосудистой системы [4].

Центральное систолическое давление (ЦсДА) в аорте – один из тех критериев, величина которого определяется сердечным выбросом, периферическим сосудистым сопротивлением, жёсткостью артерий разного калибра. В последнее время этот показатель рассматривается как фактор риска развития сердечно-сосудистых катастроф [5].

При анализе показателя центрального систолического давления в аорте было установлено, что он прямо зависел от уровня САД ( $r = 0,9$ ;  $p < 0,01$ ), ДАД ( $r = 0,54$ ;  $p < 0,01$ ) и ПАД ( $r = 0,64$ ;  $p < 0,01$ ).

Выводы. Отмеченные структурно-функциональные трансформации сосудистой стенки артерий при АГ у людей разного возраста являются патогенетической основой ремоделирования их сосудистой системы. Достоверно установлено, что у больных АГ увеличивается толщина комплекса интима-медиа, повышается скорость распространения пульсовой волны, что свидетельствует о повышении сосудистой жёсткости. Очевидно, что в ближайшем будущем интерес к роли центрального систолического давления в аорте, как одному из звеньев патогенеза артериальной гипертензии, значительно возрастёт.

### Список литературы

1. Сатыбалдиева А.Д. Особенности течения эссенциальной артериальной гипертензии у лиц пожилого и старческого возраста / А.Д. Сатыбалдиева, Г. Базаргазды, Д.К. Насырбекова // Наука о жизни и здоровье. – 2017. – № 1. – С. 22-28.
2. Этиология, патогенез, клиническая картина артериальной гипертензии в пожилом возрасте / А.И. Карабаева, Г.К. Каусова, К.М. Турланов, Г.А. Абилядаева // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2013. – № 4 (1). – С. 71-74
3. Этапы инструментальной диагностики субклинического атеросклероза (обзор литературы) / С.Ж. Уразалина, Н.А. Абдикалиев, Ш.М. Исмаилова, Р.М. Бердыханова. // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2018. – № 4. – С. 119-127.
4. Хаишева, Л.А. Структурно-функциональное повреждение сосудистой стенки при артериальной гипертензии / Л.А. Хаишева, А.С. Плещакёв, С.В. Шлык // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 6 (129). – С. 173-178.
5. Центральное венозное давление в аорте как мишень для антигипертензивной терапии/ С.В. Недогода, А.А. Ледяева, В.В. Цома [и др.] // Фарматека. – 2011. – № 20. – С. 30-37.

## **АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ В АМБУЛАТОРНО- ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

*Петрова А.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Светый Л.И.**

Актуальность. Распространенность сахарного диабета (СД) в мире продолжает ежегодно возрастать. По данным отчетов ВОЗ, к 2025 г. в мире будет наблюдаться более 300 млн., а к 2030 г. – 366 млн. больных СД, около 90% которых будут составлять пациенты с СД 2 типа. Россия в том числе не является исключением. За последние 15 лет общая численность больных СД в РФ увеличилась в 2 раза [1].

Главными причинами преждевременной инвалидизации и летальных исходов являются сосудистые осложнения СД. Среди больных сахарным диабетом смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы и инсульта наблюдается в 2-3 раза, слепота – в 10 раз, нефропатия – в 12-15 раз, гангрена конечностей – в 20 раз чаще, чем среди населения в целом [3].

В России в стадии компенсации находятся примерно 10% пациентов (в США ≈ 36%). Это наблюдается в связи с тем, что большое количество больных с СД 2 типа, продолжительное время остававшиеся без инсулинотерапии, находятся в стадии декомпенсации [2]. То, что приблизительно 50-70% больных СД в мире находятся в состоянии неудовлетворительной компенсации углеводного обмена, происходит и вследствие многих других причин.

Декомпенсация углеводного обмена у больных СД неминуемо ведет к развитию летальных и инвалидизирующих сосудистых осложнений. Поэтому

изучение факторов, затрудняющих компенсацию углеводного обмена у больных СД, является актуальным и практически значимым.

Цель исследования – изучить субъективные и объективные факторы, влияющие на качество компенсации углеводного обмена на основе комплексного эпидемиологического исследования группы больных СД 2 типа.

Материалы и методы исследования. Для реализации цели и последовательного выполнения задач исследования нами были отобраны 40 пациентов с СД 2 типа различных возрастных групп, находившихся на амбулаторном лечении в поликлинике № 4 города Курска в октябре 2019 – январе 2020 гг.

Сбор информации производился методом анкетирования. Данные анамнеза пациентов, обследования, информация о результатах лабораторных и инструментальных методах исследования, терапии пациентов были получены из медицинской карты амбулаторного больного соответствующих пациентов. Вся информация заносилась в «Карту амбулаторного пациента с сахарным диабетом 2 типа». При работе использовались следующие методы исследования: литературно-аналитический, экспертный, монографический, графический.

Результаты исследования. Средний возраст больных с сахарным диабетом составил  $59,48 \pm 1,45$  лет.

Таблица 1 – Распределение пациентов  
по возрастным группам (в% от общего числа больных)

40-49 лет	50-59 лет	60-69 лет	70 лет и старше	Всего	Средний возраст, лет ( $M \pm m$ )
12,00	35,50	37,50	15,00	100,00	$63,48 \pm 1,45$

У всех исследованных пациентов имелись сопутствующие заболевания. У большинства пациентов было по 2 или 3 сопутствующих заболеваний (по 40,00%), у меньшего числа имелось 1 или 4 сопутствующих заболеваний (15,00% и 5,00%, соответственно;  $p < 0,05$ ) (таблица 2).

Таблица 2 – Структура больных СД 2 типа  
по количеству сопутствующих заболеваний (%)

Количество сопутствующих заболеваний	Удельный вес пациентов с указанным числом сопутствующих заболеваний
1 сопутствующее заболевание	15,00
2 сопутствующих заболевания	40,00
3 сопутствующих заболеваний	40,00
4 сопутствующих заболеваний	5,00
Всего	100,00

Установлено, что большинство число случаев выявления сахарного диабета 2 типа происходило при обращении пациентов в поликлинику. При дальнейшем изучение ситуаций выявления сахарного диабета 2 типа показало, что в подавляющем большинстве случаев специалистом, выявившим СД

являлись следующие специалистов: в поликлинике – терапевт (75,00%;  $p<0,05$ ); в стационаре – хирург и другие специалисты (88,88%;  $p<0,05$ ) (табл. 3).

Таблица 3 – Структура больных по ситуации выявления СД

Ситуация выявления СД	Удельный вес пациентов с ситуацией выявления СД (в% от общего числа больных):		
	Мужчины	Женщины	Все пациенты
Обращение в поликлинику	50,00	76,67	70,00
Во время лечения в стационаре по поводу другой патологии	40,00	16,67	22,50
Профосмотр	10,00	6,67	7,50
Всего	100,00	100,00	100,00

На момент госпитализации большинство обследованных находились в фазе декомпенсации углеводного обмена (75,00%,  $p<0,05$ ). На долю пациентов в фазе компенсации и субкомпенсации приходилось по 12,50% (табл. 4).

Таблица 4 – Структура пациентов по степени компенсации углеводного обмена

Фаза углеводного обмена	Удельный вес пациентов на указанный момент времени, находящихся в данных фазах компенсации углеводного обмена (в% от общего числа больных):		
	На момент госпитализации	На момент выписки	$P_{\text{госпитализация – выписка}}$
Компенсация	12,50	42,50	$<0,05$
Субкомпенсация	12,50	12,50	$>0,05$
Декомпенсация	75,00	45,00	$<0,05$
Всего	100,00	100,00	

Выводы. Средний возраст больных с сахарным диабетом составил  $63,48 \pm 1,45$  лет. В среднем каждый пациент с СД 2 типа имел 2,35 сопутствующих заболеваний. Подавляющее число случаев выявления СД 2 типа происходило в первичном звене здравоохранения (70%). В большинстве случаев, специалистом, выявившим СД в амбулаторных условиях, являлся терапевт (75%), а в стационаре – хирург и другие специалисты (88%). У больных в целом по группе наблюдалось состояние хронической декомпенсации, что вело к развитию и прогрессированию хронических осложнений СД. Нарушения со стороны пациента (несоблюдение диеты, отсутствие самоконтроля гликемии, непосещение «Школы СД» и эндокринолога) являются наиболее частыми причинами недостижения компенсации (47,6%). На долю объективных причин (неблагополучный социально-экономический статус, сокращение времени приёма пациентов и качества их обслуживания в связи с перегруженностью эндокринолога, воспалительные заболевания) – 8,4% случаев, непроведение инструктирования пациента относительно диеты, самоконтроля, режима физической активности

и отсутствие направления пациента в «Школу СД» – 7,46%) приходилось соответственно, 34,9% и 17,4% причин.

#### Список литературы

1. Парахонский, А.П. Сахарный диабет у больных пожилого возраста / А.П. Парахонский // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 12. – С. 35-36.
2. Макртумян, А.М. Особенности сахарного диабета в пожилом возрасте и принципы терапии / А.М. Макртумян, Е.В. Бирюкова // Сахарный диабет. – 2015. – № 4. – С. 14-21.
3. Масалыгина, Г.И., Вишневский В.И. Особенности течения сахарного диабета у лиц пожилого и старческого возраста / Г.И. Масалыгина, В.И. Вишневский // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки. – 2012. – № 3. – С. 211-213.

### **ЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ В ПАТОГЕНЕЗЕ САРКОПЕНИИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Старкова О.А*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – д.м.н., профессор Горшунова Н.К.**

Актуальность. Саркопения – это синдром, характеризующийся прогрессирующей с возрастом генерализованной потерей массы и силы скелетных мышц [1].

Глобальное увеличение продолжительности жизни человека и быстрое старение населения представляет собой важную социально-демографическую проблему. Согласно прогнозу Росстата на 2020 год в РФ доля лиц старше трудоспособного возраста от общей численности населения составит 25% [3]. Это означает, что четверть населения Российской Федерации составляют люди старше 60 лет. В связи с этим связанная с саркопенией заболеваемость будет увеличиваться, а также растет потребность в медицинской помощи. В соответствии с критериями EWGSOP [2], саркопения устанавливается при совместном появлении возрастного уменьшения мышечной массы и мышечной функции.

Распространенность саркопии в возрасте 60-70 лет составляет от 5 до 13%, и увеличивается до 11-50% у людей старше 80 лет. После 40 лет у практически здоровых людей теряется примерно 8% их мышечной массы каждые 10 лет. Следовательно, между 40 и 70 годами происходит потеря поперечнополосатой мускулатуры в среднем на 24%, и она ускоряется до 15% в следующем десятилетии [4, 9]. Среди хронических заболеваний лидирующую позицию занимают болезни сердечнососудистой системы: атеросклероз, эссенциальная артериальная гипертензия, ИБС [9]. В настоящее время

саркопения признается одним из пяти основных факторов риска развития и прогрессирования кардиоваскулярных заболеваний [4].

По данным зарубежной литературы саркопения относится к синдрому слабости (frailty-syndrome). Выделены две её формы. Первая характеризуется накоплением функциональных дефицитов на фоне полиморбидности [5, 6]. Ее распознавание выявляет риск неблагоприятных исходов, но не дает возможности управлять патологическим процессом [7]. Вторая форма отражает хрупкий фенотип, первоначально описанным Fried et al. [5], и состоит из пяти компонентов: потеря веса, истощение, слабость, снижение скорости ходьбы, низкая физическая активность.

Возраст является одним из факторов риска различных патологических состояний. С его увеличением происходит снижение адаптивных функций организма, накопление хронических заболеваний, и следствием является повышение уровня смертности. Среди хронических заболеваний лидирующую позицию занимают болезни сердечнососудистой системы. Отмечается, что изменения мышечного слоя сосудистой стенки, а именно уменьшение количества миоцитов в сосудах мышечного и мышечно-эластического типа, также сопровождают развитие сердечнососудистых заболеваний [5, 6]. В настоящее время саркопения признается как, один из пяти основных факторов риска различных, в том числе кардиоваскулярных заболеваний и высокой смертности людей старше 60 лет [7].

Цель исследования – оценить физические показатели саркопении у больных кардиоваскулярными заболеваниями старшего возраста.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 40 пациентов старшего возраста (средний возраст –  $72,3 \pm 4,7$  лет), страдающих эссенциальной артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (ИБС). Из исследования исключались пациенты с вторичными формами АГ, гипертонической болезнью III стадии, сахарным диабетом 1 и 2 типа, заболеваниями щитовидной железы, внутренних органов в стадии обострения, системными заболеваниями соединительной ткани, анемиями, злокачественными новообразованиями. Определяли показатели мышечной массы (ММ, кг), содержание общего (ОЖ,%) и висцерального (ВЖ,%) жира методом биоимпедансметрии с использованием напольных весов-анализаторов Tanita BC-582. В работе использованы методы оценки физических показателей из алгоритма EWGSOP2. Была исследована мышечная сила (МС) следующими методами: пятикратное вставание со стула, кистевая динамометрия (КДМ); Мышечная функция (МФ) определялась при помощи теста «встань и иди», SPPB-теста. Статистический анализ полученных результатов, представленных как  $M \pm m$  (среднее арифметическое и его стандартная ошибка), проведен с помощью параметрических методов описательной статистики в программе Statistica 6.0. Достоверность различий между сравниваемыми группами вычислялась по критерию Стьюдента и признавалась значимой при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. У 33% обследованных (средний возраст –  $69,5 \pm 4,3$  года) найден нормальный уровень ОЖ  $28,6 \pm 3,7\%$ , ВЖ –  $8,5 \pm 0,7\%$  и ММ –  $43,4 \pm 1,3$  кг. У 67% обследованных (средний возраст –  $74,7 \pm 4,2$  года)

установлено высокое содержание ОЖ  $47,4 \pm 2,7\%$  и одновременно высокие значения ВЖ –  $17,5 \pm 1,2\%$ . Содержание ММ у пациентов данной группы составило  $35,3 \pm 2,7$  кг, что значительно ниже показателя пациентов с нормальным уровнем ОЖ и ВЖ ( $p < 0,05$ ). По критериям EWGSOP2 были выявлены следующие изменения: МС: пятикратное вставание со стула –  $11,2 \pm 3,7$  с., результат кистевой динамометрии –  $12,7 \pm 1,1$  кг ( $p < 0,05$ ), МФ: тест «встань и иди» –  $10,3 \pm 2,5$  с., SPPB-тест  $10,9 \pm 1,5$ , ( $p < 0,05$ ). Саркопенические показатели, отражающие снижение мышечной силы и низкой физической активности присутствовали у  $2,2 \pm 1,0\%$  мужчин и  $6,2 \pm 1,1\%$  женщин. ( $p < 0,05$ ). Таким образом у больных пожилого и старческого возраста отмечены значимые признаки хрупкости (frailty-syndrome), формирующиеся при кардиоваскулярной патологии, такой как эссенциальная артериальная гипертензия и хроническая ИБС.

Выводы. У обследованных пациентов с высоким содержанием общего и висцерального жира на фоне распространенных сердечнососудистых заболеваний (эссенциальная артериальная гипертензия и хроническая ИБС) выявлено снижение мышечной массы, функции и мышечной силы.

#### Список литературы

1. Консультант плюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_324981/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_324981/). – Дата доступа: 18.12.19.,
2. Cruz-Jentoft A.J., Bahat G., Bauer J., et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis.. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. J Age and Ageing. 2019; 48:16-31. DOI: 10.1093/ageing/afz046,
3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:<https://www.gks.ru/folder/12781>. – Дата доступа: 18.12.19.
4. Burton L.A., Sumukadas D. Optimal management of sarcopenia // Clinical interventions in aging. – 2010. – 5. – P. 217-228. DOI: 10.2147/cia.s11473,
5. Rockwood K. Grading frailty in long-term care. J AmMedDirAssoc. 2015; 16:544–5, DOI: 10.1016/j.jamda.2015.03.006
6. Tabue-Teguo M, Kelaiditi E, Demougeot L, et al. Frailty index and mortality in nursing home residents in France: from the INCUR study. J AmMedDirAssoc. 2015; 16:603–6, DOI: 10.1016/j.jamda.2015.02.002,
7. Fabbri E., Zoli M., Gonzalez-Freire M., et al. Aging and multimorbidity: new tasks, priorities, and frontiers for integrated gerontological and clinical research. J AmMed DirAssoc. 2015; 16:640–7, DOI: 10.1016/j.jamda.2015.03.013,



# **РОЛЬ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА В УЛУЧШЕНИИ ИХ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ**

*Тишина А.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – к.м.н., доцент Медведев Н.В.**

**Актуальность.** Современные эпидемиологические исследования отражают прогрессивный рост заболеваемости бронхиальной астмой (БА) в популяции большинства стран мира, несмотря на достигнутые успехи в исследовании её патогенеза, ранней диагностики, применении лекарственных средств [1]. Точное и последовательное выполнение пациентом всех врачебных рекомендаций служит важным условием эффективной коррекции любого заболевания, позволяет ожидать оптимальный результат лечения. Обучение больных навыкам самоконтроля, оказания неотложной самопомощи и др. считается одним из доказанных эффективных способов повышения их приверженности к выполнению лечебно-профилактических назначений [3]. Осведомленность пациента о принципах противоаллергического режима, о поведении при астматическом приступе повышают продуктивность сотрудничества пациента с врачом. Получение ими информации, касающейся состояния здоровья, из различных, часто непроверенных источников, может определять низкую степень приверженности врачебным рекомендациям [2]. Одной из современных и эффективных форм повышения приверженности больных бронхиальной астмой любого возраста к противоастматической терапии признается проведение их терапевтического обучения.

**Цель исследования** – оценить приверженность к лечению пациентов разного возраста, страдающих бронхиальной астмой, состоящих на диспансерном учете в Курской городской поликлинике № 7 и роль терапевтического обучения в её повышении.

**Материалы и методы исследования.** В исследование было включено 30 больных бронхиальной астмой смешанного генеза средней степени тяжести (11 мужчин и 19 женщин) от 40 до 79 лет (средний возраст  $60,4 \pm 1,7$  лет), состоящих на диспансерном учете в Курской городской поликлинике № 7. Диагноз БА был установлен на основе критериев «Глобальной стратегией лечения и профилактики бронхиальной астмы» (GINA 2019). Все пациенты, включенные в исследование, получали рекомендованную фармакологическую терапию БА. С помощью анкеты «Опросник количественной оценки приверженности к лечению» были оценены показатели приверженности к лечению – модели поведения пациента в отношении собственного здоровья, которая реализуется определенной степенью соответствия его поведения, предусматривающего прием фармацевтических препаратов, соблюдение диеты, изменение образа жизни. Приверженность к лекарственной терапии оценивается по способности пациента выполнять назначения врача по приёму препаратов на протяжении длительного времени; к медицинскому

сопровождению – по его готовности регулярно следовать врачебным рекомендациям, касающимся периодического медицинского наблюдения и самоконтроля состояния здоровья в течение долгого времени; к модификации образа жизни – по способности пациента осуществлять под контролем врача изменение режимов диеты и физических нагрузок и ограничивать либо отказываться от вредных привычек на постоянной основе [4].

Указанные показатели оценивались до и после обучения пациентов в школе больных БА, которое включало 5 занятий по 45 мин. по программе, разработанной в соответствии с федеральными клиническими рекомендациями по диагностике и лечению бронхиальной астмы.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием стандартных методов вариационной статистики в пакете Microsoft Excel 2010. Достоверность различий между сравниваемыми группами оценивали по критерию Стьюдента при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. Средний возраст пациентов составил  $60,4 \pm 1,7$  года, средняя длительность их заболевания составила  $18,9 \pm 2,3$  лет. Для установления возрастных различий между показателями приверженности проведена их сравнительная оценка в подгруппах больных бронхиальной астмой среднего и старшего возраста (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели приверженности к лекарственной терапии, медицинскому сопровождению, модификации образа жизни, лечению больных бронхиальной астмой среднего и старшего возраста

Показатель	Пациенты 40-59 лет (n= 12), M±m			Пациенты 60-79 лет (n= 18), M±m		
	До обучения	После обучения	Прирост (%)	До обучения	После обучения	Прирост (%)
приверженность лекарственной терапии, %	$59 \pm 4,9$	$67,6 \pm 3,0$	$8,6 \pm 2,3$	$53,3 \pm 2,9$	$61,6 \pm 1,8$	$8,4 \pm 1,4$
приверженность к медицинскому сопровождению, %	$65,5 \pm 4,2$	$69,8 \pm 3,2$	$4,3 \pm 1,4$	$50,3 \pm 5,3$	$62,4 \pm 3,0$	$12,0 \pm 2,4$
приверженность к модификации образа жизни, %	$52,3 \pm 4,2$	$64,2 \pm 2,0^*$	$12,0 \pm 3,0$	$49,7 \pm 3,4$	$62,5 \pm 2,0^{**}$	$12,8 \pm 1,9$
приверженность к лечению, %	$57,6 \pm 4,4$	$65,8 \pm 2,3$	$8,2 \pm 2,8$	$50,7 \pm 3,0$	$61,9 \pm 2,0^{**}$	$11,1 \pm 1,4$

\* – различия достоверны при  $p < 0,05$

\*\* – различия достоверны при  $p < 0,01$

При сравнительном анализе показателей приверженности лекарственной терапии выявлено, что их значения до проведения обучения у пациентов среднего возраста недостоверно превышали таковые у больных БА старшего возраста ( $p > 0,05$ ); аналогичные различия найдены в отношении показателей

приверженности к медицинскому сопровождению –  $65,5 \pm 4,2$  и  $50,3 \pm 5,3$  ( $p < 0,05$ ), а также к модификации образа жизни и лечению.

По завершении обучения проведено повторное анкетирование, которое установило прирост приверженности по всем оцениваемым показателям, наиболее значимый по способности к модификации образа жизни как в группе пациентов среднего –  $12,0 \pm 3,0\%$  ( $p < 0,01$ ), так и старшего возраста –  $12,8 \pm 1,9\%$ , ( $p < 0,01$ ) и приверженности к лечению у людей старшей возрастной группы –  $11,1 \pm 1,4\%$  ( $p < 0,01$ ).

При анализе корреляционных связей между величиной календарного возраста (КВ) и различными видами приверженности выявлено, что в группе пациентов среднего возраста они оказались слабо отрицательными до и после проведения занятий. В группе больных БА старшего возраста найдены сильные обратные корреляционные связи между КВ пациентов и всеми показателями приверженности, что указывает на их прогрессивное снижение при увеличении возраста пациентов. Наиболее высокие коэффициенты установлены с показателем их приверженности к медицинскому сопровождению  $r = -0,86$ , ( $p < 0,01$ ).

Выводы. Проведенное исследование выявило у больных бронхиальной астмой возраст-ассоциированное снижение показателей приверженности к выполнению врачебных рекомендаций. Выявленный прирост уровня приверженности к лекарственной терапии, медицинскому сопровождению, модификации образа жизни, лечению, как у пациентов среднего, так и старшего возраста в результате терапевтического обучения доказывает эффективность и целесообразность его проведения. Освоение пациентами образовательной программы позволяет улучшить контроль над симптомами, снизить риск обострений заболевания, частоту госпитализаций. Обучение больных БА разного возраста необходимо включать в комплексную программу их ведения, как на амбулаторном, так и на стационарном этапе оказания квалифицированной медицинской помощи.

### Список литературы

1. Бельтюков, Е.К. Бронхиальная астма, аллергический ринит и атопический дерматит: алгоритмы диагностики и лечения: пособие для врачей / Е.К. Бельтюков, К.П. Братухин, Н.А. Волкова. – Екатеринбург: УГМА, 2017. – С.7.
2. Боговин, Л.В. Нефармакологические способы достижения контроля бронхиальной астмы / Л.В. Боговин, В.П. Колосов, Ю.М. Перельман // Нефармакологические способы достижения контроля бронхиальной астмы. – М.: Владивосток: Дальнаука, 2016. – С. 5-10.
3. Бродская, О.Н. Бронхиальная астма с частыми обострениями: факторы риска и меры профилактики / О.Н. Бродская // Практическая пульмонология. – 2016. – № 3. – С. 11-13.
4. Национальные рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по количественной оценке приверженности к лечению. – М., 2017. – 24 с.

# **АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ FRAILTY СИНДРОМА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

*Храмцова А.Д.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Рахманова О.В.**

Актуальность. Старческая астения (СА) – гериатрический синдром, характеризующийся возраст-ассоциированным снижением физиологического резерва и функций многих систем организма, приводящий к повышенной уязвимости организма пожилого человека к воздействию эндо- и экзогенных факторов, с высоким риском развития неблагоприятных исходов для здоровья, потери автономности и смерти [2].

По данным зарубежных исследований распространенность СА среди проживающих дома людей 65 лет и старше в среднем составляет около 10,7%, а преастении – 41,6% [4]. Среди пациентов поликлиник г. Москвы аналогичной возрастной категории распространенность СА составляет от 4,2 до 8,9%, а преастении – от 45,8 до 61,3% [3].

Актуальность вопроса обусловлена тесной взаимосвязью с понятиями «инвалидность» и «возраст-ассоциированные заболевания», потребностью в уходе, в связи с утратой способности к самообслуживанию, а также особенностью ведения пациентов этой категории. Все это диктует необходимость в разработке медико-социальных мероприятий, направленных на предупреждение раннего развития, снижение степени выраженности СА, мобилизацию мер для максимально возможной социализации пациентов [1].

Цель исследования – выявить синдром старческой астении у людей пожилого (60-75 лет) и старческого (75-90 лет) возраста, определить категории пациентов и решение о целесообразности консультации врача-гериатра и проведения комплексной гериатрической оценки состояния здоровья (КГО).

Материалы и методы исследования. Диагностика синдрома СА проводилась на основании скрининга по шкале «Возраст не помеха». В опросе приняли участие 60 человек: 30 мужчин и 30 женщин в возрасте старше 60 лет. Участникам было предложено ответить на 7 вопросов, каждый положительный ответ оценивался в 1 балл. Согласно количеству баллов все участники опроса были разделены на 3 категории: «хрупкие» пациенты, «прехрупкие» и «крепкие» пациенты.

Статистическая обработка осуществлялась при помощи пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel. Данные представлены в относительных величинах (%).

Результаты исследования. На вопрос: «Похудели ли Вы на 5 кг и более за последние 6 месяцев?» утвердительно ответили 13,3% опрошенных. При анализе полученных данных было выяснено, что этот симптом в большей степени (30% данной возрастной группы) характерен для старческого возраста, нежели для пожилого (8%).

Второй вопрос был направлен на выявление ограничений в повседневной жизни из-за снижения зрения или слуха: большая часть всех опрошенных (62%) ответили положительно. Подобные изменения отметили 100% опрошенных старческого возраста и 51% пожилого. Анализируя более подробно этот вопрос было выяснено: ведущей жалобой в обеих возрастных группах выступает снижение зрения (58% в пожилом, 46% в старческом возрасте), с возрастом прогрессирует сочетанное снижение и зрения, и слуха (13% в пожилом, 39% в старческом возрасте) (рис. 1).

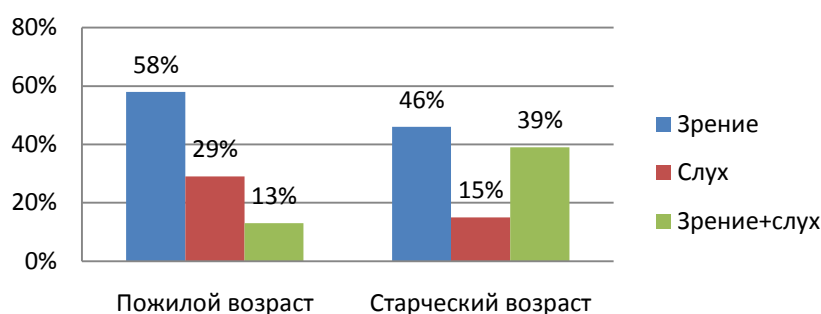


Рисунок 1. Процентное соотношение жалоб на снижение зрения и/или слуха в зависимости от возраста

«Были ли у Вас в течение последнего года травмы, связанные с падением?» – на этот вопрос было получено 17% положительных ответов (30% среди людей старческого и 13% среди людей пожилого возраста).

На вопрос «Чувствуете ли Вы себя подавленным, грустным или встревоженным на протяжении последних недель?» 57% опрошенных ответили утвердительно. Эта жалоба более характерна для старческого возраста – 76% положительных ответов среди данной возрастной группы.

Проблемы с памятью, пониманием, ориентацией или способностью планировать отметили 37% участников опроса. Данная проблема была выявлена у 28% опрошенных пожилого и у 69% старческого возраста.

Шестой вопрос направлен на выявление лиц, страдающих недержанием мочи. Утвердительно ответили 18% опрошенных, при этом в старческом возрасте эта проблема встречается чаще (30%), нежели в пожилом (15%).

Завершающий вопрос по шкале «Возраст не помеха» направлен на выявление людей, испытывающих трудности в перемещении по дому или на улице (ходьба до 100 м / подъем на 1 лестничный пролет). Положительно ответили 47% пациентов. Данная жалоба более характерна для лиц старческого возраста (69% положительных ответов этой возрастной группы и 40% среди лиц пожилого возраста). Анализируя этот вопрос, было выявлено: среди причин этого состояния на первом месте одышка, с возрастом более явно выступает сочетанная патология (одышка, боли в суставах, общая слабость).

На основании полученных данных было выделено три группы пациентов:

Первая группа – «крепкие» пациенты. К этой группе были отнесены лица, давшие 0 положительных ответов. Согласно проведенному исследованию, данная категория пациентов составила 17% из числа всех исследуемых.

Вторая группа – «прехрупкие» пациенты. Данная категория пациентов при опросе дали один-два положительных ответа. К этой группе относятся 38% опрошенных.

Третья группа – «хрупкие» пациенты. Это лица, имеющие по результатам опроса более трех положительных ответов. К этой группе принадлежат 45% участников опроса.

Исследуя возрастной состав участников опроса, необходимо отметить, что среди опрошенных старческого возраста 92% относятся к категории «хрупкие» пациенты и лишь 8% – «прехрупкие». Лица пожилого возраста в большинстве (47% опрошенных) относятся к «прехрупким» пациентам, «хрупкие» пациенты составили 32%, «крепкие» – 21% (рис.2).



Рисунок 2. Процентное соотношение лиц пожилого и старческого возраста по отношению к группам пациентов по шкале «Возраст не помеха»

Выводы. На основании проделанной работы можно сделать вывод о широком распространении и важности массового скрининга синдрома СА среди населения старше 60 лет:

С возрастом возрастает риск развития, а также прогрессирование ССА.

Наиболее распространенными жалобами, связанными с возрастом являются: ограничения в повседневной жизни из-за снижения зрения или слуха (62% положительных ответов), снижение настроения, тревога (57%), и трудности в перемещении (47%).

При наличии признаков СА целесообразна консультация врача-гериатра (для «прехрупких» и «хрупких» пациентов), а в ряде случаев (выявление «хрупких» пациентов с 3 и более положительными ответами) проведение КГО и составление индивидуального плана ведения пациента.

### Список литературы

1. Ильницкий А.Н., Процаев К.И. Специализированный гериатрический осмотр // Геронтологический журнал им. В.Ф. Купревича. – 2012. – № 4-5. – С. 66-84.
2. Клинические рекомендации: Старческая астения МКБ-10: R-54 Возрастная группа: 60 лет и старше Профессиональные ассоциации: Российская ассоциация геронтологов и гериатров 2018 год
3. Остапенко, В.С. Распространенность и структура гериатрических синдромов у пациентов амбулаторно-поликлинических учреждений г.:авторефер. дис. канд.мед.наук / В.С. Остапенко; – Москва, 2017. – 157 с.
4. Collard, R.M. Prevalence of frailty in community dwelling older persons: a systematic review / R.M. Collard // J. Am. Geriatr. Soc. – 2012. – Vol. 60 (8). – P.1487-1492.

# **ОСОБЕННОСТИ МОДУЛЯЦИИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ И ПАТОЛОГИЧЕСКОМ СТАРЕНИИ**

*Шевченко И.Н.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики  
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Соболева Н.И.**

Актуальность. Одна из ключевых проблем в геронтологии в настоящий момент является профилактика патологического старения. К одним из основных причин нарушения когнитивных функций в пожилом возрасте относят нарушения мозгового кровообращения, вследствие развития артериальной гипертензии и болезни Альцгеймера [2].

Принято считать, что старение служит predisposing фактором к развитию нарушений мнестической функции психического старения, в процессе чего социальные и личностные характеристики остаются неизменными. Нарушение в сфере запоминания, которое мы часто ассоциируем с процессом старения, возникает далеко не у всех пожилых [1]. Во многих работах немалое значение придается оценке когнитивной активности у пациентов с выраженными атеросклеротическими изменениями или у страдающих гипертонической болезнью без учета высших мозговых функций. Приведенные выше факты и определяют интерес к исследованию когнитивных функций у пожилых лиц в непосредственной связи с развитием инволютивных изменений.

Цель исследования – анализ особенностей изменения когнитивных функций у лиц с физиологическим и патологическим типами старения в разные этапы позднего онтогенеза.

Материалы и методы исследования. В группы сравнения включались практически здоровые люди: 30 человек среднего возраста (СКВ –  $49,97 \pm 1,81$  года), 30 пожилых (СКВ –  $68,31 \pm 2,46$  лет), 30 обследуемых старше 75 лет (СКВ –  $78,33 \pm 1,54$  лет). Оценка модуляции когнитивных функций проводилась с использованием МоСА-теста, с помощью которого производится оценка памяти, речи, внимания, зрительно-конструктивных функций, счета, ориентации и абстрактного мышления. Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи программ Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования было установлено, что среди практически здоровых пациентов у всех обследуемых наблюдается физиологический тип старения. Биологический возраст данных групп лиц превышал допустимое значение не более чем на 5 лет.

Среди больных гипертонической болезнью II стадии II степени значение биологического возраста значительно превышало аналогичный показатель в соответствующих группах сравнения. Так, у лиц средней возрастной группы данный показатель составил  $55,72 \pm 0,61$  лет, тогда как допустимое значение биологического возраста в данной возрастной группе составляет  $41,45 \pm 0,44$  лет

( $p < 0,001$ ). У лиц пожилого возраста биологический возраст равнялся  $63,82 \pm 0,67$  лет (ДБВ= $51,91 \pm 0,29$  лет) ( $p < 0,001$ ). В группе лиц старческого возраста показатель составил  $86,87 \pm 0,91$  лет, тогда как ДБВ= $58,30 \pm 0,71$  лет, ( $p < 0,001$ ) (рисунок 1).

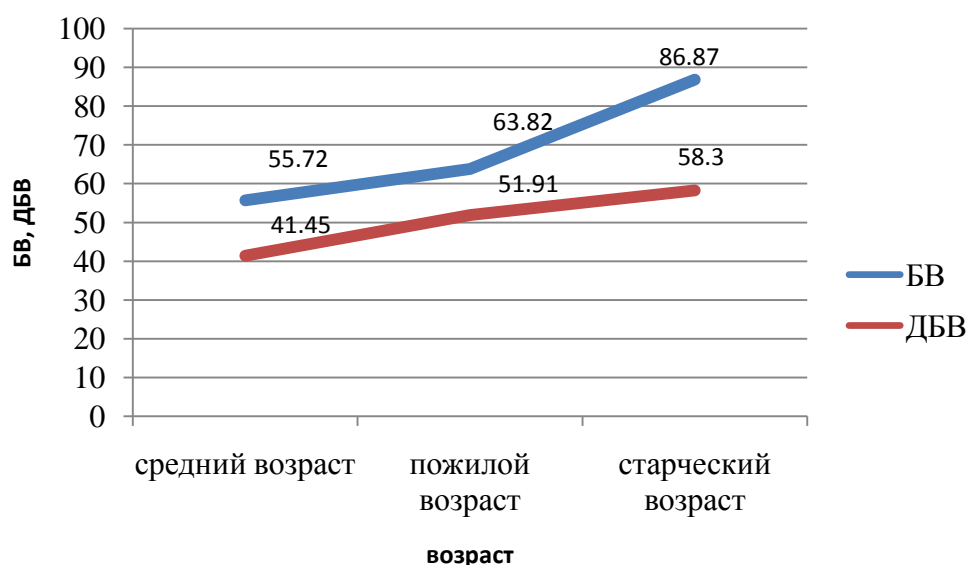


Рисунок 1. Показатели БВ и ДБВ среди исследуемых возрастных групп населения, страдающих гипертонической болезнью II ст. II ст.

На представленной диаграмме наглядно прослеживается разница между полученными данными биологического возраста в исследуемых возрастных группах и показателями допустимого для данных групп возраста. Из этого можно сделать вывод, что процесс старения в сочетании с артериальной гипертензией значительно ускоряет развитие инволютивных изменений и формированию патологического старения.

В результате сравнения общего количества баллов МоСА-теста у практически здоровых лиц и у лиц, страдающих гипертонической болезнью II ст. II ст., была установлена тенденция к уменьшению активности когнитивных функций. Сумма баллов МоСА-теста резко снизилась до  $26,97 \pm 0,26$  баллов у лиц 45-59 лет ( $p < 0,05$ ),  $25,84 \pm 0,31$  баллов в группе 60-74 лет ( $p < 0,05$ ) и наибольшее уменьшение наблюдалось в возрастной группе старше 75 лет – до  $24,79 \pm 0,37$  баллов ( $p < 0,05$ ), при этом процесс сопровождался развитием когнитивного дефицита (рис. 2). Самыми подверженными изменениям стали такие когнитивные функции, как кратковременная память и временной гнозис.



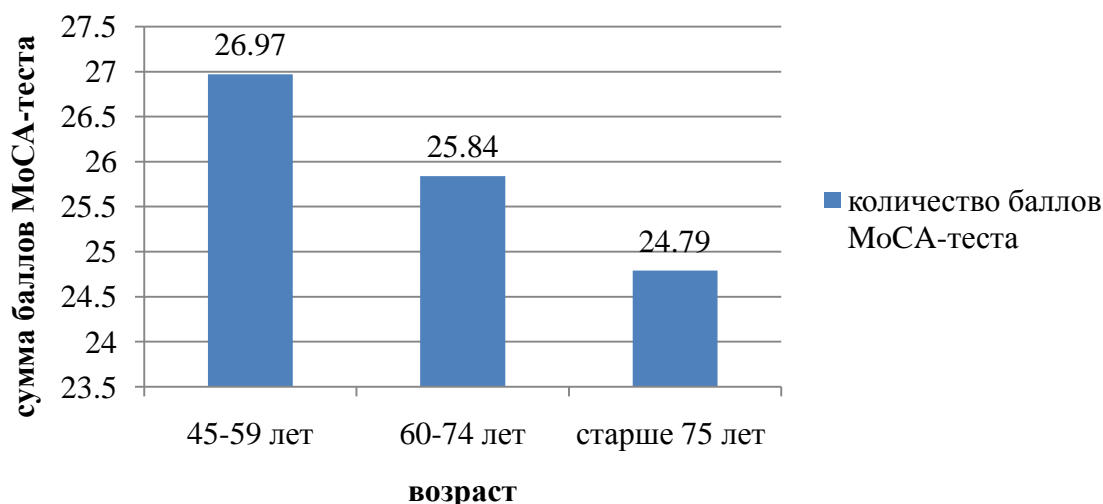


Рисунок 2. Общее количество баллов МоСА-теста, полученное при оценке когнитивных функций у больных гипертонической болезнью II ст. II

**Выводы.** В результате совместного воздействия на организм обследуемых пациентов артериальной гипертензии и инволютивных изменений сосудов головного мозга, происходит достоверное снижение мнестических функций, что приводит к развитию когнитивного дефицита. Однако в процессе физиологического старения высшие мозговые функции остаются в пределах референтных значений.

#### Список литературы

1. Абрамович, С.Г. Способ определения биологического возраста человека / С.Г. Абрамович // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2018. – Т. 76. – № 1.
2. Крутько, В.Н. Старение: системный взгляд/ В.Н. Крутько, В.И. Донцов, К.Г. Сердакова // Труды Института системного анализа Российской академии наук. – 2006. – Т. 19. – С. 5-32.

### **ЗНАЧЕНИЕ СОСУДИСТОГО СТРЕССА КАК ВЕДУЩЕГО ФАКТОРА РИСКА ПОВРЕЖДЕНИЙ СОСУДИСТОГО РУСЛА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

**Шевченко Ю.Ф.**

**ОГБУЗ «Ивнянская ЦРБ», Белгородская область**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Горшунова Н.К.**

**Актуальность.** В патогенезе артериальной гипертензии актуальным фактором определения повреждений сосудов артериального калибра являются их трансформации под влиянием такого фактора риска, как сосудистый стресс.

Трансформации сосудистого русла составляют суть многих патологических механизмов при хронической артериальной гипертензии, инициируют гемодинамические, метаболические, атеросклеротические, инволютивные сдвиги, развитие ассоциированных состояний и осложнений.

Сосудистая стенка артерий разного калибра претерпевает различные функциональные и структурно-морфологические модификации.

Цель исследования – определение выраженности сосудистого стресса как предиктора развития нарушений и патологических процессов в кардиоваскулярной системе при артериальной гипертензии.

Материал и методы исследования. 98 больных АГ II стадии 1-2 степени в возрасте от 41 до 79 лет, средний возраст –  $67,7 \pm 0,7$  лет, давших согласие на участие в исследовании. Проведено ангиосканирование с помощью прибора Ангиоскан 01 и оценкой полученных фотоплетизмограмм. Параметры сосудистого стресса людей среднего возраста со стабильным гемодинамическим статусом принимались за условно референсные, у 30 людей среднего возраста, а наиболее выраженные стрессорные влияния отмечены у людей пожилого возраста. Их индекс стресса достигал  $338,1 \pm 27,0$  у.е. ( $p \leq 0,05$ ), что было на 41% выше показателя стресса у людей среднего возраста. Статистический анализ результатов исследования, представленных как  $M \pm m$  (среднее арифметическое, стандартная ошибка средней) проведен с помощью компьютерных программ Statistica 6.0, BIOSTAT.

Результаты исследования. При ангиосканировании в зависимости от скорости распространения пульсовых волн и величины центрального артериального давления выделено 3 типа пульсовых кривых – А, В и С.

Пульсовая кривая типа С характерна для сосудов молодых людей с сохраненной эластичностью и нормальной гемодинамикой, когда отраженные пульсовые волны возвращаются к сердцу в период диастолы и поздней систолы, способствуя уменьшению постнагрузки на миокард и улучшая коронарную перфузию. В группе людей среднего возраста ( $52,6 \pm 0,67$  лет) наиболее часто – у 73% встречался С-вариант сосудистой кривой, в 7% случаев сосудистая кривая имела форму В.

Тип кривой В с максимумом отраженной волны в середине систолы, как правило, характерен для лиц старше 40 лет и свидетельствует об активации инволютивных процессов, для сосудистой системы это период начинающегося формирования артериолосклероза и инволютивной модификации соединительно-тканного матрикса сосудистой стенки с умеренным снижением ее эластичности.

Третий тип сосудистой кривой А не встречался у нормотензивных лиц среднего возраста, но также отмечался у 77,4% обследованных людей пожилого и 98% старческого возраста, что подтверждает роль инволютивных процессов в нарушениях упруго-эластических свойств артериального русла.

Определенный фотоплетизмографически возраст сосудистой стенки как больных АГ, так и людей среднего возраста увеличивался в соответствии с их календарным числом прожитых лет.

Наблюдалось возрастзависимое повышение индекса сосудистого стресса у больных АГ с его наиболее высокими значениями в старческой группе. Меньшая выраженность сосудистого стресса у обследованных людей разного возраста с нормотензией подтверждалась его невысокими индексами.

Отмеченные изменения, отражая структурные и функциональные трансформации сосудистой стенки артерий при АГ у людей разного возраста, являются патогенетической основой ремоделирования их сосудистой системы.

Показатель возраста сосудистой стенки у больных АГ зависел от уровня ДАД ( $r = 0,37$ ;  $p < 0,05$ ) и скорости распространения пульсовой волны по правой и левой ветви общей сонной артерии ( $r = -0,25$  и  $r = -0,35$ ;  $p < 0,05$ ).

Благодаря ангиосканированию стало возможным определение таких функциональных характеристик сосудистой системы как ее биологический возраст и сосудистый стресс.

Выводы. Таким образом, у пожилых больных отмечена тенденция к увеличению сосудистого возраста, укорочению времени прохождения пульсовой волны между систолическими пиками прямой и отраженной волн при отсутствии корреляции между ними, а также превалирование сосудистой кривой типа А.

### Список литературы

1. Этиология, патогенез, клиническая картина артериальной гипертензии в пожилом возрасте / А.И. Карабаева, Г.К. Каусова, К.М. Турланов, Г.А. Абильдаева. // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2013. – № 4 (1). – С. 71-74.

2. Сатыбалдиева А.Д. Особенности течения эссенциальной артериальной гипертензии у лиц пожилого и старческого возраста / А.Д. Сатыбалдиева, Г. Базаргазыхызы, Д.К. Насырбекова // Наука о жизни и здоровье. – 2017. – № 1. – С. 22-28.

## **РАЗДЕЛ 8.**

# **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

# **АНАЛИЗ ФАРМАКОТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ**

***Анимова П.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Болдина Н.В.**

Актуальность. Бронхиальная астма – хроническое аллергическое заболевание верхних дыхательных путей, поражающее преимущественно возрастную группу до 40 лет. Патогенез и клиническое проявление данной патологии определяет воспаление и аллергизацию дыхательных путей, связанное с гиперреактивностью бронхиальной стенки. Аллергическая бронхиальная астма обычно сопровождается аллергическим ринитом и нейродермитом. В детском и молодом возрасте реже встречается инфекционно-аллергическая форма этого заболевания. Наиболее распространенными факторами являются табачный дым, респираторные инфекции, перинатальные факторы, а также пол. Атопия (в частности гиперчувствительность к клещу домашней пыли, плесневым грибам и эпидермису домашних животных) и гиперреактивность бронхов являются определяющими факторами в развитии бронхиальной астмы. Немаловажную роль в возникновении играет курение матери во время беременности, наследственный анамнез, загрязнение экологии, химические раздражители в промышленном производстве [1].

Положительные результаты в плановой фармакотерапии этой патологии, полученные за последние 30 лет, колоссальны. С помощью этого удалось значительно уменьшить летальность в связи с бронхиальной астмой, свести к минимальным проявлениям астматического статуса.

Современные мероприятия терапии бронхиальной астмы у лиц юношеского основывается на выполнении следующих направлений лечения:

- 1) ликвидация всех возникающих провоцирующих факторов болезни;
- 2) выполнение назначений лечащего врача в индивидуальной тактике лечения, направленных на тотальный контроль обострений бронхиальной астмы, течения заболевания и клинической ремиссии болезни;
- 3) купирование приступов бронхиальной астмы;
- 4) проведение аллергенспецифической и иммуносупрессивной терапии;
- 5) осуществление профилактических и реабилитационных программ [3, 6, 7].

Цель исследования – проведение анализа используемой медикаментозной терапии бронхиальной астмы у больных юношеского возраста.

Материалы и методы исследования. Был выполнен ретроспективный анализ медикаментозной терапии 20 пациентов в возрасте от 17 до 20 лет с диагнозом бронхиальная астма, обратившихся в ОБУЗ КГБ № 6 с сентября по ноябрь 2019 года (табл.1).

Таблица 1 – Исследование пациентов по группам

Группа А		Группа В		Группа С	
Общее количество больных	Процент	Общее количество больных	Процент	Общее количество больных	Процент
15	59	5	26	10	31

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования из 20 детей, столкнувшихся с проблемой бронхиальной астмы с сентября по ноябрь 2019 года: в 1 группе преобладают лица, использующие ингаляционные глюкокортикоиды. Среди пациентов данной группы также отмечается использование в качестве противовоспалительной терапии дурантных  $\beta_2$ -агонистов, теофиллинов. Данная тактика лечения рекомендуется уже при среднетяжелой и при легкой персистирующей бронхиальной астмы. Во 2 группе отмечается использование  $\beta_2$ -агонистов длительного действия, которые часто используются в период обострения. В 3 группе преобладает использование ингаляционных глюкокортикоидов в сочетании с ингибиторами лейкотриеновых рецепторов [2, 4, 5].

Выводы. Таким образом, в ходе исследования выявлено, что у большего количества людей в совокупности препаратов противовоспалительной терапии превалируют ингаляционные гормональные препараты такие, как преднизалон, мометазона фуруат, по сравнению с  $\beta_2$ -адреномиметиками короткого и длительного действия. Что же касается метилксантинов, то сейчас их практически не используют при одышке и кашле данного заболевания. В настоящее время также отмечается использование ингибиторов фосфодиэстеразы (рофлумиласт, тадалафил, уденафил).

Антагонисты лейкотриенов чаще используют в комбинации с другими препаратами при среднетяжелом течении. Массовая информированность о характере течения данной патологии в детском возрасте и комплексном лечении, способствующему ликвидации симптомокомплекса болезни, а также профилактика как внезапных приступов удушья, так и хронического затяжного течения, дыхательной недостаточности, способствует благоприятному прогнозу для жизнедеятельности пациентов. На сегодняшний день оптимальным у ребенка с БА кроме медикаментозной фармакотерапии является выполнение тактики гипоаллергенного режима, лечение патологий со стороны других органов и систем. Несмотря на разработанный план лечения, острые эпизоды удушья трудно поддаются контролю, что непосредственно ставит задачи для дальнейшего изучения. В связи с прогрессирующим развитием бронхиальной астмы среди молодого населения, данная проблема приобретает первостепенное значение, что требует совершенствования достижений иммунологии, генетики в ее лечении.

#### Список литературы

1. Балаболкин, И.И. Актуальные проблемы аллергологии детского возраста на современном этапе / Балаболкин И.И. // Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2012. – Т. 91, № 3. – С. 127-131.

2. Вирясова, Н.А. Лечение и профилактика заболеваний пародонта у больных бронхиальной астмой, принимающих системные и ингаляционные глюкокортикоиды / Вирясова Н.А // Российский стоматологический журнал. – 2012. – Т. 9, № . 2. – С.12-19.
3. Геппе, Н.А. Актуальность проблемы бронхиальной астмы у детей / Геппе Н.А // Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2012. – Т. 91, № . 3. – С. 55-59.
4. Михайленко, А.А. Аллергодиагностика in vivo и in vitro: что предпочтительнее при аллергических заболеваниях дыхательных путей / А.А. Михайленко, Р.В. Майоров, Е.В. Нусинов // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2010. – Т.3, № . 4. – С. 82-85.
5. Надей, Е.В. Программирование течения и степени тяжести атопических аллергических заболеваний дыхательных путей / Е.В. Надей, К.И. Нестерова // Омский научный вестник. – 2014. – Т.9, № . 2. – С.71-89.
6. Новикова В.И. Гетерогенность аллергии при бронхиальной астме у детей / В.И. Новикова, П.Д. Новиков, Н.Д. Титова // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2014. – Т. 13, № . 4. – С. 37-39.

## **АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Г. КУРСКА**

*Баздырева Д.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Цепелев В.Ю.**

Актуальность. Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются самыми распространенными инфекционными заболеваниями. Неутешительная тенденция наблюдается и с ежегодно возрастающей смертностью от этих заболеваний, что составляет около 4,5 миллионов летальных исходов. При лечении ОРВИ и гриппа чаще всего используют симптоматическую терапию, которая не направлена на борьбу с причиной заболевания – воздействие на вирусный агент. Однако, учитывая всю тяжесть данных заболеваний, основой для их лечения являются противовирусные препараты. Знание механизма действия, показаний и противопоказаний, правильного режима дозирования способствует эффективному лечению [1].

Цель исследования: изучить и провести анализ ассортимента противовирусных препаратов для лечения гриппа и ОРВИ в аптечной организации г. Курска.

Для достижения поставленной цели было необходимо решить ряд задач, среди которых: проведение обзора литературы по вопросам, посвященным противовирусным препаратам, анализ ассортимента противовирусных препаратов на российском рынке на основании Государственного реестра лекарственных средств и в исследуемой аптечной организации (Аптека 46 плюс, г. Курск, ул. Дзержинского, д.40).

Методы исследования: структурный, аналитический, контент-анализ.

Результаты исследования. В ходе изучения ассортимента противовирусных препаратов было выявлено следующее:

Распределение противовирусных препаратов в зависимости от механизма действия (рис. 1).

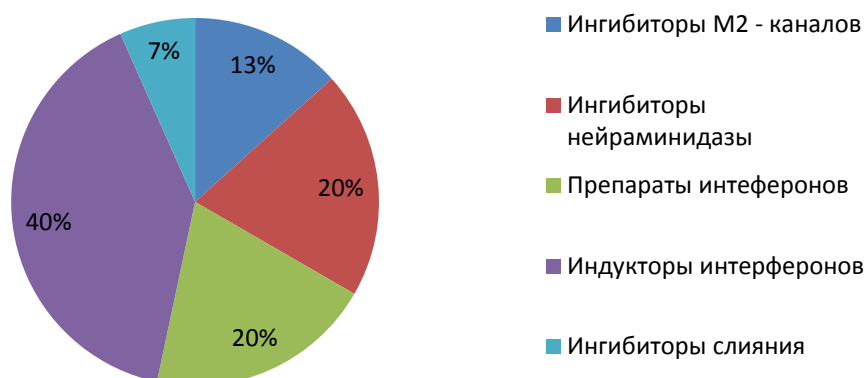


Рисунок 1. Распределение препаратов по механизму действия

Распределение противовирусных препаратов в зависимости от цены представлено на рис.2.

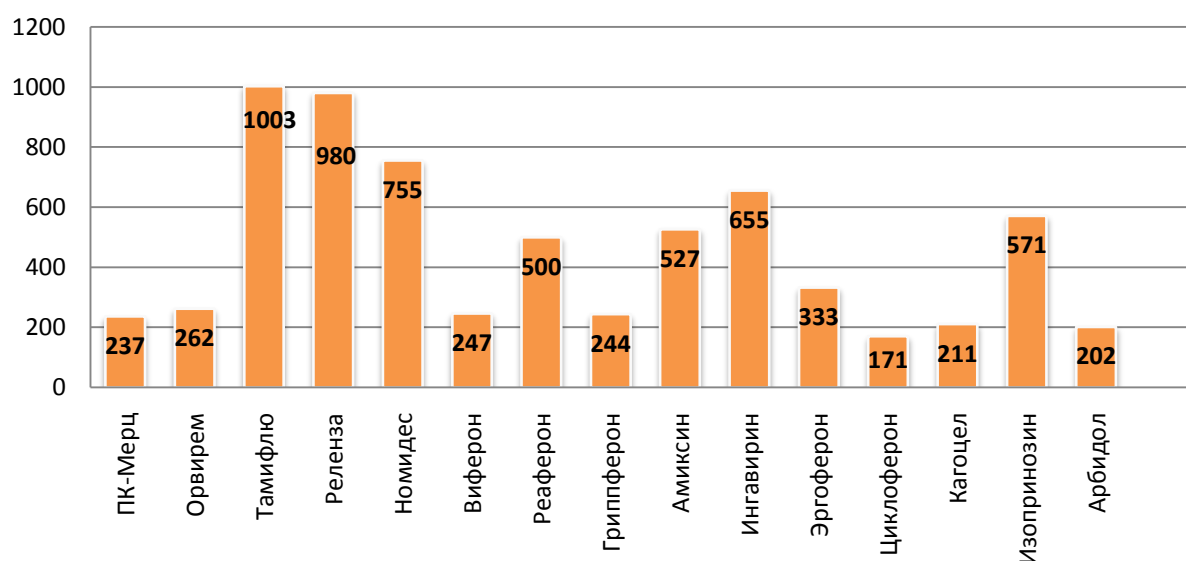


Рисунок 2. Распределение по цене противовирусных препаратов

Распределение противовирусных препаратов в зависимости от производителя (рис.3).



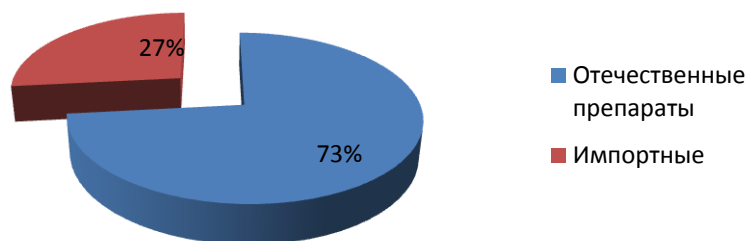


Рисунок 3. Распределение по производителю

Распределение противовирусных препаратов в зависимости от принадлежности к жизненно важным препаратам (ЖНВЛП) (рис.4).

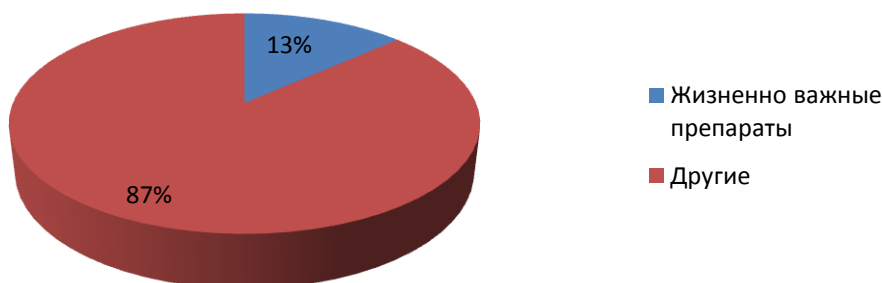


Рисунок 4. Отношение к списку ЖНВЛП

**Выводы.** На основании проведенного анализа ассортимента противовирусных лекарственных средств в аптечной организации города Курска можно отметить, что большую часть ассортимента составляют противовирусные препараты отечественного производства. Можно предположить, что это связано с тем, что эти препараты имеют более привлекательную цену для потребителей по сравнению с их зарубежными аналогами. Например, стоимость препаратов Тамифлю и Реленза значительно выше, чем у отечественного препарата Номидес. А некоторые препараты, такие как Кагоцел, Ингавирин, Эргоферон и некоторые другие, не имеют зарубежных аналогов и выпускаются только в России. В некоторых случаях предпочтение препаратам отечественного производства может отдаваться за счет их активного продвижения во врачебной среде, а также за счет рекламы в средствах массовой информации (СМИ). Большая часть препаратов не относится к списку ЖНВЛП [2]. В Российской Федерации данный список создавался большей частью для контроля за ценообразованием препаратов. Таким образом, препараты, не входящие в этот список, могут существенно отличаться по цене в разных аптечных организациях, т.к. не будут иметь фиксированный процент наценки, что, в конечном итоге, отрицательно сказывается на конечном потребителе. Основу ассортимента противовирусных препаратов составляют индукторы и препараты интерферонов, а также

ингибиторы нейраминидазы [3]. Предпочтение именно этим препаратам можно объяснить следующим: ингибиторы нейраминидазы – наиболее эффективная группа препаратов для борьбы с вирусом гриппа с доказанным клиническим действием. В большинстве своем эти препараты имеют импортное происхождение и достаточно высокую цену, по сравнению с отечественными аналогами, но при этом высокую клиническую эффективность и большой положительный опыт лечения у врачей различных специальностей. Препараты интерферона и индукторы интерферона получили свою популярность в ассортименте аптеки за счет выгодной цены на них. Ценовой диапазон препаратов варьировался от 244 рублей до 527 рублей за упаковку. Однако, не все препараты этой группы имеют высокую терапевтическую эффективность, а некоторые и вовсе не имеют доказательной базы в лечении гриппа и ОРВИ. Большую популярность этим препаратам приносит интенсивная реклама в СМИ, что ведет к увеличению спроса на них, а, соответственно, и высокий процент в ассортименте аптеки.

#### Список литературы

1. Аляутдин, Р.Н. Фармакология: учебник / Р.Н. Аляутдин, О.Н. Давыдова, Н.Г. Бондарук — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 1104 с.: ил. — ISBN: 978-5-9704-3168-9.
2. Регистр лекарственных средств России РЛС: Энциклопедия лекарств / под ред. Г.Л. Вышковского — Москва: РЛС+, 2019. — 1440 с.: ил. — ISBN: 977-1-6803-1314-0.
3. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России / под ред. Е.А. Толмачевой — Москва: АстраФармСервис, 2012. — 1664 с.: ил. — ISBN 978-5-89892-165-1.

## **АНАЛИЗ НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ ЗА 2019 ГОД**

*Бутырских Е.П., Ишуткина Ю.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – ассистент Грибовская И.А.**

Актуальность. В настоящее время хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из ведущих причин ограничения физической активности, что приводит к значительному ухудшению качества жизни и инвалидизации пациентов. Кроме того, ХОБЛ относится к глобальной проблеме, которую исследуют во многих странах мира. Согласно проведенной ВОЗ статистике, ХОБЛ занимает 3 место среди причин смерти по всему миру. Ежегодно от ХОБЛ умирает приблизительно 2,8 млн. человек, что составляет 4,8% среди всех причин смерти [3]. Темпы роста смертности от ХОБЛ наиболее часто отмечают у женщин старше 53 лет, у мужчин старше 70 лет, причем данный показатель увеличивается не только в развитых, но и в развивающихся странах [2].

ХОБЛ – это широко распространённая, прогрессирующая патология, связанная с выраженным ограничением скорости воздушного потока, и сопровождающаяся хроническим воспалением легких в ответ на попадание в них чужеродных частиц или газов [1].

На начальном этапе заболевания у больных ХОБЛ появляется бронхообструкция, сопровождающаяся кашлем и выделением мокроты гнойного или слизистого характера [4]. При нарастании степени тяжести заболевания возникают обострения, ведущие к развитию дыхательной недостаточности. Данные симптомы в значительной степени ухудшают качество жизни больных с ХОБЛ, приводя к снижению физической работоспособности. Именно поэтому при лечении ХОБЛ необходимо применять 4 основополагающие группы мероприятий, направленных на повышение качества жизни, минимизации возможных рисков и в конечном итоге на снижение летальности среди населения.

Цель исследования – провести анализ лекарственных препаратов при фармакотерапии больных ХОБЛ. Исследование проводилось в терапевтическом отделении ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Материалы и методы исследования. Средний возраст больных составил 65 лет. В ходе исследования 20 историй болезней больных с ХОБЛ терапевтического отделения ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск» за первую половину 2019 года был проведён анализ лекарственных назначений.

Результаты исследования. Главной задачей в лечении ХОБЛ является снижение прогрессирования болезни и повышение качества жизни больного, поэтому объем лечения увеличивается в зависимости от степени ХОБЛ и часто применяется комбинированная терапия.

Таблица 1 – Анализ лекарственных препаратов у больных с ХОБЛ

Препарат	Группа	Абс. показатель	Отн. показатель (%)
Будесонид+формотерол (симбикорт)	Бронхолитическое средство комбинированное (бета2-адреномиметик +глюкокортикоид)	6	30%
Фенотерол+ипратропия бромид (беродуал)	Бронхолитическое средство комбинированное (бета2-адреномиметик +глюкокортикоид)	12	60%
Амброксол (лазолван, амбробене)	Бронхосекретолитические средства (муколитики)	10	50%
Аминофиллин +дексаметазон	Бронхолитикмиотропного действия + глюкокортикоид	18	90%
Будесонид (пульмикорт)	Глюкокортикоид	2	10%
Фенотерол (беротек)	Бронхолитический короткодействующий бета2-адреномиметик	2	10%

Тиотропия бромид (спирива)	Бронхолитический м-холиноблокатор	3	15%
Индакатерол	Бронхолитический длительнодействующий бета2-адреномиметик	1	5%

Согласно таблице, лекарственный препарат аминофиллин назначают в 90% проанализированных случаев вместе с дексаметазоном. Это связано с тем, что аминофиллин, являясь бронхолитиком миотропного действия, купирует бронхоспазм, а дексаметазон как глюкокортикоид подавляет воспалительный процесс в бронхах.

Комбинированные бронхолитические препараты в настоящее время широко используются при лечении ХОБЛ. По данным исследования, симбикорт (будесонид+формотерол) и беродуал (фенотерол+ипратропия бромид) назначают в 30 и 60% случаев соответственно. Это объясняется тем, что входящие в комбинированный препарат компоненты создают комплекс, действующий по разным механизмам, но одинаково проявляющий бронхолитическое действие.

В 50% назначался амброксол, т.к. он способствует не только разжижению мокроты, но и ее выведению. Также в результате повышения двигательной активности эпителиальных ресничек, антибиотики более активно проникают в легочную ткань. Кроме того, амброксол повышает синтез сурфактанта, который усиливает активность ресничек мерцательного эпителия, что приводит к лучшему отхаркивающему эффекту.

Меньшему числу пациентов (15%) назначался тиотропия бромид, являющийся бронхолитическим м-холиноблокатором длительного действия. Данный препарат значительно уменьшает одышку на протяжении всего периода лечения, влияет на переносимость физической нагрузки, снижает число обострений ХОБЛ, что улучшает качество жизни пациентов.

Глюкокортикоид будесонид (10% случаев) назначают при лечении ХОБЛ, ведь препарат снижает вероятность наступления ремиссии и появления рецидивов, повышает функциональную активность легких. Однако, стоит заметить, что в большинстве случаев больные с ХОБЛ – люди преклонного возраста с сопутствующими заболеваниями, поэтому назначение глюкокортикоидов может привести к побочным эффектам, усугубляющим течение основного заболевания.

Всего 5% больных ХОБЛ назначали индакатерол. Несмотря на то, что он оказывает быстрый бронходилатирующий эффект, противопоказаниями для него являются сердечно-сосудистые нарушения, судорожные расстройства, тиреотоксикоз, сахарный диабет. Эти заболевания часто встречались у исследуемых пациентов, чем и обусловлен такой низкий процент назначения индакатерола.

Выводы. Центральным звеном в лечении ХОБЛ являются бронхолитические препараты, что связано с их эффектом купирования бронхоспазма и облегчением симптомов бронхообструкции при ХОБЛ, что подтверждено клинически в 50% случаев.

#### Список литературы

1. Бараховская, Т.В. Хроническая обструктивная болезнь легких: учебное пособие / Т.В. Бараховская. – Иркутск: ИГМУ, 2015 – 66 с.
2. Зейтказиева, С.М. Эпидемиология хронической обструктивной болезни легких / С.М. Зейтказиева, О.А. Мурзымуратова, А.О. Усенова // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – № 3. – 2018. – С. 130-131.
3. Клинические рекомендации «Хроническая обструктивная болезнь легких» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_324821/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_324821/) (дата обращения 20.02.2020).
4. Низовцева, О.А. Проблемы в лечении ХОБЛ и возможности их устранения / О.А. Низовцева // Трудный пациент. – Т.12, № 4. – 2015. – С. 39-42.

### **АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ ХОБЛ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА**

***Власенко В.Д.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – ассистент Грибовская И.А.**

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – это наиболее распространенное заболевание дыхательной системы. По данным Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD), во всем мире свыше 350 миллионов человек страдают данной болезнью, и в последующие годы заболеваемость увеличится [3]. Неуклонный рост числа людей больных ХОБЛ в последние годы представляет значительную медицинскую и социальную проблему. Социальная значимость ХОБЛ заключается в необратимой инвалидизации больных, а медицинская – в трудности лечения [1].

Цель исследования – провести анализ эффективности стандартных лекарственных препаратов, используемых при лечении ХОБЛ, на основании данных спирометрии.

Материалы и методы исследования. На базе НУЗ «Отделенческая больница на станции Курск ОАО «РЖД» был произведен анализ 40 историй болезни пациентов. Когорта пациентов, чьи истории были изучены при анализе, была разделена на группы по гендерному и возрастному признаку (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение исследуемых пациентов

Возрастная группа	Количество и пол больных
18-44 года	4 (2 женщины; 2 мужчины)
45-59 лет	11 (6 женщин; 5 мужчин)
60-75 лет	18 (6 женщин; 12 мужчин)
76-90 лет	7 (3 женщины; 4 мужчины)

На основе приведенной таблицы, можно сделать вывод о том, что преобладает количество лиц мужского пола и лиц пожилого возраста (60-75 лет).

Результаты исследования. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. № 1214н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при обострении хронической обструктивной болезни легких» основными группами препаратов являются  $\beta_2$ -адреномиметики, м-холиноблокаторы, антибиотики, муколитики [2]. Результаты анализа назначенной терапии представлены в таблице 2.

Из таблицы 2 видно, что 75% больным с ХОБЛ назначались муколитики (амброксол), комбинированный препарат, обладающий бронхолитической активностью (беродуал), который состоит из двух компонентов – М-холиноблокатор (ипратропия бромид) и бета-адреноблокатор (фенотеролагидробромид).

Таблица 2 – Препараты для лечения ХОБЛ

Препарат	Частота назначения
Беродуал	30 (75%)
Амброксол	30 (75%)
Симбикорттурбухалер	25 (62,5%)
Эуфиллин	10 (25%)
Дексаметазон	10 (25%)

Также больным часто назначали симбикорттурбухалер, состоящий из будесонида и формотерола. Он оказывает противовоспалительное и бронхолитическое действие. 25% больным назначались производное ксантина (эуфиллин) и глюкокортикостероид (дексаметазон), обладающий противовоспалительным действием.

Положительная динамика показателей функции внешнего дыхания (ФВД) позволяет судить об успешной терапии ХОБЛ. Для исследования ФВД проводится спирометрия – количественный метод оценки функционального состояния легких. Средние показатели спирометрии больных ХОБЛ в момент поступления в стационар и после проведения данной медикаментозной терапии представлены в таблице 3.

**Таблица 3 – Динамика показателей спирометрии у больных ХОБЛ**

Показатели	До терапии	После терапии
Жизненная емкость легких (ЖЕЛ)	65,3	82,4
Форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ)	62,7	76,3
Объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ <sub>1</sub> )	61,1	67,4

На основе данных, представленных в таблице 3, можно сделать вывод об успешном терапевтическом эффекте назначенных препаратов, что проявилось ростом основных показателей спирометрии после пройденного курса лечения, в частности показатель ЖЕЛ увеличился на 17,1 (20%), ФЖЕЛ – на 13,6 (23%), ОФВ – на 6,3 (9%).

Выводы. Проводимая терапия ХОБЛ характеризовалась выраженной эффективностью – это привело к улучшению функционального состояния органов дыхания, что проявилось ростом основных показателей спирометрии в среднем на 15%.

#### Список литературы

1. Визель, А.А. Хроническая обструктивная болезнь легких: в поисках оптимального контроля над болезнью / А.А. Визель, И.Ю. Визель // Медицинский Совет. – 2013. – № 11. – С. 10-13
2. Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при обострении хронической обструктивной болезни легких: приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. № 1214н // Собрание законодательства. – 2011. – № 48. – С. 6724.
3. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD); Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI / WHO Workshop Report updated 2019.

### **АНАЛИЗ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОБУЗ «КГБ № 6»**

*Губина Ю.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.фарм.н., доцент Удалова С.Н.**

Актуальность исследования. На сегодняшний день проблема влияния артериальной гипертензии (АГ) на организм человека занимает одну из лидирующих позиций. Артериальная гипертензия вызывает гипертрофию миокарда левого желудочка, что приводит к возникновению ишемической болезни сердца (ИБС), а заболевания сердечно-сосудистой системы в современном мире занимают одну из лидирующих позиций по смертности населения [2]. Также АГ воздействует на сосуды головного, в результате – инсульт, на почки – хроническая почечная недостаточность (ХПН), на орган зрения-ангиоретинопатии. Если раньше повышение артериального давления

(АД) наблюдалось только у лиц старческого и пожилого возраста, то сейчас наблюдается тенденция роста АГ и среди молодого населения. Распространенность составляет 30-48% от всего населения, но это только те, кто знают о наличии у себя данного заболевания, а еще 10-12% населения ни о чем не подозревают, так как АГ протекает бессимптомно. Артериальная гипертензия одна из основных причин снижения работоспособности, инвалидизации и смертности населения [1].

Цель исследования – изучение лекарственных средств, применяемых в терапевтическом отделении ОБУЗ «Курская городская больница № 6» при лечении гипертонической болезни.

Материалы и методы исследования. При проведении исследования было проанализировано 50 историй болезни больных терапевтического отделения ОБУЗ «КГБ № 6» за октябрь 2019 года. Из них 30 больных (60%) – мужчины и 20 женщин (40%). Больные относились к разным возрастным группам от 35 до 85 лет.

Результаты исследования. В ходе исследования историй болезни были получены следующие данные (табл.1).

Таблица 1 – Распределение больных по возрасту и полу

Возрастные промежутки	Число			
	Муж		Жен	
	Абсолют. кол-во (n=30)	Относит. кол-во (60%)	Абсолют. кол-во (n=20)	Относит. кол-во (40%)
35-50	4	13,3	5	25
51-65	15	50	6	30
66-85	11	36,67	9	45

Из таблицы видно, что наиболее часто диагноз артериальная гипертензия встречается у мужчин – 60% случаев, женщины составили 40%. У мужчин наиболее часто повышенное артериальное давление наблюдалось в возрастной группе 51-65 лет (50%), а у женщин 66-85 лет (45%).

Все пациенты исследуемой выборки получали медикаментозную терапию гипотензивными средствами (рис.1).



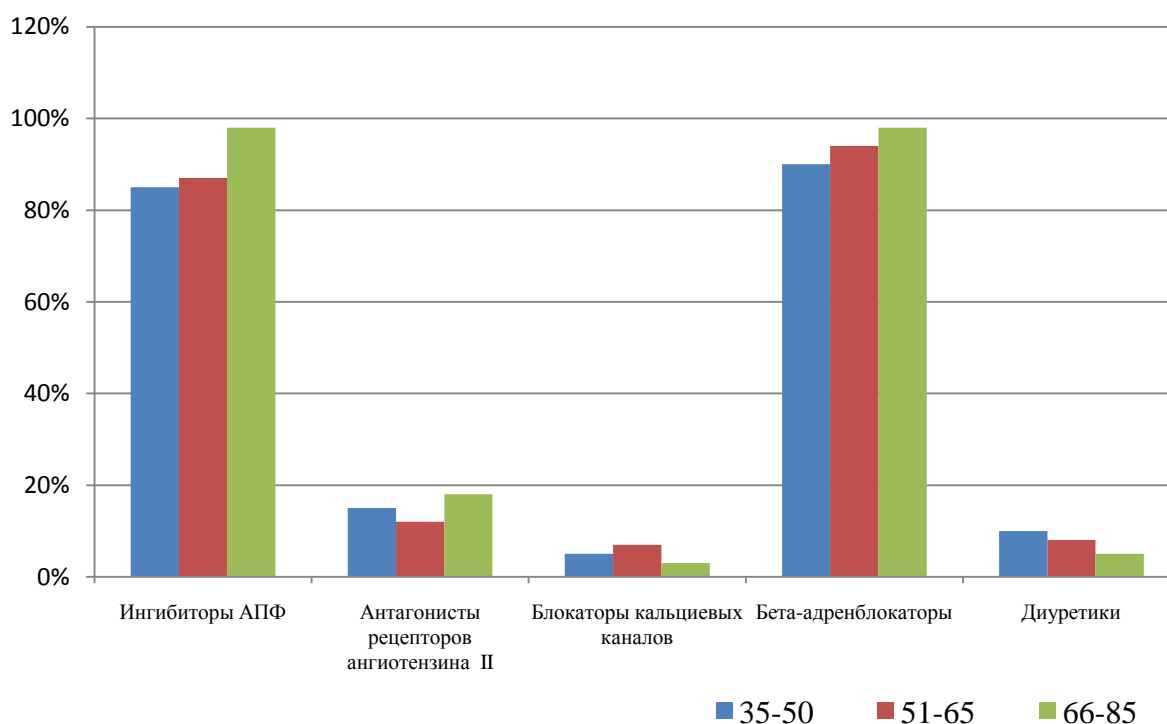


Рисунок 1. Характеристика гипотензивных препаратов

Было выявлено, что в терапии артериальной гипертензии применялись 5 групп гипотензивных средств: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), антагонисты рецепторов ангиотензина II, блокаторы Кальциевых (Ca)-каналов, бета-адреноблокаторы и диуретики. Но чаще всего применялись ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) (эналаприл) и бета-адреноблокаторы (бисопролол). Применение именно этих препаратов привело к снижению артериального давления во всех возрастных группах.

**Выводы.** В ходе проведенного исследования больных терапевтического отделения ОБУЗ «КГБ № 6» было выявлено, что для лечения артериальной гипертензии необходимо использовать комбинацию препаратов для достижения наибольшего эффекта.

#### Список литературы

1. Аничков, Д.А. Гипертрофия левого желудка у женщин в метаболическом синдроме: взаимосвязь с показателями мониторингирования артериального давления и уровнем инсулинемии / Д.А. Аничков, Н.А. Шостак // Кардиология. – 2012. – № 8. – С.53-58;
2. Кобалова, Ж.Д. Особенности суточного профиля АД больных гипертонической болезнью с метаболическими нарушениями / Ж.Д. Кобалова, Ю.В. Котовская // Клиническая фармакология и терапия. – 2016. – № 3. – С.42-48.

# **СОЧЕТАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ И МЕТИЛДОПЫ В КОРРЕКЦИИ ADMA-ПОДОБНОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ**

*Гуреева А.В., Полянская А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – д.б.н., профессор Артюшкова Е.Б.**

Актуальность. Преэклампсия осложняет 2,2% беременностей по всему миру, независимо от уровня жизни населения страны, сохраняя данный показатель в течение нескольких лет на постоянном уровне [2]. По данным Всемирной организации здравоохранения пренатальная и натальная смертность составляет 1,8% в развитых странах благодаря своевременной диагностике и лечению, и 14% в развивающихся [1, 3].

Материалы и методы исследования. Данное исследование выполнялось с использованием 150 самок крыс линии Wistar, имеющих вес 250-300 гр. В эксперименте было воспроизведена ADMA-подобная модель преэклампсии, созданная введением неселективного блокатора eNOS N-нитро-L-аргинин-метилового эфира (L-NAME) 25 мг/кг/сут внутрибрюшинно с 14-х по 20-е сутки беременности.

Цель исследования – выявить влияние на системы жизнеобеспечения метилдопы и ацетилсалициловой кислоты при ADMA-подобной преэклампсии.

Беременные самки крыс были поделены на 5 групп: 1 группа являлась контрольной, её представляли интактные животные с физиологически протекающей беременностью, 2 группа контрольная – самки с ADMA-подобной преэклампсией, которым вводили неселективный блокатор NOS N-нитро-L-аргинин-метилового эфира внутрибрюшинно с 14-х по 20-е сутки беременности, 3 группа – L-NAME + метилдопа, который вводился в дозе 0,043 г/кг 2 раза в течение суток перорально с 14-х по 20-е сутки беременности, 4 группа L-NAME + ацетилсалициловая кислота в дозировке 50 мг/кг/сут перорально с 14-х по 20-е сутки беременности; 5 группа – L-NAME + ацетилсалициловая кислота в дозе 50 мг/кг/сут + метилдопа в дозе 0,043 г/кг/сут x 2 p/сут с 14-х по 20-е сутки беременности. На 21 сутки беременности беременных крыс вводили в медикаментозный сон, инъекции хлоралгидрата в дозе 300 мг/кг массы тела внутрибрюшинно, после чего проводились функциональные тесты.

Результаты исследования. При оценке уровня концентрации конечных метаболитов оксида азота в плазме у крыс с ADMA – подобной преэклампсией было выявлено статистически значимое ( $p < 0,05$ ) по отношению к группе «нелеченых» животных увеличение показателей у групп животных с ADMA-подобной преэклампсией, которым вводилась ацетилсалициловая кислота в комбинации с метилдопой, в то время как при использовании исследуемых фармакологических агентов в качестве монотерапии данный показатель был менее выражен (табл. 2).

Введение ацетилсалициловой кислоты, как и метилдопы животным с экспериментальной преэклампсией оказывало статистически значимое ( $p<0,05$ ) снижение концентрации белка в моче у экспериментальных животных, однако комбинированное введение исследуемых фармакологических агентов снижало протеинурию практически до уровня животных с физиологически протекающей беременностью (табл. 2).

Исследование содержания жидкости в тканях большого сальника у животных с экспериментальной преэклампсией выявлено статистически значимое ( $p<0,05$ ) снижение данного показателя при сочетанном введении ацетилсалициловой кислоты и метилдопы в сравнении с группой «нелеченных» животных и достижением его уровня интактных животных (таб. 2).

Таблица 2 – Оценка функциональных параметров у крыс с ADMA-подобной преэклампсией при введении малой дозы ацетилсалициловой кислоты и её комбинации с метилдолой ( $M\pm m$ ;  $N=10$ )

Показатель Группы	NO ( $\mu\text{mol/l}$ )	Proteinuria (g/l)	Omentum edema (%)
Интактные	$2,28\pm 0,05^y$	$0,23\pm 0,051^y$	$44,39\pm 1,62^y$
L-NAME	$1,3\pm 0,02^*$	$2,2\pm 0,177^*$	$55,02\pm 1,74^*$
L-NAME+ Метилдопа ( $2\times 0,043\text{г/кг}$ )	$1,54\pm 0,04^{*y}$	$1,22\pm 0,103^{*y}$	$49,43\pm 1,64^{*y}$
L-NAME + Вит.С ( $50\text{мг/кг}$ )	$1,75\pm 0,03^{*y}$	$0,86\pm 0,147^{*y}$	$49,33\pm 1,94^y$
L-NAME + Вит.С ( $50\text{мг/кг}$ ) + Метилдопа ( $2\times 0,043\text{г/кг}$ )	$2,12\pm 0,03^y$	$0,33\pm 0,09^y$	$44,32\pm 2,1^y$

$y$  –  $p<0,05$  в сравнении с группой интактных животных;

$*$  –  $p<0,05$  в сравнении с группой L-NAME.

Исследование результатов коррекции росто-весовых показателей у плодов при экспериментальной преэклампсии показало повышение массы тела плодов в группе с сочетанным ацетилсалициловой кислоты с метилдолой (табл. 3). При этом нужно отметить, что соотношение роста и массы плода приближалось к уровню статистически не отличимого от уровня интактных животных.

Таблица 3 – Влияние ацетилсалициловой кислоты и её комбинации с метилдолой на росто-весовые показатели плодов при ADMA-подобной преэклампсии у крыс ( $M\pm m$ ;  $n=10$ )

Показатель Группы	Масса плода мг	Fetal growth, mm	growth / mass, mm/gm
Интактные	$1,56\pm 0,03^y$	$23,00\pm 0,47$	$14,77\pm 0,15^y$
L-NAME	$1,44\pm 0,03^*$	$23,3\pm 0,45$	$16,22\pm 0,13^*$
L-NAME+ Метилдопа ( $2\times 0,043\text{г/кг}$ )	$1,53\pm 0,03^y$	$24,05\pm 0,41$	$15,74\pm 0,16^{y*}$
L-NAME + Вит.С ( $50\text{мг/кг}$ )	$1,54\pm 0,03^y$	$23,75\pm 0,48$	$15,47\pm 0,13^{*y}$
L-NAME + Вит.С ( $50\text{мг/кг}$ ) + Метилдопа ( $2\times 0,043\text{г/кг}$ )	$1,6\pm 0,04^y$	$23,65\pm 0,54$	$17,86\pm 0,11^y$

$y$  –  $p<0,05$  в сравнении с группой интактных животных;

$*$  –  $p<0,05$  в сравнении с группой L-NAME.

**Выводы.** Подводя итог всему вышеописанному, можно утверждать, что результаты проведенных серий экспериментов свидетельствуют о наиболее выраженной протективной активности ацетилсалициловой кислоты в комбинации с метилдопой при коррекции морфофункциональных нарушений при АДМА-подобной преэклампсии. Данный факт можно объяснить тем, что при комбинированном применении исследуемых препаратов происходит воздействие на различные ключевые точки развития преэклампсии. По всей видимости, снижение артериального давления за счет центральных механизмов и коррекция в конечном итоге функционального взаимодействия в системе тромбоцит-эндотелий сопровождается положительным суммированием эффектов.

#### Список литературы

1. Гребенник, Т.К. Статистика преэклампсии и эклампсии / Т.К. Гребенник, И.Н. Рябинкина, С.В. Павлович и др. // Мать и дитя: материалы VIII Регионального научного форума. – Сочи, 2015. – С.163-164.
2. Yakushev V.I. Cardiovascular effects of an arginase II selective inhibitor / V.L. Yakushev, M.V. Pokrovskii // Research Result: Pharmacology and Clinical Pharmacology. – 2016 – Vol. 2, N 3. – P. 28-46.
3. Minh Cong Nguyen. Arginase inhibition restores peroxynitrite-induced endothelial dysfunction via L-Arginine-dependent endothelial nitric oxide synthase phosphorylation / Minh Cong Nguyen, Jong Taek Park, Yeong Gwan Jeon, Byeong Hwa Jeon, Kwang Lae Hoe, Young Myeong Kim, Hyun Kyo Lim, Sungwoo Ryoo Yonsei // Med J. – 2016 – Vol. 1, N 57. – P. 1329-1338.

## **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ С ДЕФЕКТОМ ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ**

*Джару А.М.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Полякова О.В.**

**Актуальность.** По статистике Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) частота появления врожденных пороков сердца (ВПС) по сравнению с другими пороками развития составляет 1,5-3,5 случаев на 1000 доношенных новорожденных и в 4,5-7 случаях у недоношенных новорожденных. ВПС занимает второе место после врожденных дефектов нервной системы [1, 2, 4]. По статистике ОБУЗ «Областного перинатального центра» среди всех ВПС частота дефектов межжелудочковой перегородки (ДМЖП) составляет 15-20% (рис. 1).

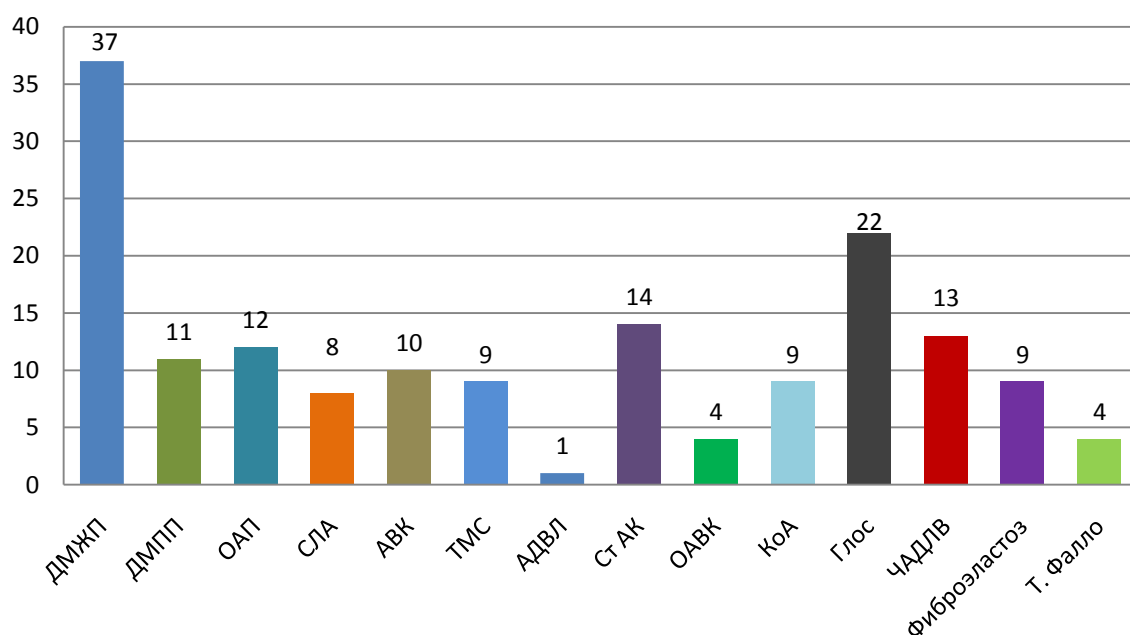


Рисунок 1. Статистика врожденных пороков сердца за 5 лет

В связи с этим, исследование больных детей по данным врожденным порокам становится актуальным.

Цель исследования: провести анализ стационарного и амбулаторного лечения детей с врожденным пороком сердца – дефектом межжелудочковой перегородки.

Материалы и методы исследования. Для анализа амбулаторной и стационарной терапии ДМЖП было проведено исследование, в котором участвовали 30 детей, из которых 12 – мальчиков и 18 – девочек. Средний вес ребенка составляет 2600 грамм. Последующие дозировки препаратов прописаны, учитывая среднюю массу ребенка. Анализ историй болезней был произведен за период с сентября по декабрь 2018-2019 года. Исследование проходило на базе ОБУЗ «Областной перинатальный центр» в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей (ОПННД). Результаты исследования обосновываются на данных архива и медицинских карт больных детей с ДМЖП.

Результаты исследования. Наиболее часто для лечения ДМЖП встречаются ноотропные средства (94%): Кортексин в дозировках 1,5 мг и Церетон (Церебро) – 0,5 мл. Данные препараты не имеют прямых показаний для лечения сердечных пороков, но оба улучшают мозговое кровообращение, усиливают метаболические процессы в ЦНС [3].

Так же во всех выписках в различной комбинации встречаются антибиотики в комплексе с противогрибковыми препаратами и пробиотиками: Ампицилин – в среднем 130 мг два раза в сутки (97%) – антибиотик группы полусинтетических пенициллинов широкого спектра действия и его порошок препарат – Амписид по 65 мг два раза в сутки (81%). В состав данного препарата входят Ампицилин и Сульбактам (необратимый ингибитор бета-лактомаз; расширяет спектр активности Ампициллина в отношении

устойчивых штаммов). Нетромицин – 15 мг в сутки (79%) – аминогликозид, нарушающий проницаемость цитоплазматической мембраны микроорганизмов [3].

Кроме антибиотиков и ноотропных средств, при анемиях у новорожденных, назначают капли – Мальтофер в среднем по 5 капель (58%), восполняющие депо железа в организме.

Для дальнейшего амбулаторного лечения выписывают в основном препараты пролонгированного типа действия и преимущественно в форме таблеток или капель, перос, такие как: Элькар по 5 капель два раза в день, стимулирующий метаболические процессы, ноотропный препарат – Глиатилин по ½ капсулы один раз в день и витамин Д3 (водный р-р) по 2 капли (1000 МЕ) один раз в день, в течение первого года жизни [3].

В заключение следует сказать, что для врача-педиатра, занимающегося вопросом лечения врожденных пороков сердца новорожденных, важно знать особенности течения данной патологии и уметь правильно подбирать комплекс терапии и дозировки препарата, учитывая вес и возраст ребенка, не только в условиях стационара, но и для дальнейшего амбулаторного лечения.

#### Список литературы

1. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ). – URL: <http://www.who.int/topics/ru> (дата обращения: 23.02.2019).
2. Педиатрия. Национальное руководство: в 2 томах – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2009, том 1–1024 с., том 2 – 1023 с.
3. Регистр лекарственных средств России РЛС Энциклопедия лекарств. – URL: <https://www.rlsnet.ru/> (дата обращения: 25.02.2019).
4. Осокина Г.Г., Абдулатипова И.В., Корсунский А.А. Структура заболеваемости и смертности у детей первого года жизни / Г.Г. Осокина, И.В. Абдулатипова, А.А. Корсунский // Физиология и патология сердечно-сосудистой системы у детей первого года жизни / Под редакцией М.А. Школьниковой, Л.А. Кравцовой. – М.: ИД «Медпрактика», 2002. – С. 146-160.

## **АНАЛИЗ НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ БОЛЬНЫХ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ**

***Енютина Н.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – ассистент Грибовская И.А.**

Актуальность. В настоящее время фибрилляция предсердий является одним из наиболее часто встречающихся нарушений сердечного ритма. Распространенность в Российской Федерации составляет около 4 тысяч на 100 тысяч населения (по данным на 2017г.), причем частота увеличивается с возрастом и достигает от 3% среди людей старше 50 лет до 5-15% после 80

лет. У мужчин развивается чаще, чем у женщин. Пожизненный риск развития ФП в возрасте старше 50 лет составляет 25%.

Фибрилляция предсердий представляет собой наджелудочковое нарушение ритма сердца, характеризующееся некоординированной электрической активностью предсердий с ухудшением их сократительной функции. Помимо проявлений симптомов сердечной недостаточности, например головокружение, ухудшение общего состояния организма, негативно влияющих на качество жизни больного, мерцательная аритмия характеризуется, как правило, очень большой степенью риска развития системных тромбоэмболий и в последствие ишемического инсульта. При данном типе аритмии непосредственной причиной инсульта является тромбоэмболия церебральных артерий, вследствие тромбоза ушка левого предсердия [2].

Среди сопутствующих патологий сердечно-сосудистой системы выделяют ИБС, клапанные патологии (митральный стеноз), артериальную гипертензию и т.д., причём риск возникновения инсульта и тромбоэмболических осложнений в данном случае повышается вдвое.

Цель исследования – анализ назначения лекарственных препаратов больным мерцательной аритмией, пребывающим в стационарных условиях терапевтического и кардиологического отделений ЧУЗ «Отделенческая больница на станции Курск ОАО РЖД».

Материалом для исследования послужили 30 историй болезней пациентов терапевтического и кардиологического отделений за 2018 год. При изучении полученных данных было выявлено, что среди госпитализированных лица мужского пола составили 63%, лица женского пола 37%. Распределение по возрастной и половой структуре групп больных представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Возрастная и половая структура больных

Возраст Пол	50-60 лет	61-70 лет	71-80 лет	Более 80 лет
Мужчины	4 (13%)	8 (27%)	6 (20%)	1 (3%)
Женщины	0	3 (10%)	8 (27%)	0

Результаты исследования. Была рассчитана структура назначений основных групп лекарственных препаратов, используемых для лечения мерцательной аритмии: бета-блокаторы (ББ), блокаторы медленных кальциевых каналов (БМКК), антикоагулянты и антиагреганты, сердечные гликозиды. Полученные данные отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Медикаментозная терапия пациентов с фибрилляцией предсердий

Наименование препарата	Группа	Абсолютные показатели	Относительные показатели
Дабигатран (Прадакса)	Антикоагулянт	19	63%
Амлодипин	Блокатор медленных кальциевых каналов (БМКК)	25	83%
Ацетилсалициловая кислота	Антиагрегант	7	23%

(Аспирин)			
Бисопролол (Конкор)	Бета-блокатор	7	23%
Моксонидин (Физиотенз)	Бета-блокатор	4	13%
Бисопролол (Нипертен)	Бета-блокатор	9	30%
Дигоксин	Сердечный гликозид	26	87%

Для контроля сердечного ритма при фибрилляции предсердий (ФП) используют препараты из различных фармакологических групп.

Бета-блокаторы в случае мерцательной аритмии являются терапией первой линии, с их помощью происходит контроль ЧСС и сводится к минимуму госпитализация пациентов с сердечной недостаточностью. Такая вариабельность применения бета-адреноблокаторов была вызвана ценовым фактором и вероятнее всего наличием медикаментов в лечебном учреждении, так как механизм действия и у бисопролола, и у моксонидина фактически одинаков.

Использовались так же необходимые при данной патологии антикоагулянты и антиагреганты. Они способствуют разжижению крови и осуществляют профилактику тромбоэмболии. В основном это такие таблетированные средства, как аспирин, варфарин и его аналоги (прадакса или же ксарепто). Очень важно применять такие средства с осторожностью, так как они повышают риск развития кровотечения. Поэтому их использование во время физической нагрузки следует ограничить. Несмотря ни на что, антикоагулянты могут снизить шансы возникновения ишемического инсульта на 70%.

БМКК чаще всего входят в комплексное лечение с другими группами препаратов. Они используются для замедления ритма сердца и снижения силы сокращения кардиомиоцитов.

Среди сердечных гликозидов наиболее распространено применение дигоксина. Его преимущество заключается в том, что он быстро всасывается и полностью сохраняет активность при энтеральном введении. К тому же, это наиболее доступное средство для применения в условиях стационара [1].

Вывод. Таким образом, для регуляции сердечного ритма у пациентов с мерцательной аритмией необходима комбинация нескольких препаратов (не менее 3). Особое внимание уделяется профилактике тромбоэмболии и ишемического инсульта, а также повышению качества жизни пациентов с фибрилляцией. При неэффективности лечения необходимо пересмотреть комбинации препаратов или же их совместимость с организмом больного.

#### Список литературы

1. Регистр лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.rlsnet.ru/> (дата обращения 16.02.2020).
2. Рубаненко, А.О. Факторы, ассоциированные с развитием тромбоза ушка левого предсердия у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий / А.О. Рубаненко, Ю.В. Щукин // Клиническая медицина. – 2014. – Т. 92, № 11. – С. 29-34.



# **АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I И II ТИПА**

*Заикина А.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – ассистент Грибовская И.А.**

**Актуальность.** Сахарный диабет (СД) представляет собой фундаментальную медико-социальную проблему, комплексные подходы для её решения относятся к важнейшим государственным проектам здравоохранения мирового масштаба. Глобальность проблемы формируется из-за обширной генерализации сахарного диабета, повышенной летальности и ранней инвалидизации больных.

На современном этапе мировая статистика показывает, что больных сахарным диабетом свыше 415 миллионов (90% – это сахарный диабет 2-го типа). В соответствии с Регистром сахарного диабетана территории нашей страны в 2019 году зарегистрировано 4 584 575 случаев СД (3,12% жителей России), среди которых: СД 1 – 256,2 тысяч, СД 2 – 4,24 миллионов, другие типы СД – 89,9 тысяч. Мониторинг, проводимый ВОЗ, прогнозирует к 2040 году увеличение людей, страдающих диабетом до 642 миллионов человек (увеличение +55%) [3].

**Цель исследования** – изучение основных фармакологических групп лекарственных средств, применяемых при сахарном диабете 2 типа у больных, находящихся на стационарном лечении в ФКУЗ «МСЧ МВД России по Курской области».

**Материалы и методы исследования.** Анкетирование 31 пациента, страдающих СД 2 типа, находящихся на стационарном лечении в ФКУЗ «МСЧ МВД России по Курской области», статистический метод.

**Результаты исследования.** Анализ гендерно-возрастных особенностей исследуемой группы больных показал, что при половом распределении данной выборки преобладали мужчины (74,2%), в то время как среди женщин – 25,8%. Основную массу больных СД 2 типа составляли мужчины в возрасте от 41 года до 50 лет – 10 человек (32,3%), среди женщин большинство находилось в возрастной группе 61-70 лет – 5 человек (16,1%).

Сахарный диабет характеризуется как мультифакториальное заболевание, на его формирование оказывают комплексное влияние наследственная предрасположенность и негативные влияния внешней среды, в том числе место, условия и стаж работы.

Как отмечалось выше сахарный диабет приводит к ранней инвалидизации, что доказывают результаты анкетирования (табл. 1). У наблюдаемых пациентов зафиксирована III группа инвалидности – 22,6%, II группа – 12,9%. Среди них из 8 женщин инвалидность отмечена у 6 человек (имеют группу инвалидности: II группа – 3 (9,7%), III группа – 3 (9,7%).

Таблица 1 – Трудоспособность пациентов

Пол		Мужчины	Женщины
Трудоспособность			
Работающие		10 (32,3%)	2 (6,5%)
Пенсионеры		13 (41,9%)	6 (19,4%)
Инвалиды	II группы	1 (3,2%)	3 (9,7%)
	III группы	4 (12,9%)	3 (9,7%)

Зачастую заболевание активизирует тотальное нарушение обмена веществ, поражение сосудов, патологические изменения со стороны многих органов и систем (прежде всего нервной системы). Именно поэтому СД, являющийся глобальной патологией, несомненно актуален для исследования.

Проанализировав результаты исследования в данной категории пациентов видно, что наиболее часто встречающимся осложнением сахарного диабета была диабетическая ангиопатия нижних конечностей (мужчины – 19 человек (61,3%), женщины – 8 человек (25,8%)).

В данной статье подвергались анализу сопутствующие диабету заболевания (рис. 1).

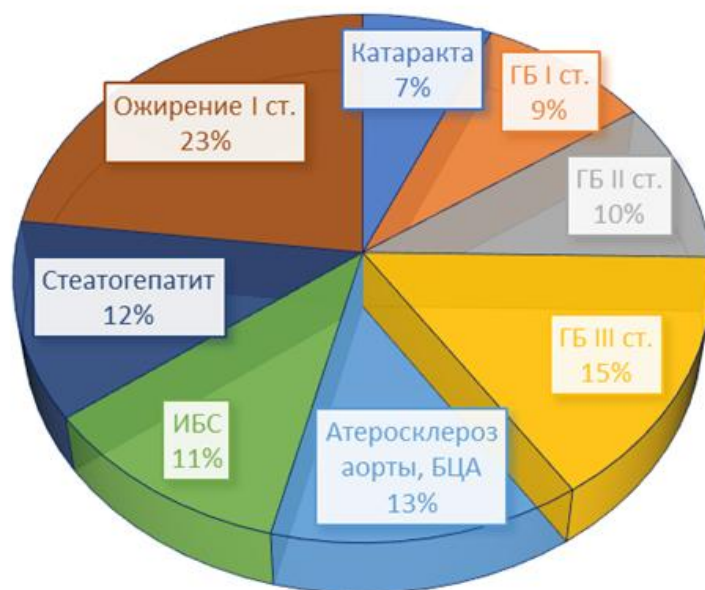


Рисунок 1. Частота проявления сопутствующих заболеваний

На территории Курской области отмечается концентрация негативных эпидемиологических факторов, в связи с прогрессирующим развитием промышленно-экономического комплекса Курской магнитной аномалии последствиями аварии на Чернобыльской АЭС, энергетики, транспортной сферы, что приводит к загрязнению окружающей среды. Вышеперечисленные аспекты играют немаловажную роль в наибольшей распространенности, а также увеличении заболеваемости сахарным диабетом на территории Курской области.

Коррекция состояния пациентов с СД 2-го типа включает диету, физические упражнения. В качестве медикаментозной терапии использовались

группы сахароснижающих препаратов: производные сульфанил мочевины, бигуаниды, ингибиторы ДДП 4, ингибиторы SGLT2, согласно Клиническим рекомендациям «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» 9 выпуск [2].

У больных, с сахарным диабетом 2 типа, находящихся на стационарном лечении в ФКУЗ «МСЧ МВД России по Курской области» в качестве медикаментозной терапии чаще применялась группа бигуанидов (Метформин 1000): мужчины – 21 человек (67,7%), женщины – 8 (25,8%). Данные препараты соответствуют алгоритмам лечения пациентов с СД. На фоне коррекционных доз сахароснижающей терапии отмечалась положительная динамика состояния больных, нормализация показателей углеводного обмена, что говорит о правильности проводимой терапии. Исследуемая группа пациентов выписана с улучшением, инсипидарный синдром купирован.

В результате специфических особенностей данной патологии среднестатистическая продолжительность жизни больных гораздо ниже, чем у здоровых людей. Летальность от сахарного диабета в большинстве случаев является следствием возникновения осложнений и недостатка надлежащего лечения. В целях сохранения здоровья необходимо проводить пропаганду здорового образа жизни (сбалансированное питание, двигательная активность и т.д.), соблюдая эколого-гигиенические требования профилактики развития сахарного диабета [1].

Можно с большой уверенностью сказать, что постоянно совершенствующие методы лечения помогают увеличить продолжительность жизни больных сахарным диабетом, но количество больных ежегодно, согласно статистическим данным, постоянно растет. Механизмы развития заболевания не до конца изучены, в связи с чем требуется дальнейшее исследование патогенетических аспектов и методов коррекции и управления ими.

### Список литературы

1. Машошина, Д.И. Динамика заболеваемости сахарным диабетом по Курской области за период 2009-2013 гг. / Д.И. Машошина, Н.В. Иванова, С.А. Долгарева // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 2-2. – С. 172-173.
2. Клинические рекомендации: Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.Ю. Майорова. – Москва: ОО «Российская ассоциация эндокринологов», 2019. – 214 с.: ил. – ISBN – 978-5-91487-136-6.
3. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: что изменилось за последнее десятилетие? / М. Шестакова, О. Викулова, А. Железнякова [и др.] // Терапевтический архив. – 2019. – № 10. – С. 4-13.

## **РОЛЬ ПРОБИОТИКОВ В ЛЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ**

***Иванова В.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Болдина Н.В.**

Актуальность. Под пневмониями подразумевают группу острых респираторных заболеваний инфекционного происхождения, различных по этиологии, морфологической характеристике, патогенетическим механизмам, с преимущественным поражением интерстициальной ткани легкого и альвеол с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации. Пневмонии имеют широкое распространение среди других болезней и также являются одной из первостепенных причин смерти от инфекционных заболеваний. Наиболее часто они встречаются у людей, страдающих хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями, хронической обструктивной болезнью легких, алкоголизмом, онкологией, ВИЧ-инфекцией, а также у лиц преклонного возраста, среди которых заболеваемость достигает 55 на 1000, а среди тех, которые проживают в организованных коллективах – 70-129 на 1000 [1].

В качестве лечения пневмонии используют антибактериальную терапию, которую необходимо назначать обоснованно и своевременно, так как вследствие бесконтрольного назначения лекарственных препаратов это может привести к таким осложнениям, как псевдомембранозный колит, антибиотикоассоциированная диарея, дисбиотическим нарушениям.

Для снижения вероятности их возникновения в лечении пневмонии применяют пробиотики, синбиотики, пребиотики, метабиотики и симбиотики [2].

Широкое применение среди симбиотиков, применяемых для коррекции дисбактериоза, нашел препарат Линекс, в состав которого входят лактобактерии и бифидобактерии, составляющие основу нормальной кишечной микрофлоры, а также энтерококки. Лакто- и бифидобактерии стимулируют иммунологические функции слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, нормализуют баланс микрофлоры кишечника [1].

Цель исследования – определить, способствует ли Линекс облегчению течения пневмонии или оказывает только локальное действие на микрофлору кишечника.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе ОБУЗ КГКБ СМП. Было проведено обследование 39 больных с внебольничной пневмонией (30 женщин и 9 мужчин) в возрасте от 18 до 69 лет. Время пребывания в стационаре в среднем составила 11 дней. Из этого числа больных у 35 человек установлена пневмония средней степени тяжести, у 4 имело легкое течение. Из анамнеза было выявлено, что 4 больных принимали антибиотики, находясь на догоспитальном этапе, и 4 до возникновения пневмонии перенесли вирусную инфекцию. Пациентов распределили на 4 группы, из которых выделили 2 контрольные и 2 основные: 1 группа людей принимали только цефазолинё, (10 пациентов), 2 – принимали только амоксициллин

(10 пациентов), 3 – получали цефазолин и Линекс (10 пациентов), 4 – получали амоксициллин и Линекс (9 пациентов). Амоксициллин пациенты принимали перорально, цефазолин – парентерально. Антибиотики назначались в терапевтических дозах. Длительность лечения цефазолином составила 10 дней, Линексом – 20 дней. Обращали внимание на анамнез, а именно учитывали контакт с производственными вредностями, курение, дисбактериоз, заболевания бронхолегочной системы.

Результаты исследования. В ходе исследования было установлено, что из 39 пациентов курили 8 женщин и 15 мужчин. С производственными вредностями взаимодействовали 4 мужчин и 1 женщина. Дисбактериоз диагностировали у 2 пациентов. При этом у 14 пациентов (7 мужчин и 7 женщин) установлены заболевания со стороны бронхолегочной системы.

Был проведен бронхоальвеолярный лаваж (БАЛ). Полученный материал центрифугировали в течение 10 мин при 1600 об/ мин. После чего рассчитали уровень IgA с помощью аппарата Cobas Integra 400 plus. Определенной зависимости между содержанием IgA в промывных водах бронхов и степенью дисбактериоза кишечника выявлено не было.

Результат исследования микрофлоры показал следующее: у 38% человек не выявлено патогенных микроорганизмов, *Haemophilus influenzae* встречается у 3%, *Klebsiella pneumoniae* обнаружена у 10%, *Neisseria* – у 5%, *Streptococcus pneumoniae* – у 3%, *Staphylococcus aureus* – у 1%, *S. viridans* – у 27%. У 15% пациентов установлена смешанная форма. До и после лечения уровень IgA в промывных водах бронхов практически оставался одинаковым.

Проведено исследование кала больных на дисбиоз, в ходе которого было установлено, что только у 5 пациентов не обнаружилось нарушений микрофлоры кишечника. При этом у 9 больных был обнаружен дисбактериоз 1 степени, у 11 – 2 степени, у 7 – 3 степени, у 2 – 4 степени. У 5 больных дисбиоз находился на границе между второй и третьей степенью.

По результатам исследования при лечении антибиотиками с применением Линекса у всех больных выявлена положительная динамика течения дисбактериоза кишечника. Среди всех пациентов у 8 человек не отмечалось дисбиоза, у 10 диагностировался дисбактериоз 1 степени, у 3 – 2 степени; а дисбактериоза 3 и 4 степени не выявлено. У пациентов, которые не получали Линекс, положительная динамика не наблюдалась, так как дисбиоз либо прогрессировал, либо оставался на прежнем уровне. Нормальной микрофлоры не определялось ни у одного из этих больных, дисбактериоз 1 степени отмечен у 2 больных, 2 степени – у 2, 3 степени – у 4 пациентов, 4 степени – у 4.

По полученным данным было установлено, что симбиотик существенно не оказывал влияния на клиническое течение пневмонии. Достоверной динамики содержания IgA в промывных водах бронхов на фоне лечения Линексом по непараметрическим критериям (знаков, Фридмана, Вилкоксона) не наблюдалось.

Несмотря на то, что при пероральном приеме антибиотика его концентрация в просвете кишки выше, чем при парентеральном введении, это

не оказало существенного влияния на течение дисбактериоза или на успех применения Линекса.

Выводы. По результатам исследования установлено, что Линекс снижал степень выраженности дисбиоза, у принимавших его больных не развивалась антибитико-ассоциированная диарея. Снижения сроков госпитализации и длительности течения пневмонии на фоне приема Линекса не выявлено.

#### Список литературы

1. Плотникова, Е.Ю. Место пробиотиков в профилактике и лечении антибиотик-ассоциированной диареи / Е.Ю. Плотникова, Ю.В. Захарова // Терапевтический архив (архив до 2018 г.). – 2015. – Т. 87, № 5. – С. 127-131.

2. Чучалин, А.Г. Пневмония: актуальная проблема медицины XXI века / А.Г. Чучалин // Пульмонология. – 2015. – Т. 25, № 2. – С. 133-142.

### **РОЛЬ ПРОБИОТИКОВ В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ**

*Иванова В.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Болдина Н.В.**

Актуальность. Пробиотики играют основополагающую роль в нормализации микробиоценоза желудочно-кишечного тракта, обладая антагонистическим действием в отношении патогенных штаммов микрофлоры кишечника, и положительно воздействуют на иммунологические и физиологические функции организма [1].

Пробиотики могут содержаться в различных пищевых продуктах и лекарственных препаратах [2].

Широкое применение они находят в терапии хронических заболеваний печени [3]. Пробиотики позволяют уменьшить частоту и степень прогрессирования заболевания, а также способствуют восстановлению работоспособности гепатоцитов [4].

Зачастую микрофлора кишечника и печень выполняют детоксикационную функцию. Потому, нарушение взаимодействия со стороны этих органов приводит к возникновению структурных и функциональных изменений в них самих и в организме в целом и способствует возникновению порочного круга [5].

На сегодняшний день активно используются препараты, содержащие различные живые микроорганизмы: лактобациллы, бифидобактерии, энтерококки, лактококки, кишечную палочку, стрептококки, бациллы, пропионебактерии [6].

Широко востребованным и наиболее эффективным в лечении дисбактериоза кишечника является препарат «Линекс», являющийся

симбиотиком и содержащим несколько культур микроорганизмов: лактобациллы, бифидобактерии, энтерококки [7].

Цель исследования – оценить эффективность применения препарата «Линекс» в комплексном лечении хронических заболеваний печени.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 40 пациентов с хроническими заболеваниями печени в возрасте от 37 до 65 лет. В ходе обследования был проведен сбор и анализ жалоб пациентов, анамнез болезни, анамнез жизни, оценивался объективный статус, данные лабораторно-инструментальных исследований, бактериологическое исследование микрофлоры кишечника. Мониторинг показателей проводился до и после назначения препарата «Линекс». Симбиотик принимали больные 3 раза в день по 2 капсулы во время еды. Длительность лечения составляла три недели.

Результаты исследования. У всех больных изначально были выявлены астеновегетативный, диспепсический, болевой абдоминальный синдром. Отмечалось расстройство стула, часть пациентов предъявляли жалобы на диарею, остальные отмечали склонность к запорам. В ходе терапии симбиотиком «Линекс» уже в течение первых 5-7 дней наблюдалось значительное улучшение. Это проявлялось тем, что у трети пациентов частота стула уменьшилась до 1-2 в сутки. Кал стал оформленным. У остальных больных стул нормализовался на 2 неделе лечения. Через 3 недели после терапии симбиотиком при посеве кала на дисбиоз было установлено увеличение содержания лактобактерий и бифидобактерий и снижение числа стафилококков и грибов рода *Candida*. При биохимическом анализе крови больных через 4 недели после начала терапии наблюдались следующие изменения: понизился уровень содержания аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), гамма-глутамилтрансферазы (ГГТП), общего билирубина. Проявления диспепсического и абдоминального болевого синдрома наблюдались реже, чем у пациентов, не получавших «Линекс». У таких больных не обнаружены существенные изменения в нормализации микрофлоры кишечника, а в некоторых случаях прогрессировали дисбиотические изменения; увеличивался уровень золотистого стафилококка, а количество лакто- и бифидобактерий снижалось.

Выводы. В ходе проведения исследования было установлено, что прием симбиотика «Линекс» оказывает положительное воздействие при лечении хронических заболеваний печени, улучшает микрофлору кишечника, способствует уменьшению клинического симптома и лабораторных проявлений основного заболевания и повышает качество жизни пациентов.

#### Список литературы

1. Аксенов, В.А. Применение пробиотиков при воспалительных заболеваниях кишечника, болезнях печени и инфекционных заболеваниях / В.А. Аксенов, Е.Л. Никонов // Доказательная гастроэнтерология. – 2017. – Т.6, № 2. – С. 35-45.
2. Бережной, В.В. Возможности и перспективы использования отечественного пробиотика на основе спорообразующих бактерий в педиатрической практике / В.В. Бережной, В.В. Корнева // Современная педиатрия. – 2015. – № 7. – С. 43.

3. Гончар, Н.В. Пробиотические штаммы энтерококков как средства терапии и профилактики заболеваний кишечника у детей (обзор литературы) / Н.В. Гончар, Л.А. Алехина, А.Н. Суворов // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2013. – № 1. – С. 74-78.
4. Плотникова, Е.Ю. Место пробиотиков в профилактике и лечении антибиотик-ассоциированной диареи/ Е.Ю. Плотникова, Ю.В. Захарова // Терапевтический архив (архив до 2018 г.). – 2015. – Т. 87, № 5. – С. 127-131.
5. Пробиотики в комплексной терапии хронических заболеваний печени / Е.А. Чихачева, Л.А. Тетерина, П.В. Селиверстов [и др.] // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2012. – № 4. – С. 11-15.
6. Пробиотики и воспалительные заболевания кишечника: оценка эффективности пробиотического комплекса «бактистатин» в терапии больных язвенным колитом / В.В. Павленко, Г.А. Катаганова, С.Б. Александрова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. – С. 75.
7. Прогнозирование выживания и гибели ассоциатов микробных патогенов в присутствии лектинов пробиотических бактерий: значение для терапии / М.В. Лахтин, С.С. Афанасьев, В.М. Лахтин, В.А. Алешкин // Бюллетень восточно-сибирского научного центра сибирского отделения российской академии медицинских наук. – 2012. – № 5. – С. 254-256.

## **ЭНДОТЕЛИОПРОТЕКТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ РОЗУВАСТАТИНА И L-НОРВАЛИНА**

*Иванова Н.С., Ивахова И.Р., Рындина Е.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – д.м.н., доцент Денисюк Т.А.**

Актуальность. Независимо от того, что проводятся многочисленные исследования, патологии сердечно-сосудистой системы демонстрируют постоянный рост в структуре причин смертности и потере дееспособности. При этом ключевым моментом в исследованиях, направленных на изучение патогенеза и разработку профилактических мер, очевидно, проявляется исследование дисфункции эндотелия и роли цитокинов в осознанном формировании атеросклеротических повреждений сосудов.

В последние годы статины рассматриваются в качестве первенствующей группы препаратов, которые обладают свойствами плеiotропной эндотелиопротективной активности [1]. Ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы представляют собой органические молекулы, которые в начале были выделены из грибов, относящихся к роду *Aspergillus* и *Monascus*. Основной концепцией гипополипидемического эффекта является ингибирование фермента ГМГ-КоА-редуктазы ввиду схожести молекул статинов с ГМГ-КоА методом конкурентноспособного связывания с активным центром. ГМГ-КоА-редуктаза превращает ГМГ-КоА в мевалонат, который в предстоящем преобразуется: изопентилпирофосфат > диметилаллилпирофосфат > фарнезилпирофосфат >



геранилгеранилпирофосфат > сквален, циклизующийся в эргостерин, а в последствии в холестерин. Большое количество холестерина в организме образовано путем биосинтеза, который происходит в клетках печени, поэтому использование ингибиторов ГМГ-КоА-редуктазы в качестве гиполипидемической терапии в большей степени снижает уровень холестерина, в частности холестерина липопротеинов низкой плотности.

В то же время, одной из вероятных нежелательных реакций является повышение уровня активности АЛТ и АСТ в следствие токсического действия на печень. Одним из новоявленных классов эндотелиопротекторов, которые выступают в качестве гепатопротекторов являются ингибиторы аргиназ [2, 3]. Последнее делает актуальнейшим исследование эффективности их сочетанного использования.

Цель исследования – изучение в комплексе эндотелио- и кардиопротективного действия комбинированного использования розувастатина и ингибитора аргиназы L-норвалина при моделировании L-NAME-индуцированной эндотелиальной нефункциональности.

Материалы и методы исследования. Методика проведения опытов основывалась на применении в качестве лабораторных животных крыс-самцов белого цвета из линии Wistar массой 250-300 г. N-нитро-L-аргинин метиловый эфир был назначен для введения ежедневно один раз в сутки, в дозе 25 мг/кг/сут. внутрь брюшины. После восьмидневного эксперимента с наркозом в виде хлоралгидрата 300 мг/кг были зарегистрированы показатели артериального давления, также проводили введение фармакологических агентов, таких как ацетилхолин в дозе 40 мкг/кг и нитропруссид натрия, доз которого составляла 30 мкг/кг в правую бедренную вену [4]. Гемодинамические параметры измерялись постоянно при помощи датчика TSD104A и системы MP100, производства Biopac System, Inc., США. Розувастатин в дозе 0,86 и L-норвалин в дозе 10 мг/кг были введены внутрижелудочно. Биохимическим маркером развития эндотелиальной дисфункции являлся коэффициент Total NO. Вариации в группах по начальному весу не превышали 10%. Исследования были проведены с учетом сохранения времени суток, с 8 до 12 ч, что соответствует принципам, входящих в Конвенции по защите позвоночных животных, для экспериментальных исследований и других целей (г. Страсбург, Франция, 1986) и соответствующим правилам лабораторной практики РФ (приказ МЗ РФ № 267 от 19.06.2003 г.).

Результаты исследования. В ходе экспериментальной работы было определено, что моделирование эндотелиальной дисфункции показало следующие значения систолического и диастолического давления 190,3 и 145,0 мм рт. ст, что говорит о выраженном повышении артериального давления. Также соответственно в 5 раз повышался коэффициент эндотелиальной дисфункции и более чем в 2 раза снижались показатели нитрит ионов. Следует отметить, что розувастатин существенно не оказывал влияния на показатели артериального давления, но в то же время достаточно резко предотвращал увеличение коэффициента эндотелиальной дисфункции и уменьшение Total NO. В тоже время L-норвалин устранял развитие артериальной гипертензии, однако

показатели артериальной гипертензии не достигали намеченных целей. Наряду с этим, наблюдалось снижение нитрит ионов и коэффициента эндотелиальной дисфункции. Сочетанное применение розувастатина и L-норвалина демонстрировало взаимодействие между лекарствами, выражающееся в нормализации коэффициента эндотелиальной дисфункции и предотвращении развития артериальной гипертензии, а также содержания нитрит ионов.

Выводы. Сочетанное использование розувастатина и L-норвалина оказалось наиболее эффективным, чем применение в виде монотерапии данных препаратов, что вероятнее всего обусловлено положительным сочетанием плейотропной противовоспалительной активности статинов и способностью активировать eNOS у ингибиторов аргиназ.

#### Список литературы

1. Петухов, В.А. Перитонит и эндотелиальная дисфункция [Текст]: руководство для врачей / В.А. Петухов, Ж.С. Семенов; под ред. В.С. Савельева. – Москва: МАКС Пресс, 2011. – 152 с.
2. Анализ механизмов реализации гепатопротекторного действия L-норвалина и ишемического preconditionирования при ишемии/реперфузии печени [Текст] / М.В. Покровский, С.А. Алехин, Д.В. Лопатин [и др.] // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. – 2013. – № 1. – С. 56-59.
3. Персонализированные подходы к лечению заболеваний, связанных с нарушениями липидного обмена и атеросклерозом [Текст]: моногр. / А.Л. Хохлов, В.Г. Кулес, Д.А. Сычев [и др.]; Ярослав.гос. мед. ун-т [и др.]. – Москва; Ярославль: Технополис, 2016. – 428 с.
4. Кардио- и эндотелиопротективные эффекты ингибитора аргиназы L-норвалина при моделировании L-NAME индуцированного дефицита оксида азота [Текст] / С.А. Цепелева, М.В. Покровский, Т.Г. Покровская [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 4. – С. 185-188.

## К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ДИУРЕТИКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

*Келямова К.Э.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лазарева И.А.**

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) относится к числу поздних осложнений различных заболеваний сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, миокардиты, клапанные пороки сердца и др.), которое даже при правильном лечении и соблюдении пациентом всех рекомендаций врача рано или поздно переходит в стадию декомпенсации и приводит к смерти.

И хотя в настоящее время наблюдается позитивная тенденция в отношении инвалидности и смертности от острых состояний, таких как инфаркт миокарда, инсульт, количество пациентов с ХСН неуклонно растёт. По данным эпидемиологических исследований, распространенность ХСН

в Российской Федерации составила в среднем 7%, причём наблюдается прямая зависимость между возрастом и количеством страдающих от данного недуга (0,3% в возрастной группе от 20 до 29 лет и 70% группе лиц старше 80 лет) [3].

Таким образом, типичный портрет больного ХСН – это человек пожилого возраста, имеющий патологии в нескольких системах органов, в связи с чем его адаптационные возможности значительно ограничены. Приведённые выше факты говорят о том, что увеличение продолжительности жизни пациентов с данной патологией является труднодостижимой задачей и требует разработки и последующего внедрения в практику различных стратегий лечения.

Одной из актуальных проблем в терапии ХСН является рациональная фармакотерапия, в частности, тщательный и осознанный выбор диуретических препаратов с учётом функционального состояния сердечно-сосудистой системы конкретного пациента [1], которая может способствовать улучшению прогноза и снижению степени выраженности клинических симптомов, а также предотвратить необходимость хирургического лечения.

Целью данного исследования явилось изучение наиболее часто применяемых при терапии ХСН диуретиков, сравнительный анализ их фармакодинамических, фармакокинетических и иных характеристик.

Материалы и методы исследования. Для выявления наиболее часто используемых на практике диуретических препаратов было проанализировано 50 историй болезни пациентов, которым на базе ОГБУЗ «Губкинская ЦРБ» был поставлен диагноз «Хроническая сердечная недостаточность» (согласно МКБ-10, I50.0 – Застойная сердечная недостаточность) различной стадии (по Н.Д. Стражеско, В.Х. Василенко в модификации Н.А. Белоконов) и функционального класса (классификация Нью-Йоркской Ассоциации Сердца), а также назначено соответствующее лечение. Далее все препараты сравнивались между собой с точки зрения выраженности ожидаемого от них терапевтического эффекта и частоты возникновения осложнений.

Результаты исследования. Объемная разгрузка сердца, сочетающаяся со снижением проявлений отеочного синдрома и застоя крови в малом круге кровообращения, является одной из задач при терапии ХСН [2]. Её достижению способствует патогенетическая коррекция (усиление перехода жидкости из тканей в кровяное русло за счёт снижения объёма циркулирующей крови и гидростатического давления) путем применения диуретических препаратов.

В результате анализа историй болезни было выявлено четыре наиболее часто применяемых диуретика (табл. 1).

Таблица 1 – Наиболее распространенные мочегонные препараты, %.

Фармакологическая группа	Петлевые диуретики			Тиазидные и тиазидоподобные диуретики
Препарат	Фуросемид	Торасемид	Буметанид	Гидрохлортиазид
Процент назначений	44%	20%	8%	12%

Из приведенных выше данных следует, что кардиологи в большинстве случаев отдают предпочтение петлевым диуретикам, так как их применение вызывает наиболее выраженный дегидратационный эффект. Стоит отметить, что в фармакотерапии мочегонными препаратами нуждаются только пациенты с ХСН II-IV ФК, у которых периферические отеки ярко выражены на данном этапе лечения или они имели место в прошлом.

Группа тиазидных и тиазидоподобных диуретиков в настоящее время уступает фуросемиду и другим препаратам, действующим на восходящий отдел петли Генле, по эффективности, однако их применение обосновано в самом начале лечения ХСН (так называемые, «стартовые» препараты). Калийсберегающие мочегонные (спиронолактон, триамтерен) при лечении ХСН в настоящее время применяются реже. Возможное возникновение гипокалиемии при применении диуретиков предупреждается приёмом пациентами препаратов калия (например, Аспаркама).

Нами был проведен сравнительный анализ фармакокинетических свойств основных петлевых диуретиков (табл.2).

Таблица – 2. Фармакокинетические свойства основных диуретиков, назначаемых при ХПН

Свойство	Фуросемид	Торасемид	Этакриновая кислота
Биодоступность, %	43-73%	80-90%	ок. 100%
Продолжительность мочегонного действия, ч	3-4	6-8	6-8
Период полувыведения, ч	0,5-2	3-4	ок. 1
Влияние приёма пищи	есть	нет	Есть
Снижение выведения калия	нет	есть	нет

Как видно из таблицы, торасемид по своей эффективности, удобству применения, а также за счёт минимального количества побочных эффектов, превосходит другие препараты из класса петлевых диуретиков [4]. Метаболизм данного препарата в большей степени происходит в печени, что также может предупредить или отсрочить развитие у пациентов хронической почечной недостаточности.

При анализе историй болезни также были получены данные о тактике дегидратационной терапии. Было выявлено, что в большинстве случаев лечащие врачи придерживаются клинических рекомендаций: все дозировки и комбинации препаратов соблюдаются, не было обнаружено случаев назначения диуретических препаратов пациентам с ХСН I ФК или ПФК без наличия у них сильных периферических отеков. Важным аспектом также является поддержание чувствительности к группе петлевых диуретиков и оптимального кислотно-основного равновесия в организме. Для этого рекомендуется 4-5-

дневная замена петлевых диуретиков на ацетозоламид (ингибитор карбоангидразы). Данный приём использовался врачами при ведении 24% пациентов.

**Выводы.** По результатам нашего исследования, наиболее распространенным диуретиком при лечении ХСН является фуросемид. Однако, на сегодняшний момент на фармакологическом рынке существует более эффективный препарат торасемид, назначение которого, по-видимому, ограничено в связи с широкой известностью выше указанного петлевого диуретика. Соблюдение клинических рекомендаций по применению мочегонных средств в терапии ХСН способствует уменьшению проявлений отечного синдрома у пациентов, а, следовательно, приводит к улучшению качества их жизни.

#### Список литературы

1. Жиров, И.В. Место петлевых диуретиков в современных стандартах лечения ХСН / И.В. Жиров // РМЖ. – 2012. – Т.20, № 25. – С. 1298-1302
2. Мухамедова, М.Г. Эффекты петлевых диуретиков в базисной терапии хронической сердечной недостаточности / Мухамедова М.Г., Д.И. Арнопольская // Журнал сердечная недостаточность. –2016. –Т. 17. № 1 (94).– С. 34-40
3. Терещенко, С.Н. Хроническая сердечная недостаточность: новые вызовы и новые перспективы / С.Н. Терещенко, И.В. Жиров // Терапевтический архив. – 2017. – № 89 (9). – С. 4-9.
4. Торасемид – петлевой диуретик нового поколения: особенности фармакологии и клиническая эффективность при сердечной недостаточности / Д.В. Преображенский, Н.И. Некрасова, И.В. Талызина, С.А. Патарая // Журнал сердечная недостаточность. – 2010. – Т. 11, № 5 (61). – С. 294-300.

### **АНАЛИЗ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

**Кучина Е.А.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.фарм.н., доцент Удалова С.Н.**

**Актуальность.** Одной из основных причин смерти в мире, инвалидизации населения и потери работоспособности является острое нарушение мозгового кровообращения. Каждый год диагноз «инсульт» ставят 0,12% населения (75% всех случаев – ишемический) [2], из которых 30-50% умирают в течение года с момента развития заболевания, 30% утрачивают работоспособность и только 20-30% больных реабилитируются с полным восстановлением нарушенных функций центральной нервной системы [1]. Больные с ишемическим инсультом часто имеют другие сопутствующие патологии, такие как артериальная

гипертензия, сахарный диабет 2 типа и другие, и важно знать, чем отличается фармакотерапия при различных сопутствующих заболеваниях.

Цель исследования – выявить, какие лекарственные препараты чаще других применялись в неврологическом отделении ОБУЗ «Рыльская ЦРБ» для лечения больных с диагнозом «ишемический инсульт» при таких сопутствующих заболеваниях, как ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет 2 типа и артериальная гипертензия III стадии, риск 4.

Материалы и методы исследования. Было проанализировано 50 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в неврологическом отделении ОБУЗ «Рыльская ЦРБ», в возрасте от 59 до 81 года с диагнозом «ишемический инсульт», из которых 19 мужчин (38%) и 31 женщина (62%). Пациенты были разделены на группы по сопутствующим заболеваниям, а при наличии только артериальной гипертензии – по возрасту (59-70 лет и 71-81 год).

Результаты исследования. У 7 мужчин (37% от общего количества мужчин) и 17 женщин (55% от общего количества женщин) только артериальная гипертензия III стадии (АГ III ст.), риск 4 и церебральный атеросклероз без других сопутствующих заболеваний. При этом пациентов от 59 до 70 лет среди мужчин 5 (71% от количества мужчин данной группы), среди женщин 11 (64% от количества женщин данной группы), а пациентов от 71 до 81 среди мужчин 2 (29%), среди женщин 6 (36%). У 6 мужчин (31,5%) и 9 женщин (21%) помимо АГ III ст. и церебрального атеросклероза есть сахарный диабет 2 типа (СД 2 типа). У 6 мужчин (31,5%) и 5 женщин (16%) помимо АГ III ст. и церебрального атеросклероза есть ишемическая болезнь сердца (ИБС) с фибрилляцией предсердий (ФП) (по тахисистолическому типу). Каждому пациенту, независимо от сопутствующих заболеваний, возраста и пола, назначали аторвастатин (фармакологическая группа – статины) и глицин (ноотропы, белки и аминокислоты). Результаты анализа других лекарственных препаратов, применяемых в каждой группе, представлены в таблице (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты исследования

	АГ III ст. риск 4, церебральный атеросклероз				СД 2 типа		ИБС с ФП (тахисистолическая форма)	
	59-70		71-81		М (чел /%)	Ж (чел /%)	М (чел /%)	Ж (чел /%)
	М (чел /%)	Ж (чел /%)	М (чел /%)	Ж (чел /%)				
Церекард	3 / 60	7 / 64	2 / 100	4 / 66	5 / 83	8 / 89	3 / 50	2 / 40
Мексидол	2 / 40	4 / 36	1 / 50	3 / 50	2 / 33	2 / 22	2 / 33	2 / 40
Магнезия	4 / 80	8 / 72	2 / 100	5 / 83	5 / 83	7 / 78	3 / 50	3 / 60
Ацетилсалициловая кислота	1 / 20	3 / 27	2 / 100	2 / 33	4 / 66	6 / 67	1 / 16	1 / 20
Кардиомагнил	3 / 60	7 / 63	0 / 0	1 / 16	1 / 16	2 / 22	2 / 33	2 / 40

Дигоксин	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 33	2 / 40
Цитиколин	5 / 100	10 / 91	2 / 100	5 / 83	5 / 83	7 / 78	5 / 83	4 / 80
Церебролизин	4 / 80	7 / 63	2 / 100	4 / 66	5 / 83	6 / 67	4 / 66	3 / 60
Холина альфосцерат	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	3 / 50	5 / 56	0 / 0	0 / 0
Бисопролол	0 / 0	0 / 0	1 / 50	1 / 16	0 / 0	0 / 0	3 / 50	2 / 40
Эналаприл	3 / 60	6 / 55	0 / 0	2 / 33	0 / 0	0 / 0	2 / 33	2 / 40
Индапамид	1 / 20	2 / 18	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 16	1 / 20

Таким образом, пациентам назначались препараты следующих групп: антигипоксанты, антиоксиданты (церекард, мексидол), вазодилататоры (магнезия), антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, кардиомагнил), антигипертензивные (бета-адреноблокаторы – бисопролол, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) – эналаприл), ноотропы (глицин, цитиколин, церебролизин, холина альфосцерат), диуретики – индапамид), статины (аторвастатин), у пациентов с ИБС – сердечные гликозиды (дигоксин). Группами препаратов, которые назначались большинству пациентов, являются антигипоксанты, антиоксиданты, ноотропы и вазодилататоры. Частота использования антигипертензивных средств несколько отличается у пациентов с различными сопутствующими заболеваниями: диуретик индапамид использовался только в группах пациентов с ИБС и ФП и АГ III ст. возрастной группы 59-70, причем с приблизительно одинаковой частотой у мужчин и женщин (от 16 до 20%).

Выводы. На основании полученных данных выявлено, что существенных различий между назначением препаратов мужчинам и женщинам нет. Среди антигипоксантов пациентам чаще назначали церекард, чем мексидол, причем пациентам с СД 2 типа чаще, чем с АГ III ст., риск 4 и с ИБС с ФП. Вазодилататоры (магнезию) реже всего назначали пациентам с ИБС. Антикоагулянты чаще назначали пациентам с СД 2 типа, причем ацетилсалициловую кислоту чаще, чем кардиомагнил, однако в группе пациентов с АГ III ст. наоборот – кардиомагнил назначали чаще ацетилсалициловой кислоты. Среди ноотропов чаще других, помимо глицина, назначался цитиколин, реже – церебролизин, а холина альфосцерат назначали только пациентам с СД 2 типа. Для лечения артериальной гипертензии диуретики (индапамид) назначали с одинаковой частотой пациентам с АГ III ст. от 59 до 70 лет и с ИБС с ФП, несколько чаще назначали бета-адреноблокаторы (бисопролол). Среди пациентов с АГ III ст. пациентам от 59 до 70 лет назначали бисопролол, а от 71 до 81 года – эналаприл.

### Список литературы

1. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: методические рекомендации / под ред. Д.Р. Хасановой, В.И. Данилова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-2826-9;
2. Ишемический инсульт как комплексное полигенное заболевание / Б.В. Титов, Н.А. Матвеева, М.Ю. Мартынов, О.О. Фаворова // Молекулярная биология. – 2015. – Т. 49., № 2. – С. 224-248.

## **АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Лифинцева О.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – ассистент Грибовская И.А.**

Тема повышенного АД с каждым годом привлекает все большее внимание в медицинском обществе в качестве растущей проблемы, негативно влияющей на качество жизни людей. По данным многоцентрового наблюдательского исследования «ЭССЕ-РФ» 30-45% взрослого населения страдают данной патологией. Распространенность АГ с возрастом увеличивается, достигая у лиц 60 лет и старше 60%. Прогнозируется рост заболеваемости гипертонической болезнью во всем мире в связи с наблюдаемым увеличением продолжительности жизни, старением населения и, следовательно, увеличением группы малоподвижных пациентов с избыточной массой тела. Так, к 2025 году статистические показатели увеличатся на 15-20% [1].

Артериальная гипертензия – один из основных факторов развития преждевременной смерти, ведущая причина риска развития сердечно-сосудистых, почечных и цереброваскулярных заболеваний. Главными принципами, ведущими к снижению рисков развития осложнений или даже летального исхода, являются контроль АД и правильно подобранная лекарственная терапия. Так как фармацевтическое производство не стоит на месте, а неуклонно прогрессирует, наиболее актуальным для изучения является второй принцип.

Цель исследования – анализ медикаментозной терапии больных с АГ.

Материалом для исследования послужили 20 историй болезни пациентов терапевтического отделения ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск» в период с марта по ноябрь 2019 года.

Результаты исследования. При изучении полученных данных было выявлено, что среди госпитализированных лица мужского пола составили 55%, лица женского пола – 45%. Возрастная структура группы больных представлена в таблице 1.



Таблица 1 – Возрастная структура больных

Возраст Пол	30-40 лет	50-60 лет	60-70 лет	70-80лет	Больше 80 лет
Мужчины	2 (10%)	6 (30%)	1 (5%)	0	1 (5%)
Женщины	0	1 (5%)	5 (25%)	3 (15%)	1 (5%)

Была рассчитана структура назначений основных групп лекарственных препаратов, используемых для лечения артериальной гипертензии: бета-блокаторы (ББ), ингибиторы АПФ, блокаторы медленных кальциевых каналов (БМКК), различные диуретики, блокаторы рецепторов ангиотензина. Полученные данные отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Медикаментозная терапия пациентов с АГ

Наименование препарата	Группа	Абсолютные показатели	Относительные показатели
Периндоприл (Перинева)	Ингибитор АПФ	19	95%
Лизиноприл	Ингибитор АПФ	1	5%
Каптоприл (Капотен)	Ингибитор АПФ	2	10%
Бисопролол (Конкор)	Бета-блокатор	1	5%
Бисопролол (Нипертен)	Бета-блокатор	6	30%
Спиронолактон (Верошпирон)	Калийсберегающий диуретик	5	25%
Фуросемид (Лазикс)	Диуретик (нетиазидный, сульфонамид)	4	20%
Индапамид	Тиазидный диуретик	7	35%
Амлодипин	Блокатор медленных кальциевых каналов (БМКК)	11	55%
Лозартан (Лориста)	Блокатор рецепторов ангиотензина	2	10%
Моксонидин (Физиотенз)	Агонисты центральных I <sub>1</sub> -имидазолиновых рецепторов	2	10%
Трипликсам: комбинированный препарат (амлодипинабезилат + индапамид + периндоприла аргинин)	БМКК + сульфонамидный диуретик + ингибитор АПФ	1	5%

Среди ингибиторов АПФ преимущественно назначался периндоприл, так как по сравнению с другими представителями данной группы он имеет наименьшее количество противопоказаний, а также демонстрирует более ранний эффект. Каптоприл и лизиноприл, же, необходимо принимать с осторожностью людям, страдающим сахарным диабетом, ИБС, почечной недостаточностью и цереброваскулярными заболеваниями. Трипликсам является комбинированным препаратом, что является огромным

преимуществом, но высокая стоимость значительно сокращает частоту его назначения больным.

Использовались диуретики 3-х групп, так как каждый имеет свои отличительные характеристики и назначается конкретной группе больных. Фуросемид – петлевой диуретик, нарушающий реабсорбцию ионов натрия и хлора в толстом сегменте восходящей части петли Генле. Отличается ранним фармакологическим действием: в течение первого часа после приема наблюдается начало диуреза, продолжительность мочегонного эффекта примерно составляет 6-8 часов. Спиронолактон относится к группе калий- и магнийсберегающих диуретиков, что обуславливает сохранение данных ионов в крови, уменьшение побочных действий. Диуретический эффект наступает лишь на 2-5 день лечения, но является более продолжительным по сравнению с действием фуросемида. Индапамид действует медленнее всего: эффект наблюдается в конце первой недели и через 3 месяца систематического приема достигает максимума, действие отличается долгосрочностью [2].

Вариабельность бета-адреноблокаторов скорее всего была вызвана ценовым фактором или же наличием медикаментов в лечебном учреждении.

Блокаторы рецепторов ангиотензина были назначены лишь 2 пациентам. Это можно объяснить одинаковой точкой приложения действия (выключение ангиотензина II) с ингибиторами АПФ, широко используемых при лечении.

БМКК составляют основу лечения АГ и чаще всего входят в комплексное лечение с другими группами препаратов. Они угнетают проникновение кальция в клетку и снижают общее периферическое сопротивление.

Выводы. Для снижения АД необходима комбинация как минимум из 2 препаратов. При неэффективности лечения количество назначаемых средств необходимо увеличивать до 3-х и более. Несмотря на наличие определённых фармакологических групп препаратов, необходимо проводить тщательную внутригрупповую селекцию, обращая большое внимание на особенности препаратов и их возможности применения у пациента.

### Список литературы

1. Клинические рекомендации. Артериальная гипертензия у взрослых [Электронный ресурс]. – Режим доступа [https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic\\_rek\\_AG\\_2020.pdf/](https://scardio.ru/content/Guidelines/Clinic_rek_AG_2020.pdf/) (дата обращения 10.02.2020).

2. Регистр лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.rlsnet.ru/> (дата обращения 13.02.2020).

# **АНТИТРОМБОТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЕЛАТОНИНА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

*Ляшев А.Ю., Проняева Т.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Маль Г.С.**

Актуальность. Сахарный диабет (СД) – грозное, широко распространенное заболевание, которое характеризуется повреждением стенки сосудов и развитием эндотелиальной дисфункции (ЭД). Общеизвестно, что именно ЭД является основной причиной развития сосудистых осложнений СД, которые часто приводят к смерти пациентов [5]. Одним из проявлений ЭД является нарушение антитромботических свойств эндотелия и усиление продукции гемостатических факторов [5].

В настоящее время показано, что эпифизарный гормон, обладает широким спектром гомеостатических эффектов, включая корригирующее действие на развитие ЭД, что проявляется нормализацией продукции эндотелина и оксида азота, подавлением перекисного окисления липидов в сосудистой стенке [1]. Однако влияние мелатонина на антитромботические свойства эндотелия при СД остается малоизученным.

Цель исследования – оценка антитромботических свойств мелатонина при экспериментальном СД.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на 30 крысах-самцах Вистар массой 200-220 г. СД моделировали однократным внутривенным введением крысам стрептозотоцина в дозе 45 мг/кг. Для дальнейших исследований отбирали животных, у которых через 72 часа после введения стрептозотоцина концентрация глюкозы в крови была более 12,0 ммоль/л [4].

Мелатонин растворяли в физиологическом растворе и вводили семикратно один раз в день внутрибрюшинно в дозе 500 мкг/кг. Животным контрольной группы применяли 0,9% раствор хлорида натрия по аналогичной схеме.

На 28 сутки эксперимента у животных определяли следующие показатели: протромбиновое время (ПВ), тромбиновое время (ТВ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) и концентрацию фибриногена в плазме. Результаты обработаны статистически, достоверность различий сравниваемых величин оценивали по критерию Стьюдента.

Результаты исследования. У крыс с СД отмечалось снижение ПВ, ТВ и АЧТВ на 21%-30% по сравнению с интактной группой. Установлено увеличение концентрации фибриногена в 1,8 раза.

Введение мелатонина в дозе 500 мкг/кг крысам с СД оказывало корригирующее влияние на изучаемые показатели. Показано повышение по сравнению с контрольной группой ПВ на 19,6% ( $p<0,05$ ), ТВ на 24,2% ( $p<0,05$ ) и АЧТВ на 29,8% ( $p<0,01$ ) и падение концентрации фибриногена на 23,6% ( $p<0,01$ ).

Полученные результаты подтверждают данные литературы о нарушении антитромботических свойств эндотелия при экспериментальном СД [4]. Одним из ведущих механизмов повреждения эндотелия при этом заболевании является активация перекисного окисления липидов [1, 3]. Активация перекисного окисления липидов обусловлена развитием гипоксии, повреждением и отеком митохондрий, расстройством окислительного фосфорилирования, а также нарушением механизмов антиоксидантной защиты сосудистой стенки [3]. Повреждение эндотелия приводит к обнажению субэпителиального слоя, нарушением структуры коллагена, что провоцирует адгезию и агрегацию тромбоцитов [5].

Применение мелатонина приводило к повышению антитромботической способности эндотелия и улучшению показателей, характеризующих реологические свойства крови: ТВ, ПВ, АЧТВ, а также снижению концентрации фибриногена в плазме крови. По нашему мнению, это связано с антиоксидантным, антигипоксическим, противовоспалительным и мембраностабилизирующим действием мелатонина [2, 6]. Ранее показано, что мелатонин не только проявляет антиоксидантные свойства, но и потенцирует действие других антиоксидантов [7], предупреждает развитие патогенетических изменений, вызывающих активацию перекисного окисления липидов [2].

Выводы. Моделирование сахарного диабета вызывает снижение тромбинового времени, протромбинового времени, активированного частичного тромбопластинового времени и повышение концентрации фибриногена в плазме, что указывает на нарушение реологических свойств крови и антиромботической активности эндотелия.

Применение мелатонина у животных с сахарным диабетом вызывает увеличение тромбинового времени, протромбинового времени, активированного частичного тромбопластинового времени и снижение концентрации фибриногена, что указывает на корригирующее действие гормона на развитие эндотелиальной дисфункции.

### Список литературы

1. Антиоксидантная терапия эндотелиальной дисфункции / И.Н. Тюренков, А.В. Воронков, А.А. Слиецанс и др. // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2013. – Т.11, № 1. – С. 14-25.
2. Арушанян, Э.Б. Эндотелиальная дисфункция и мелатонин / Э.Б. Арушанян, Е.В. Щетинин // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2015. – Т.10. № 2. – С.196-206.
3. Булаева, Н.И. Эндотелиальная дисфункция и оксидативный стресс: роль в развитии кардиоваскулярной патологии/ Н.И. Булаева, Е.З. Голухова // Креативная кардиология. – 2013. – № 1. – С.14-22.
4. Влияние флавоноидов на основные параметры гемостаза крови и антиромботическую функцию эндотелия при сахарном диабете/ И.Н. Тюренков, А.В. Воронов, А.А. Слиецанс и др. // Фармация. – 2012. – № 4. – С. 34-36.
5. Тюренков, И.Н. Роль эндотелиальной дисфункции в развитии сосудистых осложнений сахарного диабета/ И.Н. Тюренков, А.В. Воронков, А.А. Слиецанс // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 2013. – № 2. – С. 82-84.

6. Dominguez-Rodriguez, A. Melatonin: Still a forgotten Antioxidant / A. Dominguez-Rodriguez, P. Abreu-Gonzalez // International Journal of Cardiology. – 2011. – Vol. 149, N 3. – P. 382-393.

7. Suzen, S. Melatonin and synthetic analogs as antioxidants / S. Suzen // Current Drug Delivery. – 2013. – Vol. 10, N 1. – P. 71-75.

## **ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА**

***Музалева И.О.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Маль Г.С.,**

**к.б.н., доцент Снегирёва Л.В.**

В связи с увеличением среднего возраста населения во всем мире в последние годы наблюдается тенденция роста заболеваемости болезнью Паркинсона, поэтому изучение особенностей фармакотерапии данного заболевания является одной из актуальных проблем современной медицинской науки. Болезнь Паркинсона (БП) – хроническое прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, характеризующееся глубокой и избирательной гибелью по меньшей мере 60% дофаминергических нейронов черной субстанции и снижением на 80-85% содержания дофамина, которое клинически проявляется когнитивными нарушениями и разладом произвольных движений (расстройство ходьбы, скованность, дрожание) [1, 3].

Болезнь Паркинсона по Хен и Яру разделяют на 5 стадий: I – Односторонняя симптоматика (гемипаркинсонизм); II – Двусторонняя симптоматика; III – Двусторонняя симптоматика + умеренно выраженная постуральная неустойчивость; IV – Существенное ограничение двигательной активности, но возможно самостоятельное передвижение; V – Больной прикован к постели (инвалидной коляске).

Болезнь Паркинсона относится к социально значимым заболеваниям, т.к. широко распространена и требует значительных финансовых затрат на лечение и реабилитацию больных [3]. Средний возраст дебюта заболевания 55 лет, распространенность среди людей старше 80 лет составляет 5% [5]. Мужчины болеют в 1,5 раза чаще, чем женщины [4]. Заболевание встречается в среднем с частотой 100-150 случаев на 100 тыс. населения [2].

Цель исследования – изучение стадии болезни Паркинсона, особенностей фармакотерапии разными группами противопаркинсонических препаратов (ППП) и продолжительности жизни при данном лечении.

Материалы и методы исследования. Нами были проанализированы истории болезни 40 пациентов с болезнью Паркинсона, прикрепленных к ОБУЗ «КГБ № 2». Диагнозы заболевания всех пациентов были верифицированы клинически.

При анализе данных использовались методы стандартной статистики.

Результаты исследования. В данной выборке по гендерному распределению выявилось 20 мужчин (50%) и 20 женщин (50%).

Дебют заболевания среди мужчин распределился от 43 лет до 82 лет. Наибольшее количество заболевших приходится на возрастные группы 60-69 лет (6 человек) и 70-79 лет (6 человек). Средний возраст заболевания 66,4.

Дебют заболевания среди женщин распределился от 54 до 83 лет. Наибольшее количество заболевших приходится на возрастные группы 60-69 лет (7 человек) и 70-79 лет (9 человек). Средний возраст заболевания 69,6.

Возраст на момент исследования (конец 2019 – начало 2020 года) среди мужчин составляет 59-83 года. Наибольшее количество приходится на группу 70-79 лет (12 человек). Средний возраст составляет 73,3.

У женщин возраст на момент исследования составляет от 57 до 86 лет. Наибольшее количество приходится на возрастные группы 70-79 лет (7 человек) и 80-89 лет (7 человек). Средний возраст составляет 74,2.

По формам болезни Паркинсона у 50% мужчин (10 человек) и у 10% женщин (2 человека) акинетико-ригидная, ригидно-дрожательная форма у 45% мужчин (9 человек) и у 90% женщин (18 человек), смешанная форма у 5% мужчин (1 человек).

С 1 стадией по Хен и Яру БП наблюдается 9 женщин. Длительность заболевания у них составляет от 1 до 5 лет. Для коррекции состояния они принимают 1 или 2 группы препаратов: АДАР (Агонисты дофаминовых рецепторов) и препараты Леводопы. Данная группа принимает Леводопу, т.к. БП выявлена у них в возрасте от 70 и более лет. Так же в этой группе наблюдается 4 мужчин с длительностью заболевания от 2 до 4 лет, и тоже принимающих 1 или 2 группы препаратов.

Со 2 стадией по Хен и Яру наблюдается 4 женщин с длительностью заболевания от 1 до 3 лет и 2 мужчин с длительностью заболевания 3 и 4 года. Женщины принимают 1 или 2 группы препаратов (АДАР, Леводопу), а мужчины принимают 2 и 3 группы препаратов. К вышеуказанным лекарственным средствам добавляется препарат Амантадин.

На стадии 2,5 по Хен и Яру наблюдается 1 мужчина в течение 5 лет, принимающий 2 группы препаратов (АДАР, Леводопу).

3 стадия по Хен и Яру наблюдается у 2 женщин: 6 лет заболевания, принимающая 3 группы препаратов (АДАР, Леводопу, Амантадин) и 12 лет заболевания, принимающая 2 группы препаратов (АДАР и Леводопу). На этой же стадии наблюдается 4 мужчин в течение 1 – 4 лет и принимающих 2 и 3 группы вышеуказанных препаратов.

3,5 стадия по Хен и Яру у 2 женщин с длительностью заболевания 5 и 7 лет, принимающая 3 группы препаратов.

4 стадия по Хен и Яру у 2 женщин (3 года и 10 лет наблюдения), принимающих 2 группы препаратов. В этой группе наблюдаются 9 мужчин: 2 года, 5 лет, 6 лет, 8 лет, 12 лет, 13 лет и 13 лет, 24 года и 28 лет). Принимают 1 и 3 группы препаратов. Среди них 2 человека принимают только Леводопу.

Это связано с развитием агрессивных галлюцинаций на другие группы противопаркинсонических препаратов.

4,5 стадия по Хен и Яру определяется у 1 женщины с длительностью наблюдения 17 лет, которая принимает 2 группы препаратов.

Пациенты с болезнью Паркинсона принимают лекарственные средства пожизненно и получают их бесплатно из областного и федерального бюджетов. Это является определяющим в применении той или иной группы препаратов.

Выводы. Таким образом, тактика ведения пациентов с БП зависит от ряда факторов: индивидуальной чувствительности к препаратам; возраста больного; фармакоэкономических соображений; выраженности функциональной недостаточности; когнитивных и других немоторных нарушений.

При выявлении БП на ранней стадии (1 ст. по Хен и Яру) достаточно приёма одной группы препаратов (Агонисты дофаминовых рецепторов: Пирибедил (Проноран) или Прамипексол (Мирапекс)).

По мере усугубления состояния для коррекции моторных и немоторных проявлений БП количество групп препаратов возрастает. Присоединяются препараты Амантадина (Мидантан, ПК-Мерц) и Леводопы/Карбидопы (Тидомет, Синдопа, Наком).

При выявлении БП до 70 лет препараты Леводопы стараются отсрочить, т.к. при длительном ее применении способность улучшать состояние пациентов с БП снижается. Это связано с тем, что через несколько лет после начала приема Леводопы у подавляющего большинства пациентов с БП меняется реакция на препарат – появляются колебания двигательной активности (моторные флуктуации) и насильственные движения (дискинезии).

Если же заболевание выявлено после 70 лет, то терапию начинают с Леводопы

При длительном применении разных групп противопаркинсонических препаратов развиваются побочные эффекты в виде галлюцинаций, поэтому приходится уменьшать дозы и количество применяемых средств.

### Список литературы

1. Гришкова, М.В. Роль молекулярных шаперонов в развитии нейродегенеративных заболеваний (обзор литературы) / М.В. Гришкова, Н.М. Кутузова // Земский врач. – 2013. – № 2 (19). – С. 26-28.
2. Нейропсихологические расстройства на ранней стадии болезни Паркинсона / И.А. Вереютина, С.Н. Иллариошкин, Е.Ю. Журавлева, Р.К. Шихкеримов // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. – 2012. – Т. 6, № 2. – С. 11-15.
3. Протекторный эффект новых структурных комплексов карнозина в условиях экспериментального паркинсонизма / О.И. Куликова, Т.Н. Федорова, С.Л. Стволинский, В.С. Орлова // Евразийский союз ученых. – 2016. – № 4 (25). – С. 116-120.
4. Фёдорова, Н.В. Болезнь Паркинсона: диагностика и лечение / Н.В. Фёдорова // Неврология в терапевтической практике. – 2016. – № 1. – С. 13-17.
5. Экзогенные факторы риска возникновения болезни Паркинсона / О.И. Куликова, Т.Н. Федорова, В.И. Кузнецов, В.С. Орлова // Экология человека. – 2019. – № 1. – С. 34-39.

# **ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ГАМК НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ВЗРОСЛОГО ПОТОМСТВА КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ**

*Музыка Е.А., Суворин К.В.*

**Волгоградский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии и фармации института НМФО**

**Научный руководитель – д.б.н., доцент Перфилова В.Н.**

**Актуальность.** Преэклампсия является тяжелым осложнением беременности, одной из причин развития неблагоприятных последствий у матери и ребенка [7]. Гипоксия, возникающая вследствие ухудшения маточно-плацентарного кровообращения при преэклампсии, на ранних этапах онтогенеза приводит к задержке внутриутробного роста плода [2], в постнатальном периоде – к отставанию физического развития, повышению риска формирования заболеваний нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной и дыхательной систем [5, 6].

В ранее проведенных исследованиях было показано, что производные гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК) обладают антигипоксическим, эндотелио-, нейро- и кардиопротекторными эффектами, повышают физическую работоспособность [1, 3, 4], что предполагает возможность их использования для коррекции негативных последствий преэклампсии у детей.

Цель исследования – оценить влияние производных ГАМК сукцикарда, салифена, фенибута и препарата сравнения пантогама на физическую работоспособность восемнадцатимесячного потомства крыс с экспериментальной преэклампсией (ЭП).

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводили на потомстве (n= 287) в возрасте 18 месяцев, рожденном белыми беспородными крысами-самками с физиологической беременностью и ЭП, которую моделировали путем замены питьевой воды на 1,8% р-р NaCl с 1 по 21 день гестации [3]. Были сформированы группы: 1, 2 – позитивный контроль – потомство (самцы и самки) от интактных крыс, получавшее дистиллированную воду; 3, 4 – негативный контроль – потомство (самцы и самки) от крыс с ЭП, получавшее дистиллированную воду; 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 – опытные – потомство (самцы и самки) от крыс с ЭП, получавшее сукцикард в дозе 22 мг/кг, салифен – 7,5 мг/кг, фенибут – 25 мг/кг и пантогам – 50 мг. Производные ГАМК, препарат сравнения и дистиллированную воду животным вводили внутривентрикулярно с помощью зонда один раз в сутки с 40 по 70 день жизни. Для определения физической работоспособности потомства проводили тесты «Удержание тела на горизонтальном веревочном канате» («УТ на ГВК»), «Вынужденное плавание с грузом» («ВПсГ») и «Ротарод». Статистическую обработку результатов осуществляли по U-критерию Манна-Уитни и t-критерию Стьюдента для парных сравнений, а также критериям Ньюмена-Кейлса и Крускала-Уоллиса с пост-тестом Даннета – для множественных, с предварительной проверкой выборок на нормальность распределения



по критерию Шапиро-Уилка. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. При исследовании показателей физической работоспособности было выявлено, что у самцов группы негативного контроля время выполнения тестов «УТ на ГВК», «ВПсГ» и «Ротарод» было меньше в 1,6; 1,2 и 1,5 раза ( $p < 0,05$ ) соответственно сравнению с крысами группы позитивного контроля, а у самок – в 1,3 и 2,2 раза ( $p < 0,05$ ) в тестах «ВПсГ» и «Ротарод». Это свидетельствует о снижении мышечной силы, физической выносливости, а также координации и способности удерживать равновесие у потомства крыс с ЭП.

При проведении теста «УТ на ГВК» статистически значимые отличия от группы негативного контроля были выявлены у самцов, получавших сукцикард и препарат сравнения пантогам – время удержания на канате у животных этих групп было больше в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ). У самок, которым вводили салифен и фенибут, данный показатель был больше в 1,8 и 1,5 раза ( $p < 0,05$ ) по сравнению с потомством от крыс с ЭП, получавшем дистиллированную воду.

В тесте «ВПсГ» самцы, которым вводили сукцикард, салифен и пантогам, плавали в 1,2 раза ( $p < 0,05$ ) дольше, чем потомство группы негативного контроля, фенибут – в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ). Самки, получавшие салифен, в 1,2 раза ( $p < 0,05$ ) дольше удерживались на воде по сравнению с потомством от животных с ЭП.

У самцов, которым вводили сукцикард, салифен и препарат сравнения пантогам, время выполнения теста «Ротарод» было в 1,4; 3,9 и 2,2 раза ( $p < 0,05$ ) соответственно больше по сравнению самцами, рожденными крысами с ЭП и получавшими дистиллированную воду. Среди самок достоверные отличия от группы негативного контроля были выявлены только у крыс, получавших пантогам – данный показатель у них был больше в 1,8 раза ( $p < 0,05$ ).

Таблица 1 – Влияние производных ГАМК на физическую работоспособность взрослого потомства крыс с экспериментальной преэклампсией ( $M \pm m$ )

Группы животных	Пол	n	Время выполнения, с		
			Тест «УТ на ГВК»	Тест «ВПсГ»	Тест «Ротарод»
Позитивный контроль	Самцы	24	10,08±0,80	155,88±8,56	10,43±1,45
	Самки	23	6,83±0,53	189,61±11,48	16,48±3,79
Негативный контроль	Самцы	28	6,46±0,59 *	125,74±1,55\$	6,74±2,10 *
	Самки	25	6,33±0,82	148,71±4,16 \$	7,43±1,87 *
Потомство от самок с ЭП, получавшее сукцикард 22 мг/кг	Самцы	24	8,50±0,41 #	145,71±5,77 ^	9,26±1,74 #
	Самки	27	7,19±0,56	166,33±9,48	9,99±2,74
Потомство от самок с ЭП, получавшее салифен 7,5 мг/кг	Самцы	20	6,25±0,69	150,05±8,58 ^	25,96±11,35 #
	Самки	21	11,57±1,00 #	184,38±8,97 ^	10,63±2,71
Потомство от самок с ЭП, получавшее фенибут 25 мг/кг	Самцы	23	6,39±0,60	164,96±6,81 ^	8,30±1,50
	Самки	24	9,61±0,74 #	161,74±9,66	7,48±1,35

Потомство от самок с ЭП, получавшее пантогам 50 мг	Самцы	24	8,54±0,57 #	156,08±8,30 ^	14,65±3,21 #
	Самки	24	6,96±0,37	169,43±9,52	13,67±3,23 #

Изменения статистически значимы по сравнению с группой позитивного контроля:

\$ – по t-критерию Стьюдента,

\* – по U-критерию Манна-Уитни; по сравнению с группой негативного контроля:

^ – по критерию Ньюмена-Кейлса;

# – по критерию Крускала-Уоллиса с пост-тестом Даннета.  $p < 0,05$

**Выводы.** Таким образом, у восемнадцатимесячного потомства, рожденного крысами с ЭП, наблюдается снижение физической работоспособности по сравнению с потомством здоровых самок, что проявляется в ухудшении показателей мышечной силы, выносливости при выполнении смешанной аэробно-анаэробной нагрузки, а также координации и способности удерживать равновесие при проведении тестов «УТ на ГВК», «ВПСГ» и «Ротарод» соответственно. Производные ГАМК сукцикард, салифен, фенибут и препарат сравнения пантогам ограничивают негативное влияние ЭП на физическую работоспособность потомства.

### Список литературы

1. Влияние фенибута и его соли с янтарной кислотой на устойчивость животных к форсированным динамическим и статическим физическим нагрузкам / В.В. Багметова, А.Н. Кривицкая, И.Н. Тюренков [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 4 (часть 2). – С. 243-246.
2. Кузнецов, П.А. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного / П.А. Кузнецов, П.В. Козлов // Лечебное дело. – № 4. – 2017. – С. 9-15.
3. Производные ГАМК цитрокард и салифен уменьшают тяжесть течения экспериментального гестоза / И.Н. Тюренков, В.Н. Перфилова, Л.Б. Резникова [и др.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2014. – Т.157, № 1. – С.49-52.
4. Гравидопротекторное действие фенибута при экспериментальной преэклампсии / И.Н. Тюренков, В.Н. Перфилова, В.И. Карамышева [и др.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2014. – Т.77, № 11. – С.6-10.
5. Preterm birth and hypertension: is there a link? /M. Bertagnolli, T.M. Luu., A.J. Lewandowski [at all.] // Current hypertension reports. – 2016. – № 18 (4). – P. 28.
6. Hypertensive disorders of pregnancy and risk of neurodevelopmental disorders in the offspring: a systematic review and meta-analysis protocol / G.M. Maher, G.W. O'Keeffe, L.C. Kenny [at all.] // BMJopen. – 2017. – № 7 (10). – P. e018313.
7. Pre-eclampsia: pathogenesis, novel diagnostics and therapies / E.A. Phipps, R. Thadhani, T. Benzing, S.A. Karumanchi // Nature reviews. Nephrology. – 2019. – Vol. 15, № 5. – P. 275-289.

# **ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ИБС С УЧЁТОМ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА**

*Оплимах К.С., Таранова К.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Маль Г.С.**

Актуальность. Последнее десятилетие характеризуется активным ростом сердечно-сосудистых заболеваний. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) занимает первое место среди причин утраты трудоспособности, инвалидности и смертности населения. ИБС – мультифакториальное заболевание, связанное с генетическими факторами. Сопутствующие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) у больных ИБС осложняют течение заболевания и увеличивают летальность, особенно в возрастной группе от 45 до 65 лет [1]. Следует отметить сезонность повышения числа госпитализаций больных ИБС в связи с присоединением вирусных инфекций. В результате действия инфекционных агентов наблюдается нарушение взаимодействия генетических маркеров, что приобретает необратимый характер с активацией воспалительного процесса. Следовательно, требуется коррекция гиполипидемической терапии с учетом наличия патогенных факторов [2].

Цель исследования – оценить эффект гиполипидемической терапии у больных ИБС с учетом полиморфизма генов в условиях инфекционного процесса.

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовали 65 человек, больных ИБС, у 25 из них имелись вирусные инфекции.

В исследовании принимали участие лица в возрасте от 45 до 65 лет, с стабильной стенокардией напряжения II функционального класса (ФК), в сочетании сострой респираторной вирусной инфекцией, вызванной вирусами парагриппа, риновирусом, реовирусом, аденовирусом, а также изолированной или сочетанной гиперхолестеринемией (ГХС) (пациенты с уровнем холестерина (ХС)  $> 5,7$  ммоль/л, триглицеридов (ТГ)  $> 1,8$  ммоль/л). Участники исследования ранее получали статины IV поколения, в качестве гиполипидемической терапии, в начальной дозе 10 мг/сут. Также у больных отсутствовали противопоказания к назначению ингибиторов ГМГ-КоА-редуктазы. Все пациенты дали информированное согласие на участие в исследовании.

Больные исключались из исследования на основании следующих критериев: индивидуальная непереносимость розувастатина; побочные эффекты от проводимого лечения; отказ пациента от проводимой терапии; полиморбидные патологии.

В ходе работы были применены методы: определение уровня параметров липидного обмена и интерлейкинов в сыворотке крови; верификация возбудителя инфекционного процесса (полимеразно-цепная реакция (ПЦР))

мазков из носоглотки, иммуноферментный анализ (ИФА) сыворотки крови); генотипирование полиморфизмов IL-4 –589C>T, IL-10 –1082G>A.

Результаты исследования. В данном исследовании оценивалась эффективность гипOLIПИдеMическОй корРЕКЦИИ розуВастатином в начальной дозе 10 мг/сут. На I визите проводился скрининг и включение в исследование больных с ИБС. На II визите больных разделяли на 2 подгруппы по достижению целевого уровня холестерина липОпрОтеидов низкой плотности. Учёт результатов наблюдения за участниками исследования проводился через: III визит – 7 дней, IV визит – 14 дней, V визит – 21 дней и VI визит – 2 месяца от момента заболевания вирусной инфекцией. Инфекционные агенты представлены: парагрипп – 48,3%, реовирус – 21,2%, риновирус – 18,9%, аденовирус – 11,6%.

Целевой уровень холестерина липОпрОтеидов низкой плотности (ХС ЛНП) у больных ИБС на I визите достигнут у 58,9% исследуемых. На II визите достижение целевого ХС ЛНП отмечалось у 47,9% больных.

На II визите у пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с инфекционным процессом уровень IL-4 составлял 9,50 пг/мл (N=13,00 пг/мл), а IL-10 – 21,30 пг/мл (N=31,00 пг/мл), с повышением к VI визиту до 17,60 пг/мл и 32,80 пг/мл.

У пациентов с ишемической болезнью сердца без ОРВИ не отмечалось динамического изменения интерлейкинов. IL-4 и IL-10 составляли на II визите 18,90 пг/мл и 31,40 пг/мл, на VI – 26,30 пг/мл и 34,80 пг/мл.

Показана ассоциация – 1082GG – с повышением IL-10, снижением ХС, С-РБ; –589TT – с ростом С-РБ, IL-4.

Следовательно, можно провести аналогию с осуществлением противовоспалительного эффекта розуВастатина у больных ИБС на фоне острой респираторной вирусной инфекции. Противовоспалительный эффект обусловлен генетическим полиморфизмом генов противовоспалительных цитокинов

Выводы. Пациентам с ишемической болезнью сердца в сочетании с острой респираторной вирусной инфекцией необходимо повысить дозу розуВастатина до 20 мг/сут. для достижения целевого уровня ХС ЛНП больных, не ответивших на дозу 10 мг/сут. Фармакотерапия розуВастатином в дозе 10 мг/сут не привела к достижению целевого уровня холестерина липОпрОтеидов низкой плотности при наличии гомозиготного генотипа – 1082AA по полиморфизму – 1082G>A гена IL-10. Наличие данных генотипов требовало фармакологической коррекции розуВастатином 20 мг/сут. для достижения целевого уровня холестерина липОпрОтеидов низкой плотности.

#### Список литературы

1. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – С. 123.
2. Крюков Н.Н., Николаевский Е.Н., Поляков В.П. Ишемическая болезнь сердца (современные аспекты клиники, диагностики, лечения, профилактики, медицинской реабилитации, экспертизы): Монография. – Самара, 2010. – 651 с.

# **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ИБС В УСЛОВИЯХ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

*Оплимах К.С., Таранова К.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Маль Г.С.**

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – одна из основных причин летальности в развитых странах мира. В связи с этим ИБС занимает одно из ведущих мест среди важнейших медицинских проблем современного мира [1]. На основании последних аналитических сведений можно отметить, что число инфарктов у больных ИБС при острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) резко увеличилось, особенно в возрастных группах после 50-60 лет. Инфекционный процесс выступает одной из основных причин дестабилизации течения ИБС. При ОРВИ отмечается дисбаланс взаимодействия цитокинов на фоне хронической инфекции (герпетической, цитомегаловирусной и др.), что приобретает необратимый характер с активацией воспалительного процесса, поэтому необходимо изменение фармакологической коррекции с учетом наличия отягощающего фона [2, 3].

Цель исследования – определить особенности терапии больных ИБС в условиях острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ).

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 80 человек, больных ИБС, 30 из них с вирусной инфекцией. Исследование проводилось простым проспективным методом.

В исследование были включены мужчины и женщины в возрасте от 40 до 60 лет, имеющие патологию в виде стабильной стенокардии напряжения I-II функционального класса (ФК), острого инфекционного процесса, вызванного респираторно-синцитиальным вирусом (РС-вирус), хламидией пневмонии или вирусом парагриппа, а также изолированную или сочетанную гиперхолестеринемию (ГХС) (участники исследования с уровнем холестерина (ХС) > 5,5 ммоль/л, триглицеридов (ТГ) > 1,7 ммоль/л). Больные к назначению ингибиторов ГМГ-КоА-редуктазы не имели противопоказаний, и ранее получали статины IV поколения в дозе 10 мг/сут. Каждый пациент дал информированное согласие на участие в исследовании.

Критериями исключения больных из данного исследования стали: индивидуальная непереносимость розувастатина; побочные эффекты от проводимой терапии; отказ пациента от проводимого лечения; полиморбидные патологии.

Использовались следующие методы: определение уровня параметров липидного обмена и интерлейкинов в сыворотке крови; верификация возбудителя инфекционного процесса (полимеразно-цепная реакция (ПЦР), иммуноферментный анализ (ИФА)). Генотипирование полиморфизмов IL-1 $\beta$ -511C>T, IL-6-174G>C.

Результаты исследования. В данной работе оценивалась эффективность фармакотерапии розувастатином 10 мг/сут. Контроль за состоянием пациентов

осуществлялся через каждые 7 дней от момента заболевания острой респираторной вирусной инфекцией. Следовательно, III визит – 7 день, IV визит – 14 день, V визит – 21 день, VI визит – 28 день. Вирусологический спектр представлен: респираторно-синцитиальный вирус – 19,9%, вирус парагриппа – 46,3%, хламидия пневмонии – 33,8%.

У больных ИБС на I визите целевой уровень холестерина липопротеидов низкой плотности достигнут у 59,6% исследуемых. На II визите достижение целевого ХС ЛНП отмечалось у 45,6% больных.

У больных ИБС с ОРВИ на II визите повысился уровень IL-1 $\beta$  до 32,00 пг/мл (N=5,00 пг/мл), IL-6 – 18,80 пг/мл (N=9,00 пг/мл), на VI визите – понизился до 20,70 пг/мл и 12,80 пг/мл.

У больных ИБС без ОРВИ не отмечалось динамического изменения интерлейкинов. На II визите IL-1 $\beta$  – 9,80 пг/мл, IL-6 – 12,70 пг/мл, на VI – 12,40 пг/мл и 13,50 пг/мл.

Показана ассоциация – 511СТ с повышением синтеза IL-1 $\beta$ , ХС ЛНП; – 511СС – с повышением ХС ЛНП; – 174GG – с ростом IL-6, ХС ЛНП.

У пациентов ишемической болезнью сердца в сочетании с вирусной инфекцией, провоспалительные цитокины (IL-1 $\beta$  и IL-6), выступающие в качестве основных маркеров противовирусного иммунитета, значительно превышали таковые по сравнению с больными ИБС без инфекционной патологии.

Выводы. Персонализированный подход к фармакологической коррекции гиперлипотеинемии (ГЛП) у пациентов с ишемической болезнью сердца на фоне острой респираторной вирусной инфекции показал необходимость увеличения дозы розувастатина до 20 мг/сут. для достижения целевого уровня липопротеинов низкой плотности (ЛНП) больных, не ответивших на стартовую дозу 10 мг/сут. Терапия розувастатином в начальной дозе 10 мг/сут. оказалась неэффективна для достижения целевого уровня ХС ЛНП при наличии следующих генотипов: гетерозиготного – 511СТ по полиморфизму – 511С>Т гена IL-1 $\beta$ , гомозиготного – 174GG по полиморфизму – 174G>С гена IL-6. Участники исследования, обладающие данным набором генотипов, нуждаются в фармакологической коррекции розувастатином 20 мг/сут. для достижения целевого уровня ХС ЛНП.

#### Список литературы

1. Внезапная сердечная смерть у больных ИБС: распространенность, выявляемость и проблемы статистического учета / С.А. Бойцов, Н.Н. Никулина, С.С. Якушин [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2011. – С. 59-64.
2. Нагоев, Б.С. О роли цитокинов в регуляции иммунной системы при инфекционных заболеваниях / Б.С. Нагоев, М.Х. Нагоева, Э.А. Камбачокова // Материалы III ежегодного Всероссийского конгресса по инфекционным болезням. – Инфекционные болезни. – 2011. – Т. 9. – Прил. № 1. – С. 213.
3. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 1008.

**ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ  
НЕКОТОРЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК  
ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМ МЕТОДОМ**

*Сапронова А.К.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Кафедра общей и биоорганической химии**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Маль Г.С.,**

**к. фарм.н., доцент Григорьева Т.М.**

Актуальность. Окислительный стресс у человека, как правило, является причиной развития многих серьёзных патологий, в частности, атеросклероза, гипертензии, диабета, бесплодия и в целом, процесса старения организма. Образование реактивных форм кислорода, в которые входят свободные радикалы и пероксиды, приводит к биологическому повреждению мембран и даже целых клеток [1].

В организме токсическое действие активных форм кислорода предотвращается за счет функционирования систем антиоксидантной защиты. В норме сохраняется равновесие между окислительными (прооксидантными) и антиоксидантными системами, но под воздействием неблагоприятных факторов внутренней и внешней среды, такой баланс может быть нарушен. В таких случаях необходим прием лекарственных препаратов и биологических добавок к пище (БАДов), имеющих антиоксидантные свойства. Одним из таких возможных путей фармакологической коррекции патологических состояний организма может быть использование сукцинатсодержащих препаратов, являющихся антиоксидантами. В настоящее время проводится работа по подтверждению эффективности препаратов и БАДов – антиоксидантов различными инструментальными методами, в частности, хемилюминесцентным анализом [2, 3].

Цель исследования – экспериментальное изучение антиоксидантной активности водного раствора янтарной кислоты хемилюминесцентным методом.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования служили таблетки «Янтарная кислота», производитель: ООО «Квадрат-С», РФ, 107143, г. Москва. Дата изготовления (серия № ) 270618, срок годности до конца 05.21. Для проведения определения готовили раствор янтарной кислоты: 1 таблетку препарата измельчали в фарфоровой ступке и растворяли в 100 мл воды, раствор профильтровывали. Полученная концентрация препарата в растворе 1 мг/мл.

Для анализа использовались следующие реактивы: раствор сульфата железа (II), фосфатный буфер, раствор люминола, модельная смесь желточных липопротеидов, 2% раствор перекиси водорода. Исследование проводилось на приборе биохемилюминометр БХЛ-06 по методике завода изготовителя.

Результаты исследования. После подготовки всех реактивов к работе и настройки прибора вначале измеряли интенсивность хемилюминесценции

модельной смеси желточных липопротеидов (контроль), определение проводили в 10-ти повторениях. Затем к контрольному раствору добавляли раствор янтарной кислоты с концентрацией 1 мг/мл (проба) и анализировали интенсивность хемилюминесценции также в 10-ти повторениях (таб.1)

Таблица 1 – Значения интенсивности хемилюминесценции образцов

Опыт	Модельная смесь желточных липопротеидов, мВ	Янтарная кислота (1 мг/мл), мВ
1	234	159
2	234	162
3	279	165
4	229	139
5	267	145
6	231	179
7	227	192
8	232	145
9	262	138
10	237	139

Используя методы статистической обработки, вычислили средние значения интенсивности хемилюминесценции для контроля, которое составило  $243,2 \pm 5,9$  мВ (обозначим как А1 при расчете антиоксидантной активности) и для пробы, значение  $156,3 \pm 5,9$  мВ (обозначим как А2).

Суммарную антиоксидантную активность пробы определяли следующим образом: приняв величину А1 равной 100%, находим значение А2 в процентах. Затем вычисляем суммарную антиоксидантную активность пробы как разность значений А1 и А2. Суммарная антиоксидантная активность раствора янтарной кислоты составила 35,7%.

Выводы. В результате проделанной работы подтверждена антиоксидантная активность водного раствора янтарной кислоты хемилюминесцентным методом. Таким образом, БАДы на основе янтарной кислоты и сукцинатсодержащие препараты можно использовать в качестве антиоксидантов при фармакологической коррекции различных заболеваний.

#### Список литературы

1. Маркеры воспаления и окислительного стресса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://studylib.ru/doc/2186538/markery-vospaleniya-i-okislitel\\_nogo-stressa](https://studylib.ru/doc/2186538/markery-vospaleniya-i-okislitel_nogo-stressa) (дата обращения 31.01.20).
2. Методы определения антиоксидантной активности пищевых продуктов и БАДов / А.Я. Яшин, Я.И. Яшин, Н.И. Черноусова [и др.] // Мир измерений. – 2012. – № 1. – С. 30-35.
3. Тринеева, О.В. Методы определения антиоксидантной активности объектов растительного и синтетического происхождения в фармации (обзор) / О.В. Тринеева // Разработка и регистрация лекарственных средств. – 2017. – № 4 – С. 180-197.



# АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Г. КУРСКА

*Симакова С.А.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Цепелев В.Ю.

**Актуальность.** Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), оказывающие анальгезирующее, противовоспалительное и жаропонижающее действие, являются достаточно популярными лекарственными средствами, которые применяются при ревматических заболеваниях, неревматических заболеваниях опорно-двигательного аппарата, почечной и печеночной коликах, болевом синдроме, лихорадке и других патологических состояниях [1]. Благодаря наличию различных способов применения, чаще безрецептурному отпуску, а также быстрому наступлению фармакологического эффекта, они пользуются высоким спросом на рынке лекарственных препаратов.

**Цель исследования** —изучить и провести анализ ассортимента нестероидных противовоспалительных препаратов в аптечной организации г. Курска.

Для достижения поставленной цели было необходимо решить ряд задач, среди которых: проведение обзора литературы по вопросам, посвященным препаратам группы НПВС, анализ ассортимента НПВС на российском рынке на основании Государственного реестра лекарственных средств и в исследуемой аптечной организации (Аптека 46 плюс, г. Курск, ул. Дзержинского, д.40).

**Методы исследования:** структурный, аналитический, контент-анализ.

**Результаты исследования.** В ходе исследования ассортимента нестероидных противовоспалительных препаратов было выявлено:

Наличие в аптеке НПВС с различной степенью селективности в отношении форм циклооксигеназы (ЦОГ) (рис. 1).

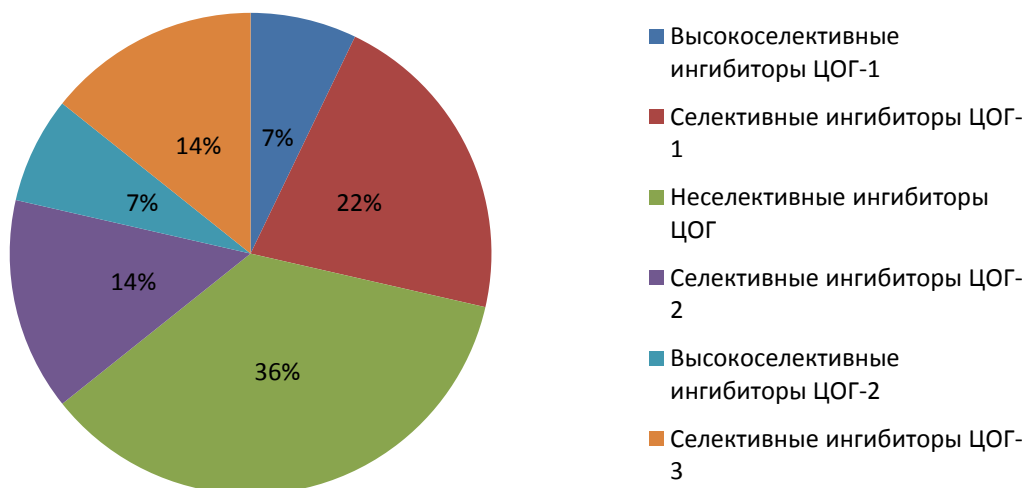


Рисунок 1. Структура ассортимента по селективности ЦОГ

Ценовой диапазон нестероидных противовоспалительных препаратов (рис. 2).

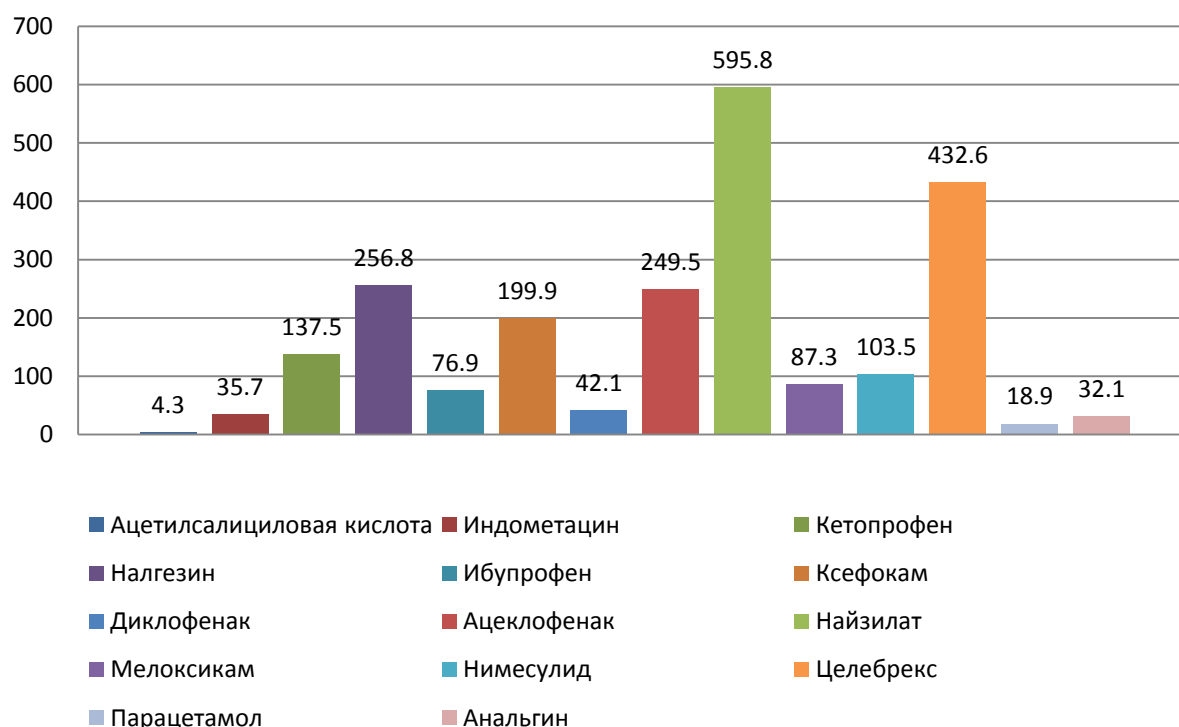


Рисунок 2. Ценовой диапазон НПВС

Удельный вес отечественных и зарубежных фирм-производителей нестероидных противовоспалительных препаратов (рис. 3).

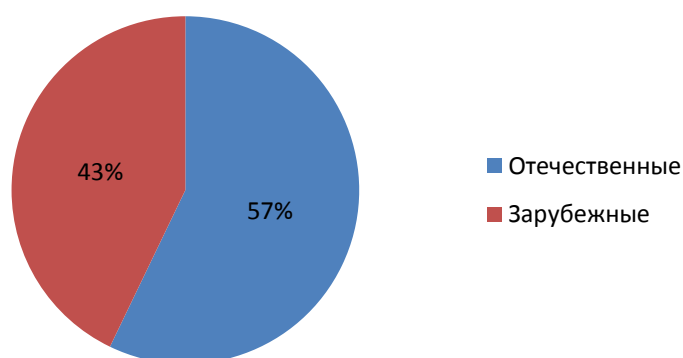


Рисунок 3. Распределение НПВС по производителю

Из имеющихся препаратов к перечню жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС) относилось 57%. 43% не входили в данный перечень.

Выводы. Проведенный анализ ассортимента лекарственных препаратов группы НПВС в аптечной организации показал, что наиболее популярными группами препаратов являются: неселективные ингибиторы циклооксигеназы

(ацетилсалициловая кислота, ксефокам, найзилат и другие), селективные ингибиторы ЦОГ-1 (ацетилсалициловая кислота в небольшой дозировке – применяемая, как антиагрегант для профилактики и лечения сердечно – сосудистых заболеваний), селективные ингибиторы ЦОГ-2 (нимесулид, мелоксикам и прочие) и селективные ингибиторы ЦОГ-3 (парацетамол) [3]. Значимую долю в ассортименте ацетилсалициловой кислоты трудно недооценить. Препарат является лидером мировых продаж лекарственных средств, причем не только в доле НПВС, но и отдельно – в качестве одного из самых популярных антиагрегантов в мире. На долю ингибиторов ЦОГ-3, в настоящее время, приходится огромное количество препаратов различных лекарственных форм педиатрической направленности. Препараты парацетамола – лидеры детских антипиретиков. Немаловажную роль играют и селективные ЦОГ-2 ингибиторы – являющиеся новой группой высокоэффективных препаратов для лечения боли и воспаления. Большую долю этих трех групп в структуре ассортимента аптеки также объясняет их высокая клиническая эффективность, всеобщее признание и большой опыт применения. Основную долю ассортимента составляют препараты отечественного производства [2], что можно связать с более привлекательной ценой отечественных производителей по сравнению с импортными. Большая часть препаратов относится к списку ЖНВЛП, что имеет важное значение в ценообразовании данных препаратов при розничной торговле, т.к. они имеют фиксированный процент наценки, что, в свою очередь, положительно влияет на конечного потребителя препаратов за счет незначительного разброса цен в аптечных организациях. Ценовой диапазон препаратов группы НПВС составлял от 4,3 до 595,8 рублей. Средняя цена составила 162,35 рубля, что является доступной суммой для большинства жителей Российской Федерации.

#### Список литературы

1. Аляутдин, Р.Н. Фармакология: учебник / Р.Н. Аляутдин, О.Н. Давыдова, Н.Г. Бондарук — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 1104 с.: ил. — ISBN: 978-5-9704-3168-9.
2. Регистр лекарственных средств России РЛС: Энциклопедия лекарств / под ред. Г.Л. Вышковского — Москва: РЛС+, 2019. — 1440 с.: ил. — ISBN: 977-1-6803-1314-0.
3. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России / под ред. Е.А. Толмачевой — Москва: АстраФармСервис, 2012. — 1664 с.: ил. — ISBN 978-5-89892-165-1.

# **АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ГРУППЫ НЕСТЕРОИДНЫЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

***Скрипкина О.Ю.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.фарм.н., доцент Удалова С.Н.**

Актуальность. В настоящее время нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) занимают лидирующие позиции по объемам потребления населением, что связано с широким спектром их фармакологической активности.

Цель исследования – изучение ассортимента и реализации НПВС в аптечной организации с целью оптимизации их товародвижения, оценка востребованности НПВС в аптеках, а также информированности и качества консультирования пациентов по вопросам применения.

Материалы и методы исследования. Анкетирование, интервьюирование применительно к ассортименту на примере одной аптечной организации г. Курска.

Результаты исследования. Наибольшее значение в терапии заболеваний, в основе которых лежит воспалительный процесс, принадлежит НПВС, однако, большинство из них оказывают ulcerогенное действие и другие побочные эффекты [2]. НПВС в последнее время стали использовать для профилактики раннего развития атеросклероза у больных, страдающих аутоиммунными ревматическими заболеваниями, лечения болезни Альцгеймера, а также для профилактики развития рака толстого кишечника у больных с наследственным аденоматозом толстой кишки [1].

Изучение особенностей спроса на группу НПВС проводилось среди пациентов возрастной группы 26 лет и старше, проживающих на территории г. Курска и области. Участвовали в опросе пациенты 26-35 лет (15%); 36-50 лет (40%); 50-75 лет (42%); старше 75 (3%), из них 10% мужчин и 90% женщин. 70% опрошенных имеют высшее образование, 30% – среднее специальное. Социальный статус опрошенных – 40% являются пенсионерами, 30% – частными предпринимателями, 20% – служащими, 10% – инвалидами. Длительность применения опрошенными НПВС составляет от нескольких дней до 10 лет и более: не постоянно, по мере необходимости принимают НПВС – 30%, 5-7 дней – 9%, более 10 лет – 21%, один год – 9%, долго – 9%. Причем, ежедневно и постоянно принимают НПВС 20% опрошенных, периодически при необходимости – 80%. 76% опрошенных принимают НПВС для купирования боли. Ответы на вопрос о характере боли распределились следующим образом: 82% периодически испытывают болевые ощущения той или иной природы, а 18% – постоянно. Среди них 9% испытывают «неясную» боль, 36% – головную, 55% – суставную. Эффективность принимаемых НПВС 50% участников оценивают на «удовлетворительно», 40% – на «хорошо», 10% – на «отлично». Среди препаратов, используемых для профилактики язвенно-

эрозивных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, связанных с приемом НПВС, были названы: Омепразол 42%, Эзомепразол – 9%, Ранитидин – 21%, Фамотидин – 9%.

77% опрошенных отдают предпочтение пероральным лекарственным формам, 15% – инъекционным формам, 8% – наружным формам. 40% оценивают переносимость (отсутствие побочных эффектов) принимаемых НПВС на «хорошо», 40% – на «удовлетворительно», 20% – на «неудовлетворительно». Среди побочных реакций в 30% случаев отмечены боль в животе, обострение гастрита и язвенной болезни желудка. Приоритетными критериями при выборе препарата для посетителей аптеки стали: быстрота наступления эффекта (52%), отсутствие побочных эффектов (27%), цена (15%). Приемлемая ежемесячная сумма, затрачиваемая на приобретение лекарственных средств по результатам опроса составляет: менее 100 рублей (22%), 300-500 рублей (22%), 500-1000 рублей (31%), более 1000 рублей (22%), 6000-7000 рублей (3%).

Около 40% опрошенных прислушивается к мнению провизора при выборе противовоспалительного препарата, и только 33% – сначала обращаются к врачу, 12% пользуются информацией из Интернета, 9% пользуются справочной литературой, а 6% – спрашивает совета знакомых и родственников. 67% опрошенных считают консультацию фармацевтического работника качественной. При самостоятельном изучении инструкции к применению у пациентов возникают следующие трудности: 18% связывают трудности с мелким шрифтом, 12% – с обилием малопонятной специфической терминологии, 3% теряются в большом объеме информации, трудностей не возникает у 67% опрошенных.

Анализ результатов анкетирования провизоров (стаж работы – более 20 лет), показал, что наиболее часто назначаются пациентам врачами (или пациенты приобретают самостоятельно) дженерики, чем оригинальные препараты, что по-видимому связано с различиями в стоимости оригинального препарата и дженерика.

Наиболее приобретаемыми лекарственными препаратами-бутилпиразолидинами является Фенилбутазон фирмы АО ФП «Оболенское».

Наиболее приобретаемыми производными уксусной кислоты и родственных соединений были названы Кеторолак и Диклофенак в комбинации с другими препаратами (фармацевтических фирм АО Софарма, ЗАО «БЕРЛИН-ФАРМА» и АО «ВЕРТЕКС», «Dr.Reddy`s»).

Наиболее приобретаемыми препаратами-оксикамами были названы Пироксикам, Теноксикам и Мелоксикам фармацевтических фирм АО «АКРИХИН», ЗАО ФармФирма «Сотекс», Софарма АО, ЗАО «Канонфармапродакшн». Реже покупаются оксикамы фирм АО ФП «Оболенское», Такеда Австрия ГмбХ, АО «ПФК Обновление», Д-р Редди'с Лабораторис Лтд.

Наиболее приобретаемыми из производных пропионовой кислоты в данной аптеке являются Ибупрофен, Напроксен, Кетопрофен фармацевтических фирм ЗАО ФармФирма «Сотекс», Берлин-Хеми

АГ. Реже покупаются препараты фирм ОАО «Фармстандарт-Лексредства», Балканфарма-Дупница АД, Сандозд.д., АО «Нижфарм».

Наиболее приобретаемым препаратом-коксибом является Эторикоксиб фармацевтических фирм ООО «КРКА-РУС», Пфайзер Инк, MerckSharp&Dohme.

Из НПВС других (по анатомо-терапевтическо-химической классификации) чаще всего покупаются пациентами Глюкозамин и Нимесулид фармацевтических фирм Тюменский ХФЗ, ООО "БЕЛЛА-ФАРМА. Наиболее часто приобретают НПВС ценового диапазона 100-200 рублей.

Выводы. Из представленных в ассортименте препаратов группы НПВС 61% отпускаются по рецепту, 39% – без рецепта. Удельный вес отечественных НПВС в ассортименте аптеки, взятой в качестве объекта исследования, составляет 71%, импортных – 29%. Опрос посетителей аптеки позволил установить, что большая часть участников – это женщины с высшим образованием в возрасте 50-75 лет, применяющие НПВС при необходимости более 10 лет, периодически испытывающие суставную или мышечную боль, предпочитающие пероральные лекарственные формы, оценивающие эффективность НПВС на «удовлетворительно», а переносимость на «удовлетворительно» и «хорошо». Большая часть опрошенных для защиты желудка при приёме НПВС принимает Омез, не отмечает побочных реакций, лидерами среди лекарственных препаратов, применяемых пациентами в качестве обезболивающего, противовоспалительного и жаропонижающего стали Нимесил, Нурофен, Пенталгин, Ибупрофен, Спазган, Парацетамол, Спазмолгон. Приоритетными критериями при выборе препарата в аптеке стали быстрота наступления эффекта. Значительная часть анкетированных прислушивается к мнению провизора при выборе противовоспалительного препарата, считают консультацию фармацевта качественной, причинами недостаточного консультирования находят отсутствие опыта у фармацевтов и не имеют дополнительных вопросов после посещения аптеки; посещает врача в поликлинике по поводу острых или хронических заболеваний, состояний, проявляющихся болями, связанными с воспалением, острой травмой и оперативными вмешательствами 1-2 раза в год; приемлемой ежемесячной суммой, затрачиваемой на приобретение ЛС считает 500-1000 р., а наиболее удобной формой получения информации о применении препаратов – бумажные носители (инструкция к применению).

#### Список литературы

1. Лиля, А.М. Применение Аэртала (ацклофенака) в клинической практике // А.М. Лила/ Российский медицинский журнал. – № 4. –2009. – 291с.
2. Биккинина, Г.М. Нежелательные лекарственные реакции нестероидных противовоспалительных препаратов / Г.М. Биккинина, А.Р. Сафуанов // Молодой ученый. – 2015. – № 7. – С. 269-272. – URL: <https://moluch.ru/archive/87/16884/> (дата обращения: 28.02.2020).

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ АНАЛЬГЕТИКАМИ

*Сопромадзе С.Ш.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Полякова О.В.

**Актуальность.** По данным ВОЗ головная боль (ГБ) в наше время является одной из самых распространенных жалоб общества: 47% взрослого населения страдают данной патологией, возникающей, как минимум, раз в месяц [1]. ГБ негативно влияет на работоспособность человека, его качество жизни. Для лечения головной боли необходимо применять соответствующие средства, среди которых нужно выбирать востребованный и наиболее эффективный препарат, чтобы наблюдался положительный результат.

**Цель исследования** – оценить распространенность головных болей среди студентов, выявить провоцирующие факторы развития ГБ, провести оценку и сравнение качества лечения головной боли препаратами «Пенталгин» и «Некст».

**Материалы и методы исследования.** Исследовалось 140 студентов КГМУ путем анкетирования.

**Результаты исследования.** В результате анализа выявлено, что среди исследуемых студентов 90 девушек (64%) и 50 парней (36%). Согласно исследованию, около 60 девушек и 29 парней испытывали головную боль хотя бы один раз на протяжении прошлого года. 22 девушки (31%) страдают рецидивирующей болью хотя бы раз в месяц, представители мужского пола – 8 человек (6%).

В результате опроса были выявлены следующие факторы в развитии ГБ:

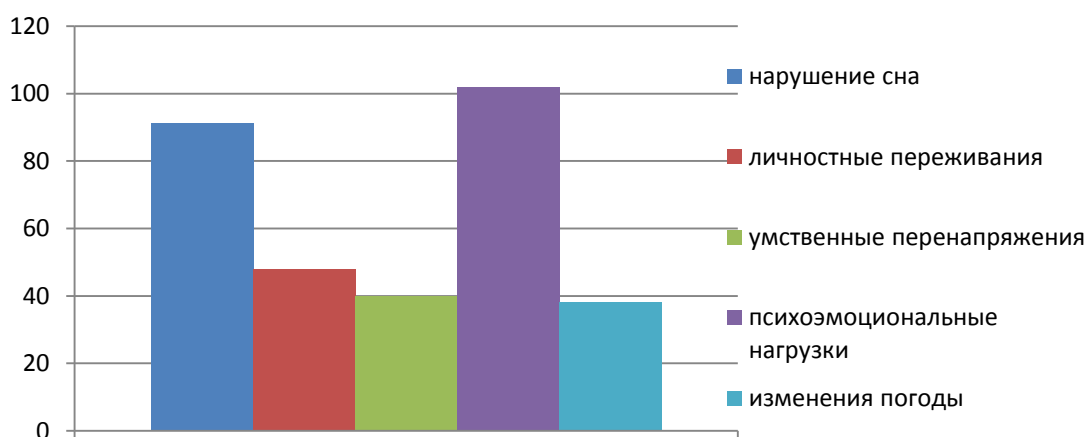


Рисунок. 1 Факторы, способствующие развитию ГБ

39 студентов (28%) обращались к терапевтам и неврологам.

Методом прямого анкетирования студентов нами было выяснено, сколько из них принимает при лечении ГБ препараты «Пенталгин» и «Некст» (рис. 2).

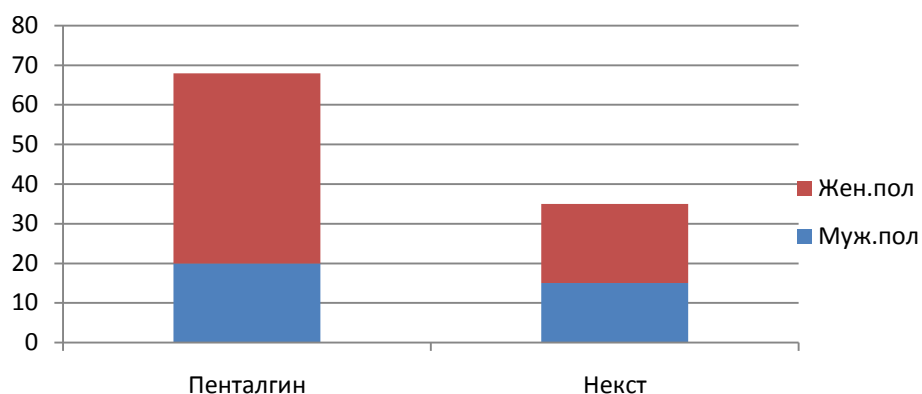


Рисунок 2. Использование анальгетиков студентами

Выявлено, что препарат «Некст» имеет анальгезирующее и противовоспалительное действие, а препарат «Пенталгин» оказывает анальгезирующее, спазмолитическое, психотропное и противовоспалительное действие, т.е. имеет более широкий спектр лечебных свойств. При применении студентами препарата «Пенталгин» ожидаемый лечебный эффект наступал быстрее, в течение нескольких минут.

Выводы. При лечении ГБ анальгетики «Пенталгин» и «Некст» принимаются чаще среди женского пола. Препарат «Пенталгин» оказался наиболее эффективным, чем препарат «Некст». Наиболее частыми провокаторами головной боли являются психоэмоциональные нагрузки и нарушение сна. В ходе исследования выделены следующие рекомендации: необходимо соблюдать рациональный режим труда и отдыха, снижать психоэмоциональное перенапряжение и при наличии ГБ немедленно обращаться к врачу и терапевту для назначения последующей терапии.

#### Список литературы

1. Голенков А.В., Иванова И.Л., Куклина К.В., Петунова Е.А. Эпидемиология расстройств сна у студентов-медиков // Вестник Чувашского университета. – 2010. – № 3. – С. 98-102.
2. Голенков А.В., Орлов Ф.В., Сапожников С.П., Козлов В.А. Связь расстройств сна с головной болью // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2018. – № 1. – С. 71-74.



# **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ I И II СТАДИИ**

*Татаринов Д.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преподаватель Болдина Н.В.**

**Актуальность.** Согласно данным всемирной организации здравоохранения сердечно-сосудистые заболевания занимают лидирующую позицию по причинам смерти по всему миру среди всех нозологических форм и по состоянию на 2016 год эта цифра составляла 17,9 миллионов человек, что в относительном эквиваленте составляет 31% всех случаев смертельных исходов. По подсчетам к 2030 году количество летальных исходов увеличится приблизительно на 1,4% и унесет 23,6 миллионов человеческих жизней.

Что касается артериальной гипертензии (АГ), нужно отметить что эта цифра растет и с каждым годом имеет место прогрессирование данной патологии на фоне огромного спектра гипотензивной терапии и рекомендаций по профилактике развития данного состояния. В свою очередь, в прогрессировании АГ в большинстве случаев есть вина самих пациентов, которые не всегда в полном объеме соблюдают назначения лечащего врача, ведут малоподвижный образ жизни и зачастую не могут отказаться от пагубных привычек [2, 3].

**Цель исследования:** провести сравнительную характеристику назначаемых фармакологических препаратов, а также проанализировать уровень качества жизни больных с артериальной гипертензией 1 и 2 стадии.

**Материалы и методы исследования.** Был проведен анализ назначаемых лекарственных средств между двумя группами обследуемых – 1 группа – больные гипертонической болезнью (ГБ) 1 стадии, 2 группа – пациенты с гипертонической болезнью 2 стадии. Нами также было проведено анкетирование на основе опросника SF-36 среди 50 больных, находящихся на стационарном лечении в ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» в г. Курск» [1].

**Результаты исследования.** Контингент обследуемых больных был проанализирован по возрастному и половому признаку (таб.1), степени развития АГ, также были проанализированы назначаемые лекарственные средства на основе последнего критерия (степени АГ).

Таблица 1– Распределение пациентов по половому и возрастному признаку

Возраст \ Число пациентов	Мужчины (n=25)	Женщины (n=25)
29-30	4 (16%)	-
31-40	6 (24%)	2 (8%)
41-50	9 (36%)	3 (12%)
51-60	2 (8%)	7 (28%)
61-70	2 (8%)	6 (24%)
71-80	1 (4%)	6 (24%)
81 и более	1 (4%)	1 (4%)

В таблице 1 представлены данные, которые информативно отражают зависимость между полом и возрастом и наличием АГ. Как видно из таблицы 1 в мужской группе обследуемых патология более выражена в возрастном периоде от 30 до 50 лет (76%) и резко снижена после 50 лет (24%). У женщин наблюдается обратная ситуация, наибольший показатель имеют те, чей возрастной период от 50 до 80 лет (76%), менее – в возрасте до 50 лет (20%).

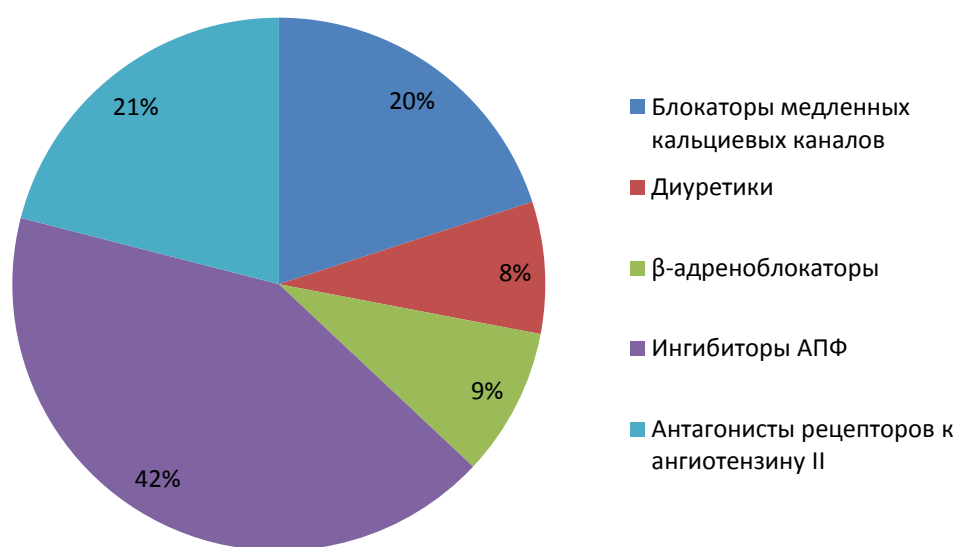


Рисунок 1. Соотношение наиболее применяемых препаратов для лечения АГ

Согласно данным рис. 1 видно, что наиболее часто назначаемыми препаратами для лечения АГ явились ингибиторы АПФ (каптоприл, эналаприл, периндоприл), далее идут блокаторы медленных кальциевых каналов – нифедипин, амлодипин. Из группы β1-адреноблокаторов наиболее часто назначался бисопролол. Диуретики назначались реже и в основном – хлорталидон, гидрохлоротиазид, индапамид. Что касается антагонистов рецепторов к ангиотензину II, то их применение в основном сводилось

к назначению валсартана. При всем этом необходимо отметить тот факт, что разница медикаментозного лечения АГ 1 и 2 стадии сводится к тому, что в первом случае практически всегда имеет место монотерапия – адекватный подбор одного лекарственного средства для значительного снижения артериального давления (АД), а при лечении второй стадии заболевания назначают комбинированную (комплексную) терапию с различными группами препаратов.

Таблица 2 – Уровень качества жизни пациентов при гипертензивной болезни I и II стадии

SF-36	Группа 1 n=25	Группа 2 n=25
Физическое функционирование	85,0±12,2*	56,5±27,2
Роль физическое функционирование	53,5±21,9*	28,5±27,5
Интенсивность боли	70,8±19,5	52,6±31,8
Общесостояние здоровья	68,4±17,5	67,1±19,4
Жизненная активность	74,5±11,3*	56,5±19,9
Социальное функционирование	72,3±22,9	66,0±21,1
Роль эмоциональное функционирование	57,7±22,5	31,0±42,9
Психологическое здоровье	70,6±15,5	65,0±17,0
Физический компонент здоровья	48,8±7,5*	40,4±9,2
Психический компонент здоровья	47,6±7,3	44,4±9,8

\* – при  $p < 0,05$  различия между группами статистически достоверны

Уровень качества жизни пациентов с ГБ первой стадии выше чем у больных со второй стадией по ряду показателей, при этом учитывая основные составляющие, отражающие функциональный статус организма и как следствие качество жизни – физический компонент и психологический компонент выше 9,4% и 4,2% соответственно.

Вывод. Разница в лечении ГБ 1 и 2 стадии заключается не в использовании разных групп препаратов, а как правило в первом случае это применение монотерапии, а во втором – комбинированная терапия. Также проанализировав качество жизни пациентов можно с уверенностью сказать, что уровень качества жизни у пациентов на первой стадии АГ выше, чем у пациентов со 2 стадией АГ.

### Список литературы

1. Подсчет параметров качества жизни по опроснику SF-36 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://abdugaliyev.ru/proj/medcalc/sf36> (дата обращения 4.03.2020).
2. Ананьева О.В. Гипертензия. Лучшие методы лечения; Вектор – М., 2016. – 128 с.
3. Верткин, А.Л. Роль алгоритмизации назначения гипотензивной терапии и совершенствования методики повышения квалификации врачей в лечении артериальной гипертензии / А.Л. Верткин, А.С. Скотников, Ю.В. Прохорова // Справочник врача общей практики. – 2016. – № 5. – С.5-17.

# **АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ БОЛЬНЫХ ИБС СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ II-III ФК**

*Ханина М.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – ассистент Грибовская И.А.**

Актуальность. На сегодняшний момент сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) стоят на первом месте среди причин смертности и инвалидизации населения всего мира. По данным ВОЗ на 2019 год было зафиксировано 17,9 миллиона смертей, что составляет 31% от всех случаев смерти во всем мире. На территории России этот показатель составил 57,1%. Наиболее распространенной формой ССЗ является ишемическая болезнь сердца (ИБС) – около 40%. Одной из форм ИБС является стенокардия, которая включает в себя самую большую группу больных. Статистика показывает, что ежегодная смертность больных стабильной стенокардии составляет почти 2%. А также больные с данным диагнозом умирают от ИБС в 2 раза чаще, чем лица, не имеющие этого заболевания. Распространенность ИБС, в том числе и стенокардии, увеличивается с возрастом, так же наблюдаются различия по полу. Так, у женщин в возрасте от 45 до 64 лет риск составляет 5-7%, у мужчин – 4-7%, а в возрастной границе 65-84 г. у женщин показатели составляют 10-12%, у мужчин 12-14%. Необходимо отметить, что у мужчин, страдающих стенокардией, в среднем продолжительность жизни на 8 лет короче, чем у тех же лиц, которые не страдают этим заболеванием [1, 2].

Одной из основных проблем при течении стенокардии, являются осложнения, которые приводят к ухудшению состояния больных. Поэтому основными задачами врачей на сегодняшний момент является предупреждение возникновения инфаркта миокарда и внезапной сердечной смерти, а также уменьшение числа приступов стенокардии и снижения их интенсивности, что способствует улучшению качества жизни больных. Исходя из этого, всю медикаментозную терапию условно можно разделить на терапию устранения симптомов стенокардии и терапию по предупреждению осложнений [1].

Цель исследования – провести анализ лекарственных препаратов, назначенных больным стабильной стенокардией напряжения II и III функционального класса (ФК).

Материалы и методы исследования. На базе ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск» из архива было отобрано 20 историй болезни из терапевтического отделения в период с февраля по ноябрь 2019 года.

Результаты исследования. При обработке полученных данных было установлено, что среди госпитализированных на долю мужчин пришлось 75%, а на женщин – 25%. При этом возраст женщин варьирует от 64 до 81 года, средний возраст составил 75 лет, у мужчин возрастные границы от 54 до 78 лет и средний возраст – 69 лет. Из общего числа больных 80% жители города Курска, а 20% жители сельской местности. Также изучив истории болезни, было

выявлено, что по назначению терапевта 50% больных была назначена диета № 10, 30% диета № 9 и 20% должны следовать диете № 5.

Проанализировав листы назначений в данной подборке истории болезни, была составлена структура основных групп лекарственных препаратов, назначенных при лечении стабильной стенокардии напряжения: органические нитраты, кардиопротекторы, бета-адреноблокаторы, гиполипидемические средства, диуретики, антиагреганты. Полученные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Медикаментозная терапия больных стабильной стенокардией напряжения II и III ФК

Наименование препарата по МНН	Группа препарата	Относительный показатель (%)	Абсолютный показатель (кол-во человек)
Нитроглицерин	Органические нитраты	100	20
Индапамид	Тиазидоподобный диуретик	35	7
Спиронолактон	Калийсберегающий диуретик	45	9
Фуросемид	Диуретик	25	5
Бисопролол	Селективный бета1-адреноблокатор	20	4
Метопролол	Селективный бета1-адреноблокатор	25	5
Аторвастатин	Гиполипидемическое средство (статины)	30	6
Мельдоний	Кардиопротектор	100	20
Ацетилсалициловая кислота	Антиагрегант	65	13
Дигоксин	Сердечный гликозид	25	5

Исходя из представленных данных, видно, что всем больным были назначены органические нитраты, в частности нитроглицерин. Нужно отметить, что он назначается при приступах стенокардии. Это связано с тем, что нитроглицерин снижает венозное и артериальное давление, соответственно уменьшая венозный возврат и сопротивление току крови, тем самым уменьшает пред- и постнагрузку на сердце. Все это ведет к уменьшению потребности миокарда в кислороде. В этом заключается экстракардиальное влияние нитроглицерина.

Антитромбоцитарные средства (антиагреганты) незаменимы при лечении стенокардии, они предотвращают развитие осложнений и внезапной смерти. Ацетилсалициловая кислота (аспирин) направлена на ингибирование циклооксигеназы и синтеза тромбоцитарного тромбоксана А<sub>2</sub>, что обеспечивает антитромбоцитарное действие.

Абсолютно всем больным был назначен кардиопротектор (мельдоний). Данный препарат обеспечивает повышение устойчивости кардиомиоцитов к

ишемии. Препараты предупреждают снижение содержания АТФ в клетках при недостатке кислорода. Этот эффект обеспечивает положительное влияние при лечении стенокардии. Незаменимыми при лечении стенокардии являются гиполипидемические препараты. Как правило, данные препараты используются в комплексной терапии заболеваний, сопровождающихся нарушениями липидного обмена. Выбранные пациенты принимали аторвастатин [2]. Различный спектр диуретиков объясняется различными свойствами препаратов, которые назначаются больным в зависимости от особенностей протекания болезни. Индапамид является долгосрочным диуретиком, максимальный эффект достигается через 3 месяца после периодического приема. Фуросемид, наоборот, отличается быстрым действием, эффект наступает уже через несколько часов. Спиронолактон обладает минимальным побочным эффектом, сберегая ионы калия и магния.

**Выводы.** На сегодняшний момент оптимальной медикаментозной терапией для лечения стенокардии является сочетание антиагрегантов, статинов, диуретиков и бета1-адреноблокаторов. Правильно подобранная терапия способствует снижению риска осложнений и уменьшению приступов стенокардии.

#### Список литературы

1. Клинические рекомендации. ИБС. Стабильная стенокардия [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://mzdrav.rk.gov.ru/ru/index> (дата обращения 05.02.2020).
2. Регистр лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.rlsnet.ru/> (дата обращения 13.02.2020).

### **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И СОПУТСТВУЮЩИХ ПАТОЛОГИЙ У ПАЦИЕНТОВ ОБУЗ «ОКТЯБРЬСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА»**

*Храмцов Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Лазарева И.А.**

**Актуальность.** Бронхиальная астма (БА) – это хроническое заболевание различной этиологии, которое сопровождается отёком бронхов с последующим сужением их просвета, в результате чего у больных появляются приступы удушья, кашель, одышка, чувство стеснения в груди. Проблема лечения и коррекции пациентов с данной патологией является актуальной, так как широко распространена на территории Российской Федерации и в целом в мире. Из-за неспецифического характера симптомов, частой проблемой является неправильная постановка диагноза [4].

На 2019 год, по данным ВОЗ, бронхиальная астма – наиболее частая хроническая патология как среди детского населения, так и среди взрослого.

БА обнаружена почти у 236 млн. человек по всему миру, или от 4 до 10% населения Земли. По некоторым иным источникам, которые также ссылаются на оценки ВОЗ, на 2019 год в мире около 300 миллионов человек страдает бронхиальной астмой (от 1 до 18% населения в различных уголках мира). Также у детей в возрасте до 7 лет болезнь выявляется гораздо чаще, нежели у взрослых. По оценкам экспертов, действительное количество пациентов с бронхиальной астмой в Российской Федерации (РФ) гораздо больше, чем по официальным данным. По расчетам от БА в РФ страдает 6 млн. человек (согласно официальной статистике – 1,3 млн.). Бронхиальная астма – это хроническая патология, которая привела к инвалидизации 41% пациентов. К сожалению, несмотря на все усилия медицины, как отечественной, так и мировой заболеваемость бронхиальной астмой растет с каждым годом и особенно стремительно среди детей [3]. Зачастую БА сопровождается и другими заболеваниями, такими как ХОБЛ, бронхит и др. Правильная своевременная фармакологическая коррекция зачастую позволяет пациентам справляться с приступами бронхиальной астмы на протяжении всей жизни.

Цель исследования – анализ назначения и выбора фармакологических препаратов у больных с бронхиальной астмой, а также оценка фармакологической коррекции осложнений у пациентов ОБУЗ «Октябрьская центральная районная больница».

Материалы и методы исследования. Для проведения исследования использовались данные ОБУЗ «Октябрьская центральная районная больница». Были отобраны 20 историй болезни пациентов в возрасте от 34 до 52 лет с бронхиальной астмой 3-4 степени, а также с осложнением в виде эмфиземы лёгких, хронического обструктивного бронхита в стадии обострения.

Результаты исследования. Эмфизема лёгких – патология дыхательных путей, для которой характерно расширение воздушных пространств, сопровождающееся деструктивно-морфологическими изменениями альвеолярных стенок [1]. Хронический обструктивный бронхит – это хроническое диффузное неаллергическое воспаление бронхов, которое ведёт к прогрессирующему нарушению легочной вентиляции и газообмена, с проявляющееся кашлем, одышкой и повышенным отделением мокроты [2].

Терапия бронхиальной астмы с упомянутыми выше осложнениями предполагает комбинацию синтетических глюкокортикоидных препаратов для оказания противовоспалительного и противоаллергического действия, муколитических средств для облегчения выведения мокроты из лёгких, бронходилататоры для купирования приступов удушья, а также для терапии бронхиальной астмы и хронического обструктивного бронхита. Пациентам, включенным в выборку, были назначены следующие комбинации: преднизолон 2 таблетки утром и 1 в обед, ингаляции с лазолваном № 10, симбикорт 160 мкг доз +3 р/д и беродуал при удушье; внутривенно-капельно гепарин 5 тыс. +эуфеллин 10,0+преднизолон 60 мг+физ.р-р смесь 200,0 № 7,. Указанные дозировки соответствуют рекомендуемым разовой и суточной дозам.

Преднизолон является синтетическим производным гидрокортизона и относится к глюкокортикоидам. Используется для длительного действия при

лечении бронхиальной астмы, обладает выраженным противоаллергическим и противовоспалительным действием. Симбикорт и беродуал являются бронходилататорами. Используется для снижения частоты обострений бронхиальной астмы (чаще симбикорт), а также для купирования приступов (чаще беродуал). Ингаляции назначались пациентам для облегчения выведения мокроты из лёгких, при выписке из лечебного учреждения больным назначался абмроксол, который является муколитическим препаратом и используется с той же целью, что и ингаляции.

После окончания лечения у всех пациентов отмечено улучшение общего состояния, субъективное облегчение респираторных симптомов (кашель, отделение мокроты, одышка и др.) и повышение проходимости воздухоносных путей.

Выводы. Таким образом, этиотропное лечение препаратами подбирается на основе тяжести течения заболевания или его обострения, частоты возникновения приступов, возраста пациента, сопутствующих патологий и др. В ходе исследования было получены данные об общем улучшении самочувствия больных и снижения выраженности клинических симптомов, что говорит о правильно подобранных препаратах, дозировки и кратности введения.

#### Список литературы

1. Аверьянов А.В., Поливанов Г.Э. Эмфизема легких // Практическая пульмонология. – 2006. – № . 4.
2. Викулова Н.Н., Шишко Е.Ю., Волочан А.О. Комплексная физическая реабилитация больных хроническим обструктивным бронхитом // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2017. – Т. 2. – № . 2.
3. Суровенко Т.Н., Глушкова Е.Ф. Новые возможности терапии бронхиальной астмы у детей // Медицинский совет. – 2018. – № . 17.
4. Чучалин А.Г. и др. Бронхиальная астма в России: результаты национального исследования качества медицинской помощи больным бронхиальной астмой // Пульмонология. – 2006. – № . 6. – С. 94-102.

## МЕДИКОМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ

*Щеглова А.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра фармакологии**

**Научный руководитель – к.фарм.н., доцент Татаренкова И.А.**

Актуальность. Одной из важнейших проблем современного общества является прогрессирующее распространение сердечно-сосудистых заболеваний [1]. Мерцательная аритмия (МА) относится к наиболее частым нарушениям ритма сердечной деятельности и встречается в общей популяции населения в 1-2% случаев, причем с возрастом заболеваемость данной



патологией стремительно растет. МА очень разнообразна в части эпидемиологии, патофизиологии, а также возможностям лечения, базирующимся на индивидуальных особенностях пациента. В то время как основным и независимым фактором риска признано старение, МА встречается и у людей молодого возраста, как правило, тяжело протекая. Исходя из этого, в настоящее время становится актуальным вопрос о лечении пациентов с клиническим диагнозом фибрилляции предсердий и улучшении качества их жизни.

МА – это синдром, развивающийся при фибрилляции предсердий. И несмотря на значительный прогресс в лечении пациентов с этой нозологией, эта аритмия остается одной из самых главных причин инсульта, сердечной недостаточности и внезапной сердечной смерти в мире [2]. При лечении МА пациентам назначаются препараты, основным фармакологическим свойством которых является нормализующее влияние на ритм сердца [3].

Целью данного исследования является изучение особенностей назначения препаратов пациентам с МА, которые находились на стационарном лечении в ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Материалы и методы исследования. В ходе выполнения исследования было изучено 50 историй болезни пациентов с клиническим диагнозом фибрилляция предсердий терапевтического отделения ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск».

Результаты исследования. После проведенного анализа 50 историй болезни выявлены наиболее часто назначаемые группы фармакологических препаратов. Ингибиторы АПФ были рекомендованы для лечения 36 больным;  $\beta$ 1-адреноблокаторы – 34 больным; блокаторы кальциевых каналов – 22 больным; блокаторы калиевых каналов – 13 больным; диуретики – 17 больным (рис.1). Также назначались антикоагулянты для профилактики тромбоэмболических осложнений.

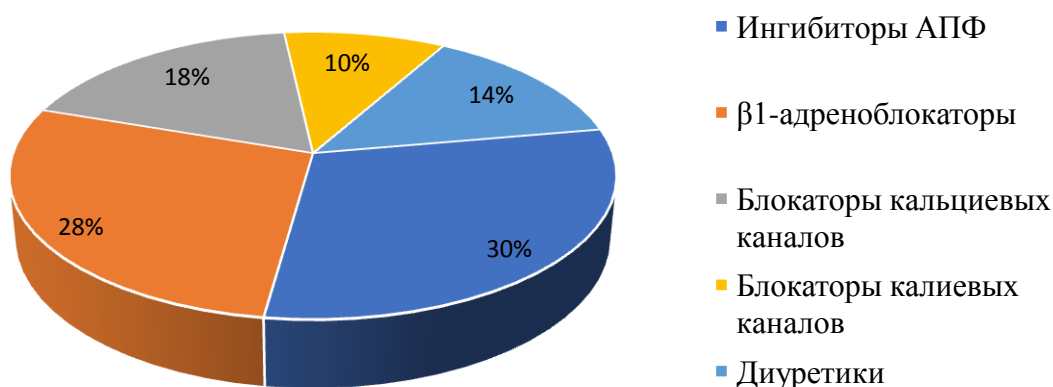


Рисунок 1. Процентное соотношение наиболее часто назначаемых препаратов при МА

Из группы ингибиторов АПФ можно выделить самые назначаемые препараты – это комбинированный препарат Ко-Перинева (индапамид+периндоприл), далее эналаприл, лизиноприл, рамиприл и др. Бисопролол из группы  $\beta$ 1-адреноблокаторы был назначен практически всем 34 больным. Антиаритмики III класса (блокаторы калиевых каналов) – амиодарон и нибентан; IV класса (блокаторы кальциевых каналов) – амлодипин и др.

Было проведено распределение пациентов с клиническим диагнозом фибрилляция предсердий по полу и возрасту (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возрастные промежутки	Число пациентов	
	Мужчины	Женщины
29-40	2 (4%)	-
41-50	1 (2%)	-
51-60	4 (8%)	-
61-70	10 (20%)	7 (15%)
71-80	7 (15%)	10 (20%)
81 и более	4 (8%)	5 (10%)
Всего	28 (56%)	22 (44%)

Ингибиторы АПФ преимущественно назначались мужчинам в возрасте 61-80 лет (18%) и женщинам в возрасте 61 и более (12%). Что касается группы  $\beta$ 1-адреноблокаторов, то распределение назначения бисопролола было равным. Назначение остальных групп фармакологических препаратов не было специфичным для мужчин и женщин разного возраста.

Выводы. Исходя из данных исследования, можно сделать выводы, что наиболее назначаемые фармакологические группы препаратов больным с фибрилляцией предсердий в терапевтическом отделении ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Курск» являются ингибиторы АПФ и  $\beta$ 1-адреноблокаторы.

#### Список литературы

1. Семенова, О.Н. Мотивационные потребности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями / О.Н. Семенова, Е.А. Наумова // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2013. – № 3 (3). – С.507-511.
2. Клинические рекомендации: Фибрилляция предсердий / ред.совет: Л.А Бокерия [и др.]. – ННПЦССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, 2017. – 66 с.
3. Машковский, М.Д. Лекарственные средства – 16 издание. / М.Д. Машковский. – М.: РИА «Новая волна». – 2019. – 1216 с.

## **РАЗДЕЛ 9.**

# **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕВРОЛОГИИ, ПСИХИАТРИИ, КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ**

# **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ КАК МЕТОДА ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

*Антипина Е.О.*

**Гродненский государственный медицинский университет**

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Тименова С.В.**

Актуальность. Наиболее частыми причинами ишемии головного мозга служат тромбоз или эмболия экстра- или интракраниальных артерий либо гипоперфузия мозга на фоне гемодинамически значимых стенозов брахиоцефальных артерий (БЦА). На сегодняшний день атеросклеротические поражения БЦА занимают одно из лидирующих мест среди сосудистой патологии, уступая лишь поражениям коронарных сосудов и сосудов нижних конечностей. Следует отметить, что пациенты с симптомами стеноза БЦА имеют риск развития повторного инсульта в течение 2 лет 25%, несмотря на прием стандартной медикаментозной терапии в полном объеме [1].

Как метод вторичной профилактики ишемического инсульта у пациентов с критическим стенозом сонных артерий важное значение имеет каротидная эндартерэктомия (КЭЭ). Это метод реваскуляризации головного мозга с доказанной эффективностью и низкой частотой периоперационных осложнений. Для оценки эффективности КЭЭ и выработки четких показаний к данному вмешательству проведен ряд мультицентровых рандомизированных исследований: NASCET, ECST, ACAS. Анализ трех исследований доказал, что КЭЭ эффективна у пациентов со стенозом более 70% и у симптомных пациентов со стенозом сонных артерий 50-69%. В результате североамериканского исследования NASCET выяснилось, что при консервативном лечении нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в течение двух лет возникает у 26% пациентов, в то время как после КЭЭ инсульт развивался у 9%. Данные европейского исследования ECST показали схожие результаты и подтвердили преимущество хирургического лечения у этой категории пациентов [1, 2].

Цель исследования – провести анализ непосредственных и отдаленных результатов КЭЭ у пациентов (жителей г. Гродно) с критическим стенозом сонных артерий.

Материалы и методы исследования. В исследование включены пациенты (жители г. Гродно), оперированные на сонных артериях на базе отделения сосудистой хирургии Гродненской университетской клиники (ГУК) за период 2016-2018 гг. Полученные данные обработаны с использованием стандартных компьютерных программ «Microsoft Excel 2013», «STATISTICA 10.0».

Результаты исследования. Установлено, что за период времени с 2016 по 2018 гг. включительно КЭЭ выполнена 40 пациентам, жителям г. Гродно. Среди них мужчины составили 82,5%, женщины – 17,5%. Средний возраст

пациентов на момент операции составил ( $M \pm m$ )  $64,3 \pm 8,68$  лет (мужчины –  $63 \pm 8,14$  лет; женщины –  $70,4 \pm 9,13$  лет).

Анализ основных кардиальных факторов риска у пациентов с критическим каротидным стенозом показал, что наиболее распространенными являются артериальная гипертензия (88,9%), гиперхолестеринемия (88,9%), ишемическая болезнь сердца (83,3%). Обращает на себя внимание также высокая распространенность у пациентов с критическим стенозом БЦА таких факторов риска, как мерцательная аритмия (38,9%), ожирение (50%), сахарный диабет (27,8%).

Исходы КЭЭ оценивались нами через 1,3 и 12 месяцев после оперативного вмешательства по следующим критериям: летальность/смертность, частота возникновения неврологических осложнений, таких как транзиторные ишемические атаки (ТИА) и инсульты, острого инфаркта миокарда.

Через 1 месяц летальность в исследуемой группе составила 0%; ТИА была отмечена в двух случаях. У одного пациента ТИА развилась в ипсилатеральном полушарии оперированной артерии, у второго – контрлатерально оперированной артерии.

Спустя 3 месяца у 1 пациента развился ишемический инсульт в ипсилатеральном полушарии; умер 1 пациент; показатель 3-месячной летальности составил 2,5%.

Через 1 год после КЭЭ ишемический инсульт в контрлатеральном полушарии развился у 1 пациента, умерло 3 пациента; показатель 12-месячной летальности составил 7,5%.

Выводы. Метод КЭЭ подтвердил свою эффективность в лечении стенотического поражения интракраниальных артерий. Указанный метод вторичной профилактики ишемического инсульта на базе отделения сосудистой хирургии ГУК является безопасным и эффективным.

#### Список литературы

1. О роли известных факторов риска как предикторов выявления атеросклеротического поражения коронарных и сонных артерий / О.В. Гайсенок, А.Д. Деев [и др.] // Профилактическая медицина. – 2012. – № 15 (2). – С. 30.
2. Design of the stenting and aggressive medical management for preventing recurrent stroke in intracranial stenosis trial / M. Chimowitz, M. Lynn [et al.] // Stroke Cerebrovasc Dis. – 2011. – Vol. 20. – P. 357-368.

# **АНАЛИЗ СПЕКТРА ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ЖИТЕЛЕЙ ЩИГРОВСКОГО РАЙОНА ЗА 2014-2018 ГГ.**

*Анфилова М.Г., Востриков П.П.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Бельских И.А.**

Актуальность. В настоящее время во всех странах мира одной из первостепенных проблем является состояние психического здоровья населения [1, 3]. Изменения в психической сфере отмечаются у 25% населения земного шара [2, 3]. Хронические формы психических заболеваний отмечаются по данным ВОЗ у 20% населения. Они включают в себя как психотические, так и непсихотически расстройства и умственную отсталость [2, 4].

Значительные темпы развития современной экономики и социума приводят к дестабилизации психического здоровья населения. Для рационализации экономических потерь вследствие психических расстройств и проведения эффективных мероприятий по восстановлению здоровья населения необходимо всестороннее изучение заболеваемости и болезненности как в целом в стране, так и в регионах [3, 5].

Цель исследования – анализ распространенности и структуры заболеваний психическими расстройствами в Щигровском районе за 2014-2018 гг.

Материалы и методы исследования. Амбулаторные карты пациентов психиатрического кабинета поликлиники ОБУЗ «Щигровская ЦРБ», контрольные карты динамического наблюдения (форма № 030-у) пациентов психиатрического кабинета поликлиники ОБУЗ «Щигровская ЦРБ», сведения о контингентах психических больных (формы № 10, № 36) пациентов психиатрического кабинета поликлиники ОБУЗ «Щигровская ЦРБ». Полученные данные обработаны статистически с помощью программ Microsoft Excel 2010 и StatSoft Statistica.

Результаты исследования. Распространенность психических расстройств в Щигровском районе за 2014-2018 гг. представлена в таблице 1.

**Таблица 1 – Распространенность психических расстройств  
в Щигровском районе за 2014-2018 гг. (на 100000 населения)**

Год	2014	2015	2016	2017	2018	КО 2018	РФ 2018
Распространенность	3219,4	3296,9	3360,3	3555,4	3641,1	2777,1	2677,8

\*КО – Курская область

За период 2014-2018 гг. отмечается рост распространенности психических расстройств в Щигровском районе. В 2018 г. данный показатель выше областного и российского на 30%.

Распространенность психотических расстройств в Щигровском районе за 2014-2018 гг. представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Распространенность психотических расстройств в Щигровском районе за 2014-2018 гг. (на 100 000 населения)

Год	2014	2015	2016	2017	2018	КО 2018	РФ 2018
Распространенность	669,1	693,3	732,2	748,5	771,8	863,9	741,8

Отмечается тенденция к росту распространенности психотических расстройств в Щигровском районе за 2014-2018 гг., однако по сравнению с аналогичным показателем по Курской области в 2018г. распространенность психотических расстройств в Щигровском районе ниже на 12% и сопоставима со средним по России.

Динамика распространенности непсихотических расстройств в Щигровском районе за 2014-2018 гг. представлена на рисунке 1.

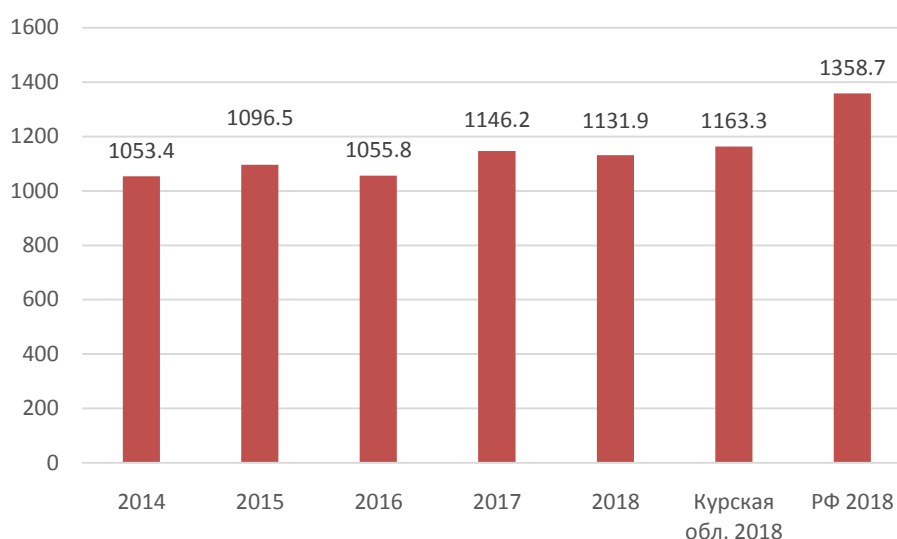


Рисунок 1. Динамика распространенности непсихотических расстройств в Щигровском районе за 2014-2018 гг.

За исследуемый период времени выявлен незначительный рост распространенности непсихотических заболеваний, данный показатель в 2018г. приближается к областному и на 20% ниже российского.

Динамика распространенности умственной отсталости в Щигровском районе за 2014-2018 гг. представлена на рисунке 2

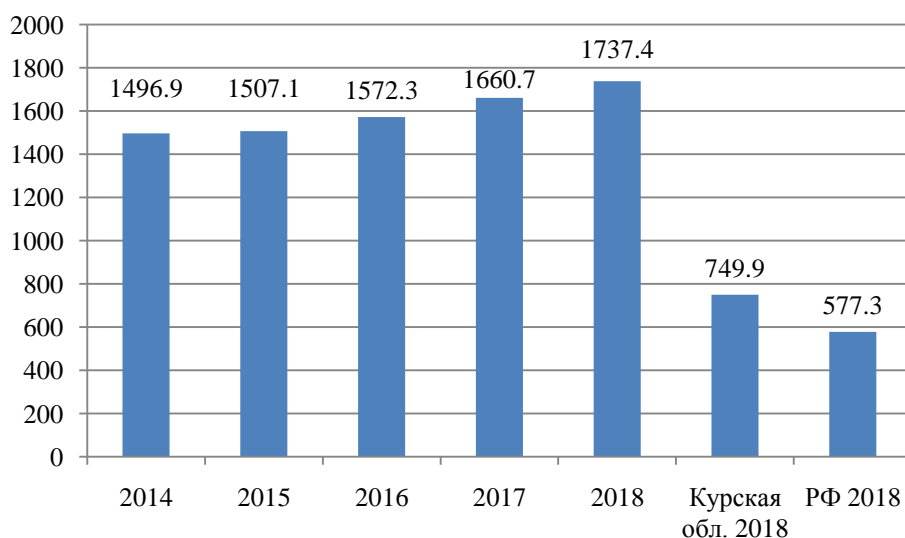


Рисунок 2. Динамика распространенности умственной отсталости в Щигровском районе за 2014-2018 гг.

В 2018 году по сравнению с 2014 годом распространенность умственной отсталости увеличилась на 16%. В 2018 году более чем в 2 раза превышает показатель по Курской области и в 3 раза выше показателя по России.

Выводы. За период 2014-2018 гг. отмечается рост распространенности психических расстройств в Щигровском районе, который обусловлен преимущественно ростом распространенности умственной отсталости, которая в 2018 году превысила показатель по Курской области в 2, а по России в 3 раза.

#### Список литературы

1. Арпада Раба. Политика информационного общества. Ежегодный всемирный доклад Программы ЮНЕСКО «Информация для всех» за 2009 г. – М.: МЦБС, 2010. – 71 с.
2. Бинсвангер Л. Экзистенциально-аналитическая школа мысли / Экзистенциальная психология. Экзистенция. Пер. с англ. М. Занадворова, Ю. Овчинниковой. М., 2011. С. 309.
3. Власова О. Феноменологическая психиатрия и экзистенциальный анализ: История, мыслители, проблемы. – М.: Территория будущего, 2010. – 640 с.
4. ВОЗ. Информационный бюллетень № 396. Апрель 2016 г.
5. Всемирная организация здравоохранения. Доклад о состоянии здравоохранения в мире – 2010. Психическое здоровье: Новое понимание, новая надежда. Женева: ВОЗ 2010; 215.



# **ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

*Барсова Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Ласков В.Б.**

Актуальность. Проблема цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) имеет огромную долю среди заболеваемости населения, а также приводит к инвалидизации и летальному исходу во многих случаях [2]. В экономически развитых странах смертность от инсульта занимает 2-3 место в структуре общей смертности, в России инсульт занимает 1 место среди причин инвалидизации населения, лишь 10-20% населения возвращаются к привычной трудовой деятельности и только 8% сохраняют свою профессиональную пригодность [5].

Многие пациенты с ОНМК имеют сопутствующую патологию, которая в ряде случаев является провоцирующим фактором к появлению инсульта или транзиторной ишемической атаке (ТИА), осложняет диагностику, лечение основной нозологии, а также препятствует полноценной реабилитации. Чаще всего у пациентов, перенесших ОНМК, в виде сопутствующей патологии отмечается артериальная гипертензия, атеросклероз, сахарный диабет, ожирение, артриты, сердечная недостаточность [4].

По данным статистики сахарным диабетом страдают от 2 до 4% населения. Это самая распространённая эндокринная патология в мире на сегодняшний день. Именно СД может ухудшить течение и исход ОНМК, а также препятствовать лечению пациентов с инсультом. На долю ОНМК приходится 20% летальных исходов пациентов с сопутствующим СД. Летальность от всех цереброваскулярных заболеваний у больных с сахарным диабетом выше, чем у пациентов без данной фоновой патологии.

Лечение пациентов с сочетанием таких патологий как СД и инсульт направлено на снижение и стабилизацию уровня глюкозы, так как было установлено, что снижение гликированного гемоглобина на 1% позволяет снизить риск инсульта на 12% [1].

Цель исследования – выявление особенностей течения и исходов острых нарушений мозгового кровообращения у больных сахарным диабетом посредством исследования данных медицинских карт стационарных больных Регионального сосудистого центра, перенесших ишемический инсульт и страдающих сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов, поступивших в отделение неотложной неврологии Регионального сосудистого центра в периоде с сентября 2019 года по декабрь 2019 гг. Все пациенты были разделены на две группы – исследуемую и контрольную, в зависимости от наличия в анамнезе такой патологии как СД 2 типа. Исследуемую группу составили 30 человек средний возраст которых

находился в диапазоне  $65,5 \pm 9,9$  лет, они имели комбинацию таких патологий как ИИ и СД 2 типа; в контрольную группу также вошли 30 человек в возрасте  $67,5 \pm 10,8$  лет, не имеющие в анамнезе СД.

Данные были получены из карт стационарных больных (форма 033У) за выбранный период. Обработка и графическое представление данных проводилось с помощью MS Excel 2018 и методов непараметрической статистики.

Результаты исследования. Была произведена оценка патогенетических подтипов ишемического инсульта. В нашем исследовании у пациентов с комбинацией таких заболеваний как ишемический инсульт и СД 2 типа атеротромботический подтип наблюдался в 67% случаев, кардиоэмболический – в 33% случаев. У исследуемых без СД атеротромботический вариант наблюдался в 63% случаев, кардиоэмболический – в 37%. Других вариантов ишемического инсульта в данной выборке обнаружено не было.

Тяжесть неврологической симптоматики была оценена с помощью Шкалы тяжести инсульта Национальных институтов здоровья США (NIHSS) [3]. Средние значения балльного показателя по шкале NIHSS и его доверительный интервал при поступлении у исследуемой группы имел значения  $7,07 \pm 3,33$  и  $5,68 \div 8,45$ ; при выписке соответственно  $3,6 \pm 3,24$  и  $2,25 \div 4,95$ . Суммарный балл, его среднее значение и доверительный интервал по NIHSS в контрольной группе составляет соответственно при поступлении  $6,37 \pm 4,34$  и  $4,56 \div 8,17$ ; при выписке  $2,6 \pm 1,78$  и  $1,86 \div 3,34$ .

Шкала инсульта Рэнкина определяет степень нарушения жизнедеятельности и инвалидизации пациента в динамике лечения и необходима для разработки индивидуальных мер реабилитации [3]. Средние значения балльного показателя по шкале Рэнкина и его доверительный интервал у пациентов исследуемой группы при поступлении имел значения  $3,7 \pm 0,7$  и  $3,4 \div 3,99$ ; при выписке соответственно  $2,37 \pm 1$  и  $1,95 \div 2,78$ . В контрольной группе данные показатели при поступлении имели значение  $3,5 \pm 0,82$  и  $3,16 \div 3,84$ ; при выписке соответственно  $1,7 \pm 1$  и  $1,27 \div 2,13$ .

Индекс мобильности Ривермид определяет способность пациента к передвижению после перенесенного инсульта, благодаря чему производится оценка состояния, а также разработка методов реабилитации [3]. Средние значения балльного показателя индекса Ривермид и его доверительный интервал у пациентов исследуемой группы при поступлении имел значения  $3,53 \pm 2,22$  и  $2,6 \div 4,46$ ; при выписке соответственно  $9,47 \pm 4,42$  и  $7,62 \div 11,31$ . В контрольной группе данные показатели при поступлении имели значение  $5,17 \pm 3,63$  и  $3,65 \div 6,68$ ; при выписке соответственно  $12,37 \pm 3,36$  и  $10,97 \div 13,47$ .

Выводы. При оценке суммарного балла по шкале NIHSS показатели в исследуемой и контрольной группах при поступлении достоверной разницы не имеют, но сумма баллов при выписке у пациентов без СД значительно ниже, что подтверждает более тяжелое течение ишемического инсульта у пациентов с СД 2 типа, а также отмечает худшую динамику выздоровления. Замечено, что степень нарушения жизнедеятельности при ОНМК у пациентов с СД выше, чем у больных без данной патологии. При оценке динамики также обнаружено, что

у пациентов без СД восстановление происходит интенсивнее, по сравнению с контрольной группой. При оценке динамики способности пациента к передвижению обнаружено, что в контрольной группе результаты выше, чем в исследуемой, то есть восстановление способности пациента к передвижению происходило интенсивнее у группы пациентов без СД.

#### Список литературы

1. Острые нарушения мозгового кровообращения: клиническое течение и прогноз у больных сахарным диабетом 2 типа / К. Антонова, М. Танащян, Т. Романцова, М. Максимова // Ожирение и метаболизм. 2016. № 2.
2. Полуэктов, М.Г. Возможности лечения ишемического инсульта в неврологическом стационаре / М.Г. Полуэктов, С.Л. Центерадзе // Эффектив. фармакотерапия. – 2014 – № 49 – С. 32-39.
3. Тесты, шкалы, опросники в неврологической практике: учеб.-метод. пособие / сост. С.В. Макаров; НОУ ВПО «Мед. ин-т «Реавиз»». – Самара: 2013 – 48 с.
4. Клинические рекомендации: ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых [Электронный ресурс]. – URL: [https:// www.rosminzdrav.ru/](https://www.rosminzdrav.ru/) (дата обращения: 12.12.2019 г.)
5. Федеральная служба государственной статистики [сайт]. – URL: [https:// www.gks.ru/](https://www.gks.ru/) (дата обращения: 10.12.2019 г.)

## ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ СФЕРЫ ПОДРОСТКОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

*Бондаренко П.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Богушевская Ю.В.**

Артериальная гипертензия является распространенным заболеванием среди патологии сердечно-сосудистой системы у детей и подростков. По данным федеральной службы государственной статистики заболеваемость эссенциальной гипертензией у детей в возрасте от 0 до 14 лет составила по Курской области в 2016 году 32,6 ребенка на 100 000 детского населения, а в 2017 году – 33,4 на 100 000 детского населения. У детей старшей возрастной группы (15-17 лет) этот показатель увеличился более чем в два раза: заболеваемость эссенциальной гипертензией в 2016 году составила 49, 7 подростков на 100 000 детского населения, а в 2017 году – 119,9 подростков на 100 000 детского населения [1, 2].

Цель исследования – изучение личностных особенностей у детей и подростков с артериальной гипертензией, находящихся на стационарном лечении и применение полученных результатов с целью коррекции терапии у больных с данной патологией.

В качестве методов исследования были использованы: клинко-психопатологический метод (расспрос, наблюдение); психологический метод (тест МПДО по Личко – модифицированный опросник для определения типов

акцентуаций характера, личностный опросник Бехтеревского института для описания ВКБ); психодиагностическая беседа с целью выяснения актуальных стрессовых ситуаций, психологического климата в семье ребенка, его взаимоотношений со сверстниками и одноклассниками, изменение поведения в социуме в связи с имеющимся заболеванием и влияние изучаемой патологии на жизнь подростка.

Материалом исследования послужили 15 подростков, находящиеся на стационарном лечении с диагнозами симптоматическая артериальная гипертензия, а также эссенциальная артериальная гипертензия.

В результате проведенной работы выяснилось, что у 40% обследованных подростков имеет место личностная акцентуация характера.

Наиболее часто встречающимся типом среди опрошенных детей являлся астено-невротический тип (20%). Промежуточное положение занимала гипертимная акцентуация характера, выявленная у 13% обследованных пациентов. Сензитивный тип акцентуации характера был обнаружен у 7% испытуемых.

В качестве практической значимости необходимо акцентировать внимание на том, что 40% обследованных подростков нуждаются в психологическом сопровождении и проведении образовательных мероприятий в отношении заболевания. Начинать психообразование рекомендуется с психотерапевтической беседы. Она направлена на осознание больным взаимосвязи между соматическими проявлениями болезни и воздействием психотравмирующего события, а также на понимание пациентом важности транзиторно возникающих конфликтов и кризисов, изучение уровня осведомленности о своем заболевании для эффективного проведения психообразовательных мероприятий [3].

Актуальным являются тематические беседы с юными пациентами, объяснение доступным и понятным языком этиопатогенеза артериальной гипертензии, факторов, которые способствуют прогрессированию данной патологии, необходимости ведения здорового образа жизни и активное внедрение в комплекс терапевтических мероприятий занятий «школы пациентов» [4].

Летальность от сердечно-сосудистых заболеваний занимает лидирующую позицию в структуре смертности населения. Известно, что артериальная гипертензия является частой причиной ранней инвалидизации пациентов и утраты ими работоспособности. В связи с этим, проблема гипертонической болезни стала государственной, что подтверждается созданными на уровне каждого субъекта Российской Федерации планов по активному выявлению данной патологии. Важно подчеркнуть, что зачастую артериальная гипертензия манифестирует в детском и подростковом возрасте, именно поэтому необходимы активные меры по ее выявлению [1].

Не смотря на широкий спектр применяемых на сегодняшний день лекарственных средств для лечения артериальной гипертензии, их эффективность существенно снижается при несоблюдении рекомендаций врача: пропуск таблеток, намеренный отказ детьми и подростками от принятия

гипотензивного средства, пренебрежение рациональной диетой и умеренными физическими нагрузками. В связи с этим психообразовательные мероприятия также позволяют сформировать приверженность юных пациентов к лечению и выполнению врачебных предписаний. Детям и подросткам необходимо объяснять важность приема гипотензивных препаратов и обосновывать положительное влияние немедикаментозных методов лечения, что повысит эффективность проводимой терапии [4, 5].

#### Список литературы

1. Бекезин, В.В. Артериальная гипертензия у детей и подростков / В.В. Бекезин // Смоленский медицинский альманах. – 2016. – № 3. – С. 192-209.
2. Здравоохранение в России. 2017: Стат.сб. / Росстат. – М., 2017. – 170 с.
3. Менделевич В.Д., Соловьева С.Л. Неврология и психосоматическая медицина: Учебник для вузов. – М.: Городец, 2016. – 596 с.
4. Николаев, Е.Л., Лазарева Е.Ю. Психотерапия и психологическая помощь больным сердечно-сосудистыми заболеваниями / Е.Л. Николаев, Е.Ю. Лазарева // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. – 2015. – Т. 11. – № 1. – С. 57-76.
5. Психологические особенности подростков с эссенциальной артериальной гипертензией / А.С. Косовцева, Л.И. Колесникова, Л.В. Рычкова и др. // ActaBiomedicaScientifica. – 2018. – Т. 3. – № 2. – С. 56-62.

### ТЕМПЕРЕМЕНТАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Быстрицкая Н.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Бельских И.А.**

Актуальность. В обычной практике терапевта нюансы психики не всегда удается установить. Больные зачастую не стремятся обращать внимание врачей на изменения в нервно-психической сфере. Они не хотят, чтобы их сочли больными «нервными» [3, 5]. Вследствие перечисленных трудностей большую актуальность приобретает изучение личностных особенностей психосоматических больных [4]. Несмотря на всё это, исследование темперамента остаётся актуальной проблемой, особенно среди больных с кардиоваскулярной патологией, число которых увеличивается с каждым днём [2].

Цель исследования – провести анализ пациентов с кардиоваскулярной патологией и выявить особенности их темперамента.

Материалы и методы исследования. С целью проведения исследования была отобрана группа лиц, состоящая из 40 человек. Все пациенты имели кардиоваскулярную патологию в анамнезе и в данный момент степень хронической сердечной недостаточности I-IIA. Исследуемые пациенты в разное время проходили лечение в отделениях травматологии, офтальмологии, ЛОР,

эндокринологии в различных лечебных учреждениях города Курска. Наличие сопутствующих заболеваний никак не отразилось на результатах проводимого исследования [1].

В качестве метода был использован ТАСТ (тест акцентуаций свойств темперамента), основанный на глубоком изучении известных опросников структуры темперамента В.М. Русалова и акцентуаций характера Леонгарда-Шмишека, также были отобраны наиболее информативные для отечественной выборки вопросы из других известных тестов (ММРІ, 16 РF Кеттелла и др.). Методика создана авторским коллективом Курского государственного медицинского университета. Тест акцентуаций свойств темперамента (ТАСТ) позволяет быстро, просто, надежно и научно обоснованно исследовать отдельные свойства темперамента, акцентуированные его типы и выявлять дисгармоничные сочетания свойств и типов акцентуаций.

Обработка и графическое представление данных проводилось с помощью компьютерных программ, в том числе MS Excel 2007.

Результаты исследования. При разделении пациентов по возрасту, были получены следующие данные: мужчины 0-29 лет (0 человек), 30-49 лет (1 человек), старше 50 лет (17 человек); женщины 0-29 лет (0 человек), 30-49 лет (9 человек), старше 50 лет (13 человек).

При исследовании пациентов было установлено, что гипертимность не характерна ни для мужчин, ни для женщин. А вот гипотимность наблюдалась в 29 случаях (72,5%). При чем, среди мужчин в 15 (51,7%) случаях, а среди женщин в 14 (48,3%) случаях.

Среди исследуемых пациентов социальная активность наблюдалась у 6 человек (15%), а социальная пассивность у 21 человека (52,5%). При этом, среди социальной активности- 3 случая среди женщин (50%) и 3 случая среди мужчин (50%). Среди социальной пассивности 12 случаев среди женщин (57,1%) и 9 случаев среди мужчин (42,9%).

Среди исследуемых пациентов энергичность была свойственна 4 людям, а пассивность 23 людям. При этом, среди энергичности, 2 женщины (50%) и двое мужчин (50%). А среди пассивности: женщин 10 (43,5%), а мужчин 13 человек (56,5%).

Среди исследуемых лиц, нейротизм был свойственен 28 (70%) людям, а вот психовегетативная стабильность лишь 2 людям (5%). При этом, среди женщин нейротизм встречался у 13 человек (46,4%), а среди мужчин у 15 человек (53,6%). Психовегетативная стабильность у 1 мужчины (50%) и 1 женщины (50%).

При исследовании сенситивности были получены следующие результаты: сенситивность была свойственна 20 людям (50%), а реалистичность 7 людям (17,5%). При этом, сенситивность среди женщин встречалась у 5 человек (25%), а среди мужчин у 15 человек (75%). Реалистичность у 5 женщин (71,4%) и 2 мужчин (28,6%).

При исследовании робости, было установлено, что робость присуща 21 из 40 людей (52,5%), а социальная приспособленность 3 из 40 (7,5%). При этом, среди женщин робость наблюдалась у 8 человек (38,1%), а среди мужчин у 13

(61,9%). Социальная приспособленность среди женщин отмечалась у 2 человек (66,7%), а среди мужчин у 1 человека (33,3%).

Агрессивность была установлена у 15 человек из 40 (37,5%), а эмоциональная уравновешенность у 10 из 40 (25%). При этом среди женщин агрессивность отмечалась у 6 человек (40%), а среди мужчин у 9 (60%). Эмоциональная уравновешенность свойственна 5 женщинам (50%) и 5 мужчинам (50%).

При исследовании эмоциональная лабильность была выявлена у 20 человек (50%), эмоциональная стабильность у 5 человек из 40 (12,5%). Среди женщин эмоциональная лабильность выявлена у 7 человек (35%), а среди мужчин у 13 (65%) человек. Эмоциональная стабильность свойственна 4 женщинам (80%) и 1 мужчине (20%).

Ригидность свойственна 24 людям из 40 (60%), а гибкость 7 из 40 (17,5%). При этом среди женщин ригидность отмечалась у 16 человек (66,7%), а среди мужчин у 8 человек (33,3%). Что касается гибкости, она свойственна 1 женщине (14,3%) и 6 мужчинам (85,7%).

Исследуя темпераментальные особенности пациентов с кардиоваскулярной патологией, были получены следующие результаты: социально пассивный тип выявлен у 12 человек (30%), предметно пассивный – 10 человек (25%), эмоционально нестабильный – 2 человека (5%), социально и предметно пассивный – 2 человека (5%), эмоционально нестабильный социально пассивный тип – 4 человека (10%), эмоционально нестабильный предметно пассивный тип – 6 человек (15%), эмоционально нестабильный, социально и предметно пассивный тип – 4 человека (10%).

При этом, среди мужчин социально пассивный тип – 2 человека (9,1%), предметно пассивный – 9 человек (40,9%), эмоционально нестабильный – 2 человека (9,1%), социально и предметно пассивный – 1 человек (4,5%), эмоционально нестабильный социально пассивный тип – 1 человек (4,5%), эмоционально нестабильный предметно пассивный тип – 5 человек (22,8%), эмоционально нестабильный, социально и предметно пассивный тип – 2 человека (9,1%).

При этом, среди женщин социально пассивный тип – 10 человека (55,6%), предметно пассивный – 1 человек (5,6%), социально и предметно пассивный – 1 человек (5,6%), эмоционально нестабильный социально пассивный тип – 3 человека (16,4%), эмоционально нестабильный предметно пассивный тип – 1 человек (5,6%), эмоционально нестабильный, социально и предметно пассивный тип – 2 человека (11,2%).

Выводы. Таким образом, для мужчин, страдающих кардиоваскулярной патологией, более характерен предметно пассивный, эмоционально нестабильный, эмоционально нестабильный предметно пассивный тип темперамента. Для женщин из этой же группы исследования более характерен социально пассивный, эмоционально нестабильный социально пассивный тип темперамента. В равной степени распределены темпераменты между мужчинами и женщинами – социально и предметно пассивный, эмоционально нестабильный, социально и предметно пассивные типы.

### Список литературы

1. Акимова Н.С. Взаимосвязь тяжести хронической сердечной недостаточности с состоянием центральной нервной системы при ишемической болезни сердца / Н.С. Акимова, В.В. Зуев, Т.В. Мартынович // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 11. – С. 467-471
2. Дамулин И.В. Когнитивные расстройства при цереброваскулярной патологии // Журнал неврологии и психиатрии. – 2013. – № 1. – С.75-80.
3. Деревнина Е.С. Когнитивные расстройства у пациентов с фибрилляцией предсердий / Е.С. Деревнина, Д.Г. Персашвили, Ю.Г. Шварц // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 5 (ч.2). – С.281-285.
4. Русалов В.М. Темперамент в структуре индивидуальности человека: Дифференциально-психологические и психологические исследования. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. – 528 с.
5. Фоякин А.В. Кардиогенная энцефалопатия. Факторы риска и подходы к терапии / А.В. Фоякин, В.В. Машин, Л.А. Гераскина // Consilium Medicum. – 2012. – № 14. – С.6-9.

## **КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ ЭКЗОГЕННОГО И ЭНДОГЕННОГО ГЕНЕЗА**

**Головина Ю.В.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Пастух И.А.**

Актуальность. В последние годы при изучении депрессивных расстройств особое внимание уделяется нарушениям высших психических функций. Депрессивные расстройства часто возникают на фоне когнитивного дефицита, который появляется вследствие либо аффективных нарушений, либо органического поражения ЦНС. Научные работы исследователей показали у данного круга пациентов наличие когнитивной дисфункции: трудности концентрации внимания, нарушение устойчивости и переключаемости внимания, снижение объема оперативной, долговременной памяти, нарушение зрительно-пространственного и слухового гнозиса. Когнитивные нарушения не только присутствуют при заболевании, но и оказываются основными симптомами, которые не зависят от нарушений настроения и влияния фармакотерапии [2]. В ситуации частой рекуррентной депрессии когнитивная дисфункция нарастает, хотя в результате лечения данные нарушения могут быть полностью обратимыми [1]. Таким образом, нейропсихологическое исследование способствует выявлению нарушенных когнитивных функций и степени их выраженности при аффективных расстройствах. Оно поможет определить основные мишени работы при составлении программы нейропсихологического направления.

Цель исследования – изучение когнитивных функций пациентов с депрессивным и смешанным тревожно-депрессивным расстройством.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базах: наркологическое отделение № 2 ОБУЗ «Областная клиническая наркологическая больница»; дневной стационар № 2 диспансерного отделения



ОБУЗ ККПБ; отделение № 21 ОБУЗ «Курская клиническая психиатрическая больница» им. святого великомученика и целителя Пантелеимона». В исследовании приняли участие 30 человек: пациенты с рекуррентным депрессивным расстройством (F33.0-F33.1), смешанным тревожным и депрессивным расстройством (F 41.2). Средний возраст обследуемых составил – 45±8 лет. В основную группу (ОГ) включены пациенты с рекуррентным депрессивным расстройством – 15 человек (50%), в контрольную группу (КГ) – пациенты с симптомами смешанного тревожного и депрессивного расстройства – 15 человек (50%).

При проведении исследования основными методами выступили клинико-психологический (сбор анамнестических сведений), экспериментально-психологический, статистический метод (непараметрический критерий для двух несвязанных (независимых) выборок U-Манна-Уитни, критерий  $\chi^2$  - Пирсона) с использованием программы Statistica 10.0.

Нейропсихологический статус пациентов ОГ и КГ изучен с помощью методики «Корректирующая проба» (Тест Бурдона) и пробы «кулак-ребро-ладонь».

Результаты исследования. Нейропсихологические особенности пациентов депрессивными расстройствами характеризуются рядом когнитивных нарушений. В таблице № 1 представлены результаты изучения внимания.

Таблица 1 – Результаты выполнения методики «Корректирующая проба»

	Концентрация внимания					
	Низкая		Средняя		Высокая	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
КГ (n=15)	-	-	8	53,3	7	46,7
ОГ (n=15)	8	53,3	5	33,3	2	13,4
p-level	p=0,00323**					
	Устойчивость внимания					
	Низкая		Средняя		Высокая	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
КГ (n=15)	-	-	3	20,0	12	80,0
ОГ (n=15)	3	20,0	9	60,0	3	20,0
p-level	p=0,00335**					
	Переключаемость внимания					
	Низкая		Средняя		Высокая	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
КГ (n=15)	-	-	7	46,7	8	53,3
ОГ (n=15)	5	33,3	8	53,3	2	13,4
p-level	p=0,01312*					

\* – различия обнаружены на достоверном уровне статистической значимости ( $0,01 < p \leq 0,05$ );

\*\* – различия обнаружены на высоком уровне статистической значимости ( $p \leq 0,01$ ).

В основной группе были выявлены выраженные нарушения внимания в сравнении с группой контроля. Получены различия на высоком и достоверном уровне статистической значимости по показателям «концентрация»

( $p=0,00323$ ), «устойчивость» ( $p=0,00335$ ), «переключаемость» ( $p=0,01312$ ) внимания. Пациенты с рекуррентным депрессивным расстройством (ОГ) во время выполнения задания, допускали больше пропусков букв и строк, чем пациенты со смешанным тревожно-депрессивным расстройством (КГ). Это связано с повышенной утомляемостью и отвлекаемостью пациентов ОГ во время исследования.

Таблица 2 – Результаты выполнения проб на динамический праксис в ОГ и КГ

	Проба «кулак-ребро-ладонь»					
	Безошибочное выполнение		Выполнение в медленном темпе со словесной подсказкой		Застывание на отдельных позах, невыполнение	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
КГ (n=15)	10	66,7	5	33,3	-	-
ОГ (n=15)	4	26,7	6	40	5	33,3
p-level	$p=0,018067^*$					

\* – различия обнаружены на достоверном уровне статистической значимости ( $0,01 < p \leq 0,05$ )

В результате исследования динамического праксиса с помощью нейропсихологической пробы «кулак-ребро-ладонь» были получены различия на достоверном уровне статистической значимости. Пациенты с рекуррентным депрессивным расстройством (ОГ) выполняли пробы в замедленном темпе, забывая последовательность, словесная подсказка незначительно улучшала результат.

Выводы. Нами были исследованы и проанализированы данные о состоянии когнитивных функций пациентов при депрессивном расстройстве. Были получены различия на достоверном ( $0,01 < p \leq 0,05$ ) и высоком уровне статистической значимости ( $p \leq 0,01$ ) по показателю «Внимание» и «Динамический праксис». Полученные результаты, свидетельствуют о влиянии повторяющихся эпизодов депрессии (рекуррентное депрессивное расстройство) на снижение когнитивных функций. Данное исследование является предварительным. В ситуации увеличения репрезентативной выборки возможно выделение мишеней для проведения больным дифференциальной нейропсихологической коррекции.

### Список литературы

1. Азимова Ю.Э. Депрессия и когнитивные нарушения: опыт использования вортиксана в неврологической практике / Ю.Э. Азимова // Медицинский совет. – 2017. – № 11. – С. 36-39.
2. Балашова М.В. Особенности переработки эмоциональной информации у больных с депрессивными расстройствами / М.В. Балашова, И.В. Плужников, Г.Е. Рупчев // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2018. – Т. 118, № 8. – С.11-17.
3. Очкасова, Ю.А., Пастух, И.А. Нейропсихологические особенности больных эндогенной депрессией / Очкасова Ю.А., Пастух И.А. // Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход. Материалы VIII Всероссийской конференции с

международным участием. (Курск, 22-23 ноября 2018 г.) – Курск: Изд-во КГМУ, 2018. – С. 277-281.

4. Пастух И.А., Боровлева Т.Е. Нейропсихологические особенности больных коморбидными паническими и депрессивными расстройствами / И.А. Пастух, Т.Е. Боровлева // Коллекция гуманитарных исследований. – 2018. – № 6 (15). – С. 14-22.

## **ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРЕДИКТОРОВ СУИЦИДАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ**

*Грובהва А.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научные руководители – д.м.н., профессор Погосов А.В.,  
ассистент Пилипенко В.Е.**

Актуальность. Суицидальное поведение у подростков можно отнести к одной из наиболее острых. А.В. Погосов, И.А. Пастух [5] указывают, что суицидальное поведение может быть обусловлено формированием внутриличностного конфликта под воздействием внешних ситуационных факторов. В последние годы возникли группы смерти, которые стали известны своей опасностью для жизни подростка и общества. Отмечается яркая тенденция латентной пропаганды суицидальной мотивации в СМИ – подростки все чаще используют ресурсы деструктивного и аутодеструктивного характера: играют в агрессивные игры («Tenwaystodie», «Assassin's Creed»), смотрят музыкальные клипы с олицетворением суицидальных действий (Evanescence–«Bring me to life»), ведут дневники смерти («Уничтожь меня»). Суицид в литературе нередко связывают с любовными переживаниями, романтизируют его (повесть Карамзина Н.М. «Бедная Лиза», повесть Шекспира У. «Ромео и Джульетта»). Все эти элементы могут выступить в качестве инструмента профилактики в виде смены модуса суицида с положительного на отрицательный. В настоящее время представляется наиболее значимым выявление основных предикторов суицидального поведения у подростков.

А.А. Григорьева [1] отмечает гендерные особенности суицидального риска: девочки отличаются более высоким уровнем суицидального риска, в отличие от мальчиков. Увеличение суицидального риска у подростков связано с увеличением дисфункциональных установок, повышением частоты конфликтов в их семьях.

Г.А. Епанчинцева, А.И. Ерзин, Е.Ю. Алистратова [2] выявили положительные связи реактивной агрессии с демонстративностью, аффективностью, восприятием личных проблем как уникальных, отсутствием временной перспективы, склонностью к делинквентному, аддиктивному и агрессивному поведению. Проактивная агрессия положительно коррелирует с показателями: аффективность, слом культурных барьеров.

О.И. Ефимова [3] утверждает, что подростки с высоким суицидальным риском превосходят остальных подростков по уровню экстремальности поведения. Им свойственны нарушения адаптивности в отношениях к окружающим, трудности в приспособлении к условиям социальной среды.

А.Ф. Минуллина и О.Ю. Сарбаева [4] указывают, что на суицидальное поведение подростков влияют как индивидуально-психологические особенности личности, так и тип воспитания ребенка в семье.

Цель исследования – выявить особенности гендерных различий в корреляционной взаимосвязи предикторов суицидального поведения у подростков.

Материалы и методы исследования. Проблема исследования – как взаимосвязаны предикторы суицидального поведения у подростков мужского и женского пола? Объект исследования – взаимосвязь суицидальных предикторов. Предмет исследования – взаимосвязь суицидальных предикторов у подростков мужского и женского пола. Центральной гипотезой выступает предположение о наличии различных взаимосвязей суицидальных предикторов у подростков мужского и женского пола. Исследование проводилось с ноября по декабрь в 2019 году на базах МБОУ СОШ № 46, МБОУ «Гимназия № 25», ОБОУ «Школа-интернат № 4» в городе Курске. В исследовании приняли участие 89 школьников 8 и 9 классов, 43 человека мужского пола и 46 женского пола. Переменные: условно независимая (группирующая) – пол (2 градации: мужской и женский); зависимые – самочувствие, активность, настроение, демонстративность, аффективность, уникальность, несостоятельность, социальный пессимизм, слом культурных барьеров, максимализм, временная перспектива, антисуицидальный фактор, тревожность, одиночество, безнадежность. Методом статистической обработки данных выступил корреляционный анализ Спирмена. Для сбора и обработки данных были использованы следующие методики: опросник САН (самочувствие, активность, настроение) разработан В.А. Доскиным, Н.А. Лаврентьевой, В.Б. Шарай и М.П. Мирошниковым, опросник суицидального риска в модификации Т.Н. Разуваевой, методика Г.В. Резапкиной «Школьная тревожность», методика субъективного ощущения одиночества Д. Рассела и М. Фергюсона, шкала безнадежности Бека.

Результаты исследования. Среди подростков мужского пола имеет место сильная положительная корреляционная связь на высоком уровне статистической значимости между переменными: самочувствие и активность; самочувствие и настроение; демонстративность и уникальность; демонстративность и временная перспектива ( $p\text{-level} < 0,01$ ;  $r > 0,7$ ). Отмечается умеренная отрицательная корреляционная связь на высоком уровне статистической значимости между переменными: самочувствие и безнадежность; активность и безнадежность; настроение и безнадежность ( $p\text{-level} < 0,01$ ;  $-0,3 < r < -0,7$ ). Имеет место умеренная положительная корреляционная связь на высоком уровне статистической значимости между переменными: активность и настроение; демонстративность и аффективность; демонстративность и несостоятельность; демонстративность и социальный

пессимизм; демонстративность и тревожность; аффективность и несостоятельность; аффективность и социальный пессимизм; уникальность и несостоятельность; уникальность и социальный пессимизм; уникальность и временная перспектива; несостоятельность и временная перспектива; несостоятельность и тревожность; несостоятельность и одиночество; несостоятельность и безнадёжность; социальный пессимизм и временная перспектива; социальный пессимизм и безнадёжность; максимализм и одиночество; временная перспектива и одиночество; временная перспектива и безнадёжность; тревожность и одиночество; одиночество и безнадёжность ( $p\text{-level}<0,01$ ;  $0,3<r<0,7$ ).

У подростков женского пола выявлена сильная положительная корреляционная связь на высоком уровне статистической значимости между переменными: самочувствие и активность; самочувствие и настроение; активность и настроение; демонстративность и уникальность; аффективность и уникальность ( $p\text{-level}<0,01$ ;  $r>0,7$ ). Так же, выявлена умеренная положительная корреляционная связь на высоком уровне статистической значимости между переменными: самочувствие и слом культурных барьеров; демонстративность и аффективность; демонстративность и социальный пессимизм; демонстративность и временная перспектива; аффективность и социальный пессимизм; аффективность и антисуицидальный фактор; аффективность и тревожность; уникальность и социальный пессимизм; уникальность и временная перспектива; уникальность и антисуицидальный фактор; уникальность и тревожность; уникальность и одиночество; несостоятельность и временная перспектива; несостоятельность и тревожность; несостоятельность и одиночество; социальный пессимизм и одиночество; временная перспектива и одиночество; тревожность и одиночество ( $p\text{-level}<0,01$ ;  $0,3<r<0,7$ ).

Выводы. Среди подростков мужского пола отмечается взаимосвязь эмоциональных предикторов – самочувствие, активность, настроение; и личностных компонентов – демонстративность, уникальность, временная перспектива. У подростков женского пола эмоциональные предиктор – аффективность связан с личностным – уникальность. Данные результатов проведенного исследования будут использоваться при разработке профилактических программ.

### Список литературы

1. Григорьева, А.А. Выявление риска суицидального поведения у подростков в общеобразовательных школах / А.А. Григорьева // Сетевой научный журнал «Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие». – 2019. – № 3 (26). – С. 513-523.
2. Епанчинцева, Г.А. Взаимосвязь реактивной / проактивной агрессии и риска суицидального поведения у девиантных подростков / Г.А. Епанчинцева, А.И. Ерзин, Е.Ю. Алистратова // Тюменский медицинский журнал. – 2014. – № 3. – С. 12-18.
3. Ефимова, О.И. Взаимосвязь социально-психологических и индивидуально-типологических факторов суицидального поведения / О.И. Ефимова // Известия ТРТУ. – 2015. – С. 97-98.

4. Минуллина, А.Ф. Взаимосвязь факторов семейного воспитания и суицидальной активности подростков / А.Ф. Минуллина, О.Ю. Сарбаева // Практическая медицина. – 2015. – № 5 (90). – С. 27-30.

5. Погосов, А.В. Учебное пособие для самостоятельной подготовки по дисциплине «Диагностика и коррекция аномалий поведения в период подросткового кризиса» для студентов 5 курса факультета клинической психологии / А.В. Погосов, И.А. Пастух. – Курск: КГМУ, 2018. – 236с.

## **АНАЛИЗ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ Г. КУРСКА**

*Драговоз И.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Ласков В.Б.**

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), головная боль (ГБ) является одним из самых распространенных расстройств нервной системы – на протяжении года около 50% трудоспособного населения испытывали ГБ как минимум один раз [1]. Влияя на настроение, способность к мышлению и производительность взрослого человека, головная боль представляется нам серьезной, а главное – недооцененной проблемой [2, 3].

Цель исследования – изучить распространенность и клинические особенности головной боли у студентов высших учебных заведений г. Курска.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования был использован «Дневник головной боли», составленный РОИГБ. Проведено анкетирование 20 студентов Курского государственного медицинского университета (КГМУ), которые составили группу № 1, и 20 студентов Курского государственного университета (КГУ), которые составили группу № 2. Полученные данные были статистически обработаны в Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования. Головными болями в группе № 1 два раза в неделю страдают 8 студентов (40%), три раза в неделю 4 (20%), четыре раза в неделю – 5 (25%), пять раз в неделю – 3 анкетированных (15%). Во 2 группе: два раза в неделю головная боль появляется у 11 анкетированных (55%), три раза в неделю ГБ проявлялась у 5 опрошенных (25%), в то время как четыре раза в неделю головная боль проявляется всего лишь у одного из анкетированных (5%), пять раз в неделю головную боль отмечают трое опрошенных (15%). Результаты опроса по продолжительности головной боли представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Продолжительность головной боли**

Продолжительность головной боли	Группа 1 (n = 10)		Группа 2 (n=10)	
	Абсолютный показатель	%	Абсолютный показатель	%
Менее часа	9	45%	6	30%
Более часа, но менее	5	25%	8	40%

четырёх часов				
Четыре часа и более	6	30%	6	30%

Зрительные нарушения отмечались в течение часа до начала приступа ГБ у 8 из 20 респондентов первой группы (40%). В группе № 2 зрительные нарушения предшествовали головной боли у 7 респондентов (35%). Головная боль имела нелинейную локализацию, то есть отмечалась миграция головной боли в течение недели у 4 студентов (20%) группы № 1, в то время как в группе № 2 этот показатель составил 25% – 5 из 20 опрошенных. С обеих сторон головная боль была локализована у 11 из 20 студентов (55%) в 1 группе и у 7 студентов из 20 (35%) во 2 группе. ГБ локализовалась на одной стороне у 5 анкетизируемых в 1 группе (25%) и у 8 опрошенных (40%) во 2 группе.

Пульсирующий характер головной боли преобладал над сжимающим в обеих исследуемых группах – у 9 опрошенных из 20 (45%) в группе № 1 и у 7 (35%) респондентов в группе № 2. Сжимающая головная боль была отмечена у 7 анкетизируемых в группе № 1 (35%) и у 5 студентов, входящих в группу № 2 (25%). Изменение характера головных болей в течение недели отметили в 1 группе у 4 из 20 опрошенных, во 2 группе у 5 из 20. Ухудшение головной боли при физической нагрузке (например, подъем по лестнице) в 1 группе происходило у 8 опрошенных (40%), в группе № 2 у 9 из 20 студентов. Варьирование данного признака в течение недели отметили у себя 4 студента (20%) группы № 1 и один студент группы № 2 (5%). Результаты изучения интенсивности головной боли у студентов вузов г. Курска представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Интенсивность головной боли

Интенсивность головной боли	Группа 1 (n = 10)		Группа 2 (n=10)	
	Абсолютный показатель	%	Абсолютный показатель	%
Незначительная	4	20%	9	45%
Сильная	6	30%	6	30%
Очень сильная	4	20%	2	10%
Вариация от незначительной до сильной в течение недели	6	30%	3	15%

Наличие тошноты различной степени при ГБ распределились следующим образом: заметная – 1 (5%), незначительная – 4 (20%), не испытывали тошноту 12 опрошенных (60%). Во 2 группе не испытывают тошноту 14 из 20 студентов (70%), незначительную тошноту испытывают 3 студента (15%), заметную – 2 (10%). Согласно результатам опроса, абсолютное большинство студентов не сталкивались с рвотой во время приступов головной боли – по 16 и 17 из 20 в исследуемых группах соответственно. Однако, 4 опрошенных из группы № 1 (20%) и 3 опрошенных из группы № 2 (15%) отмечали у себя приступ рвоты во время головной боли в течение недели.

В группе № 1 фотофобия при головной боли не встречается у 11 из 20 опрошенных (55%), проявлялась у 7 из 20 анкетизируемых (35%) и варьировала в

течение недели ещё у 2 студентов (19%). Во 2 группе 14 из 20 опрошенных (70%) сообщили, что фотофобия не проявлялась при головной боли, беспокоила – 5 (25%), а варьировал лишь у одного опрошенного студента. Фонофобия во время приступов головной боли распространена больше во 2 группе анкетированных: не страдают при головной боли от звукобоязни 11 из 20 опрошенных (55%), в то время как варьирует в течение недели у одного из студентов. В группе № 1 не страдают от фонофобии во время головной боли 12 из 20 студентов (60%), проявляется у пяти (25%) и только у 1 из анкетированных звукобоязнь варьирует в течение недели.

Выводы. Клинико-неврологические особенности головной боли у студентов КГМУ (группа № 1) имеют следующие характеристики: малая продолжительность головной боли при малой или средней частоте возникновения; отсутствие зрительных нарушений до начала головной боли в большинстве своем. Для группы № 2 (учащиеся КГУ): средняя продолжительность головной боли при малой частоте возникновения; отсутствие зрительных нарушений до начала головной боли. Характер и локализация головной боли остаются постоянными при неизменной интенсивности для обеих изучаемых групп. Присутствие тошноты выявлено у большинства респондентов (60% и 70% анкетированных для групп № 1 и № 2 соответственно), в то время как рвота практически отсутствовала (80% от группы № 1 и 85% от группы № 2 не предъявляло жалоб); фотофобия чаще встречается у студентов КГМУ, фонофобия – у студентов КГУ.

Дальнейшее изучение этиологии головной боли и ее структуры позволят снизить риск ее возникновения, тем самым улучшить качество образовательного процесса в высших учебных заведениях, повысив внимательность студентов и, как следствие, процент усвояемого учебного материала.

### Список литературы

1. Салина Е.А., Парсамян Р.Р., Кузнецова Е.Б., Шоломов И.И., Ужахов А.М., Шичанина Е.К. Структура цефалгического синдрома у студентов-медиков Саратовского государственного медицинского университета // Саратовский научно-медицинский журнал. 2019. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-tsefalgicheskogo-sindroma-u-studentov-medikov-saratovskogo-gosudarstvennogo-meditsinskogo-universiteta> (дата обращения: 19.02.2020).
2. Холматов Д.Н., Фозилов С.А., Хайдарова Л.Р. Клинические особенности синдрома головной боли у детей и подростков с вегетососудистой дистонией // Re-healthjournal. – 2019. № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskie-osobennosti-sindroma-golovnoy-boli-u-detey-i-podrostkov-s-vegetososudistoy-distoniye> (дата обращения: 18.01.2020).
3. Орлов Федор Витальевич, Голенков Андрей Васильевич, Чернышов Виталий Васильевич Головная боль у студентов: распространенность, структура, провоцирующие факторы // ActaMedicaEurasica. 2018. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/golovnaya-bol-u-studentov-rasprostranennost-struktura-provotsiruyuschie-factory> (дата обращения: 04.02.2020).



## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА КЛОДИФЕН НЕЙРО В ЛЕЧЕНИИ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА**

*Кадырова А.Р., Шутеева Е.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Шутеева Т.В.**

Актуальность. Проблема боли в спине является чрезвычайно актуальной, поскольку это одна из частых причин обращения за медицинской помощью и временной утраты трудоспособности, в связи с этим необходимо отметить и высокие экономические потери [3]. В структуре заболеваемости преобладают лица трудоспособного возраста, среди которых первичная инвалидизация отмечается в 41,1% [1]. В большинстве случаев основной дорсопатий выступает остеохондроз позвоночника (ОХ) – хронический дегенеративно-дистрофический процесс, характеризующийся снижением гидрофильности ткани межпозвонковых дисков и их деструкцией, изменениями связочного и суставного аппарата [4].

Патогенетическим средством лечения боли, вызванной тканевым повреждением и воспалением, являются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Они препятствуют развитию воспалительного процесса путем угнетения активности циклооксигеназы – фермента, регулирующего преобразование арахидоновой кислоты в простагландины, которые, в свою очередь, повышают чувствительность ноцицептивных рецепторов к медиаторам боли [2]. НПВП рационально применять для купирования как острого, так и хронического болевого синдрома, следовательно, они являются первой линией терапии. Помимо этого при дорсопатиях используют миорелаксанты, витамины группы В, препараты, улучшающие проведение импульса по нервным волокнам. К немедикаментозным способам лечения относятся физиотерапия, лечебная физкультура, рефлексотерапия, мануальная терапия, ударно-волновая терапия [5]. С целью повышения результативности и безопасности лечения широко применяются адъювантные препараты, которые способствуют достижению анальгетического эффекта меньшими дозами НПВП и, таким образом, снижают риск развития дозозависимых побочных эффектов: желудочно-кишечных, тромбозмболических осложнений. В связи с этим комбинированное использование НПВП, а именно диклофенака, в сочетании с витаминами группы В (В1, В6, В12) объясняется их направленным действием на метаболизм нервной ткани, торможением проведения болевого импульса. Совместное применение витаминов группы В стимулирует регенеративные процессы нервной ткани.

Одним из таких комбинированных препаратов является «Клодифен Нейро», 1 капсула которого содержит 50 мг диклофенака натрия, 50 мг тиамин гидрохлорида (В1), 50 мг пиридоксин гидрохлорида (В6) и 0,25 мкг цианокобаламина (В12).

Цель исследования – определить эффективность использования Клодифена Нейро у пациентов с поясничным остеохондрозом в сравнении с НПВП (Мелоксикам), на фоне приема миорелаксантов.

Материалы и методы исследования. В данное исследование на условиях информированного согласия были отобраны 20 больных с диагнозом остеохондроз поясничного отдела позвоночника, которые находились на амбулаторном лечении в БМУ КОКБ. Диагноз установлен на основании субъективного обследования пациентов с исследованием вертебрального статуса, результатов рентгенографии, компьютерной или магнитно-резонансной томографии. Было сформировано 2 группы (в каждой по 10 человек) в соответствии с проводимой терапией: основную группу составили лица, принимающие Клодифен Нейро внутрь по схеме: 1 капсула 3 раза в сутки; контрольная группа – пациенты, получающие стандартное лечение: Мелоксикам 15 мг внутримышечно 1 раз в сутки. Длительность терапии в обеих группах составила 10 дней, включая прием миорелаксантов. В основную группу вошли 10 человек (4 мужчин и 6 женщин, средний возраст  $43,4 \pm 8,8$ ,  $p \leq 0,05$ ). У 19% больных выявлены протрузии межпозвонкового диска без компрессии корешка, у 31% исследуемых – синдром фасеточных суставов, у 15% пациентов – радикулопатия, вследствие грыжи диска. В контрольную группу вошли 10 пациентов (7 женщин и 3 мужчин, средний возраст  $42,7 \pm 8,3$ ,  $p \leq 0,05$ ). Возраст, продолжительность заболевания и выраженность симптомов были сопоставимы у пациентов обеих групп и имели незначительные различия. Оценка выраженности болевого синдрома проводилась на основе визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), показатели качества жизни изучались с помощью опросника Освестри: до начала лечения и спустя 10 дней после начала курса терапии. Обработка данных производилась с использованием статистических программ Statistica 6.0 с использованием критерия Манна – Уитни для двух несвязанных выборок.

Результаты исследования. По результатам опросника Освестри при первичном опросе жалобы не имели существенных различий, абсолютное большинство пациентов указывало на нарушения по всем разделам опросника Освестри (качество привычной повседневной деятельности, самообслуживания, передвижения, качества сна, сексуальной жизни). А в процессе лечения было отмечено достоверное снижение среднего балла в обеих группах больных. Прием Клодифена Нейро привел к повышению критериев качества жизни, нормализации сна, более активному участию в общественной жизни (табл. 1). В результате лечения были отмечены достоверные различия, наибольший прогресс результатов был отмечен у пациентов, принимающих Клодифен Нейро.

**Таблица 1 – Степень выраженности  
болевого синдрома визуальной аналоговой шкале (ВАШ)**

Группа	До начала терапии	Через 10 дней после начала терапии
Основная группа (Клодифен Нейро)	6,8±1,3	3,4±1,3*
Контрольная группа	6,5±1,1	4,7±1,2

\*  $p < 0,05$

Данные, полученные на основе анализа результатов ВАШ показали, что большинство пациентов обеих групп одинаково оценивали свое состояние, клиническая картина болевого синдрома существенно не отличалась. По окончании лечения больные оценивали данный показатель ниже, максимальное снижение выявлено в основной группе (табл. 2).

**Таблица 2 – Динамика показателей опросника Освестри**

Группа	До начала терапии	Через 10 дней после начала терапии
Основная группа (Клодифен Нейро)	23,1±1,1	20,1±1,2*
Контрольная группа	22,9±1,4	21,8±1,1

\*  $p < 0,05$

**Выводы.** При сравнительном анализе полученных результатов анкетирования важно отметить, что средний балл по опроснику Освестри и ВАШ в обеих группах пациентов с проявлениями поясничного остеохондроза достоверно снижался. Однако наиболее выраженной динамики в снижении болевого синдрома, повышении двигательной активности а также повышение параметров качества жизни удалось достичь пациентам контрольной группы, принимающим Клодифеном Нейро.

### Список литературы

1. Агасаров, Л.Г. Технологии восстановительного лечения при дорсопатиях: учебное пособие. / Л.Г. Агасаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2010. – 96 с. – ISBN 978-5-9558-0162-9.
2. Громова, О.А. Клиническая фармакология тиамина и бенфотиамина: «старые» показания – новые механизмы молекулярного действия / О.А. Громова, Е.М. Гупало // Трудный пациент. – 2008. – Т. 6., № 2-3. – С. 36-42.
3. Котельников, Г.П. Особенности возникновения вертеброортопедической патологии на производстве / Шатохин В.Д., Аршин В.В. // Профессия и здоровье: материалы III Всероссийского конфесса. – Москва: [б. и.], 2004. – С. 113-114.
4. Котова, О.В. Лечение боли в спине / О.В. Котова // РМЖ. – 2012. – Т. 20., № 8. – С. 414-416.
5. Шутеева, Т.В. Эффективность препарата Драстоп в лечении хронической боли в спине / Т.В. Шутеева // Эффективная фармакотерапия. – 2019. – Т. 15., № 39. – С. 16-20.

# **ОПЫТ КОРРЕКЦИОННО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С СЕНСОРНОЙ АФАЗИЕЙ**

*Кайдалова Д.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психологии здоровья и нейропсихологии**

**Научный руководитель – ассистент Акуленкова М.В.**

Введение. По статистике 450000 человек ежегодно переносят инсульт [2]. В зависимости от расположения патологического очага и вида инсульта можно видеть разнообразную картину нарушений, в которой отдельно можно выделить нарушение речи. Речевые нарушения у лиц, перенесших инсульт, являются одной из ведущих причин их дезадаптации. Афазия – речевая дисфункция, которая может включать нарушение понимания или выражения слов или их невербальных эквивалентов, развивающаяся в результате поражения речевых центров в коре головного мозга, а также базальных ядер или белого вещества, через которые проходят проводящие пути [2].

Цель исследования – проблемы с использованием или пониманием языка появляются, согласно статистике исследований, проводимых НАБИ (Национальной Ассоциацией по борьбе с инсультом), у 25 больных из 100 [3]. Насколько индивидуальна картина повреждений, настолько же индивидуально проявляется у каждого пациента афазия. Это условие и определяет индивидуальный характер подбора методик восстановления речи после инсульта для каждого пациента.

Наличие сенсорной афазии говорит о поражении височной доли (в частности зоны Вернике) левого (речевого) полушария головного мозга. Первичным дефектом, лежащим в основе сенсорной (акустикогностической) афазии, является нарушение нейропсихологического фактора фонематического слуха, обеспечивающего дифференцированный анализ смысло-различительных звуков речи (всех звуков, дизъюнктивных, оппозиционных фонем). Для этой формы афазии характерен феномен «отчуждённого смысла слова»: больной нестабильно и искажённо воспринимает звуки речи, они смешиваются для него между собой, в тяжелых случаях – не происходит сличения звукового образа слова и предмета, им обозначаемого. В речи самих больных появляется логорея (обилие речевой продукции), замена одних слов другими, замена звуков (вербальные и литеральные парафразии) по сенсорному типу [1]. Утрата речевой функции не сопровождается психическими нарушениями, интеллектуальные качества остаются относительно сохранными, что является важным фактором для последующего восстановления.

Коррекционные мероприятия необходимо проводить с первых дней инсульта с учётом общего самочувствия больного, выраженности истощаемости психической деятельности, наличия астенических проявлений. Спонтанное восстановление в первый месяц встречается редко, поэтому раннее начало комплексных реабилитационных воздействий, существенно увеличивает вероятность эффективного восстановления за счёт компенсаторных механизмов, реорганизации мозговых зон левой височной доли, отвечающей за

понимание речи. Далее представлен опыт реализации программы коррекционно-восстановительного обучения пациента с сенсорной афазией на базе БМУ «Курская областная клиническая больница».

Клинический случай. Больной Г., мужчина, 1964 г.р., на момент исследования в месте и времени ориентирован верно, в собственной личности – не в полной мере. Самостоятельно предъявляет жалобы на трудности в речи («не могу воспроизвести»). При расспросе жалоб не предъявляет. Праворукий.

В беседе больной активен, на вопросы отвечает неразборчиво, не по существу. Обращённую речь понимает недостаточно, наблюдается отчуждение смысла слова. Самостоятельная речь громкая, наблюдается «словесный салат» и словотворчество. Фон настроения ровный. Темп выполнения проб быстрый. Высокая истощаемость, инертность (тяжело переключается на новое задание). Инструкцию воспринимает не полностью, удерживает самостоятельно. К своему состоянию критичен недостаточно.

По результатам нейропсихологического исследования нарушений зрительного предметного гнозиса не обнаружено. Оральный праксис не нарушен. При исследовании кинестетического праксиса с помощью методики на повторение позы рук нарушений не выявлено. При исследовании кинетического праксиса с помощью двухзвеньевой пробы «кулак-кольцо» и трехзвеньевой пробы «кулак-ребро-ладонь» наблюдается упрощение программы, поочередная медленная смена положений рук. При исследовании динамического праксиса с помощью пробы на реципрокную координацию рук нарушений не выявлено. При исследовании импрессивной и экспрессивной речи наблюдаются трудности при воспроизведении серии простых и сложных слов в виде литеральных парафазий, серии звуков и пар звуков воспроизведены без трудностей. При исследовании автоматизированного, дезавтоматизированного письма наблюдаются литеральные параграфии, персеверации. При исследовании чтения наблюдаются литеральные паралексии. Исследование механической памяти с помощью методики «10 слов» затруднено из-за высокой истощаемости и отчуждения смысла слова. При исследовании операциональной стороны мышления с помощью методики «Исключение 4 лишнего» обнаружены трудности подбора обобщающего слова. В пробе «Часы» цифры указаны неверно, расположены вне круга, расстояние между цифрами неравное, время не указано, стрелки изображены неверно.

Из описанного выше можно сделать заключение, что на момент осмотра у больного на первый план выходит нарушение фактора фонематического слуха, проявляющееся сенсорной афазией средней степени выраженности, и модально-неспецифического фактора, проявляющегося истощаемостью и инертностью психической деятельности, свидетельствующее о наличии патологического очага в височной доле левого полушария головного мозга, что подтверждается результатами МРТ.

Программа коррекционно-восстановительного обучения была рассчитана на 5 дней, время занятий – 20-25 минут (к последнему занятию увеличилось до 45 минут). Восстановление понимания речи шло параллельно с

восстановлением письма и чтения, которые впоследствии стали важными методами, способствующими восстановлению понимания речи.

К концу реализации пятидневной коррекционно-восстановительной программы у пациента наблюдается положительная динамика. Увеличилась активность, значительно улучшилось понимание обращенной речи (наблюдаются трудности понимания лишь при увеличении объема слухоречевого материала). При исследовании кинетического праксиса с помощью двухзвеньеовой пробы «кулак-кольцо» и трехзвеньеовой пробы «кулак-ребро-ладонь» нарушений не выявлено. При исследовании динамического праксиса с помощью пробы на реципрокную координацию рук нарушений не выявлено. При исследовании импрессивной и экспрессивной речи трудностей при воспроизведении серии звуков, пар звуков, простых и сложных слов нарушений не выявлено. При исследовании автоматизированного письма трудностей не обнаружено, при исследовании дезавтоматизированного письма наблюдаются трудности в виде литеральных параграфий в написании длинных низкочастотных слов, которые компенсируются медленным проговариванием слова по слогам. Чтение и счёт сохранены. С пересказом справился (назвал героев, коротко пересказал сюжет), главную мысль текста объяснил верно. При исследовании операциональной стороны мышления с помощью методики «Исключение 4 лишнего» нарушений не выявлено, наблюдается увеличение латентного периода при подборе обобщающего слова.

Выводы. Таким образом, мы видим, что сделан шаг на пути к восстановлению адаптации после инсульта. На момент выписки у пациента остаётся нарушение фактора фонематического слуха, проявляющееся сенсорной афазией лёгкой степени, а также нарушение объема, концентрации, переключаемости внимания, свидетельствующее о наличии патологического очага в височной доле левого полушария головного мозга. Прогресс, достигнутый в ходе коррекционно-восстановительных мероприятий, позволяет сделать вывод о тенденции повышения положительной динамики, а также о необходимости проведения дальнейших занятий в указанном направлении, для закрепления положительного результата.

#### Список литературы

1. Шкловский, В.М. Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии / В.М. Шкловский, Т.Г. Визель. – М.: «Ассоциация дефектологов», 2010. – 96 с.
2. Афазия / Справочник MSD. – URL: [https:// www.msdmanuals.com/ru-ru/](https://www.msdmanuals.com/ru-ru/) (дата обращения: 07.02.2020).
3. Афазия. Как в реабилитационных программах проходит восстановление речи после инсульта? / Спутник. – URL: [https:// sputnik-komarov.ru/reabilitatsionnyy-tsentr/stati/vosstanovlenie-rechi-posle-insulta/](https://sputnik-komarov.ru/reabilitatsionnyy-tsentr/stati/vosstanovlenie-rechi-posle-insulta/) (дата обращения 07.02.2020)

# **НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ БОЛЬНЫХ КОМОРБИДНЫМИ ДЕПРЕССИВНЫМ И ПАНИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВАМИ**

***Канайкина А.И.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Пастух И.А.**

Актуальность. Для заболеваний психического спектра один из методов объективной оценки когнитивных функций является нейропсихологическое исследование [2]. Среди многообразия научных публикаций на тему «аффективные расстройства» и «тревожные расстройства» незначительное количество работ имеют нейропсихологическую направленность. Диагностика нейрокогнитивного дефицита у больных с аффективным и тревожным расстройствами, позволяет более точно определить структуру и степень тяжести данных нарушений, и поможет оценить не только динамику заболевания, но и его последствия.

Цель исследования – изучение когнитивных процессов больных коморбидными депрессивным и паническим расстройствами.

Материалы и методы исследования. В данном исследовании приняло участие 24 человека, средний возраст которых составил  $40 \pm 8$  лет. Основная группа (ОГ) представлена пациентами страдающих коморбидными депрессивным и паническим расстройствами – 12 (50%). Контрольная группа (КГ) представлена больными с рекуррентным депрессивным расстройством – 12 (50%). Критериями исключения из исследования явились: возраст старше 55 лет, черепно-мозговая травма средней и тяжелой степени в анамнезе, органические нарушения головного мозга, зависимость от психоактивных веществ.

Исследование проводилось на базе психосоматического отделения № 2 ОБУЗ «Областной клинической наркологической больницы», дневного стационара № 2 диспансерного отделения «Курской клинической психиатрической больницы имени святого великомученика и целителя Пантелеимона», отделения № 21 «Курской клинической психиатрической больницы имени святого великомученика и целителя Пантелеимона».

В качестве основных методов при проведении исследования выступили клинико-психологический (интервью, сбор анамнестических сведений), экспериментально-психологический (нейропсихологические методики) и статистический метод (описательная статистика, критерий  $\chi^2$  Пирсона) с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования были выявлены следующие особенности когнитивных процессов у пациентов коморбидными депрессивными и паническими расстройствами (табл. 1-2).

Таблица 1 – Результаты выполнения пробы на акустический гнозис в ОГ и КГ

Оценка ритмов						
	Безошибочное определение		Ухудшение оценки ритмов при увеличении числа предъявлений в серии		Нарушение оценки количества ударов (недооценка, переоценка)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
ОГ (n =12)	4	33	3	25	5	42
КГ (n =12)	8	66	2	17	2	17
P-Level	0, 244					
Воспроизведение ритмов						
	Безошибочное и плавное выполнение		Выполнение пробы вместе с экспериментатором		Трудности выполнения акцентированных ритмов	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
ОГ (n =12)	2	17	2	17	8	66
КГ (n =12)	1	8	10	84	1	8
P-Level	0, 003*					

\* – различия обнаружены на высоком уровне статистической значимости ( $p \leq 0,01$ )

При исследовании акустического гнозиса по параметру «оценка ритмов» статистически значимых результатов не было выявлено. Результаты по параметру «воспроизведение ритмов» показывают различия на высоком уровне статистической значимости, что может указывать на нарушение слухового гнозиса у больных коморбидными депрессивным и паническим расстройствами.

Таблица 2 – Результаты выполнения пробы на понимание логико-грамматических конструкций в ОГ и КГ

	Понимают смысл логико-грамматических конструкций		Трудности в понимании логико-грамматических конструкций	
	Абс.	%	Абс.	%
ОГ (n=12)	3	25	9	75
КГ (n=12)	8	66	4	34
P-Level	0,037*			

\* – различия обнаружены на достоверном уровне статистической значимости ( $0,01 < p \leq 0,05$ )

Результаты таблицы 2 указывают на различия на достоверном уровне статистической значимости. Полученные данные отражают преобладание нарушений в понимании логико-грамматических конструкций у больных с коморбидными депрессивным и паническим расстройствами.

Выводы. Полученные результаты могут свидетельствовать о влиянии коморбидного панического расстройства на рекуррентное депрессивное расстройство, которое проявлялось в нарушении понимания логико-грамматических конструкций и акустического гнозиса. Результаты данного



исследования носят предварительный характер. В связи с этим требуется продолжение нейропсихологического исследования когнитивных процессов больных коморбидными депрессивным и паническим расстройством. Дальнейшее изучение данной проблемы позволит лучше понимать развитие и динамику коморбидности депрессивного и панического расстройств, что определит мишени для нейропсихологической коррекции и позволит повысить уровень психокоррекционных мероприятий.

### Список литературы

1. Вассерман Л.И. Когнитивные расстройства при депрессиях: нейропсихологическое и МРТ-исследование / Л.И. Вассерман, М.В. Иванов, Н.И. Ананьева // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2015. – Т.115. № 1-2. – С. 13-19.
2. Громова Д.О. Когнитивные нарушения у больных молодого и среднего возраста: диагностика и подходы к терапии / Д.О. Громова, Н.В. Вахнина. // ЭФФЕКТИВНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ. Неврология. – 2017. – № 3 (31). – С. 38-47.
3. Ершов Б.Б. Современные исследования когнитивного дефицита при аффективных расстройствах: нейропсихологический подход (обзор литературы) / Б.Б. Ершов, А.В. Тагильцева, М.В. Петров // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2015. Т. 8, № 3. – С. 65-76.
4. Очкасова Ю.А. Нейропсихологические особенности больных эндогенной депрессией / Ю.А. Очкасова, И.А. Пастух // Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход. Материалы VIII Всероссийской конференции с международным участием. (Курск, 22-23 ноября 2018 г.) – Курск: Изд-во КГМУ, 2018. – С. 277-281.
5. Особенности когнитивных процессов у больных с различной структурой тревожных расстройств. / А.А. Чепелюк, М.Г. Виноградова [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2018. – № 118 (3). – С. 4-9.
6. Пастух И.А. Нейропсихологические особенности больных коморбидными паническими и депрессивными расстройствами / И.А. Пастух, Т.Е. Боровлева // Коллекция гуманитарных исследований. – 2018. – № 6 (15). – С. 14-22.
7. Погосова И.А. Психологические особенности больных коморбидными генерализованным тревожным и депрессивным расстройствами / И.А. Погосова // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2012. – № 4. – С. 74-79.

## ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТИВНОГО ОЩУЩЕНИЯ ЧУВСТВА ОДИНОЧЕСТВА ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

*Кленов Д.О.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – ассистент Феоктистова Е.В.**

Актуальность. Компенсация негативных чувств, связанных с одиночеством является одним из ведущих мотивов злоупотребления психоактивными веществами [1]. В тоже время ощущение изоляции, дефицит общения и близких отношений с окружающими людьми возникают и в ситуации реабилитации. Диагностика и коррекция этих явлений может положительно повлиять на процесс лечения и профилактики.

Цель исследования – изучить особенности субъективного ощущения одиночества и смысложизненных ориентаций у больных алкогольной зависимостью.

Материалы и методы исследования. В 2020 году на базе ОБУЗ «Областной клинической наркологической больницы» были обследованы 10 пациентов с диагнозом алкоголизм 2 стадии, которые составили основную группу (ОГ). Возраст испытуемых  $38,4 \pm 8$  лет. К участию в исследовании привлекались пациенты с наличием клинических признаков, характерных для II стадии алкоголизма непсихотического уровня (F10.2), в соответствии с диагностическими указаниями МКБ-10 и с учетом критериев, разработанных в отечественной наркологии. Обследование проводилось на 10-12-й день пребывания в отделении, то есть после купирования абстинентных нарушений. За три дня до диагностической процедуры больным отменяли психотропные препараты. Состояние пациентов в период обследования оценивалось как удовлетворительное. Контрольная группа представлена здоровыми людьми, не страдающими психической патологией – 10. Критериями исключения выступили: наличие коморбидной психической патологии, алкогольные психозы и черепно-мозговые травмы в анамнезе, имеющиеся органические заболевания головного мозга.

Изучение социально-демографических характеристик выявило, что в экспериментальной группе преобладают лица в возрасте от 31 до 35 лет (30%) и от 36 до 40 лет (40%), проживающие в сельской местности (60%), имеющие среднее и средне-специальное образование (40% и 50% соответственно), не имеющие постоянного места работы (50%), состоящие в браке (60%). Контрольная группа была подобрана с учетом вышеперечисленных характеристик, с целью уменьшения влияния внешних переменных на результаты исследования.

В ходе исследования применялись такие методы как клинико-психологический (беседа, наблюдение, сбор анамнеза жизни и заболевания), экспериментально психологический (тест смысложизненных ориентаций в адаптации Д.А. Леонтьева, дифференциальный опросник переживания одиночества (Е.Н. Осин и Д.А. Леонтьев)), статистический (описательная статистика, t-критерий Стюдента). Статистическая обработка данных, полученных при исследовании, проводилась с помощью программы «Statistical 3.0 StatSoft».

Результаты исследования. В ходе исследования субъективного ощущения одиночества были выявлены статистически значимые различия по шкалам общее одиночество и зависимость от общения, при этом более высокие баллы демонстрировали испытуемые основной группы. Полученные данные свидетельствуют об острой нехватке контактов с людьми, выраженным переживанием изоляции и наличии представлений о себе как об одином человеке у больных алкогольной зависимостью (см. табл.1). Кроме того, у испытуемых основной группы более выражено субъективное неприятие одиночества, негативные представления об одиночестве и стремление любой ценой находить и устанавливать контакты с другими людьми.

Таблица 1 – Результаты исследования уровня переживания одиночества с помощью методики дифференциальный опросник переживания одиночества

	Основная группа (n=10)	Контрольная группа (n=10)	Критерий t-Стьюдента	p-level
Общее одиночество	32,7	22,9	4,3*	0,000429
Позитивное одиночество	26,2	29,2	1,2	0,248390
Зависимость от общения	40,8	29,2	4,8*	0,000161

\* – значимые различия ( $p\text{-level} \leq 0,01$ )

В таблице 2 представлены результаты исследования с помощью теста смысловых ориентаций в адаптации Д.А. Леонтьева.

Таблица 2 – Результаты исследования смысловых ориентаций с помощью теста смысловых ориентаций в адаптации Д.А. Леонтьева

	Основная группа (n=10)	Контрольная группа (n=10)	Критерий t-Стьюдента	p-level
Общая осмысленность	70,9	98,8	5,9*	0,000013
Цели в жизни	24,0	30,6	4,3*	0,000455
Процесс жизни	17,8	28,6	5,1*	0,000075
Результативность жизни	17,7	27,4	4,4*	0,000365
Локус контроля – Я	16,2	20,4	3,2*	0,005538
Локус контроля – жизнь	21,2	27,8	3,5*	0,002656

\* – значимые различия ( $p\text{-level} \leq 0,01$ )

Данные, полученные в ходе статистического анализа, свидетельствуют о наличии значимых различий по всем шкалам методики: общий показатель осмысленности жизни, цели в жизни, процесс жизни, результативность жизни, локус контроля – я, локус контроля – жизнь. Результаты исследования указывают на более низкую осмысленность жизни у больных алкогольной зависимостью, что говорит об отсутствии у лиц основной группы жизненных целей, направленных в будущее, а также невозможности получения удовлетворения от реализации жизненных планов. Кроме того, для лиц, страдающих алкогольной зависимостью характерно стремление оценивать себя как «слабую» личность, неспособную принимать решения и нести ответственность за их реализацию.

Выводы. Таким образом, на основании результатов, полученных в ходе исследования можно сделать следующие выводы:

У испытуемых основной группы более выражено переживание субъективного ощущения одиночества как негативного, вынуждающего к поиску внешних контактов любой ценой, по сравнению с испытуемыми контрольной группы, у которых переживание одиночества рассматривается как возможность для самореализации;

У больных алкогольной зависимостью в меньшей степени, чем у здоровых людей, выражена способность брать на себя ответственность за свою жизнь, при отсутствии удовлетворенности прожитой жизнью, что, в свою очередь, свидетельствует о низкой осмысленности собственной жизни.

В целом, результаты исследования согласуются с имеющимися представлениями о возможности развития алкогольной зависимости в связи с тягостным переживанием одиночества, как рассогласованности между реальными отношениями и внутренним миром личности [2, 3]. Выявленные особенности могут служить основой для разработки коррекционных и реабилитационных мероприятий, направленных как на преодоление зависимости от алкоголя, так и на формирование позитивных установок на лечение.

#### Список литературы

1. Моисеева, Т.А. Субъективное ощущение одиночества как фактор формирования алкогольной зависимости / Т.А. Моисеева // Молодой ученый. – 2019. – Т.5, № 46 (284). – С. 388-391.
2. Николаева, Е.И. О механизмах аддиктивного поведения: психофизиологических, психологических, социальных / Е.И. Николаева // Вестник практической психологии образования. – 2012. – № 1 (30). – С. 104-113.
3. Сенкевич, Л.Е. Особенности эмоциональной сферы и копинг-стратегий аддиктивной личности / Л.Е. Сенкевич // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2015. – Т.14, № 5 (132). – С. 36-47.

### **УРОВЕНЬ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

*Лепшеева А.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Бельских И.А.**

Актуальность. Устойчивость к стрессу у различных людей весьма различается. Сильное влияние стресса провоцирует возникновение психосоматических реакций только в том случае, если организм не может реагировать адекватно на конкретный стрессовый фактор [3]. Все неприятности и аврал на работе, также могут быть причиной возникновения психосоматики пищеварения – язвенных болезней желудка и двенадцатиперстной кишки, а также известен синдром раздраженного кишечника. Если длительность стрессового фактора превышает ресурсы организма, то наступает его истощение, чувство слабости, повышенное потоотделение, так называемый синдром хронической усталости, затем происходит обострение хронических заболеваний [1].

Цель исследования – изучить уровень личностной тревожности у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось с использованием бланкового варианта ТДОЛТ, в котором находился текст опросника, состоящий из 63 вопросов. ТДОЛТ позволяет оценить как общий уровень личностной тревожности, так и соотношение в ее структуре компонентов (факторов), т.е. позволяет выявить индивидуальные эмоциональные профили личностной тревожности [2]. На основе проведенных исследований были разработаны нормы по оценке как суммарного показателя личностной тревожности, так и составляющих ее компонентов (факторов).

Использован метод главных компонент с Varimax-вращением по Кайзеру.

В исследовании приняли участие 25 женщин и 15 мужчин различных возрастов.

Обработка и графическое представление данных проводилось с помощью компьютерных программ, в том числе MS Excel 2010.

Результаты исследования. По принятым в литературе критериям оценки факторного анализа (интерпретируемость, гомогенность, устойчивость, информационная надежность), было признано оптимальным выделение в составе личностной тревожности 4 факторов, измеряемых вопросами суммарного опросника: 1-й фактор – нервно-психическая возбудимость, 2-й фактор – застенчивость, 3-й фактор – соматовегетативная нестабильность, 4-й фактор – низкая самооценка.

При 1 стене – сильно выраженный дефицит свойства, при 2 стенах – выраженный дефицит свойства, при 3 стенах – умеренный дефицит свойства. В диапазонах 4-7 стенов показатели личностной тревожности находятся в границах нормативного разброса. При 8 стенах – соответственный показатель усилен умеренно, при 9 стенах – усиление выражено, при 10 стенах – усиление сильно выражено.

При сильно выраженной личностной тревожности (суммарный балл 10 стенов) у женщин с заболеваниями желудочно-кишечного тракта в профиле часто доминировала сильно выраженная нервно-психическая возбудимость (10 стенов). Она сочеталась с выраженной застенчивостью и сомато-вегетативной нестабильностью.

Иногда при очень высоких значениях суммарного балла личностной тревожности данное состояние формировалось за счет всех четырех его компонентов. Сильно выраженный фактор нервно-психической возбудимости (10 стенов) сочетается с сильно выраженной (10 стенов) застенчивостью, сомато-вегетативной нестабильностью (10 стенов) и выраженной низкой самооценкой (9 стенов) (рис. 1).

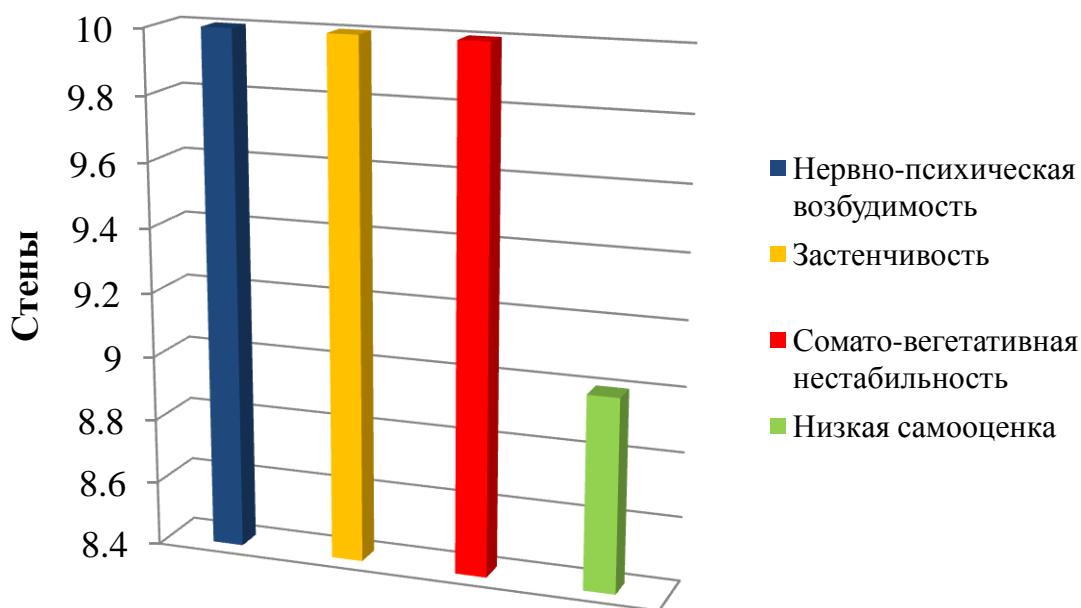


Рисунок 1. Психические компоненты, определяющие структуру личностной тревожности у женщин

У мужчин с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, которые имели сильно выраженную личностную тревожность по суммарному баллу ТДОЛТ фактор нервно-психической возбудимости в большинстве случаев был в пределах нормативного разброса (7 стенов).

Лишь в паре случаях отмечалось сочетание сильно выраженной нервно-психической возбудимости (10 стенов) с сильно выраженной сомато-вегетативной нестабильностью (10 стенов) в рамках нервно-соматического подвида личностной тревожности.

У некоторых мужчин чаще, чем у женщин, личностная тревожность определялась усилением всех ее четырех компонентов.

Кроме того, у мужчин с заболеваниями желудочно-кишечного тракта нередко ведущим компонентом в профиле личностной тревожности была низкая самооценка, который нередко сочетался с другими факторами профиля. Сильно выраженный компонент низкой самооценки (10 стенов) сочетается с нормативными значениями нервно-психической возбудимости, застенчивости (по 5 стенов) и сомато-вегетативной нестабильности (6 стенов) (рис.2).

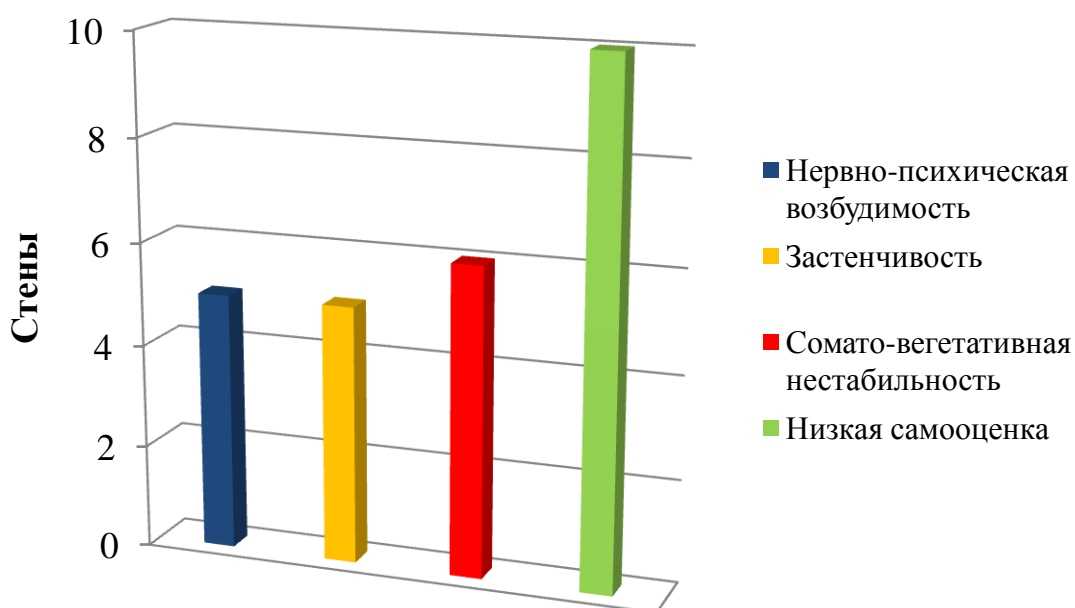


Рисунок 2. Психические компоненты, определяющие структуру личностной тревожности у мужчин

Выводы. У женщин с заболеваниями желудочно-кишечного тракта был сильно выражен фактор нервно-психической возбудимости, который отражает легкую возбудимость к эмоциональным стимулам, повышенную готовность эмоционально реагировать на незначительные события. У мужчин с заболеваниями желудочно-кишечного тракта был выражен фактор низкой самооценки с пессимистическими взглядами на свои возможности в удовлетворении текущих потребностей, влечений, в способности достижения задуманного и желаемого.

#### Список литературы

1. Вегетативные и психосоматические расстройства при заболеваниях органов пищеварения / Э.И. Белобородова [и др.]. – Кемерово: Издательско-полиграфический комплекс «Графика», 2014. – 144 с.
2. Плотников В.В., Северьянова Л.А., Плотников Д.В. Тест дифференцированной оценки личностной тревожности ТДОЛТ: методические рекомендации. – Курск: ГБОУ ВПО КГМУ Минздравсоцразвития России, 2012. – 40 с.
3. Психосоматические аспекты заболеваний желудочно-кишечного тракта / И.В. Маев [и др.] // Клиническая медицина. – 2012. – Т. 80, № 11. – С. 8-13.

## **ОЦЕНКА НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ**

*Лобан Д.С., Бычик М.А.*

**Гомельский государственный медицинский университет  
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской  
реабилитации и психиатрии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Усова Н.Н.**

Актуальность. Диабетическая полинейропатия (ДПНП) – одно из самых распространенных осложнений сахарного диабета (СД), проявляющееся клиническими или субклиническими поражениями как периферической, так и автономной нервной системы [2]. Частота бессимптомного течения ДПНП среди пациентов СД достигает 75%. В связи с этим все пациенты, страдающие СД, должны регулярно подвергаться клиническому неврологическому обследованию с целью выявления ранних симптомов поражения периферических вегетативных нервов и проведения патогенетической терапии. Течение ДПНП может быть разным: в дебюте заболевание может протекать бессимптомно в течение нескольких месяцев или, наоборот, развитие симптомов может быть быстрым с повторными острыми эпизодами [1]. Вопрос ранней диагностики и наблюдения за динамикой заболеваний периферической нервной системы остаётся важным, т.к. особенности клинически различных форм и проявления полинейропатии (ПНП) в разном возрасте затрудняют их раннюю достоверную инструментальную доклиническую электродиагностику, что влечёт за собой прогрессию длительности процесса излечения и потери трудоспособности [2]. Оценка неврологического статуса включает в себя количественную оценку сенсорной нейропатии (температурная, вибрационная, тактильная и болевая чувствительности); определение моторной нейропатии (исследование коленного и ахиллова сухожильных рефлексов). Количественная оценка степени тяжести периферической ПНП проводится в соответствии со шкалой НДС (Нейропатический дисфункциональный счет), разработанной M.J. Young в 1986 г. и рекомендованной Европейской Ассоциацией по Изучению Диабета (EASD): норма 0-4 балла; умеренная нейропатия 5-13 баллов; выраженная нейропатия: группа риска язвенно-некротического поражения 14-25 баллов. «Молчаливое» начало и несвоевременная терапия определяют актуальность проведенного исследования.

Цель исследования – оценить неврологический статус у пациентов с сахарным диабетом в зависимости от степени выраженности диабетической полинейропатии нижних конечностей.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 55 медицинских карт пациентов с заключением врача подотерапевта кабинета «Диабетическая стопа» в учреждении «Гомельский областной эндокринологический диспансер» с диагнозом диабетическая полинейропатия нижних конечностей дистальная сенсомоторная форма. Проведена количественная оценка выраженности симптомов нейропатии, оценка неврологического статуса нижних конечностей.



Проведен анализ литературных данных. Данные обработаны статистически. Результаты анализа считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Результаты исследования. Все пациенты были разделены на три группы, в зависимости от выраженности шкалы НДС, отражающей степень клинических проявлений. В группу I вошло 10 (18%) пациентов со значением НДС 0-4 балла, что соответствовало норме. В группу II – 37 (67%) пациентов со значением НДС 5-13 баллов, что соответствовало умеренной ПНП. В III группу вошло 8 (15%) ( $p < 0,05$ ) пациентов со значением НДС 14-20 баллов, что соответствовало выраженной ПНП с группой риска по язвенно-некротическому поражению. Максимально возможного количества баллов по шкале оценки НДС 25 у пациентов не отмечено. Из исследования исключены пациенты с ампутацией конечностей, как тяжелого осложнения ДПНП нижних конечностей.

Значимое большинство пациентов с ДПНП нижних конечностей женщины (73%,  $p < 0,05$ ), среднего возраста  $59,7 \pm 2,0$  лет, проживающие в крупном городе, болеющие СД преимущественно II типа (82%,  $p < 0,05$ ) инсулиннезависимые (62%,  $p < 0,05$ ), с нормальной массой тела (62%,  $p < 0,05$ ), со стажем болезни  $11,3 \pm 0,9$  лет.

Количественная оценка сенсорной ПНП включала в себя оценку порога вибрационной чувствительности, температурной чувствительности, тактильной и болевой. Критерии оценки – уровень распространения поражения: от 0 до 5 баллов (норма, до основания пальцев стопы, середина стопы, до лодыжек, до середины голени, до колена) (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ параметров оценки неврологического статуса по критерию Н – Краскела-Уоллиса

Параметры	Группы			z (H); p
	I (n=10) Me (Q <sub>25</sub> ; Q <sub>75</sub> )	II (n=37) Me (Q <sub>25</sub> ; Q <sub>75</sub> )	III (n=8) Me (Q <sub>25</sub> ; Q <sub>75</sub> )	
Вибрация правая	0,0 (0,0; 0,0)	2,0 (0,0; 2,0)	5,0 (3,5; 5,0)	21,545; 0,000
Вибрация левая	0,0 (0,0; 0,0)	1,0 (0,0; 2,0)	4,0 (3,5; 5,0)	20,284; 0,000
Температ. чувств. пр.	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 1,0)	1,5 (1,0; 5,0)	15,997; 0,000
Температ. чувств. лев.	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 1,0)	1,0 (0,5; 5,0)	11,022; 0,004
Болевая чувств. пр.	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 2,0)	2,0 (2,0; 5,0)	19,925; 0,000
Болевая чувств. лев.	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 2,0)	2,0 (1,0; 2,0)	14,082; 0,001
Монофиламент пр.	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 0,0)	1,173; 0,556
Монофиламент лев.	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 0,0)	0,0 (0,0; 0,5)	3,495; 0,174
Ахиллов. пр.	0,0 (0,0; 0,0)	2,0 (2,0; 2,0)	2,0 (2,0; 2,0)	30,562; 0,000
Ахиллов. лев.	0,0 (0,0; 0,0)	2,0 (2,0; 2,0)	2,0 (2,0; 2,0)	30,562; 0,000
Коленный пр.	0,0 (0,0; 0,0)	2,0 (2,0; 2,0)	2,0 (2,0; 2,0)	36,848; 0,000
Коленный лев.	0,0 (0,0; 0,0)	2,0 (2,0; 2,0)	2,0 (2,0; 2,0)	35,401; 0,000

Определение моторной ПНП проводили на основании оценки наличия мышечной слабости при исследовании сухожильных рефлексов: коленного и ахиллова. Критерии оценки: 0 баллов – норма, 1 – снижены, 2 – отсутствуют.

НДС в количественной оценке на момент исследования во всех трех группах колебался от 0 до 20 баллов и составил  $9,4 \pm 0,7$  балла. В I группе

составил  $0,8 \pm 0,3$ ; II группе –  $10,1 \pm 0,4$ ; в III группе –  $16,8 \pm 0,6$  ( $p < 0,05$ ). Сравнительный анализ всех трех групп по критерию Н – Краскела-Уоллиса показал значимые отличия по всем показателям, за исключением монофиламента.

Таким образом, можно сделать вывод, что тактильная чувствительность сохраняется в нижних конечностях значительно дольше остальных критериев даже при выраженной нейропатии. На основании полученных данных у значимого большинства 33 (60%) пациентов была выставлена умеренная ПНП, у 12 (22%) – выраженная ПНП, что позволило своевременно начать симптоматическую и патогенетическую терапию.

Выводы. Установлено, что в 18% случаев при ДПНП отмечается значение НДС, соответствующее норме. Сравнительный анализ НДС всех трех групп по критерию Н – Краскела-Уоллиса показал значимые отличия по всем показателям, за исключением диагностики с помощью монофиламента. Тактильная чувствительность сохраняется в нижних конечностях значительно дольше остальных критериев при выраженной ПНП. На основании полученных данных у значимого большинства 33 (60%) пациентов была выставлена умеренная ПНП, у 12 (22%) – выраженная ПНП, что позволило своевременно начать симптоматическую и патогенетическую терапию. Определена необходимость комплексного осмотра пациентов смежными специалистами с целью более раннего начала симптоматической и патогенетической терапии.

#### Список литературы

1. Куренков, А.Л. Особенности хронической воспалительной демиелинизирующей полинейропатии у детей / А.Л. Куренков, С.С. Никитин, Б.И. Бурсагова, Л.М. Кузенкова // Нервно-мышечные болезни – 2012. – № 2. – С. 40-51.
2. Олесюк-Нехамес, А.Г. Динамика нейрофизиологических феноменов при дистальных сенсомоторных полинейропатиях различного генеза / А.Г. Олесюк-Нехамес // Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа – 2012. – № 1 (13). – С. 61-67.

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ**

*Малихова Л.Н.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психологии здоровья и нейропсихологии**

**Научный руководитель – д. психол.н., доцент Молчанова Л.Н.**

Актуальность. В современной практике педагогов общеобразовательной организации для обучающихся с особыми образовательными потребностями стоит масса непростых вопросов и задач. Их профессиональная деятельность характеризуется эмоциональной насыщенностью и стрессогенностью, высокой профессиональной ответственностью, информационной загруженностью, что

способствует возникновению эмоционального выгорания [2, 3, 4]. Проблема эмоционального выгорания является достаточно серьезной как для методических служб, так и для руководителей образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность для детей с особыми образовательными потребностями. Для успешной реализации образовательной деятельности педагогам важно быть эмоционально готовыми к взаимодействию с обучающимися, имеющими ограниченные возможности здоровья способными менять негативное влияние факторов профессиональной деятельности на позитивное [1]. Все это актуализирует необходимость сохранения и преумножения их персональных ресурсов. В настоящее время насчитывается малое количество научных работ, посвященных изучению этой проблемы.

Цель исследования – выявить взаимосвязь персональных ресурсов и эмоционального выгорания педагогов общеобразовательной организации для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Материалы и методы исследования. Исследование состоялось на базе Областного казенного общеобразовательного учреждения «Курская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья» среди 32 педагогов женского пола, чей стаж профессиональной деятельности составил от 5 до 18 лет. Были использованы следующие психодиагностические методики: опросник «Эмоциональное выгорание» (В.В. Бойко) и методика «Потери и приобретения персональных ресурсов» (Н.В. Водопьянова, М. Штейн). Для обработки результатов использовали математико-статистические методы: описательную статистику, сравнительный (критерий U-Манна-Уитни), корреляционный (r-Спирмена) виды анализа, реализованные с помощью программного обеспечения («Statistica 11.0»).

Результаты исследования. Исследование эмоционального выгорания педагогов, работающих с детьми с особыми образовательными потребностями, осуществлялось с использованием опросника «Эмоциональное выгорание» (В.В. Бойко) и указало на формирование фаз «Резистенция»:  $X_{cp.} \pm \sigma_x = 53,72 \pm 20,22$  и «Истощение»:  $X_{cp.} \pm \sigma_x = 39,75 \pm 26,13$  и несформированность фазы «Напряжение»:  $X_{cp.} \pm \sigma_x = 35,06 \pm 25,65$ .

Полученные результаты свидетельствуют об усилении со стороны педагогов сопротивления влиянию психотравмирующих факторов профессиональной деятельности, стремление облегчить или уменьшить объем должностных обязанностей, связанных с эмоциональными затратами, чувство эмоциональной опустошенности и усталости.

Персональные ресурсы педагогов оценивали с помощью методики «Потери и приобретения персональных ресурсов» (Н.В. Водопьянова, М. Штейн). Индекс ресурсности составил  $IP = 2,35 \pm 1,50$ , что и засвидетельствовало его высокий уровень. Следовательно, педагоги, с одной стороны, по Н.В. Водопьяновой и М. Штейн, имеют значительный объем личностных ресурсов в виде материальных и нематериальных благ, социальной поддержки и самоотношения, оптимизма и жизненных ценностей, физических, эмоциональных и волевых характеристик для решения стрессовых профессиональных задач, а с другой – переживают эмоциональное выгорание.

Очевидно, имеющиеся персональные ресурсы расходуются на психологическую защиту и адаптацию к стрессу, а не на его преодоление.

Изучение взаимосвязей персональных ресурсов педагогов и их эмоционального выгорания реализовано с использованием метода корреляционного анализа (табл. 1).

Таблица 1 – Значимые корреляционные взаимосвязи показателей индекса ресурсности и фаз и симптомов эмоционального выгорания педагогов общеобразовательной организации для обучающихся с особыми образовательными потребностями (r-Спирмен)

Наименование показателя	Индекс ресурсности	
	r	p-level
Переживание психотравмирующих обстоятельств	-0,52**	0,003
Неудовлетворенность собой	-0,49**	0,004
«Загнанность в клетку»	-0,51**	0,003
Тревога и депрессия	-0,38*	0,034
Расширение сферы экономии эмоций	-0,61**	0,000
Редукция профессиональных обязанностей	-0,36*	0,042
Эмоциональный дефицит	-0,67**	0,000
Личностная отстраненность (деперсонализация)	-0,55**	0,001
Психосоматические и психовегетативные нарушения	-0,59**	0,000
Напряжение	-0,58**	0,001
Резистенция	-0,48*	0,005
Истощение	-0,62**	0,000

Как видно из таблицы 1 отношения между персональными ресурсами педагогов и фазами и проявлениями эмоционального выгорания характеризуются статистически достоверными отрицательными корреляционными взаимосвязями от умеренной до сильной степени выраженности.

Вывод. Таким образом, переживаемый педагогами профессиональный стресс превышает их персональные ресурсы, дальнейшая оптимизация которых, возможно, снизит выраженность психоэмоционального напряжения, сопротивления нарастающему профессиональному стрессу, падения энергетического тонуса и сопутствующих им проявлений в виде раздражения, недовольства собой и профессией, чувства безысходности, разочарования в себе и профессии, сокращения эмоционально затратных профессиональных обязанностей, утрате профессионального интереса к субъекту деятельности, ухудшении физических и соматических состояний.

#### Список литературы

1. Герасименко, Ю.А. Профессионально-личностная готовность педагога к работе в условиях инклюзивного образования / Ю.А. Герасименко // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 6. – С. 145-150.

2. Емельянова, Т.П. Личностные факторы эмоционального выгорания педагогов коррекционной школы / Т.П. Емельянова, Е.И. Шуралева // Горизонты гуманитарного знания. Психология. – 2018. – № 5. – С.67-84.
3. Куприянчук, Е.В. Особенности профессионального эмоционального выгорания у специальных педагогов: сравнительный контекст / Е.В. Куприянчук // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – № 10 (66). – С. 660-669.
4. Суворов, В.Г. Особенности формирования синдрома профессионального "выгорания" у лиц, работающих с детьми с ограниченными возможностями здоровья / В.Г. Суворов, Т.О. Белова, А.Е. Шелехова // В сборнике: Актуальные проблемы медицины труда Сборник трудов института. – Саратов, 2018. – С. 209-217.

## **ОЦЕНКА СУИЦИДАЛЬНОГО РИСКА В УСЛОВИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ**

*Мардышова Т.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Богусhevская Ю.В.**

Актуальность. Одной из проблем современности является резкий рост суицидов среди различных слоев населения. На первый план выходят не классические мотивы суицида в обществе, а новые социальные условия [3]. Суицидальная ситуация, складывающаяся в различных социальных группах, стала в значительной степени отличаться. Самоубийство – полифакторный сложный феномен. Существуют различные подходы к изучению суицида [1, 2, 7]. Множественные грани суицидального поведения широко исследуются в учениях как зарубежных, так и в отечественных источниках. Всемирный, унифицированный по возрастным и половым особенностям, показатель общей распространенности суицидов в 2018 г. составил 12,5 на 100 000 человек. Но вместе с тем эти показатели значительно изменялись и приобретали значение от 3 до более чем 30 на 100 000 человек. Учитывая, что в численном выражении 75% суицидов в глобальном отношении выявляются в странах с невысоким и низким уровнем дохода, относительный показатель оказывается преобладающим в странах с высоким уровнем дохода и составляет 12,5 на 100 000 человек. В странах с хорошим уровнем благосостояния населения мужчины решаются на самоубийство почти втрое чаще, чем женщины, в то время как в странах с невысоким уровнем благосостояния населения показатели по обоим полам приблизительно равны. Особое внимание в последние десятилетия стали уделять проблеме суицидального поведения в условиях пенитенциарной системы. Суицидальный риск осужденных связан с их психическими состояниями и личностными качествами [4]. Основными факторами суицидального риска выступают социальный пессимизм, демонстративность, аффективность; существуют группы осужденных, суицидальный риск в которых обусловлен отличными друг от друга факторами [6].

Цель исследования – изучить роль тяжести инкриминируемых криминальных действий как фактора суицидального риска среди осужденных.

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовали 20 человек из числа осужденных, находящихся в СИЗО-1 (следственный изолятор) г. Курска. Все исследуемые были мужского пола в возрасте от 20 до 40 лет. Кроме клинико-психопатологического метода, нами использовались опросник суицидального риска А.Г. Шмелева, колумбийская шкала оценки тяжести суицидальности, сокращенный многофакторный опросник для исследования личности (СМИЛ). Среди 20 исследуемых была проведена оценка суицидального риска. В ходе исследования определились 10 человек, имеющие суицидальный риск различной степени выраженности.

Результаты исследования. Исследование показало, что 80% осужденных с наибольшим суицидальным риском находятся в следственном изоляторе по статьям 131 (Изнасилование) и 132 (насильственные действия сексуального характера) УК РФ. Остальные 20% имеют менее выраженный суицидальный риск. В их анамнезе обнаружен длительный стаж (более 5 лет) употребления психоактивных веществ (отбывающие исправительный срок по статье 228 (Незаконные приобретение, хранение, перевозка, изготовление, переработка наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов) УК РФ. При исследовании личности были выявлены акцентуации следующих профилей: депрессивного, истерического, психастенического. Независимо от причин суицидального поведения у осуждённых, склонных к суициду, выявлены некоторые общие черты личности, одной из которых является: неуверенность в себе, низкий или заниженный уровень самооценки, высокая потребность в самореализации, склонность к самообвинению, преувеличению своей вины. У 100% обследованных обнаружена выраженная демонстративная акцентуация характера, что может свидетельствовать о демонстративно-шантажном характере суицидального поведения. Стоит отметить, что раскаяния за содеянное преступление ни один испытуемый, осужденный по статье 131 и 132 УК РФ, не высказывал. Осужденные по статье 228 УК РФ напротив, сожалеют о своём преступлении. Полученные результаты следует учитывать при проведении профилактической работы с осужденными.

Выводы. Суицидальный риск характерен для разных категорий осужденных, отбывающих наказание в условиях следственного изолятора. Группу с повышенным суицидальным риском составляют осужденные по статьям 131, 132 и 228 УК РФ. Для указанного контингента следует разработать дифференцированные подходы к профилактике суицидального поведения с учетом полученных результатов.

#### Список литературы

1. Алиев М.Г. К вопросу об особенностях личности лиц, совершивших суицидальную попытку // Вопросы психоневрологии. Москва, 2014.
2. Амбрумова А.С. Роль личности в проблеме суицида // Актуальные проблемы суицидологии. – Москва, 2017.

3. Бердяев Н. О самоубийстве // Суицидология: Прошлое и настоящее: Проблема самоубийства в трудах философов, социологов, психотерапевтов и в художественных текстах. – Москва, 2011.
4. Дикопольцев Д.Е. О способах и причинах самоубийств осужденных в местах лишения свободы // Новая наука: современное состояние и пути развития. – 2016. – № 9. – С. 84-85.
5. Кляйн М. О теории вины и тревоги. // Развитие в психоанализе. – Москва, 2001.
6. Кузнецов П.В. Суицидальные попытки следственно-арестованных мужчин: способы и средства // Тюменский медицинский журнал. – 2013. – № 3. – С. 30-32.
7. Положий Б.С. Клиническая суицидология. Этнокультуральные подходы. – М.: РИО ФГУ «ГНЦ ССП им. В.П. Сербского», 2006. – 207 с.

## **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА**

***Мотина А.Н., Астащенко Я.А.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**Научные руководители – к.м.н., ассистент Масалева И.О.,**

**к.м.н., доцент Третьякова Е.Е.**

Актуальность. Несмотря на широкие возможности консервативной терапии, боли в спине, обусловленные остеохондрозом, значительно снижают качество жизни пациента и вызывают хроническое эмоциональное напряжение [1, 2]. Являясь ведущей причиной инвалидизации пациентов с патологией костносуставной системы, остеохондроз обуславливает значительные экономические потери, связанные со страховыми выплатами и потерей трудоспособности [3, 4]. В этиологии остеохондроза важное место занимает гиподинамия, являясь фактором, провоцирующим ишемию глубоких мышц позвоночника, участвующих в поступлении питательных веществ к межпозвоночному диску. Это приводит к возникновению дегенеративно-дистрофических изменений в межпозвоночном диске и возникновению радикулопатии [5, 6]. В связи с этим актуален вопрос изучения структуры заболеваемости остеохондрозом, что играет важное значение в разработке мер профилактики данного заболевания.

Цель исследования. Анализ возраста, пола и условий труда пациентов с остеохондрозом позвоночника, а также определение его наиболее частой локализации и неврологических синдромов, характерных для разных отделов позвоночника.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе неврологического отделения Курской областной клинической больницы. Ретроспективному анализу подверглись 220 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении по поводу остеохондроза позвоночника, за период с 2012 по 2016 год.

Результаты исследования. Среди больных остеохондрозом позвоночника преобладали женщины – 136 (61,8%) пациентов, мужчины – 84 (38,1%)

пациента. Самой многочисленной категорией были пациенты в возрасте 45-54 лет – 95 (43,1%) человек (36 мужчин, 59 женщин). Распределение пациентов в других группах: 15-34 года – 15 (6,8%) человек, 35-44 года – 39 (17,7%) человек, 55-64 года – 47 (21,3%) человек, 65-74 года – 16 (7,2%), 75 лет и старше – 8 (3,6%) человек. Остеохондроз поясничного отдела был выявлен у 143 (65,0%) пациентов, шейного – у 111 (50,4%), грудного отдела – у 19 (8,6%), пояснично-крестцовый остеохондроз – у 12 (5,4%), грудопоясничный остеохондроз – 5 (2,2%) (рис.1).

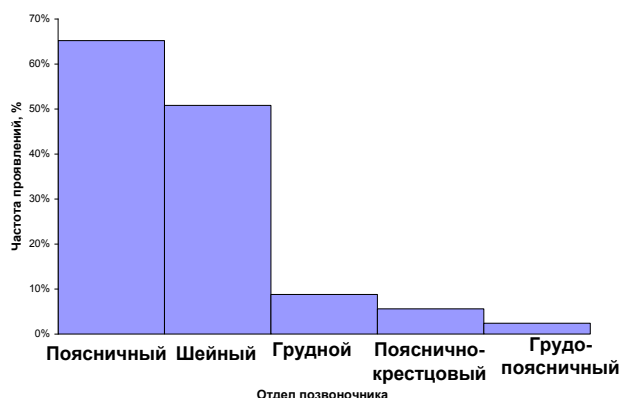


Рисунок 1. Частота проявлений остеохондроза в различных отделах позвоночника

Среди пациентов с остеохондрозом шейного отдела болевой синдром выявлен у 95 (85,5%) пациентов, мышечно-тонический – у 106 (95,4%) пациентов, корешковый синдром – у 80 (72,0%) пациентов. Среди пациентов с остеохондрозом поясничного отдела болевой синдром выявлен у 139 (97,2%) пациентов, мышечно-тонический – у 125 (87,4%) пациентов, корешковый синдром – у 136 (95,1%) пациентов. Интеллектуальным трудом оказались заняты 55 (49,5%) пациентов с остеохондрозом шейного отдела, работниками среднетяжелого физического труда были 15 (13,5%) человек, легкого физического труда – 16 (14,4%) человек, пенсионеры и лица с инвалидностью составили 25 (22,5%) человек. В группе пациентов с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника преобладали пенсионеры и лица с инвалидностью – 77 (53,8%) человек, работники интеллектуального труда – 22 (15,4%) человека, легкого физического труда – 26 (18,2%), работники среднетяжелого физического труда – 11 (7,6%) человек, работники тяжелого физического труда – 7 (4,8%) человек.

Выводы. Остеохондроз позвоночника чаще встречался у пациентов трудоспособного возраста, преимущественно женщин. Самой частой локализацией был поясничный отдел позвоночника, затем – шейный. При этом пациенты с остеохондрозом поясничного отдела чаще были заняты на работе легкого физического труда, а пациенты с остеохондрозом шейного отдела чаще занимались интеллектуальной деятельностью. Болевой синдром преобладал у пациентов с поясничной локализацией остеохондроза, а мышечно-тонический – у пациентов с остеохондрозом шейного отдела. Таким образом, можно сказать,



что чаще данным заболеванием страдает население трудоспособного возраста, что ведет к значительным экономическим потерям и требует разработки профилактических мероприятий, учитывая различный характер трудовой деятельности.

#### Список литературы

1. Hartvigsen J., Hancock M.J., Kongsted A., Louw Q., Ferreira M.L., Genevay S. et al. What low back pain is and why we need to pay attention. The Lancet. 2018; 391 (10137): 2356-2367.
2. Foster N.E., Anema J.R., Cherkin D., Chou R., Cohen S.P., Gross D.P., et al. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. The Lancet. 2018; 391 (10137): 2368-2383.
3. Солодкова С.Ю., Куташов В.А. Трапезникова С.И., Башлакова Т.Ю. Остеохондроз шейного отдела позвоночного столба. Реабилитация. Молодой ученый. 2016; 1: 94–96.
4. Stochkendahl M.J., Kjaer P., Hartvigsen J., Kongsted A., Aaboe G., Andersen M., et al. National Clinical Guidelines for non-surgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy. Eur Spine J. 2018; 1 (27): 60-65.
5. Ласков В.Б., Третьякова Е.Е., Масалева И.О. Особенности терапии цервикальной радикулопатии у больных с гастроэнтерологической патологией. Врач. 2013; 5: 79-83.
6. Гуша А.О., Герасимова Е.В., Полторако Е.Н. Болевой синдром при дегенеративно-дистрофических изменениях позвоночника. Анналы клинической и экспериментальной неврологии 2018; 12 (4): 67-75.

### **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА**

*Мухина С.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Ласков В.Б.**

Актуальность. Сахарный диабет является одной из ведущих причин смертности в мире, уступая лишь онкологическим и сердечно-сосудистым заболеваниям [3]. Нервная система является одной из основных мишеней поражения сахарным диабетом второго типа (СД 2 типа), рост заболеваемости которым в последние годы приобрел характер эпидемии [1, 2]. При этом СД 2 типа, будучи фактором развития микро и макроангиопатий в результате сопровождающего его метаболического синдрома, также является предиктором формирования и одним из факторов развития когнитивных нарушений и деменции [2, 5]. Когнитивные дисфункции, возникающие при сахарном диабете, препятствуют его компенсации в течение длительного времени, существенно снижают качество жизни, социальную активность и трудоспособность пациентов [4].

Цель исследования – выявить взаимосвязь между наличием СД 2 типа и особенностями нарушения когнитивных функций, а также уровнем их снижения.

Материалы и методы исследования. Группа из 25 больных СД 2 типа в возрасте от 55 до 80 лет, находящихся на лечении в период с декабря по февраль в отделении эндокринологии ОБУЗ «Курской городской больницы скорой медицинской помощи». Применялись следующие методы исследования: опрос с суммированием баллов с помощью системы Моса-тест, антропометрия с определением роста, веса, подсчета индекса массы тела (ИМТ). Статистическая обработка данных историй болезни 25 пациентов: лабораторных исследований (анализ крови на уровень содержания глюкозы и липидограмма) на предмет уровня гипергликемии, гиперхолестеринемии, дислипидемии (повешения уровня липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и снижение уровня липопротеидов высокой плотности (ЛПВП)), данных анамнеза на предмет наличия артериальной гипертензии (АГ).

Результаты исследования. В структуре исследованного контингента больных женщины составили больше половины опрошенных – 68% (17 человек), а мужчины 32% (8 человек). Средний возраст больных – 66 лет.

При анализе результатов опроса больных в виде Моса теста было выявлено, что только у 20% (5 чел) больных СД 2 типа из исследуемой группы отсутствуют нарушения когнитивных функций, что соответствует отметке «норма» по шкале оценке результатов теста (26-30 баллов). Незначительный и средний уровень (25-16 баллов) снижения высших мозговых функций наблюдался у более чем половины (64%) опрошенных, а значительные (преддементные) нарушения (15 баллов и менее) – у 16% (4 человека). Среднее число набранных по Моса тесту баллов составило 21.

К числу наиболее нарушенных функций – заданий или блоков заданий, с которыми больные не справлялись полностью или набирали наименьшее число баллов, – относятся тест рисования часов и копирование куба по определению зрительно-конструктивных навыков, задание на отсроченное воспроизведение слов – контроль краткосрочной памяти, а также беглость речи.

С тестом рисования часов полностью не справились 28% больных, отказавшихся выполнять задание, а 40% набрали 2 балла из 3 за счет неправильного расположения стрелок. Тест на копирование куба не выполнили 32% пациентов, неправильно построили куб – 24%, что говорит о нарушении исполнительных и зрительно – конструктивных навыков у более чем половины опрошенных (68% и 56% соответственно). При выполнении задания на беглость речи 17 больных, что составило 68% в исследуемой группе, не смогли вспомнить 11 и более слов на определенную букву в течение 1 минуты. Это указывает на нарушение функции как долгосрочной памяти, так и скорости воспроизведения слов. С тестом на отсроченное воспроизведение ряда слов полностью не справились более половины опрошенных больных (76%). При этом 3 пациента набрали по 2 или 3 балла, ни один из опрошенных не получил максимальное число баллов – 5. Данный факт свидетельствует о нарушении у большого числа данных пациентов функции краткосрочной памяти. Наибольшее число баллов 100% больных в исследуемой группе набрали в тестах на внимание и узнавание объектов по изображению. Ориентация в пространстве и времени полностью сохранена у всех опрошенных.

Данная картина когнитивных нарушений преимущественно соответствует подкорковому типу (подкорково-лобному) дементных нарушений, для которого характерно значительное нарушение зрительно-пространственных функций, краткосрочной памяти, при сохранности операции логического умозаключения и обобщения, семантической речевой активности и высокой эффективности подсказок.

При расчете ИМТ и анализе всех компонентов метаболического синдрома (АГ, инсулинорезистентность, ожирение и дислипидемия) оказалось, что у всех больных (100%), набравших количество баллов, соответствующих норме по Моса тесту, а также у большинства пациентов наименьшее число баллов (15 и менее) (75%) есть метаболический синдром. Данный синдром также имеют и 62,5% больных СД 2 типа, имеющий средний результат по данным опроса. Следовательно, корреляционная зависимость между наличием метаболического синдрома и уровнем когнитивных нарушений у больных в рамках данного исследования достоверно отсутствует ( $p > 0,01$ ).

При определении наличия зависимости между возрастом пациентов и тяжестью когнитивных нарушений оказалось, что средний возраст пациентов, набравший количество баллов, соответствующих норме по Моса-тесту, равен 64 годам. Среди пациентов со средним результатом (25-16 баллов) средний возраст равен 67 годам, в группе опрошенных, набравших минимальные результаты (15 и менее) – 69 годам. Следовательно, наблюдается прямая положительная корреляционная взаимосвязь между уровнем когнитивных нарушений и возрастом пациентов ( $KK=0,9$ ;  $p > 0,01$ ).

Выводы. Большая часть больных СД 2 типа (80%) в исследуемой группе имеет когнитивные нарушения. Наиболее сниженными функциями являются исполнительные и зрительно-конструктивные навыки, краткосрочная память и беглость речи, нарушенные у более чем 50% больных. Данная картина соответствует подкорковому типу дементных нарушений. При этом отмечается прямая сильная взаимосвязь между возрастом больных и степень когнитивной дисфункции. Однако зависимость между метаболическим синдромом, как фактором развития дисциркуляторной энцефалопатии и предиктором когнитивной дисфункции, отсутствует.

#### Список литературы

1. Когнитивные нарушения у больных сахарным диабетом 2 типа: распространенность, патогенетические механизмы, влияние противодиабетических препаратов / О.Д. Остроумова, Е.Д. Суркова, Е.В. Ших [и др.] // Сахарный диабет / Diabetes Mellitus. – 2018. – Т. 21. – № 4. – С. 307-318.
2. Левин, О.С. Когнитивные нарушения при сахарном диабете и метаболическом синдроме / О.С. Левин // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2015. – № 4. – С. 18-25.
3. Петрова, М.М. Когнитивные и эмоциональные нарушения у пациентов с сахарным диабетом 2 типа / М.М. Петрова, С.В. Прокопенко, Е.А. Пронина // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – № 2. – С.10-17.
4. Протасов, К.В. Атерогенная дислипидемия при сахарном диабете. Сообщение 1: патогенез, клиническая и прогностическая значимость, показатели контроля липидного обмена / К.В. Протасов // Сибирский медицинский журнал. – 2012. – № 5. – С. 5-9.

5. Examining and Comparing Executive Functions in Patients with Type 2 Diabetes Subjects and Healthy Subjects / Ahmad Alipour, Fariborz Bagheri, Mahnaz AliAkbari-Dehkordi, Fatemeh Amirabadi // Mediterranean Journal of Social Sciences. – 2017. – Vol.8, No.3, P. 293-296. – ISSN 2039-2117.

## **ВОСПРИЯТИЕ БОЛЕЗНИ ПРИ СОМАТИЗИРОВАННЫХ РАССТРОЙСТВАХ**

*Петрова М.А., Бакина Ю.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Богусhevская Ю.В.**

Актуальность. Соматизированные расстройства (СР) одна из актуальных проблем в России для первичного звена здравоохранения. Пациенты, страдающие данными расстройствами, не следуют рекомендациям обратиться за специализированной помощью к врачу-психиатру [2]. Разнообразные жалобы, являющиеся имитацией соматического расстройства, множественные и безрезультатные обследования у специалистов существенно снижают качество жизни и социальную адаптацию таких пациентов [1, 4].

Для оказания своевременной и эффективной помощи необходимо учитывать не только клинические проявления СР, но и особенности внутренней картины болезни (ВКБ), напрямую влияющим на лечение. При СР оценка болезни является «дисгармоничной», что приводит к хроническому течению и затрудняет проведение профилактических мероприятий и комплексной высококвалифицированной помощи пациентам [3]. Важно учитывать когнитивные репрезентации заболевания установление мотивации для обращения за помощью. Так, еще L. Cameron и H. Leventhal отметили, что пациенты, которые чаще обращались к врачам, высказывали жалобы о присутствии различной симптоматики в большей мере, что говорит о высоком уровне субъективной опасности и оценки тяжести последствий, приписываемой проявлениям заболевания, даже до начала первых проявлений. У лиц, страдающих СР, выявление болезненных, угрожающих здоровью телесных ощущений укладывается в структуру когнитивных репрезентаций с дальнейшим включением в систему личностных смыслов болезни [5].

Как правило, специфика клинической картины СР формирует неверные представления о механизмах возникновения заболевания. При продолжительном течении многие пациенты уверенными в том, что симптомы ничто иное как не диагностированная соматическая болезнь. Поэтому изучение структуры ВКБ при СР является важной и необходимой частью для эффективной терапии лиц с представленной нозологией.

Цель исследования – изучение особенностей отношения к соматизированным расстройствам в динамике заболевания.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в ОБУЗ «Курская областная клиническая наркологическая больница» (психосоматическое отделение № 2) г. Курска. По продолжительности заболевания пациенты были разделены на 2 группы. Женщины с диагнозом «Соматизированное расстройство» (F45.0) и длительностью заболевания до года составили контрольную группу (N=23). В экспериментальную группу вошли пациентки (N=24) с диагнозом «Соматизированное расстройство» (F45.0), у которых длительностью заболевания более года а так же неоднократные госпитализации в психиатрические учреждения. Первый этап был направлен на формирование мотивации у пациенток на участие в исследовании, информировании о задачах и целях проводимого эксперимента. Испытуемым предлагалась анкета, в которой был осуществлен сбор анамнеза жизни и заболевания, а также изучены ответы пациенток на вопросы об отношении к своему заболеванию и лечению. На втором этапе было проведено исследование психологических особенностей отношения к заболеванию у женщин с СР. Для оценки особенностей когнитивного и эмоционального уровней ВКБ применялся «Опросник восприятия болезни» (IPQ-R) (Р. Мосс-Моррис, в адаптации Е.И. Рассказовой, 2016) [6]. Для статистического анализа использовалась программа Statistica 8.0. со статистической достоверностью  $p < 0,05$ . При исследовании когнитивного и эмоционального уровней ВКБ при СР с помощью «Опросника восприятия болезни» Р. Мосс-Морриса в адаптации Е.И. Рассказовой были получены следующие результаты представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ  
когнитивных представлений о болезни в динамке СР

Переменные	p-level	Mean (Догода)	Mean (Болеегода)
Длительность	$p=0,0000001***$	23,04348	8,66667
Цикличность	$p=0,000021***$	11,13043	16,83333
Последствия	$p=0,454479$	19,65217	20,54167
Личностный контроль	$p=0,0000002***$	10,52174	21,70833
Контроль лечения	$p=0,599752$	18,30435	18,41667
Понимание болезни	$p=0,0000001***$	8,56522	18,54167
Эмоциональные репрезентации	$p=0,544261$	23,65217	24,20833

Mean – средние значения

\* – различия обнаружены на уровне статистической тенденции ( $0,05 < p \leq 0,1$ );

\*\* – различия обнаружены на достоверном уровне статистической значимости ( $0,01 < p \leq 0,05$ );

\*\*\* – различия обнаружены на высоком уровне статистической значимости ( $p \leq 0,01$ )

Результаты исследования. У пациенток течением СР до года наблюдается низкий уровень субъективного понимания болезни при недостаточном осознании психологических причин, лежащих в ее основе. Также можно отметить то, что данная группа склонна оценивать своё заболевание как продолжительное, постоянно отражающее себя в повседневной

жизни, что сопровождается затруднённым личностным контролем. У пациенток с длительностью СР более года выражен высокий уровень субъективного понимания болезни при наличии осознания психологических причин, лежащих в её основе. Они отмечают циклический характер течения своего заболевания и не считают, что оно будет протекать длительно. Также выявлена склонность полагаться на собственные усилия, которые могут повлиять на улучшение состояния здоровья и течение заболевания.

Выводы. На основании полученных данных нами предложены рекомендации по проведению психокоррекционных мероприятий, направленных на изменение дисгармоничного отношения к болезни при СР с разной длительностью заболевания. Перечень техник может использоваться специалистами медицинской сети для проведения индивидуальной или групповой психотерапии, а также в целях профилактики рецидивов заболевания. Цель методик направлена на формирование гармоничной модели внутренней картины болезни, которая будет способствовать повышению психической и социальной адаптации пациентов, страдающих СР. Направления программы психотерапевтического вмешательства, исходя из полученных результатов, будут нацелены на коррекцию когнитивного уровня ВКБ при СР с разной продолжительностью заболевания – формирование адекватных представлений о заболевании и его причинах, мотивация на получение специализированной психиатрической помощи, оптимизация комплаенса.

### Список литературы

1. Глазырина Т.М. Особенности вклада внутренней картины болезни и класса заболевания на уровень нервно-психической адаптации пациентов. Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2016; 6: С. 218-221.
2. Куташов В.А., Сахаров И.Е., Кутапова Л.А. Неврология и психиатрия в клинических примерах. Монография. Сер. «Медицина в клинических примерах». Москва : ООО «Ритм»; 2019. – С. 616
3. Погосов А.В., Богушевская Ю.В. Клинические, личностно-психологические и социально-демографические факторы, препятствующие обращению больных соматизированными расстройствами за специализированной помощью. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2017; 4 (97): С. 22-30 DOI: [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2017-4\(97\)-22-30](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2017-4(97)-22-30)
4. Прибытков А.А., Юркова И.О., Баженова Ю.Б. Структура личности и механизмы психологической защиты при соматоформных расстройствах. Социальная и клиническая психиатрия. 2016; 26 (2): С. 31-32.
5. Рассказова Е.И., Ю.М. Мигунова Ю.М., Азиатская Г.А. Чувствительность к обратной связи и соматизация: провокация телесных ощущений при истинной и ложной биологической обратной связи. Теоретическая и экспериментальная психология. 2018; 11 (1): С. 18-27.
6. Рассказова Е.И. Русскоязычная версия опросника восприятия болезни Р. Мосс – Моррис и др: апробация на выборке больных с непсихотическими депрессиями. Вестник московского университета. Серия 14. Психология. 2016; 1:123-142.

# **ВЗАИМОСВЯЗЬ КЛИНИЧЕСКИХ РАЗНОВИДНОСТЕЙ СОМАТИЗИРОВАННЫХ РАССТРОЙСТВ И ФЕНОМЕНА САМОСТИГМАТИЗАЦИИ**

*Петрова М.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Богушевская Ю.В.**

Актуальность. В настоящее время в отечественной и зарубежной психиатрии по-прежнему остаётся актуальной проблема стигматизации психически больных [2]. Понятие «стигма» подразумевает под собой многогранный и сложный феномен, который присутствует в нашем обществе, определяя его отношение к психическим заболеваниям. Совокупность разнообразных предрассудков и стереотипов приводит к установлению «ярлыков» на пациентов, формируя реакцию возникновения внутренней стигмы как процесса переживания новой для себя роли больного [4]. Впервые термин «стигма» в психологию был введен американским социологом И. Гофманом (Goffman, 1963). Автор подразумевал три типа стигм: 1) «телесные уродства», 2) девиации как проявление недостатков характера, слабости воли 3) маргинальные политические и социальные положения. Гофман полагал, что стигматизации подвержены те особенности индивида, которые несовместимы с его идеальным представлением в образе общества. Стигма, с его точки зрения, результат проекции на индивида рассуждений о том, что он является «неподходящим» [1]. Пациенты сталкиваются не только с общественным неприятием, но и с нарушением внутрисемейных отношений. В первую очередь данному явлению подвержены больные с расстройствами невротического спектра, критичные к своему состоянию, в отличие от больных с расстройствами психотического уровня. Такие пациенты зачастую скрывают факт обращения к психиатру, опасаясь потери социального статуса, или же избегают обращаться к нему на протяжении длительного времени [3, 5]. В рамках описанного контекста определенный интерес вызывает изучение процесса стигматизации у больных соматизированными расстройствами, за которым скрываются психологические проблемы пациента и нежелание с ними разобраться, что только усугубляет его состояние. В связи с этим возрастает необходимость исследования психологических особенностей стигматизации, препятствующих обращению за квалифицированной помощью, разработки образовательных программ для данной группы больных.

Цель исследования – изучение взаимосвязи клинических проявлений и психологических особенностей самостигматизации у больных соматизированными расстройствами. Данные положения позволили сформулировать актуальную для психологической теории и практики проблему: каким образом психологические особенности стигматизации взаимосвязаны с клиническими проявлениями соматизированных расстройств. В качестве объекта нашего исследования выступил феномен стигматизации у больных соматизированными расстройствами, а предметом – клинические и

психологические особенности стигматизации у больных соматизированными расстройствами.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось в ОБУЗ «Курская областная клиническая наркологическая больница» (психосоматическое отделение № 2) г. Курска. В стационаре были обследованы 15 больных соматизированными расстройствами (метод случайной выборки). Для исследования был применен клинико-психопатологический (оценка осуществлялась в соответствии с диагностическими указаниями, содержащимися в МКБ-10 (F 45.0) и DSM-III-R) и психодиагностический метод (опросник самостигматизации И.И. Михайловой с соавт.).

**Результаты исследования.** Проведенные ранее исследования позволили выделить следующие варианты соматизированных расстройств (по наличию диагностически значимых симптомов): желудочно-кишечную, болевую, сердечно-дыхательную и псевдоневрологическую. Они рассматривались в рамках «простого» типа соматизированного расстройства. При фиксации у больного трех диагностически значимых симптомов обозначены как «сочетанный» тип соматизированного расстройства. У 6 больных (37,27%) отмечался простой тип соматизированного расстройства. Сочетанный тип зарегистрирован у 9 больных (62,73%). Среди 15 обследованных зафиксирована наибольшая доля с сердечно-дыхательной разновидностью простого типа – 23,63%, с сердечно-дыхательной и болевой 22,72%, сердечно-дыхательной, болевой и желудочно-кишечной – 17,27% разновидностями сочетанного типа соматизированного расстройства. Изучение уровня самостигматизации в обозначенных группах больных в зависимости от доминирующей симптоматики показало следующие результаты. У больных с сердечно-дыхательной разновидностью СР простого типа уровень самостигматизации самый высокий. Для таких больных приоритетными специалистами, к которым они обращаются в первичную медицинскую сеть являются терапевт, кардиолог, направить их на консультацию к врачу-психиатру крайне сложно. Средний уровень выраженности самостигматизации обнаружен в группах больных с сочетанными типами СР. Больные с сердечно-дыхательной, болевой и желудочно-кишечной симптоматикой после многочисленных малоэффективных обследований более заинтересованы в лечении, избавлении от телесных симптомов. При направлении их к врачу-психиатру они менее категорично настроены к получению специализированной помощи в психиатрических учреждениях.

**Выводы.** Уровень самостигматизации у больных соматизированными расстройствами зависит от клинической разновидности и типа. Наиболее выражен феномен самостигматизации у больных сердечно-дыхательной разновидностью простого типа. Такие больные являются мишенью для раннего психотерапевтического вмешательства. Диагностика соматизированных расстройств с сердечно-сосудистыми проявлениями в первичном звене здравоохранения должна сопровождаться обязательной консультацией клинического психолога.



### Список литературы

1. Григорьева И.А. Факторы, влияющие на стигматизацию пациентов с эпилепсией / И.А. Григорьева, Л.А. Троицкая // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014; № 1. С. 10-14
2. Косенко Н.А. Истоки психиатрической стигматизации и ее перспективы / Н.А. Косенко, Г.Т. Красильников, В.Г. Косенко, М.И. Агеев // Кубанский научный медицинский вестник. 2015; № 3. С. 58-61
3. Погосов А.В., Богушевская Ю.В. Клинические, личностно-психологические и социально-демографические факторы, препятствующие обращению больных соматизированными расстройствами за специализированной помощью. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2017; 4 (97): С. 22-30 DOI: [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2017-4\(97\)-22-30](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2017-4(97)-22-30)
4. Погосов А.В., Богушевская Ю.В., Петрова М.А. Самостигматизация больных соматизированными расстройствами: исторические аспекты, парадоксы непрофильного обращения в первичную медицинскую сеть // Неврологический вестник. – 2019. – Т. LI. – № 3. – С. 77-87.
5. Ржевская Н.К. Стигма и проблемы организации медицинской помощи лицам с психическими расстройствами, сочетающимися с соматической патологией / Н.К. Ржевская, В.А. Руженков // Научные ведомости БелГУ. 2012; № 10 (129). С. 5-11

## **ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ПСИХИЧЕСКОГО АВТОМАТИЗМА КАНДИНСКОГО-КЛЕРАМБО ПРИ ОРГАНИЧЕСКОЙ (СОСУДИСТОЙ) ПАТОЛОГИИ**

*Пирогова И.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Погосов А.В.**

Введение. Синдром психического автоматизма Кандинского-Клерамбо – одна из разновидностей галлюцинаторно-параноидного синдрома, включает в себя псевдогаллюцинации, бредовые идеи воздействия (психического и физического характера) и явления психического автоматизма («симптом открытости», «чувство овладения»). Синдром назван в честь двух врачей, русского психиатра В.Х. Кандинского (1849-1889), перенесшего психическое расстройство и описавшего в 1885 г. слуховые псевдогаллюцинации и автоматизмы, и французского психиатра Г.Г. Клерамбо (1873-1934), который уточнил и дал классификацию явлений, относящихся к этому синдрому [2, 3].

Цель исследования – демонстрация особенностей синдрома психического автоматизма Кандинского-Клерамбо при органической (сосудистой) патологии головного мозга.

Клинический случай. Больная Е. 1946 года рождения поступила в дневной стационар диспансерного отделения ОБУЗ «Курской клинической психиатрической больницы имени святого великомученика и целителя Пантелеимона» 22.01.2020 года.

Анамнестические сведения. Наследственность отягощена – со слов больной бабушка страдала старческой деменцией. Из перенесенных заболеваний отмечает ОРЗ, грипп. Страдает гипертонической болезнью более 20 лет. Наблюдается у невролога и терапевта, получает гипотензивные средства. В 1997 году перенесла операцию под наркозом по поводу фибромиомы матки. В 2010 году была осуществлена замена хрусталика под местной анестезией.

Росла и развивалась в соответствии с возрастом. В школу пошла с 7 лет, училась хорошо, по характеру была общительной, активной в общественной жизни. Закончила 10 классов, финансово-экономический институт, получила специальность экономиста по анализу финансирования хозяйственной деятельности. Во время учебы на старших курсах была трудоустроена на Курский городской молочный комбинат. После окончания университета заняла должность начальника экономического отдела. На которой проработала до 2001 года. В настоящее время пенсионер по возрасту.

В 1963 году вышла замуж. в браке находилась до 1987 года. Родила двоих детей. В настоящее время сыну 56 лет, дочери – 49. С детьми и внуками отношения хорошие. Муж Е. умер 4 года назад от инсульта. Проживает одна, в осенне-летние периоды живет на даче, занимается садоводством.

Летом 2019 года, работая на дачном участке, почувствовала на себе «чей-то взгляд: как-будто за мной следили, но я не видела кто». Возвращаясь домой с дачи, к ней подъехал на машине сосед по участку и предложил подвести ее. Е. стало понятно, что «взгляд соседа она ощущала на себе». Решила, что он влюбился в нее». С этого времени постоянно ощущала его присутствие рядом (дома, на улице, в магазине). Появилась уверенность, что он обладает экстрасенсорными способностями, постоянно воздействует на нее дистанционно с помощью волн. Под их действием: «внизу живота начинается дрожь с нарастающей силой, потом ощущение толчков, напоминающих половой акт». Считает, что «волны связаны с фазами луны, особенно сильные отмечаются в полнолуние. Порой осуществляется энергетический обмен с соседом, который, использует меня как донора. Я чувствую, как он «вынуждает делать меня гимнастику, тянется своими энергетическими щупальцами через мои руки и ноги».

Е. убеждена, что об этом энергетическом контакте стало известно окружающим. Заметила, что посторонние люди разговаривают по телефону о ней, обсуждают ее на остановке, в транспорте. Считает, что сосед по даче «установил за ней слежку», чтобы оберегать ее. Встреч с ним избегала, пряталась от него в доме, выходила из автобуса, если он ехал с ней одним рейсом. К врачам не обращалась, так как была убеждена, что это происходит в действительности. О своих переживаниях никому не рассказывала.

За 2 недели до поступления в дневной стационар состояние ухудшилось: пропал сон (трудно было заснуть), нарушился аппетит, появилась тревога, артериальное давление повышалось до 200 мм рт. ст., беспокоил в голове постоянный «гул», на фоне которого отчетливый «голос соседа», участились головные боли, головокружение.

Однажды, ощутив подъем артериального давления, обратилась к подруге за тонометром и рассказала о сложившейся ситуации. По ее настоянию обратилась к психиатру.

Соматическое состояние. Правильного телосложения. Пониженного питания. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены. Артериальное давление 150/80 мм рт. ст. Живот мягкий безболезненный.

Неврологическое состояние. Дисциркуляторная энцефалопатия 2 степени. Артериальная гипертензия 2 стадия, 3 степень, группа риска 3.

Электроэнцефалография. Легкие на грани с умеренными диффузные изменения биотоков головного мозга в виде недостаточно регулярного, эпизодически дезорганизованного основного ритма, со снижением функционального состояния нейронов головного мозга

Психический статус. Сознание ясное. В месте, времени, собственной личности ориентирована верно. На вопросы отвечает многословно, с детализацией. Внимание фиксировано на болезненных переживаниях, подробно рассказывает о проявлениях воздействия. Мнестические функции снижены. Мышление с конкретным оттенком, ригидное, обстоятельное. Эмоционально лабильно, временами легко возникает плаксивость. В беседе быстро истощается. Критическое отношение к своему состоянию снижено.

Экспериментально-психологическое обследование. Заключение: экзогенно-органический патопсихологический симптомокомплекс.

Лечение. Рокона 50 мг на ночь, торендо 1 мг утром и вечером. В процессе лечения состояние улучшилось. Появились сомнения в действительности случившегося с ней, стала понимать болезненность происхождения ощущений, воздействия и отношения к ней соседа. В отделении вела себя упорядоченно, начала избирательно общаться с некоторыми больными.

Выводы. Переходя к обсуждению приведенного случая, следует обратить внимание на наследственную отягощенность психическим заболеванием (бабушка страдала старческой деменцией). Больная более 20 лет наблюдается у невролога и терапевта по поводу артериальной гипертензии, получает гипотензивные средства. Появление летом 2019 года мыслей о повышенном внимании со стороны соседа следует квалифицировать как бред любовного (эротического) содержания. Не вызывает сомнений наличие в клинической картине присутствия всех разновидностей психических автоматизмов в структуре синдрома Кандинского-Клерабо: об ассоциативном автоматизме свидетельствует заявление больной: «он у меня в голове, говорит со мной и про это все знают»; об сенестопатическом — ощущения внизу живота, напоминающие половой акт и кинестетический автоматизм — «делает мне гимнастику, тянет мои руки и ноги». Продуктивная психопатологическая симптоматика формируется на фоне органического психосиндрома сосудистого происхождения. Речь идет о расстройствах памяти, эмоциональной лабильности, снижении абстрактного компонента мышления, психической и физической истощаемости.

Особенностью клиники синдрома психического автоматизма Кандинского-Клерабо в приведенном случае является его простота, малый

размах болезненных переживаний, обыденность содержания, сексуальная тематика. Очевидна закономерность усиления симптоматики с повышением цифр артериального давления. Указанные обстоятельства – возникновение психотических расстройств в 74 летнем возрасте, отсутствие специфических нарушений мышления, негативных синдромов со стороны эмоциональной и волевой сферы позволяют исключить шизофренический процесс. Так же на его отсутствие указывает доступность в болезненных переживаниях, открытость больной. В подтверждение органической природы заболевания свидетельствуют данные ЭЭГ, заключения терапевта, невролога, экспериментально-психологического исследования и терапевта.

#### Список литературы

1. Гулямов, М.Г. Диагностическое и прогностическое значение синдрома Кандинского / М.Г. Гулямов. – Душанбе: Ирфон, 1972.
2. Жмуров, В.А. Большая энциклопедия по психиатрии / В.А. Жмуров. – М.: Джангар, 2010. – 864 с.
3. Тополянский, А.В. Синдромы и симптомы в клинической практике: эпонимический словарь справочник / А.В. Тополянский, В.И. Бородулин. – М.: Эксмо, 2010. – 464 с.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ АТАКИ В ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОМ И КАРОТИДНОМ БАССЕЙНАХ ЗА 2015-2019 ГГ. В ГОРОДЕ КУРСК И КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Прокофьева А.А.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра неврологии и нейрохирургии  
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Масалёва И.О.**

Актуальность. В современном мире наиболее остро стоит проблема, связанная с инвалидизацией населения молодого и среднего возраста. Глобально на неё влияют заболевания сердечно-сосудистой системы, связанные с нарушением мозгового кровообращения. Особое внимание необходимо уделить транзиторной ишемической атаке, которая всё чаще и чаще поражает трудоспособное население экономически развитых стран, в том числе и граждан Российской Федерации. Опасность этой патологии в том, что она может стать пусковым фактором к более тяжёлому поражению сердечно-сосудистой системы, например, к церебральному инсульту, что увеличит вероятность летального исхода у пациента [1-3].

Цель исследования – провести эпидемиологический анализ частоты встречаемости транзиторных ишемических атак в бассейне сонной и позвоночной артерий в зависимости от возрастной группы.

Материалы и методы исследования. Статистические данные были собраны на базе архива Курской областной клинической больницы по разрешению заведующего кафедрой неврологии и главного врача КОКБ. Были

изучены истории болезни пациентов с диагнозом транзиторная ишемическая атака (ТИА) в вертебробазилярном (ВБ) и каротидном бассейнах в период за 2015-2019 гг. в неврологическом отделении РСЦ в количестве 456 человек. Из них 255 человек (55,92%) имело нарушения кровообращения в каротидном бассейне, у 200 человек (43,86%) выявлено поражение в вертебробазилярном бассейне, сочетанное поражение обоих бассейнов имело место быть у одного пациента из выборки (0,22%). Распределение по полу следующее: мужского пола проанализировано 239 человек (52,41%), а женского – 217 (47,59%). Все исследуемые пациенты разделены на 5 групп согласно возрастной классификации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ): молодой возраст (от 18 до 44 лет), средний возраст (от 45 до 59 лет), пожилой возраст (от 60 до 74 лет), старческий возраст (от 75 до 89 лет) и долгожители (90 лет и более). Средний возраст пациентов, включенных в статистическую выборку с учётом погрешности расчёта составляет  $60,19 \pm 0,68$  лет. Статистический анализ полученных в ходе изучения историй болезни данных проводился с помощью программы для работы с электронными таблицами Microsoft Excel, а также программного пакета, разработанного компанией StatSoft, Statistica 10.0.

Результаты исследования. Транзиторной ишемической атаке наиболее подвержено население молодого и среднего возраста. В молодом возрасте выявлено преобладающее поражение вертебробазилярного бассейна – в 47 случаях (70,15%). Подобная ситуация характерна и для среднего возраста – в 85 случаях (51,52%). Наиболее интенсивное преобладание вертебробазилярного бассейна над каротидным выявлено в молодом возрасте. В пожилом и старческом возрасте наблюдается противоположная картина: частота встречаемости поражения каротидного бассейна значительно больше ВБ бассейна. В пожилом возрасте в стационаре КОКБ находилось 104 человека (68,87%) с патологией кровообращения в каротидном бассейне, а в старческом 51 пациент (71,83%). Наиболее интенсивное преобладание каротидного бассейна над вертебробазилярным выявлено в старческом возрасте. Среди долгожителей частота встречаемости нарушений в бассейнах 1:1 (рис.1). В подгруппе среднего возраста у одного пациента выявлено сочетанное нарушение кровообращения в обоих бассейнах.

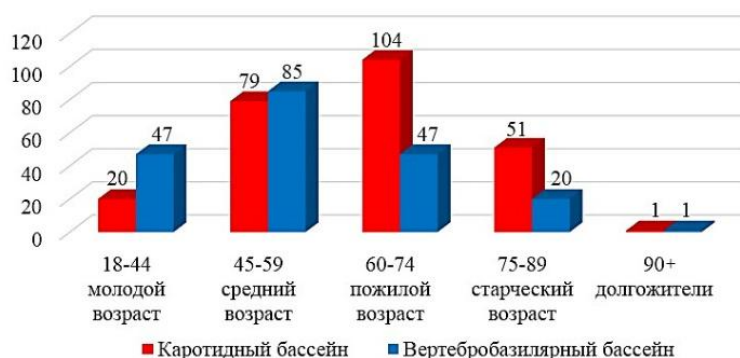


Рисунок 1. Распределение частоты встречаемости поражения каротидного и вертебробазилярного бассейна в зависимости от возрастной группы согласно классификации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ)

Локализация транзиторной ишемической атаки соответствует бассейну пораженной артерии: внутренние сонные, передние и средние мозговые, позвоночные, основная, задние мозговые, а также ветви этих артерий. В ходе исследования выявлено, что наиболее часто поражаемой артерией у пациентов являются левая и правая средние мозговые артерии, соответственно 177 (38,82%) и 83 (18,2%) случаев. Поражение сразу нескольких артерий при транзиторной ишемической атаке не наблюдалось.

Первично с ТИА за медицинской помощью обратилось 375 человек (82,24%), а повторно – 81 пациент (17,76) (рис.2 А). Процент городских жителей гораздо больше, чем тех, кто приехал из сёл и деревень. Городское население составило 317 человек, что соответствует 69,52% больных из выборки (рис.2 Б). Данные тенденции характерны для всех возрастных групп.

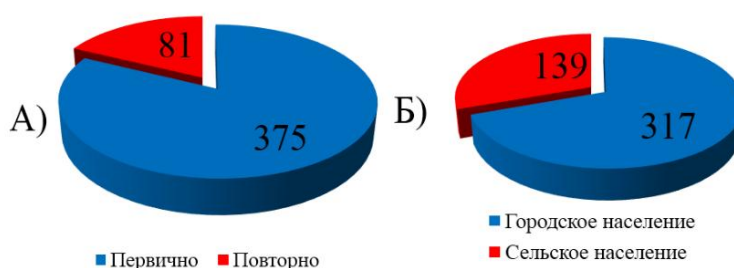


Рисунок 2. А) Соотношение первичного и повторного посещения пациентов с ТИА; Б) Соотношение городского и сельского населения в среде пациентов с ТИА

Практически все пациенты в качестве фонового заболевания имели артериальную гипертензию (АГ) II-III стадии 3 степени, гипертрофию миокарда левого желудочка (ГМЛЖ), ХСН I-IIA. Установлено, что риск развития нарушения мозгового кровообращения имеет линейную зависимость от уровня диастолического и систолического артериального давления. Довольно часто ТИА была вызвана врождёнными и приобретенными пороками развития сердечно-сосудистой системы, фибрилляцией предсердий, постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС), сахарным диабетом II типа, атеросклерозом каротидных и церебральных артерий, ожирением различных степеней, дислипидемией. Наиболее часто атеросклероз поражает крупные артерии, дугу аорты, а также артерии среднего калибра в местах их разветвления.

Изучив профессиональную занятость пациентов из выборки, установлено, что только 18,86% (86 человек) людей трудоустроены: из них 44% (38 человек) являются медицинскими работниками, 26% (23 человека) работают в сфере образования, а 30% (25 человек) являются разнорабочими. Таким образом сложившееся мнение о том, что умственный труд намного легче физического, абсолютно не верное.

Выводы. Транзиторной ишемической атаке наиболее подвержено население молодого (47 случаев; 70,15%) и среднего возраста (85 случаев; 51,52%). Патология кровообращения в вертебробазилярном бассейне наиболее

характерна для трудоспособного населения (от 18 до 59 лет), поражение каротидного бассейна наиболее часто встречается у людей пожилого и старческого возраста (от 60 до 89 лет). Нарушение нормального функционирования лежит в основе развития транзиторной ишемической атаки. Умственный труд является преобладающим над физическим, как фактор развития нарушения мозгового кровообращения.

#### Список литературы

1. Воробьева, О.В. Хроническая ишемия головного мозга: от патогенеза к терапии (рекомендации неврологу амбулаторного звена) / О.В. Воробьева // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2018. – № 5. – С. 26-31.
2. Калюжина, О.Ю. Особенности возрастной структуры, заболеваний, сопутствующих заболеваний, артериальная гипертензия, сахарный диабет, хроническая сердечная недостаточность, ожирение пациентов неврологического отделения / О.Ю. Калюжина // Медицина. – 2016. – Т.1. – № 6. – С. 3-4.
3. Костенко, Е.В. Транзиторные ишемические атаки: их значимость в прогрессировании цереброваскулярных заболеваний и актуальные вопросы медицинской реабилитации / Е.В. Костенко, Л.В. Петрова // Медицинский совет. Цереброваскулярные заболевания – 2019. – № 9. – С. 22-30.

### **КЛИНИКО-ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РЕКУРРЕНТОГО АФФЕКТИВНОГО РАССТРОЙСТВА**

*Проняева Т.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Пастух И.А.**

Актуальность. На протяжении ряда лет проблема депрессивных расстройств является одной из наиболее острых в современном мире. В связи с тем, что в последние годы научным сообществом отмечена тенденция клинического патоморфоза рекуррентных аффективных расстройств (РАР), около 40% депрессивных расстройств приобретают хронический рецидивирующий характер с затяжными по длительности периодами обострений и непродолжительными ремиссиями [2, 3]. В середине прошлого столетия около 80% пациентов имели более благоприятное течение РАР. Рекуррентное депрессивное расстройство (F-33) – расстройство, характеризующееся повторными эпизодами депрессии без анамнестических данных об отдельных эпизодах приподнятого настроения, гиперактивности. Продолжительность эпизода 3-12 месяцев (средняя продолжительность около 6 месяцев), но они имеют тенденцию к более редкой рекуррентности [1, 4]. Хотя выздоровление обычно полное, в межприступном периоде небольшая часть больных обнаруживает проявления хронической депрессии, особенно в пожилом возрасте. Анализируя медикаментозную и психотерапевтическую коррекцию рекуррентного аффективного расстройства, следует учитывать

длительность заболевания, количество и актуальность психотравм, а также их связь с рядом биологических и социальных факторов риска [5].

Цель исследования – изучение клинико-психопатологических проявлений РАР в зависимости от продолжительности заболевания.

Материалы и методы исследования. Нами обследованы 30 больных (100%) рекуррентным аффективным расстройством с различной продолжительностью заболевания, разделенных на 2 группы. В основной группе 12 (40%) человек с длительностью заболевания до трех лет (включительно), в контрольной – 18 человек (60%) с длительностью заболевания больше трех лет. Возраст больных в основной группе  $42,1 \pm 7,24$  года. Возраст больных в контрольной группе  $47,7 \pm 3,2$  года. Исследование проводилось на базе психопатологического отделения № 2 ОБУЗ «Областная клиническая наркологическая больница». Критериями исключения из исследования явились: возраст старше 55 лет, злоупотребление психоактивными веществами на текущий момент, тяжелая соматическая патология в стадии декомпенсации.

Для объективизации полученных данных нами использовались медицинские карты пациентов. Диагнозы выставлены на основании диагностических критериев (РАР), представленных в МКБ-10 (F 33.0). Статистические данные были проанализированы при помощи приложения STATISTICA 13.0. Для исследования были использованы данные шкалы M.I.N.I. (краткий международный нейропсихиатрический опросник версия 5.0.0) у больных с длительностью заболевания до 3 лет (основная группа) и более 3 лет (контрольная группа), по каждой группе 12 и 18 наблюдений соответственно.

Результаты исследования. Изучение течения клинико-психопатологических проявлений РАР в зависимости от длительности заболевания согласно результатам опросника, M.I.N.I. (модуль А) представлено на рисунке 1. Снижение аппетита у больных ОГ отмечалось в 58,3% случаев, в КГ – у 61,1% ( $p=0,900796$ ). Нарушения сна у больных ОГ отмечалось в 100% случаев, в КГ – у 61,11% ( $p=0,016538$ ). Замедленные движения или речь в основной группе были у 58,3%, в контрольной у 66,7% ( $p=0,666562$ ). Усталость на протяжении всего дня чувствовали в ОГ 83,3% больных, в КГ – у 83,3% ( $p=0,973856$ ). Ощущение собственной несостоятельности или чувство вины было в основной группе у 50% больных, контрольной – у 27,8% ( $p=0,233563$ ). Трудности с концентрацией внимания в основной группе были у 83,3%, в контрольной у 66,7% ( $p=0,333704$ ). Суицидальный риск в основной группе был у 25%, а в основной у 11,1% ( $p=0,341900$ ).



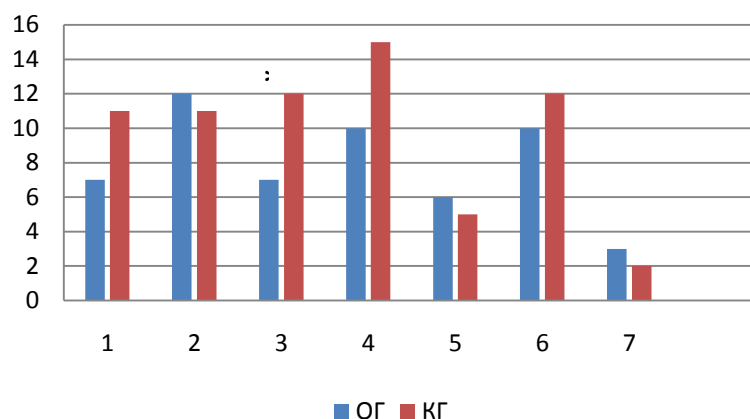


Рисунок 1. Клиническое течение аффективных рекуррентных расстройств в зависимости от длительности заболевания

\* – статистически достоверные (значимые) различия ( $p \leq 0,05$ )

1 – пониженный аппетит; 2 – нарушение сна; 3 – замедление движений/речи; 4 – анергия; 5 – чувство вины; 6 – нарушение концентрации; 7 – суицидальные мысли

**Выводы.** Таким образом, анализ клинико-психопатологических проявлений РАР у больных ОГ и КГ по модулю А выявил различия на достоверном уровне статистической значимости по симптому – нарушение сна. По другим признакам рекуррентного аффективного расстройства достоверных различий на уровне статистической значимости не выявлено. Необходимо продолжить настоящее исследование, используя более репрезентативную выборку.

### Список литературы

1. Бондарь, В.В. Клинические особенности и типологическое деление резистентных к терапии эндогенных депрессий / В.В. Бондарь // Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2014. – № 1. – С. 84-88.
2. Вертоградова, О.П., Затяжные депрессии (закономерности формирования, прогноз, терапия) / О.П. Вертоградова, В.В. Петухов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2015. – № 4. – С. 18-22
3. Вовин, Р.Я., Затяжные депрессивные состояния. – Р.Я. Вовин, И.О. Аксенова. – Л.: Медицина, 2015. – 192 с.
4. Дикая, Т.И. Длительные многолетние депрессивные состояния в форме хронических депрессий: клинико-психопатологические и динамические аспекты / Дикая Т.И. // Психиатрия: Научно-практический журнал. – 2014. – № 5. – С. 26-34.
5. Погосов, А.В., Учебное пособие по дисциплине «Психиатрия, медицинская психология» / А.В. Погосов, И.А. Пастух. – Курск: КГМУ, 2019. – 288с.

# ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РЕКУРРЕНТНОГО АФФЕКТИВНОГО РАССТРОЙСТВА

*Распопов С.А.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Пастух И.А.**

**Актуальность.** Данные эпидемиологических исследований свидетельствуют о высокой распространенности депрессивных расстройств среди лиц мужского и женского пола, что обуславливает актуальность исследования. В настоящее время отмечается рост заболеваемости рекуррентным аффективным расстройством (РАР), который составляет 3% в структуре общей психопатологии, а риск заболеть депрессией в течение жизни увеличивается до 20% [1, 3]. По данным статистических исследований, распространенность депрессивных расстройств среди мужчин составляет от 4 до 10%. В развитых странах Европы и США наблюдается тенденция к увеличению распространенности РАР. В связи с процессами урбанизации, стрессогенными нагрузками, миграцией и другими социальными факторами в ближайшие 20 лет возможен рост показателей заболеваемости [2, 4].

**Цель исследования** – изучить клинико-психопатологические проявления РАР в зависимости от пола.

**Материалы и методы исследования.** Данное статистическое исследование базируется на изучении клинико-психопатологических симптомов РАР с помощью симптоматического опросника SCL-90-R (symptomchecklist-90-revised). Были обследованы 30 человек (100%), среди которых 15 (50%) представителей мужского пола (ОГ) и 15 (50%) – женского с рекуррентным аффективным расстройством (КГ). Социально-демографические показатели больных ОГ: длительность заболевания  $4,6 \pm 1,44$ ; средний возраст больных  $43,7 \pm 4,2$ . ВКГ: длительность заболевания в КГ  $5,7 \pm 2,18$ , возраст больных  $48 \pm 2,49$ . Исследование проводилось в психопатологическом отделении № 2 на базе ОБУЗ «Областная клиническая наркологическая больница» Курской области. Из исследования были исключены: пациенты старше 55 лет, пациенты с выраженной органической патологией, соматической патологией, находящиеся в стадии декомпенсации. Для объективизации полученных данных были использованы медицинские карты пациентов; диагнозы выставлены на основании диагностических критериев Международной классификации болезней 10 пересмотра. Количественные признаки были рассчитаны при помощи U-критерия Манна-Уитни (непараметрический метод).

**Результаты исследования.** На рисунке 1 представлены клинико-психопатологические проявления РАР в зависимости от гендерных признаков.

:

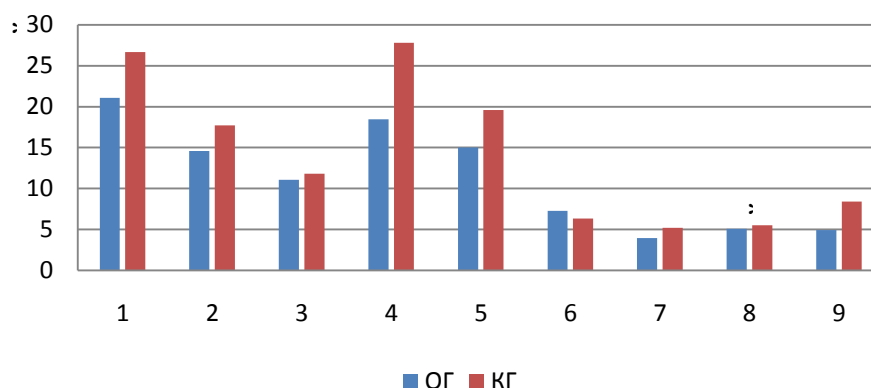


Рисунок 1. Симптомы РАР (SCL-90-R)

\* – статистически достоверные (значимые) различия ( $p \leq 0,05$ )

\*\* – различия на высоком уровне статистической значимости ( $p \leq 0,005$ )

1-соматизация – (SOM); 2-обсессивно-компульсивные расстройства – (O-S); 3-межличностная чувствительность – (INT); 4-депрессия – (DEP); 5-тревожность – (ANX); 6-враждебность – (HOS); 7-фобическая тревожность – (PHOB); 8-паранойяльные симптомы – (PAR); 9-психотизм – (PSY)

Расчет U-критерия Манна-Уитни доказал, что имеются статистические различия в выраженности клинично-психопатологических проявлений РАР у больных ОГ и КГ по следующим шкалам SCL-90-R: SOM ( $p=0,006082$ ), DEP ( $p=0,004414$ ), PSY ( $p=0,03314$ ).

По результатам шкалы соматизация среднее значение у пациентов основной группы – 21,07 баллов, у больных группы контроля – 26,67 баллов, ( $p=0,006082$ ). Средние значения у пациентов основной группы по шкале обсессивно-компульсивное расстройство – 14,6 баллов, у больных контрольной группы – 17,73 баллов ( $p=0,139478$ ). По данным шкалы межличностная чувствительность средние значения у больных основной группы – 11,07 баллов, у пациентов контрольной группы – 11,8 баллов ( $p=0,769498$ ). Средние значения по шкале депрессия у пациентов основной группы – 18,47 баллов, у больных контрольной группы составили – 27,8 баллов ( $p=0,004414$ ). По шкале тревожность средние значения у пациентов основной группы – 15 баллов, у больных группы контроля – 19,6 баллов ( $p=0,139966$ ). Средние значения по шкале враждебность у больных основной группы – 7,27 баллов, у пациентов группы контроля – 6,33 баллов ( $p=0,160997$ ). По шкале фобическая тревожность средние значения у пациентов основной группы – 3,93 баллов, у больных контрольной группы – 5,2 баллов ( $p=1,000000$ ). Средние значения по шкале паранойяльные симптомы у больных основной группы – 5,07 баллов, у пациентов контрольной группы – 5,53 баллов ( $p=0,676222$ ). По шкале психотизм средние значения у пациентов основной группы – 4,93 балла, у больных контрольной группы – 8,4 балла ( $p=0,03314$ ). Таким образом, обнаружены статистически достоверные (значимые) различия по шкале соматизация и психотизм, и различия на высоком уровне статистической значимости по шкале депрессия.

Выводы. В клинической картине РАР у лиц мужского пола более выражено по сравнению с лицами женского пола ощущение собственной несостоятельности (46,67% и 33,3%).

У женщин отмечается более яркая клиническая симптоматика рекуррентного аффективного расстройства: склонность к самообвинению, снижение аппетита, усталость, также отмечается значительное ухудшение концентрации (86,67%). У представителей основной группы (мужчины) значительно выражено ощущение собственной несостоятельности (46,67% случаев), в то время как у женщин – в 33,3% случаев. Нарушение сна (бессонница, беспокойный тревожный сон, частые ранние пробуждения, поверхностный сон) у женщин (86,67%). встречается чаще, чем у мужчин (66,67%). Мысли о том, чтобы нанести себе физическое повреждение, мужчины высказывали в 13,33% случаев, у лиц женского таких высказываний не зафиксировано. Можно предположить, что полученные данные связаны с тем, что мужчины имеют менее выраженный эмотивный компонент [5]. Необходимо продолжить настоящее исследование, используя более репрезентативную выборку.

#### Список литературы

1. Бек, Дж. Когнитивная терапия: Полное руководство / Дж. Бек. – М., СПб., Киев: Вильямс, 2016. – 396 с.
2. Гаранян, Н.Г. Перфекционизм и психические расстройства (обзор зарубежных эмпирических исследований) / Н.Г. Гаранян // Терапия психических расстройств. – 2016. – № 1. – С. 23-31.
3. Гаранян, Н.Г. Враждебность как личностный фактор депрессии и тревоги / Н.Г. Гаранян, А.Б. Холмогорова, Т.Ю. Юдеева // Методологические проблемы современной психологии / Под ред. Н.В. Тарабриной. – М.: ИПАН, 2014. – С. 110-114.
4. Когнитивная терапия депрессии / А. Бек, А. Раш, Б. Шо, Г. Эмери. – СПб.: Питер, 2015. – 298 с.
5. Степанов, И.Л. Гендерные особенности структуры депрессивного состояния и социального функционирования больных рекуррентным депрессивным и биполярным аффективным расстройствами / И.Л. Степанов, Е.К. Горячева // Социальная и клиническая психиатрия. – 2015. – Т 22. – № 1. – С. 38-43.

### **ОСОБЕННОСТИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БЕРЕМЕННЫХ**

*Рыбачек А.В.*

**Курский государственный медицинский университет  
Кафедра психиатрии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Бельских И.А.**

Актуальность. Проблема изучения психического состояния женщины во время беременности, его диагностика и коррекция являются областью исследования общей, возрастной, педагогической, социальной психологии, психофизиологии [1]. На данный момент, актуальным остается вопрос

относительно влияния беременности и родов на когнитивные процессы психически здоровых женщин. Является признанным, что общие когнитивные способности, такие как память и исполнительные функции значительно страдают на протяжении третьего триместра беременности. Более того, долгосрочные исследования выявили ухудшения общих когнитивных функций и памяти во время первых двух триместров. Дальнейшее изучение данной проблемы является приоритетным и актуальным [2].

Цель исследования – изучить особенности познавательной сферы беременных.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось с помощью Методики Дискриминации Свойств Понятий. МДСП включала три пары легко сравнимых, несколько более трудно и несравнимых понятий: а) Маленькая девочка – большая кукла; б) Скрипка – барабан; в) Река – часы. Всего 173 свойства сравниваемых понятий.

Все пациентки на момент исследования давали письменное добровольное согласие на участие в эксперименте.

Для проведения исследования была отобрана группа женщин, состоящая из 40 человек, находящихся на учете по беременности.

Анализ и графическое воспроизводство данных проводилось с помощью компьютерных программ, в том числе MS Excel 2010.

Результаты исследования. В результате исследования при разделении пациенток по возрасту, были получены следующие данные: 18-29 – 24 (60,0%), 30-39 – 9 (22,5%), 40-49 – 7 (17,5%). По образованию пациенты делились на следующие группы: с высшим образованием – 25 человек (62,5%), со средним профессиональным – 11 человек (27,5%), с начальным профессиональным – 4 человек (10,0%). Осложнения беременности встречались у 11 беременных. 31 (77,5%) женщина отмечала, что беременность носит запланированный характер, у 9 (22,5%) женщин беременность наступила случайно. Вредные привычки встречались у 6 (15,0%) беременных. Из них 5 женщин курили, 1 употребляла алкоголь.

По результатам проведенного исследования градации числа актуализируемых беременными признаков в МДСП выявлено, четкое нарастание градаций от полюса сильно выраженной абстрактности (1-я градация) к полюсу умеренно преобладающей конкретности (4-я градация) по мере увеличения числа актуализируемых испытуемыми признаков (таб.1).

Таблица 1 – Градации числа актуализируемых беременными признаков в МДСП

Число испытуемых	Вектор абстрактность-конкретность	Границы градаций числа признаков	Процент испытуемых
15	Сильно выраженная абстрактность	6-22	37,5%
21	Выраженная абстрактность	23-39	52,5%
2	Умеренно преобладающая абстрактность	40-56	5,0%
2	Умеренно преобладающая конкретность	57-142 и выше	5,0%

Распределение градаций комплексного показателя реалистическая-субъективированная концептуализация (таб.2)

Таблица 2 – Распределение градаций комплексного показателя реалистическая-субъективированная концептуализация

Число испытуемых	Выраженность Комплексного стиля концептуализации	Границы градаций	Процент испытуемых
1	Сильно выраж. субъект.	<-3 - -1	2,5%
1	Выраженная субъектив.	0-2	2,5%
3	Умеренная субъектив.	3-5	7,5%
6	Умеренная реалист.	6-7	15,0%
7	Выраженная реалист.	8-10	17,5%
22	Сильно выраж. реалист.	11-12	55,0%

Из таблицы 2 видно, что у беременных женщин относительно редко встречалась сильно выраженная субъективированность концептуализации (1-я градация показателя – 2,5%). У большей части женщин была умеренно представлена субъективированность и умеренно выраженная реалистичность концептуализации (соответственно – 7,5% и 15,0%). Наиболее часто встречалась сильно выраженная реалистичность концептуализации (6-я градация – 55,0%).

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что у беременных женщин преобладает сильно выраженная реалистичность концептуализации с ориентацией в основном на внешние критерии. Наименее часто при беременности встречались сильно выраженная субъективированность и выраженная субъективированность. Срединное положение занимают: умеренная субъективированность, умеренная реалистичность и выраженная реалистичность.

#### Список литературы

1. Холодная М.А. Психология понятийного мышления: От концептуальных структур к понятийным способностям. – Москва: Институт психологии РАН, 2012.
2. Addington J., Saeedi H., Addington D. Facial affect recognition: a mediator between cognitive and social functioning in psychosis // Schi-zophr. Res. 2010. Vol. 85, N 1-3. P. 142-150.

# **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АКТИВНОГО ВНИМАНИЯ У БОЛЬНЫХ ШИЗОАФФЕКТИВНЫМ И АФФЕКТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

*Таранова В.Е.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – ассистент Феокистова Е.В.**

Актуальность. В настоящее время в научно-исследовательской среде актуальны дискуссии по поводу расстройств сочетающих в себе признаки шизофрении и аффективные нарушения. Случаи шизоаффективного психоза принято рассматривать не как «заболевание», а как «эпизодические (приступообразные) расстройства», такая формулировка обозначена в последней Международной классификации болезней (МКБ-10). Там же существует указание, что при эпизодах шизоаффективного расстройства наряду с симптомами шизофрении, которые перечислены в диагностических указаниях к разделу F20 (шизофрения), имеют место аффективные симптомы [1, 2, 3].

В силу недостаточности изучения эпидемиологии шизоаффективного расстройства, в настоящее время возникают трудности с постановкой данного диагноза и его дифференциальной диагностикой как с шизофренией, так и с биполярным аффективным расстройством (БАР).

Цель исследования. Сравнительный анализ нарушений внимания при шизоаффективном и аффективных расстройствах

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе дневного стационара № 1 ОБУЗ «Курская клиническая психиатрическая больница имени святого великомученика и целителя Пантелеимона» (г. Курск). Основную группу (ОГ) составили 10 пациентов, страдающих шизоаффективным расстройством (длительность заболевания не более 5 лет), контрольную (КГ) – 10 больных аффективными расстройствами. Не допускались к участию в исследовании лица с органическими поражениями головного мозга, коморбидной психической патологией, длительностью заболевания более 5 лет.

В качестве основных методов были использованы: клинико-психологический метод, который включает в себя наблюдение и беседу; экспериментально-психологический метод (методика «Таблицы Шульте», используемая для оценки активного внимания больного; методика «Серийный отсчет», задачей которой является выявление сохранности навыка счета, устойчивости внимания, а также степени затрудненности интеллектуальных процессов больных).

В основную группу преимущественно мужчины (60%), в то время как в контрольной больший удельный вес приходится на женщин (70%). В обеих группах преобладают лица, живущие в сельской местности (60% и 60% соответственно). В основной и контрольной группе наблюдается почти равное процентное соотношение пациентов с высшим и среднеспециальным образованием (30% и 40% соответственно). Большой удельный вес пациентов основной группы приходится на безработных (70%), в контрольной группе

складывается противоположная ситуация – максимальный процент больных имеют постоянную работу (60%). В контрольной группе максимальный процент отводится семейному статусу – холост (60%), в основной группе напротив, больший удельный вес пациентов приходится на замужних/женатых (70%).

В ходе исследования проведена сравнительная оценка особенностей внимания у больных шизоаффективным расстройством и пациентов, страдающих аффективными расстройствами. Результаты анализа представлены в таблицах (1,2) и рисунке (1).

Таблица 1 – Обобщенная таблица результатов  
сравнения основной и контрольной групп испытуемых  
по успешности выполнения методики «Таблицы Шульте»

Предъявление	Среднее±СКО		p-level (Манна – Уитни)
	Основная группа (n=10)	Контрольная группа (n=10)	
Таблица 1	75,3±20	51±11,7	0,00018**
Таблица 2	77,7±14,5	56±9,1	0,015467*
Таблица 3	78,5±16	52,4±10,4	0,023465*
Таблица 4	78,7±13	55,8±12,1	0,000507**
Таблица 5	79±13	59,1±10,5	0,000245**

\* — различия обнаружены на достоверном уровне статистической значимости ( $0,01 < p \leq 0,05$ );

\*\* — различия обнаружены на высоком уровне статистической значимости ( $p \leq 0,01$ )

Более высокий показатель среднего значения выявлен в основной группе, данная тенденция наблюдается на этапе предъявления каждой таблицы. Анализируя полученные при проведении методики данные в обеих группах видно, что в основной группе среднее время изменяется значительно, чем в контрольной, что свидетельствует о наличии более выраженной истощаемости психических процессов. Различия на достоверном уровне статистической значимости обнаружены в таблице 2 и 3, высокий уровень присутствует при 1, 4 и 5 предъявлении. Время, затраченное испытуемыми на выполнение каждой таблицы, увеличивается по мере новых предъявлений. Данная тенденция присуща обеим группам. Однако в группе больных шизоаффективным расстройством это изменение выражено значительно, чем в группе пациентов с аффективными расстройствами.

На гистограмме наглядно показано, что время затраченное испытуемыми на выполнение каждой таблицы увеличивается по мере новых предъявлений. Данная тенденция присуща обеим группам. Однако в группе больных шизоаффективным расстройством это изменение выражено значительно, чем в группе пациентов с аффективными расстройствами.

Сравнение групп испытуемых по результатам выполнения методики «Серийный отсчет» представлены в таблице 2.



На основании полученных данных, можно сделать вывод, что средний показатель выше в контрольной группе, однако, статистически значимых различий выявлено не было.

Таблица 2 – Результаты сравнения основной и контрольной групп испытуемых по успешности выполнения методики «Серийный отсчет»

Среднее±СКО		p-level (Манна-Уитни)
Основная группа	Контрольная группа	
1,4±0,6	1,8±0,4	0,085189

Выводы. Таким образом, результаты, полученные нами при анализе успешности выполнения испытуемыми методик направленных на исследование активного внимания, свидетельствуют о том, что нарушения данной когнитивной функции присуще в большей степени больным шизоаффективным расстройством. Пациентам, страдающим аффективными расстройствами, легче удастся справляться с заданиями направленными на исследование внимания, что свидетельствует о меньшей выраженности у них истощаемости психических процессов.

#### Список литературы

1. Бобров, А.С. Депрессивное шизоаффективное расстройство (типология манифестных приступов) / А.С. Бобров, М.Ю. Рожкова, Н.Ю. Рожкова // Социальная и клиническая психиатрия. – 2013. – Т. 23., № 1. – С. 12-20.
2. Бобров, А.Е. Состояние когнитивных нарушений при шизоаффективном расстройстве / А.Е. Бобров, Е.М. Мутных, Л.А. Краснослободцева [и др.] // Психиатрия и психофармакотерапия им. П.Б. Ганушкина. – 2017. – С. 57-60.
3. Подкорытов, В.С. Клинико-типологические особенности депрессивного типа шизоаффективного расстройства / В.С. Подкорытов, О.И. Серикова, О.В. Скрынник, О.С. Серикова // Журнал психиатрии и медицинской психологии. – 2012. – № 1 (28). – С.23-26.

### **ТЯЖЕСТЬ ПРОЯВЛЕНИЙ АЛКОГОЛЬНОГО ДЕЛИРИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗНОВИДНОСТИ УПОТРЕБЛЯЕМОГО АЛКОГОЛЯ**

*Токмачева Ю.Л., Лентюгова Г.М., Щербаченко К.И.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Погосов А.В.**

Актуальность. По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2018 году алкогольная зависимость зафиксирована у 1,3 млн. россиян. Систематическое употребление алкоголя оказывает негативное влияние на соматическое и психическое здоровье. Одним из наиболее неблагоприятных последствий хронического алкоголизма

являются алкогольные психозы, которые, по статистическим данным за 2018 год, отмечаются у 11,3% больных алкогольной зависимостью.

С.Б. Гнедова с соавторами рассматривают алкогольные психозы, как глубокое нарушение психики, которое возникает в результате длительного употребления алкоголя и формируется преимущественно на II-III стадии алкогольной зависимости [6]. Н.С. Кущёва отмечает, что одной из наиболее распространённых форм алкогольных психозов является алкогольный делирий, возникающий в результате развития синдрома отмены алкоголя на 2-3 сутки от момента его манифестации. При лёгких формах алкогольного делирия на первый план выходят психопатологические нарушения. Соматические и неврологические нарушения при этом носят лёгкую степень выраженности. По мере нарастания степени тяжести алкогольного делирия, происходит значительное утяжеление соматического и неврологического статуса [3].

А.В. Погосов, О.И. Лесников подчёркивают, что при перенесённом алкогольном делирии у больных отмечаются признаки органической недостаточности головного мозга разной степени выраженности – от кратковременных и полностью компенсированных явлений, до необратимой деменции, которая приводит к глубокой инвалидизации больного. По мере утяжеления клинических проявлений алкогольного делирия, доминирующим является проявление психоорганического синдрома, проявления которого часто становятся необратимыми и глубокими [5].

По данным специальной литературы, факторами риска возникновения алкогольного делирия являются: качество употребляемого алкоголя, длительность его употребления, а также низкий образовательный уровень, холостое семейное положение и наследственная предрасположенность. Несмотря на многочисленность выявленных факторов, оказывающих влияние на риск возникновения алкогольного делирия, неясно, какие из них являются ведущими, какие из них в большей мере динамические, а какие статические. Также, является актуальным вопрос о возможности влияния на динамические факторы риска возникновения алкогольного делирия для минимизации их отрицательного влияния [1, 2, 3,4 ]. С практической точки зрения особенно важно своевременно и точно определить тяжесть возникшего психоза, так как от выраженности наблюдаемого делириозного расстройства зависит его исход.

Цель исследования – установить зависимость степени тяжести алкогольного делирия от разновидности употребляемого алкоголя.

Материалы и методы исследования. В основу работы легли результаты обследования 30 больных с алкогольной зависимостью, перенесших алкогольный делирий. Критерием включения в исследование являлось наличие диагноза острого алкогольного психоза (алкогольного делирия). Критерием исключения было наличие коморбидной психической и наркологической патологии, связанной с употреблением других психоактивных средств. Формирование экспериментальных групп происходило с учетом разновидности употребляемого больными алкоголя. Так, первую группу составили 20 больных, употреблявших суррогаты алкоголя (самогон, непивной этиловый спирт, технические жидкости на основе этилового спирта, лекарства,

содержащие спирт – настойка боярышника и др.), вторую – 10 больных, употреблявших стандартизованный алкоголь (водка). Форма проведения исследования – индивидуальная.

В качестве основного метода исследования использовался бланк-опросник «Методика оценки тяжести алкогольного делирия» (А.С. Березкин). Статистическая обработка данных реализована при помощи программы Statistica (версия 7.0) StatSoft. Использован ф-критерий Фишера.

Результаты исследования. Рассмотрим оценку долевого распределения тяжести алкогольного делирия в зависимости от разновидности употребляемого алкоголя (табл.1).

Таблица 1 – Сравнительная оценка долевого распределения тяжести алкогольного делирия в зависимости от разновидности употребляемого алкоголя

Испытуемые Степень тяжести алкогольного делирия	Первая группа (суррогаты) (n=20)		Вторая группа (стандартизованный алкоголь) (n=10)		Ф
	Абс.	%	Абс.	%	
Легкий алкогольный делирий	3	15	4	40	1,482
Типичный алкогольный делирий	14	70	6	60	0,542
Тяжелый алкогольный делирий	3	15	–	–	2,05*

\* –  $0,01 < p < 0,05$  – значимые статистические различия

Согласно данным таблицы 1, в обследуемых группах у больных алкоголизмом преобладало наличие типичного алкогольного делирия (первая группа – 70% испытуемых; вторая группа – 60% испытуемых). Также отмечалось наличие делирия легкой степени тяжести у больных первой и второй группы (15% и 40% соответственно). Установлены значимые статистические различия ( $0,01 < p < 0,05$ ) по наличию проявлений тяжелого алкогольного делирия (15% испытуемых) у больных первой группы.

Выводы. Таким образом, разновидность употребляемого алкоголя оказывает влияние на тяжесть возникающего алкогольного делирия. Достоверно установлено, что для больных алкогольной зависимостью, употребляющих суррогаты алкоголя, в отличие от больных алкоголизмом, употребляющих стандартизованный алкоголь, вероятновозникновение тяжелого алкогольного делирия.

#### Список литературы

1. Заиграев, Г.Г. Алкоголизм в России. Пути выхода из кризисной ситуации / Г.Г. Заиграев // Социологические исследования. – 2015. – № 8. – С. 74-84.
2. Куржупов, К.А. Клинико-динамическая оценка алкогольных психозов в зависимости от разновидности употребляемого алкоголя / К.А. Куржупов, А.В. Погосов // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2009. – № 2 – С. 61-72.
3. Кущёва, Н.С. Социально-биологические, клинические и психологические особенности больных алкоголизмом с психотическими расстройствами / Н.С. Кущёва // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2011. – № 3. – С. 49-52.

4. Погосов, А.В. Алкогольные психозы (клиника, патоморфоз, терапия) / А.В. Погосов, К.А. Куржупов.– Курск: ГОУ ВПО КГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. – 228 с. – ISBN 978-5-7487-1498-3

5. Погосов, А.В. Клинико-динамические проявления острых алкогольных психозов в зависимости от разновидности употребляемого алкоголя / А.В. Погосов, О.И. Лесников // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19, № 4. – С. 199-203.

6. Формирование и изменение личности больных алкоголизмом / С.Б. Гнедова, А.Ю. Нагорнова, Е.В. Вострокнутов [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 1. – С. 642-646.

## **ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ АЛКОГОЛИЗМОМ НА ТЯЖЕСТЬ ПРОЯВЛЕНИЙ АЛКОГОЛЬНОГО ДЕЛИРИЯ**

*Токмачева Ю.Л., Гриднева А.Е., Захарченко Д.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Погосов А.В.**

Актуальность. Алкоголизм сохраняет позиции одного из самых распространенных аддиктивных расстройств в современной России и диагностируется более чем у 80% всех наркологических пациентов [2].

Длительное употребление алкоголя у 50-70% больных алкоголизмом вызывает поражение практически всех отделов нервной системы, проявляющееся различными неврологическими и психическими нарушениями, в том числе и развитием когнитивных расстройств [4, 5].

Одним из серьезных осложнений алкоголизма являются психозы. Алкогольные психозы представляют собой психотические состояния экзогенного и эндоморфного происхождения с острым, затяжным или хроническим течением, возникающих на II и III стадиях алкоголизма. Наиболее часто алкогольные психозы развиваются через несколько дней после окончания длительного употребления алкоголя. Нередко развитию психоза предшествует тяжелое соматическое заболевание [1, 3, 5].

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения количество больных, у которых диагностируются алкогольные психозы, составляет около 10% от общего числа страдающих алкоголизмом. Максимальная заболеваемость приходится на возраст  $40 \pm 4$  года у мужчин и  $47 \pm 2$  года у женщин.

Неуклонный рост частоты возникновения алкогольных психозов позволяет признать актуальность изучения данного вопроса.

Цель исследования – изучить зависимость степени тяжести алкогольного делирия от длительности течения алкогольной зависимости.

Материалы и методы исследования. В основу настоящего исследования легли результаты обследования 30 больных, перенесших алкогольный делирий, средний возраст –  $47 \pm 0,2$ .

Критерий включения в исследование – установленный диагноз острого алкогольного психоза (алкогольного делирия). Наличие у больных коморбидной психической и наркологической патологии, связанной с употреблением других психоактивных средств, выступило критерием исключения из исследования. Экспериментальные группы формировались с учетом длительности заболевания алкоголизмом. Первую группу составили 11 больных алкогольной зависимостью с длительностью заболевания  $\leq 10$  лет, вторую – 19 больных алкогольной зависимостью более 10 лет.

Основным методом исследования выступил бланк-опросник «Методика оценки тяжести алкогольного делирия» (А.С. Березкин), результаты которого интерпретируются следующим образом: нет алкогольного делирия – 1-3 балла, легкий алкогольный делирий – 4-10 баллов, типичный алкогольный делирий – 11-17 баллов, тяжелый алкогольный делирий – 18-24 балла. Статистический анализ полученных результатов осуществлен при помощи программы Statistica StatSoft, версия 7.0. Применен ф-критерий Фишера.

Результаты исследования. Рассмотрим оценку долевого распределения тяжести алкогольного делирия в зависимости от длительности алкогольной зависимости (табл.1).

Таблица 1 – Сравнительная оценка долевого распределения степени тяжести алкогольного делирия в зависимости от длительности алкогольной зависимости

Испытуемые Степень тяжести алкогольного делирия	Первая группа ( $\leq 10$ лет) (n=11)		Вторая группа (более 10 лет) (n=19)		$\phi$
	Абс.	%	Абс.	%	
Легкий алкогольный делирий	4	36,4	2	10,5	1,676*
Типичный алкогольный делирий	7	63,6	14	73,7	0,578
Тяжелый алкогольный делирий	–	–	3	15,8	2,159*

\* –  $0,01 < p < 0,05$  – значимые статистические различия

Среди обследованных больных алкоголизмом обеих групп отмечается преобладание проявлений типичного алкогольного делирия (первая группа – 63,6% случаев, вторая – 73,7% случаев). Обнаружены значимые статистические различия ( $0,01 < p < 0,05$ ) в выраженности проявлений алкогольного делирия легкой степени тяжести у больных первой группы по сравнению с больными второй группы (36,4% и 10,5% случаев соответственно). В тоже время, у больных второй группы преобладал (0,01 < p < 0,05) тяжелый алкогольный делирий (15,8% случаев)

Выводы. В ходе проведенного исследования было установлено влияние длительности алкогольной зависимости на степень тяжести алкогольного делирия. Установлено, что у больных алкогольной зависимостью с длительностью заболевания  $\leq 10$  лет достоверно преобладают симптомы легкого алкогольного делирия. Что касается больных алкоголизмом с длительностью заболевания более 10 лет – у них наибольшим удельным весом встречается алкогольный делирий тяжелой степени.

### Список литературы

1. Гофман, А.Г. Алкогольные психозы и их классификация в МКБ-10 / А.Г. Гофман, Т.А. Кожина, М.А. Орлова // Социальная и клиническая психиатрия. – 2014. – Т. 24, № 3. – С. 25-30.
2. Егоров, А.Ю. Особенности алкогольных психозов в психиатрической клинике / А.Ю. Егоров, Д.С. Алексин, Н.Н. Петрова // Вестник СПбГУ. Серия 11. Медицина. – 2012. – № 1. – С. 29-40.
3. Куржупов, К.А. Клинико-динамическая оценка алкогольных психозов в зависимости от разновидности употребляемого алкоголя / К.А. Куржупов, А.В. Погосов // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2009. – № 2 – С. 61-72.
4. Кущёва, Н.С. Социально-биологические, клинические и психологические особенности больных алкоголизмом с психотическими расстройствами / Н.С. Кущёва // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2011. – № 3. – С. 49-52.
5. Погосов, А.В. Алкогольные психозы (клиника, патоморфоз, терапия) / А.В. Погосов, К.А. Куржупов. – Курск: ГОУ ВПО КГМУ Минздравсоцразвития России, 2011. – 228 с. – ISBN 978-5-7487-1498-3

## **КЛИНИКО-ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РЕКУРРЕНТНОГО АФФЕКТИВНОГО РАССТРОЙСТВА У МУЖЧИН**

***Фёдорова М.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Пастух И.А.**

Актуальность. По различным данным, распространённость рекуррентных аффективных расстройств, а в частности депрессии, у жителей экономически развитых стран Европы составляет 10,0%. У лиц с соматической патологией, этот показатель выше, чем в целом по популяции в 2-3 раза [1]. Преимущественно рекуррентное аффективное расстройство наблюдается у женщин. Особенностью является полиморфная картина заболевания. Лица женского пола в большей мере эмоционально лабильны, придают большее значение воспоминаниям о прошлом, озабочены своим текущим состоянием. В отличие от лиц мужского пола, женщины причины неудач в своей жизни связывают с проблемами в их прошлом. Мужчины в большей мере, чем женщины, демонстрируют агрессию и подвержены завершённому суициду. Однако, лица мужского пола чаще задумываются о будущем, ставят перед собой цели на перспективу и планируют своё будущее [2].

Цель исследования – изучить клинико-психопатологические проявления рекуррентного аффективного расстройства у лиц мужского пола.

Материалы и методы исследования. В данной работе мы проанализировали клинико-психопатологическую симптоматику 30 (100,0%) больных страдающих рекуррентным аффективным расстройством (РАР). Диагностика РАР проведена в соответствии с международной классификацией 10 пересмотра (МКБ-10). Из всех обследуемых 15 человек (50,0%) – лица мужского пола, основная группа (ОГ) и 15 человек (50,0%) – лица женского

пола, контрольная группа (КГ). Возраст больных в ОГ –  $43,7 \pm 4,2$  года, продолжительность РАР составила –  $4,6 \pm 1,44$  лет. В КГ возраст больных –  $48 \pm 2,49$  года, продолжительность заболевания –  $5,7 \pm 2,18$  лет. Настоящее исследование проводили в психосоматическом отделении ОБУЗ «Областная клиническая наркологическая больница». Из исследования исключили пациентов старше 55 лет, а так же страдающих зависимостью от психоактивных веществ (алкоголизм, наркомания, токсикомания), имеющих соматическое заболевание находящееся в стадии декомпенсации на момент исследования. Для анализа клинико-психопатологических проявлений использовался краткий международный нейропсихиатрический опросник M.I.N.I., детальному анализу подвергались клинико-психопатологические проявления РАР и депрессивного эпизода. Количественные признаки были рассчитаны при помощи U-критерия Манна-Уитни. Результаты считались статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

Результаты исследования. Анализ результатов опросника M.I.N.I. показал, следующее: ежедневное снижение аппетита наблюдалось у 13 – 86,67% больных основной группы, и у 15 – 100% больных контрольной группы ( $p$ -уровень = 0,164144). Расстройства сна у ОГ выявлено у 10 – 66,67% пациентов, в КГ 13 – 86,67% человек ( $p$ -уровень = 0,213156). Замедленные движения и (или) речь мы выявили у 9 – 60,0% пациентов ОГ. В контрольной группе у 8 больных – 53,33% ( $p$ -уровень = 0,007753). Усталость большую часть дня чувствовали в ОГ 13 – 86,67% человек, в КГ 14 – 93,33% человек ( $p$ -уровень = 0,576530). Ощущение собственной несостоятельности в ОГ испытывали 7 – 46,67% мужчин, в КГ 5 – 33,33% женщин ( $p$ -уровень = 0,478697). Трудности с концентрацией или принятием решений в ОГ отмечали 10 – 66,67% больных мужчин, в КГ 13 – 86,67% больных женщин ( $p$ -уровень = 0,213156). Мысли о нежелании жить выявлены только у представителей основной группы 2 – 13,33% ( $p$ -уровень = 0,164144) пациента (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты обследования больных по шкале Mini

Показатель	Основная группа		Контрольная группа	
	Абс.	%	Абс.	%
Снижение аппетита	13*	86,67*	15*	100,00*
Нарушение сна	10*	66,67*	13*	86,67*
Замедление движений и (или) речи	9**	60,00**	8**	53,33**
Усталость большую часть дня	13*	86,67*	14*	93,33*
Ощущение собственной несостоятельности	7*	46,67*	5*	33,33*
Трудности с концентрацией или с принятием решений	10*	66,67*	13*	86,67*
Мысли о том, чтобы покончить жизнь самоубийством	2*	13,33*	0*	0,00*

\* – статистически достоверные различия не обнаружены, либо находятся на уровне статистической тенденции ( $p \geq 0,05$ );

\*\* – статистически значимые различия ( $p \leq 0,05$ )

**Выводы.** Таким образом, мы выявили и проанализировали различия в клинико-психопатологической структуре аффективного рекуррентного расстройства у мужчин и женщин. У мужчин среди наиболее ярких клинических проявлений отмечаются замедленные движения и (или) речь и ощущение собственной несостоятельности. Так же в нашем исследовании исключительно у мужчин присутствовали мысли о совершении суицида. У женщин более выражено снижение аппетита, нарушение сна и ощущение усталости большую часть дня. Так же у женщин чаще встречаются трудности с концентрацией и принятием решений. Статистически значимыми можно считать показатели шкалы «замедление движений и (или) речи» в ОГ и КГ ( $p=0,007753$ ). Целесообразно продолжить дальнейшие исследования на большей репрезентативной выборке.

#### Список литературы

1. Распространенность тревоги и депрессии в различных регионах Российской Федерации и её ассоциации с социально-демографическими факторами (по данным исследования ЭССЕ-РФ) / С.А. Шальнова, С.Е. Евстифеева, А.Д. Деев [и др.] // Терапевтический архив. – 2014. – № 12. – С. 53-60.

2. Крылова, Н.К. Смыслоразнонаправленные ориентации мужчин и женщин находящихся в состоянии депрессии / Н.К. Крылова, С.В. Дубровина // Актуальные проблемы права, экономики и управления. – 2015. – № 11 – С. 246-247.

### **ПРЕОДОЛЕНИЕ САМОСТИГМАТИЗАЦИИ В РАМКАХ ПСИХООБРАЗОВАНИЯ ПРИ СОМАТИЗИРОВАННЫХ РАССТРОЙСТВАХ**

*Шкуркова А.С.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии и психосоматики**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Богуславская Ю.В.**

**Актуальность.** Распространенность соматизированных расстройств в первичной медицинской практике значительно возрастает. Больные соматизированными расстройствами на протяжении длительного времени подвергаются многочисленным необоснованным обследованиям, получают неэффективное лечение, «теряются» в первичной медицинской сети, что способствует хронизации соматизированных расстройств и формированию необратимых изменений личности. Практические наблюдения показывают, что направление таких больных в психиатрическое учреждение за консультацией представляет серьезные сложности. В связи с этим возрастает необходимость изучения особенностей процесса самостигматизации, формирующих



«избегающее врача-психиатра поведение» и факторов, препятствующих обращению за квалифицированной помощью. По мнению ряда авторов, стигма выступает преградой для обращения за своевременной психиатрической помощью. Понятие «стигма» чаще всего носит эмоционально-окрашенный характер и не подтверждена фактами. В этом и заключается ее кардинальное отличие от стереотипов. Ошибочные представления складываются как по поводу самих психических расстройств, так и их причин возникновения. Михайлова И.И. (2005) предлагает рассматривать процессы стигматизации и самостигматизации в их единстве. Основой для возникновения феномена самостигматизации служат не только внутренние переживания больного, но и существующие в обществе стереотипы по поводу психических расстройств, поэтому разработка психообразовательной программы с элементами тренинга позволит сформировать грамотные представления о своем заболевании, осознать необходимость обращения за специализированной психиатрической помощью, преодолеть избегающее отношение к врачу-психиатру и осуществить профилактику явлений самостигматизации. Важно также сформировать представления о современных возможностях психиатрии и мотивацию к лечению у врача-психиатра.

Цель исследования – изучение эффективности преодоления самостигматизирующего отношения к себе больных соматизированными расстройствами с помощью психообразовательной программы. Низкий образовательный уровень, высокая внушаемость, тревожность, использование недостоверных источников информации требуют восполнения пробелов в знаниях о своей болезни. Для достижения поставленной цели нами предложено включить в образовательные мероприятия для больных СР элементы тренинга, имеющих дестигматизационную направленность. Обсуждение интересующих больного тем на протяжении ряда психообразовательных занятий с элементами тренинга позволит снизить уровень тревожности, повысить стрессоустойчивость и уровень социальной адаптации в ситуации болезни.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено на базе психосоматического отделения ОБУЗ «Областная клиническая наркологическая больница». В исследовании приняли участие 15 человек в возрасте от 20 до 45 лет с диагнозом «Соматизированное расстройство» (F45.0). В качестве основных методов были использованы: теоретический анализ литературных источников, клинико-психологический метод (сбор анамнестических сведений); психодиагностический метод (структурированное интервью, опросник по самостигматизации, разработанный сотрудниками отдела организации психиатрической помощи НЦПЗ РАМН (И.И. Михайлова, В.С. Ястребов, С.Н. Ениколопов, 2005), «Карта оценки уровня знаний о психической болезни» (И.Я. Гурович, А.Б. Шмуклер, 2002)), методы статистической обработки данных (сравнительная статистика, непараметрический критерий для двух связанных (зависимых) выборок Т-критерий Уилкоксона) с использованием программы Statistica 10.0., психообразовательная программа с элементами тренинга.

Утверждения опросника самостигматизации представлены 83 вопросами и касаются каждой из 12 сфер психологического и социального функционирования человека (см. методику «Уровень соотношения «ценности» и «доступности» в различных жизненных сферах» Е.Б. Фанталова, 1979). С каждой из указанных сфер связана определенная группа утверждений. Каждому утверждению, приписывающему несостоятельность больного заболеванию, соответствует утверждение, переносящее ответственность за проблемы больного на других людей. Пациенту предлагается 4 варианта ответа: «абсолютно согласен», «скорее согласен», «скорее не согласен» и «абсолютно не согласен». Самостигматизация конкретного больного характеризуется совокупностью значений частот данных ответов. Целью структурированного интервью являлось получение дополнительных сведений, касающихся проявлений самостигматизации у больных соматизированными расстройствами.

Структурированное интервью состоит из 20 вопросов, затрагивающих отношение, к своему диагнозу и проводимому лечению, его влиянию на взаимоотношения с окружающими, личностные изменения, а также планирование своего будущего.

Результаты выполнения методик свидетельствуют о высокой и средней выраженности самостигматизации, а также о низком уровне знаний о психической болезни, что способствует формированию «избегающего врача-психиатра» поведения у больных соматизированными расстройствами. Преодолению такого поведения способствовала психообразовательная программа с элементами тренинга. В опроснике по самостигматизации (И.И. Михайлова, В.С. Ястребов, С.Н. Ениколопов, 2005) были обнаружены различия на достоверном уровне статистической значимости ( $p\text{-level}=0,01325$ ) и на высоком уровне статистической значимости ( $p\text{-level}=0,00213$ ) были получены результаты по методике «Карта оценки уровня знаний о психической болезни» (И.Я. Гурович, А.Б. Шмуклер, 2002). Данные, полученные на достоверном уровне ( $0,01 < p \leq 0,05$ ) и на высоком уровне статистической значимости ( $p \leq 0,01$ ), свидетельствуют об эффективности психообразовательной программы с элементами тренинга.

Формулируя выводы, можно отметить важность дестигматизации, как одной из основных задач, возникающей перед специалистами как в области психиатрии, так и клинической психологии. Своевременное вовлечение больных соматизированными расстройствами в психообразовательную среду снижает риск хронизации расстройства, развития необратимых изменений личности, формирует высокий уровень комплаентности. Обсуждение интересующих больного тем на протяжении ряда психообразовательных занятий с элементами тренинга снижает уровень тревожности, повышает стрессоустойчивость и уровень социальной адаптации в ситуации болезни.

### Список литературы

1. Богушевская Ю.В., Николаевская А.О. Клинико-динамические особенности больных соматизированными расстройствами. Российский психиатрический журнал. 2013; 4: 31-36.
2. Воронцова В.С., Шуненков Д.А., Иванова Е.М., Пичугина И.М., Ениколопов С.Н. Русскоязычная адаптация опросника интернализованной стигмы психического состояния (самостигматизации) // Неврологический вестник. 2019. № 4.
3. Погосов А.В., Богушевская Ю.В. Феномен самостигматизации у больных соматизированными расстройствами (клинические и психологические аспекты). Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2019; 3 (104): 66-79.
4. Погосов А.В., Богушевская Ю.В., Петрова М.А. Самостигматизация пациентов с соматизированными расстройствами: исторические аспекты, парадоксы непрофильного обращения в первичную медицинскую сеть // Неврологический вестник. 2019, № 3. С. 77-87.
5. Скрипка Е.Ю. Сравнительный анализ самостигматизации больных с психическими расстройствами невротического и психотического спектра. Молодой ученый. Психология и социология. № 7 (42). – 2012. – С. 237-240.
6. Ястребов В.С. Самостигматизация при основных психических заболеваниях: методические рекомендации. / В.С. Ястребов, О.А. Гонжал, Г.В. Тюменкова, И.И. Михайлова; Науч. Центр психического здоровья РАМН. – М., Изд-во ЗАО Юстицинформ, 2010. – 18 с.

### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

*Шутеева Е.Ю., Кадырова А.Р.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Шутеева Т.В.**

Актуальность. Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) на сегодняшний момент представляет одно из наиболее опасных заболеваний во всем мире. В России по причинам смертности населения инсульт занимает второе место после инфаркта миокарда [1, 2]. Ежегодно ОНМК поражает более чем 450000 человек. Показатели смертности от мозгового инсульта в России практически в 4 раза больше показателей таковой в США и Канаде. Среди стран Европы смертность от цереброваскулярных заболеваний в России самая высокая [3]. Частота инсульта в Курской области составляет 4,8 на 1000 человек, и этот показатель продолжает возрастать [2].

В трети случаев ОНМК поражает трудоспособных пациентов, а инсульты у лиц молодого возраста (категория до 45 лет) регистрируются в 15-17% случаев. Мозговой инсульт достаточно тяжелое заболевание, сопровождающееся часто уходом на инвалидность, и только около 20% лиц, перенесших ОНМК, могут вернуться к трудовой деятельности. Инвалидизация на фоне инсульта занимает 1-е место среди других нозологий и составляет 3,2 на 10000 населения [3, 4]. Основными причинами, приводящими к развитию первичных и повторных инсультов, являются церебральный атеросклероз, артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, а также их сочетания.

Мозговой инсульт представляет собой сложную мультифакториальную патологию, в основе его развития лежит сочетание наследственных факторов, соматической патологии, вредных привычек и воздействие неблагоприятных факторов внешней среды [5, 6].

С целью реализации программы по снижению смертности от ОНМК были организованы первичные отделения для лечения острых нарушений мозгового кровообращения на базе многопрофильных медицинских стационаров, которые имеют в своей структуре терапевтические, хирургические отделения, лабораторную службу, службу круглосуточной нейровизуализации, ультразвуковой диагностики, мультидисциплинарный штат высококвалифицированных сотрудников. В Курской области созданы сосудистые центры, которые позволяют повысить доступность и качество высокотехнологичной помощи населению при ОНМК. В этих отделениях проводится селективный внутриартериальный тромболизис, имеют место малоинвазивные методики хирургической коррекции геморрагического инсульта, стентирование. Задачами сосудистых центров является снижение показателей смертности и летальности от инсульта, заболеваемости ОНМК, инвалидизации. Приблизительно 80% в структуре инсульта составляют ишемические инсульты (ИИ). Изучение клинко-эпидемиологических показателей ишемического инсульта представляет большой интерес.

Цель исследования: провести анализ клинко-эпидемиологических показателей ишемического инсульта за 2018-2019 г.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе регионального неврологического центра областной клинической больницы г. Курска (КОКБ). Были проанализированы истории болезни пациентов, перенесших ишемический инсульт за 2018-2019г. Анализировались пол, возраст, подтип ишемического инсульта, факторы риска.

Результаты исследования. За 2018-2019 г. в неврологическое отделение регионального сосудистого центра поступило 1203 человека с ишемическим инсультом, что составило 76% от общего числа больных с различными видами ОНМК. Мужчины составили 52% от общего числа, женщины – 48%. Наиболее часто острое нарушение мозгового кровообращения развивалось в возрастных группах 51-60 и 61-70 лет (33% и 34% соответственно). Практически во всех возрастных группах преобладали мужчины, кроме групп 71-80 лет и старше 80 лет. Наиболее часто встречающийся тип ишемического инсульта – атеротромботический (63%). Кардиоэмболический инсульт был диагностирован у 28% пациентов, оставшиеся 9% ишемического инсульта пришлось на лакунарный, гемодинамический и гемореологический подтипы. Наиболее значимыми причинами, которые способствовали развитию ИИ, явились: артериальная гипертензия – 95%, атеросклероз – 78%, болезни сердца – 81%. В большом числе наблюдений отмечалось сочетание 3 и 4 факторов риска (44% и 34% соответственно). Отсутствие явных факторов риска было выявлено лишь у 7 пациентов.

**Заключение.** Анализ работы нейрососудистого отделения курской областной клинической больницы показал, что среди заболевших ишемическим инсультом преобладают мужчины. Наиболее часто ишемический инсульт встречается в возрастных группах 51-60 и 61-70 лет. Преобладающим подтипом является атеротромботический инсульт. Артериальная гипертензия, болезни сердца, атеросклероз превалируют над другими факторами риска. Хочется отметить отсутствие положительной динамики в плане уменьшения количества пациентов с ОНМК, что указывает на необходимость усиления профилактических мероприятий среди населения, на оптимизацию терапии артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза.

#### **Список литературы**

1. Логачева Е.А. Прогноз и исходы ишемического инсульта (по данным регионального сосудистого центра курской областной клинической больницы) / Е.А. Логачева, Т.В. Шутеева, М.А. Гриднев // Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход: материалы VII Всероссийской конференции с международным участием. Курск, КГМУ. – 2017 г. – С. 374-379.
2. Никишина В.Б. Формирование навыков самообслуживания в программе восстановительного обучения пациентов молодого возраста с острыми нарушениями мозгового кровообращения / В.Б. Никишина, Е.А. Петраш, Т.В. Шутеева // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2018. – № 1. – С.47-53.
3. Стецкая Т.А. Исследование взаимосвязи i/d полиморфизма гена асе с риском развития мозгового инсульта в популяции русских жителей центрально-черноземного региона России/ Т.А. Стецкая, Е.К. Вялых, И.В. Булгакова и др. // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2014. – № 3. – С. 33-36.
4. Шутеева Т.В. Клинико-эпидемиологические особенности инсульта у лиц молодого возраста / Т.В. Шутеева // Университетская наука: взгляд в будущее: сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч. конф., посвящ. 83-летию Курского гос. мед.ун-та. – Курск: КГМУ, 2018. – Т. 1. – С. 56–61
5. Шутеева Т.В. Возможности лечения когнитивно-эмоциональных расстройств у пациентов с хронической ишемией мозга / Т.В. Шутеева // Тихоокеанский Медицинский Журнал. – 2019. – № 1. – С. 70-73.
6. Шутеева Т.В. Применение препарата нейромидин в лечении хронической ишемии мозга / Т.В. Шутеева, Е.В. Чернышков // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2012. – Т.112, № 4. – С. 77-78.

## **ПСИХОМОТОРНЫЙ СТИЛЬ КАК ФАКТОР ОЦЕНКИ ИНТЕГРАТИВНОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ**

**Ячменев К.С.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра психиатрии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Бельских И.А.**

**Актуальность.** Индивидуальность – это совокупность психологических особенностей человека как индивида, благодаря которой он отличается от других людей [2]. В конце XX века В.С. Мерлиным была предложена

совершенно новая концепция индивидуальности – интегративная индивидуальность, основанная на структурных уровнях, телеологической детерминации и полиморфизме. Интегральность была представлена рядом иерархических связей, в котором содержится огромное количество индивидуальных свойств и условий. В рамках концепции В.С. Мерлин предложил выделять 3 уровня подсистем: индивидуальных свойств организма, индивидуальных психических свойств, социально-психологических индивидуальных свойств. Помимо инвариантных и многозначных связей (внутри подсистем) В.С. Мерлин выдвинул гипотезу о существовании много-многозначных связей между свойствами разных уровней с промежуточным звеном в виде индивидуального стиля деятельности. На основании данной гипотезы Праведниковой И.Е. было доказано наличие индивидуального стиля моторной активности, детерминированного темпераментом и свойствами нервной системы человека, благодаря которому люди с различными особенностями нервной системы и темперамента способны добиваться одинаковой результативности при выполнении каждого вида деятельности [1, 3].

Цель исследования – определение психомоторной активности индивида в рамках интегративного подхода.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 100 студентов лечебного факультета ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава РФ (15 мужчин и 85 девушек), средний возраст которых составил  $22,08 \pm 1,841$  лет. На момент исследования все испытуемые отрицали наличие соматических или психических расстройств. Все участники эксперимента добровольно принимали участие в исследовании, о чем свидетельствует их письменное согласие на обработку данных. В качестве экспресс-метода определения свойств нервной системы использована компьютерная модификация Теппинг-теста Е.П. Ильина – Психомоторный тест НС-Психотест «Нейрософт г. Иваново», который позволяет оценить критерии силы, выносливости и лабильности нервных процессов в связи с напряженностью работы. Обследуемым студентам было предложено ведущей рукой (правой или левой) в течение 43 секунд производить нажатия клавишей датчика Теппинг-теста по специальной поверхности с максимальной частотой, при этом устройство производит подсчет времени и количества касаний. В зависимости от результатов выделяют 5 типов кривых, определяющих силу нервной системы.

Результаты исследования. В связи с типом полученного графика все обследуемые были разделены на группы: ровный тип выявлен у 14% обследуемых. Данный тип свидетельствует о средней силе нервной системы. Нисходящий тип наблюдался у 61% обследуемых, соответствующий слабой нервной системе с быстрым возникновением утомления. Промежуточный и вогнутый типы учитывались вместе, т.к. соответствуют средне-слабой нервной системе, выявлен у 15% обследуемых. Выпуклый тип установлен у 10% обследуемых и соответствует сильной нервной системе, при которой максимальный темп может поддерживаться достаточно долго (табл. 1).

Таблица 1 – Значения расчетных показателей в группах обследуемых

Тип кривой	Средняя частота (Гц)	Общее число ударов	Уровень начального темпа работы (Гц)	Средняя величина различия в темпе	Усредненный междударный интервал (мс)
выпуклый	5,6±1,00	216±40,0	3,6±0,96	0,25±0,19	201,1±35,13
ровный	5,9±0,82	235±32,9	5,8±0,78	-0,06±0,04	178,7±19,89
промежуточный и вогнутый	5,2±1,37	208±54,6	5,0±1,51	0,04±0,41	194,5±55,34
нисходящий	6,0±1,35	238±53,71	6,5±1,39	-0,3±0,19	175,5±36,58
среднее	5,9±1,29	235±51,61	5,9±1,61	-0,14±0,27	178,9±41,03

Таким образом, большая часть обследуемых (61%) имеет слабую силу нервной системы и только 10% обследуемых имеют сильный тип нервной системы. Средняя сила нервной системы (ровный тип кривой) выявлен у 14% исследуемых. Данный факт свидетельствовал о том, что только 14% студентов способны длительное время сохранять высокую работоспособность на стабильном уровне.

В ходе исследования для каждого типа нервной системы был определен уровень выносливости и лабильность нервной системы

Таблица 2 – Показатели выносливости и лабильности нервной системы в зависимости от ее типа

Тип кривой	Уровень выносливости	Лабильность нервной системы (количество ударов в первой части теста)
выпуклый	8,4±2,3	25,2±6,5
ровный	9,4±1,1	39,1±5,1
промежуточный и вогнутый	7,7±3,5	33,1±10,9
нисходящий	8,8±2,5	42,5±9,1
среднее	8,8±2,3	39,8±10,2

Уровень выносливости нервной системы во всех группах остается на высоком уровне, что позволяет поддерживать работоспособность на достаточном уровне, однако наибольший уровень зарегистрирован в группе со средней силой нервных процессов. В ходе исследования лабильности нервной системы было установлено, что лабильность лиц с сильным типом нервной системы находится на низком уровне (25,2±6,5), средне-низкой силой нервной системы на среднем уровне (33,1±10,9), а при средней и низкой силе нервных процессов на высоком уровне (табл. 3).

Высокий уровень лабильности свидетельствует о том, что группа низкой силой нервной системы более приспособлены к монотонной работе, т.к. она не связана с большими и неожиданными нагрузками, с которыми данный тип не справится. При этом высокая лабильность будет проявляться вегетативной симптоматикой: потливостью, тремором, тахикардией. Низкий уровень лабильности у лиц с сильной нервной системой при равносильной монотонной работе будет проявляться потерей настроения, работоспособности,

эмоциональной возбудимостью, для таких людей больше подходит экстремальная работа с неожиданными нагрузками, к которым данный тип людей более приспособлен.

Выводы. Полученные результаты исследования свидетельствуют о значительном преобладании в группе испытуемых (более 60%) слабой нервной системы с быстрым возникновением утомления, соответственно, уменьшением работоспособности.

Детальный анализ выносливости продемонстрировал, наибольшие и более стабильные показатели в группе со средней силой нервных процессов, при относительно ровных и высоких показателях во всех группах участников исследования.

Оценка лабильности нервной системы выявила обратную связь между данным показателем и типом нервной системы. Лабильность лиц с сильным типом нервной системы находится на низком уровне, средне-низкой силой нервной системе на среднем уровне, а при средней и низкой силе нервных процессов на высоком уровне, что подтверждается наличием обратной корреляционной связи между лабильностью и силой нервных процессов.

#### Список литературы

1. Белоус, В.В. Интегральная индивидуальность и ее системные варианты / В.В. Белоус, И.В. Боязитова // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2014. – № . 4. – С. 212-216.
2. Вяткин, Б.А. Психология стилей человека / Б.А. Вяткин, М.Р. Щукин. – Пермь: Книжный мир, 2013. – 128 с.
3. Vyatkin B.A., Dorfman L.Y. Theory of Integral Individuality Merlina. History and Modernity // Obrazovanie i nauka [Education and Science]. – 2017. – Т. 17. – № . 2. – С. 145-160.



## **РАЗДЕЛ 10.**

# **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ, ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ**

# **ВОЗМОЖНОСТИ ПЭТ/КТ С $^{18}\text{F}$ -ФДГ В ДИАГНОСТИКЕ И КОНТРОЛЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ СРЕДОСТЕНИЯ**

***Бобрышев С.В., Ковалева Е.В., Филатов В.С.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра лучевой диагностики и терапии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Пискунов И.С.**

Актуальность. Средостение представляет собой пространство между легкими, ограниченное по бокам плевральными листками, грудиной спереди, и позвоночником сзади. Оно простирается от верхней апертуры грудной клетки до диафрагмы и содержит тимус, сердце и перикард, крупные сосуды, трахею и главные бронхи, пищевод, лимфатические узлы [1].

Опухоли средостения представлены доброкачественными и злокачественными образованиями, по своей структуре образования могут быть солидными, кистозно-солидными, жидкостной или жировой плотности. Дифференциальная диагностика образований средостения является актуальной проблемой [2]. Несмотря на то, что современные широко распространенные методы лучевой диагностики, такие как классическая рентгенография, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография позволяют оценить размеры, форму, контуры, структуру образований, ни один из этих методов не позволяет достоверно разделить доброкачественные и злокачественные образования [3]. 18-Фтордезоксиглюкоза (ФДГ), преимущественно накапливается в большинстве злокачественных опухолей, отражающих повышенную гликолитическую активность в опухоли [4]. Использование совмещенной позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) и компьютерной томографии (КТ) с  $^{18}\text{F}$ -ФДГ может быть полезно для оценки злокачественности образований средостения. По данным различных авторов чувствительность метода ПЭТ/КТ составляет до 90% в определении злокачественности опухоли [2].

Цель исследования – изучить лучевую семиотику опухолей средостения при совмещенной ПЭТ/КТ с  $^{18}\text{F}$ -ФДГ; определить, возможно ли дифференцировать злокачественные и доброкачественные опухоли средостения: оценить возможность ПЭТ/КТ с  $^{18}\text{F}$ -ФДГ в оценке отдаленных метастазов, а также специфического поражения лимфатических узлов.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ результатов 75 исследований ПЭТ/КТ у пациентов с подозрением на опухоли средостения. Исследования выполнены на аппаратах ПЭТ/КТ GE Optima 560 и GE Discovery 610 по стандартному протоколу (от орбитомеатальной линии до верхней трети диафизов бедренных костей). Были оценены значения SUVmax (максимальная стандартизированная величина поглощения), а также соотнесена с данными биопсии.

Результаты исследования. Доброкачественные образования были выявлены у 21 пациента (28%) со средним значением SUVmax = 1,8 (max – 5,9). Злокачественные образования встречались с большей частотой и составили 54

случая (72%). Среди пациентов со злокачественными образованиями у 28 пациентов (52%) лечение, предшествующее исследованию, не проводилось, тогда как у 26 пациентов (48%) перед исследованием проводилось лечение (у 5 человек – хирургическое, у 14 человек – химиотерапевтическое, у 14 человек – комплексное). Среди пациентов со злокачественным новообразованием, у которых предшествующее лечение не проводилось, среднее значение SUVmax составило – 10,86 (max – 39), в то время как у пациентов с предшествующим лечением среднее значение SUVmax составило 5,95 (max – 18,4).

Также отмечается, что структура злокачественных образований в большинстве своем представлена мягкоткаными массами (в 39 случаях, 72%), гетерогенными образованиями (в 7 случаях, 13%), кистозно-солидными образованиями (в 6 случаях, 11%), по одному случаю кистозного и жирового образованиями (по 2%).

Отдаленные метастазы были выявлены в 30 случаях злокачественных образований (56%). Поражение лимфатических узлов отмечалось в 39 случаях злокачественных образований средостения (72%).

Выводы. Таким образом, ПЭТ/КТ с  $^{18}\text{F}$ -ФДГ семиотика доброкачественных и злокачественных образований средостения отличается значительно (значение SUVmax выше у злокачественных образований). ПЭТ/КТ с  $^{18}\text{F}$ -ФДГ можно использовать для оценки качества лечения (значение SUVmax у пациентов с предшествующим лечением меньше, чем у пациентов без предшествующего лечения), а также в оценке отдаленных метастазов и специфической лимфаденопатии.

#### Список литературы

1. Розадо-де-Кристенсон, Мелисса Л., Картер, Бретт В. Лучевая диагностика. Опухоли органов грудной клетки. – М.: Издательство Панфилова, 2018. – 608 с.
2. Ebru Tatci. The role of FDG PET/CT in evaluation of mediastinal masses and neurogenic tumors of chest wall./ Ozlem Ozmen, Yeliz Dadali, Inci Uslu Biner, Atila Gokcek, Funda Demirag, Funda Incekara, Nuri Arslan // Int J Clin Exp Med. – 2015. – № 8 (7). – С. 11146-11152.
3. Juanpere S. A diagnostic approach to the mediastinal masses. / Cañete N, Ortuño P, Martínez S, Sanchez G, Bernado L. // Insights Imaging. – 2013. – № 4. – С. 29-52.
4. Paulus P. Oncological applications of positron emission tomography with fluorine-18 fluorodeoxyglucose. / Kaschten BJ, Hustinx R, Bury T, Jerusalem G, Benoit T, Foidart-Willems J. // Eur J Nucl Med. – 1996. – № 12. – С. 1641-1674.

# ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ КОЛОСТОМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

*Брежнев Д.Г.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хвостовой В.В.**

Актуальность. Несмотря на достижения современной медицины в лечении и диагностике злокачественных опухолей, колоректальный рак продолжает оставаться одной из ведущих проблем онкологии [1, 2, 3]. Международное агентство всемирной организации здравоохранения по изучению рака «GLOBOCAN», опубликовало статистические данные 2018 года, где отмечается неуклонный рост показателей заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей прямой и ободочной кишки [4]. Колоректальный рак является агрессивной опухолью, а также имеет большое количество таких частых осложнений, как кишечная непроходимость, перфорация стенки кишки, кровотечение, перифокальные гнойно-воспалительные процессы. Использование кишечной стомы помогает значительно снизить количество таких осложнений

Цель исследования – снижение риска развития осложнений у пациентов с колоректальным раком.

Материалы и методы исследования. С использованием лапароскопической техники прооперировано 30 пациентов в отделении абдоминальной онкологии ОБУЗ КОКОД за 2017-2019 гг. Средний возраст больных составил 69 лет $\pm$ 8,5 года. У всех пациентов на фоне распространенного онкологического процесса было диагностировано злокачественное поражение регионарных лимфатических узлов или наличие отдаленных метастазов, а также клинические проявления нарушения пассажа по кишечнику. Наличие отягощенного хирургического анамнеза на органах брюшной полости и малого таза не являлось противопоказанием для выполнения лапароскопической операции.

Таблица 1 – Распределение больных  
по локализации опухоли толстого кишечника

Локализация опухоли	Число пациентов (n,%)		
	Женщин (n,%)	Мужчин (n,%)	Всего (n,%)
Прямая кишка, анальный канал	10 (83,3%)	14 (77,8%)	24 (80%)
Ректосигмоидный отдел	1 (8,3%)	3 (16,7%)	4 (13,3%)
Сигмовидная кишка	1 (8,3%)	1 (5,5%)	2 (6,7%)
Всего	12	18	30

Перед началом оперативного вмешательства каждому больному проводилась маркировка на коже будущего местоположения колостомы, исключались участки с наличием рубцовых, воспалительных изменений.

Несоблюдение этого правила может привести к развитию осложнений, а впоследствии к затруднению в уходе за кишечной стомой.

Методика лапароскопической колостомии начинается с создания пневмоперитонеума, точка введения основного (первого) троакара, на 0,5-1,0 см. ниже пупка. Если у пациента были в анамнезе операции на брюшной полости, то место введения первого троакара использовалось по методике полуоткрытого введения по «Хассону», в точке предполагаемого выведения стомы. После проведенной ревизии, дополнительно устанавливается два 5 мм троакара. В брыжейке выбранного участка от мобилизованной кишки формируется окошко для введения дренажной трубки, которая фиксируется зажимом, подводится вместе с кишкой к месту предполагаемого выведения. Производится иссечение кожи, выполняется правильная ротация стомы и фиксация к коже. Контрольный осмотр лапароскопом для контроля гемостаза и ориентацию петли кишки, при необходимости установка дренажа.

Результаты исследования. В качестве стомированного участка в большинстве 27 (90%) случаях использовалась поперечно-ободочная кишка, в 3 (10%) случаях сигмовидная кишка. Средняя продолжительность оперативного вмешательства составила  $39,5 \pm 11,6$  мин. Объем кровопотери за время операции составил  $9,5 \pm 7,5$  мл. Антибиотикопрофилактика проводилась на предоперационном и интраоперационном этапах. Использование малоинвазивной технологии не потребовало применения наркотических анальгетиков в раннем послеоперационном периоде ни у одного из исследуемых пациентов, также не было выявлено каких-либо осложнений, связанных с объемом оперативного пособия. У всех пациентов было раннее восстановление перистальтики кишечника. Сроки пребывания в стационаре после операции составили  $4 \pm 1$  сутки.

Выводы. Минимальный травматизм передней брюшной стенки и внутренних органов, а также хорошая визуализация позволяют получить незначительную кровопотерю, минимизировать риск развития послеоперационных осложнений, а также осуществить качественную ревизию. Короткий период восстановления после оперативного вмешательства позволяет быстрее приступить к следующему этапу лечения. Пожилой возраст, а также отягощенный хирургический анамнез на органах брюшной полости и малого таза не являлся у наших пациентов абсолютными противопоказаниями к выполнению лапароскопических оперативных вмешательств.

#### Список литературы

1. Ansa B.E., Coughlin S.S., Alema-Mensah E. et al. Evaluation of Colorectal Cancer Incidence Trends in the United States (2000-2014). // J Clin Med. – 2018. – Vol.7. – № :22. – P. 310-321.
2. Arnold M., Sierra M., Laversanne M. et al. Global patterns and trends in colorectal cancer incidence and mortality. // Gut. – 2017. – Vol.66. – P.683-691.

3. Navarro M., Nicolas A., Ferrandez A. et al. Colorectal cancer population screening programs worldwide in 2016: An update. // World Journal of Gastroenterology. – 2017. – Vol. 23. – № 20. – P.3632-3642.

4. GLOBOCAN 2018: estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2018 [Internet]. Режимдоступа: <http://gco.iarc.fr/today/onlineanalysis-pie>

## ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТЕОМИЕЛИТА В СТОМАТОЛОГИИ

*Бударина В.С., Джежуля О.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра лучевой диагностики и терапии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Власова М.М.**

**Актуальность.** Остеомиелит – гнойно-некротический процесс, развивающийся в кости и костном мозге, а также в окружающих их мягких тканях, вызываемый патогенными бактериями или микобактериями и является одним из тяжелых вариантов патологии, встречающейся в хирургии [1, 3].

Остеомиелит челюстных костей составляет примерно треть от всех выявленных случаев данного заболевания, что обусловлено анатомо-топографическими особенностями, связанных с распространением воспалительных процессов с зубов на костную ткань [2, 4].

**Цель исследования** – изучить клинико-лучевую картину остеомиелита зубочелюстной области у жителей Курской области по данным БМУ КОКБ.

**Материалы и методы исследования.** Проведено клинико-лучевое обследование 25 пациентов отделения челюстно-лицевой хирургии БМУ КОКБ с диагнозом остеомиелит в период с января по ноябрь 2018 г.

**Результаты исследования.** Пациенты были разделены на группы по причинам развития остеомиелита: пациенты с онкологическими заболеваниями; пациенты, перенесшие травматические повреждения челюстно-лицевой области; пациенты с иммунодефицитными состояниями (рис.1).

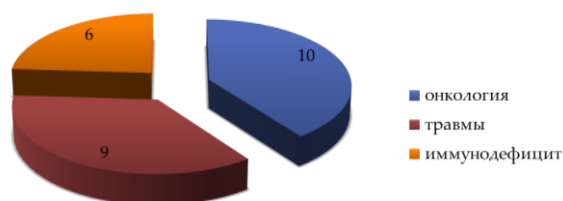


Рисунок 1. Этиологические причины остеомиелита

Впервые группу были включены 10 пациентов с онкологическими заболеваниями различной локализации (рис.2).

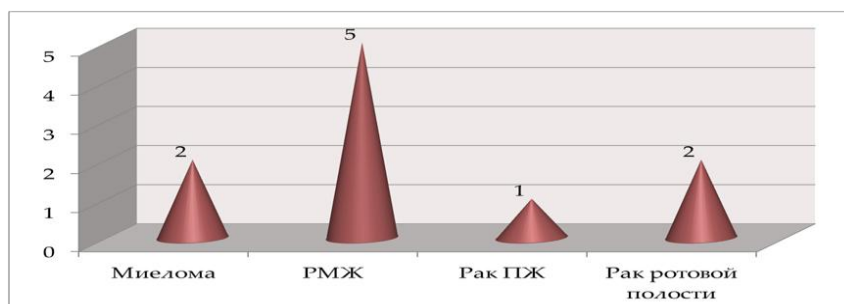


Рисунок 2. Структура онкологических заболеваний

При изучении материалов было обнаружено, что больные с миеломной болезнью, раком молочной железы, раком предстательной железы получали при химиотерапии – золедроновую кислоту. При использовании данного препарата остеонекроз является одним из побочных эффектов. Так же стоит отметить, что у пациентов с раком полости рта на фоне самого заболевания развился деструктивный процесс.

У всех пациентов данной группы были жалобы на наличие дефекта в области лица, болезненность, отек, свищевые ходы, гноетечение. Клинически у них наблюдалось изменение конфигурации лица, дефекты верхней челюсти или нижней челюсти. Рентгенологически были выявлены деструктивные изменения костной ткани с образованием секвестров в количестве от одного до трех различных размеров.

Вторую группу пациентов составили девять человек. У всех в анамнезе была травма верхней или нижней челюстей. Данные пациенты не обращались за медицинской помощью своевременно, по данным историй болезни вели асоциальный образ жизни (злоупотребляли алкоголем, курили). Только в одном из представленных случаев остеомиелит явился осложнением после оперативного лечения (металлоостеосинтез).

Особенности клинических проявлений у второй группы больных были жалобы на наличие подвижных отломков. У всех больных была изменена конфигурация лица за счет отека в области перелома, наличия костных секвестров и подвижных отломков. По данным рентгенографии диагностированы переломы (различной локализации) и участки деструкции костной ткани.

Третью группу составили шесть человек. У пациентов были выявлены следующие заболевания: гепатит В, С, ВИЧ, вторичный иммунодефицит (ВИД) (рис.3).

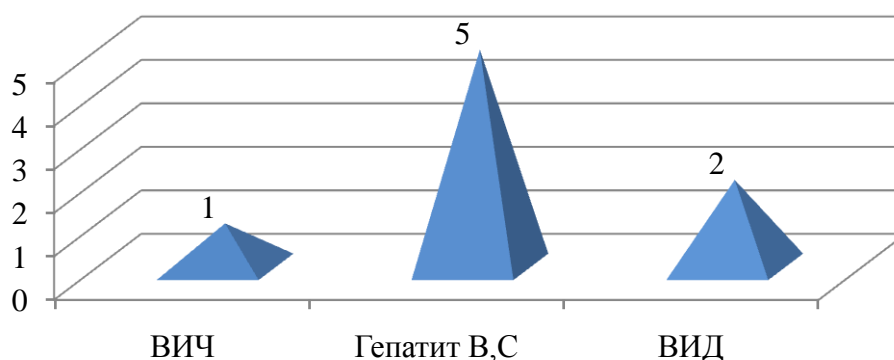


Рисунок 3. Количество пациентов по заболеваниям

Все пациенты (кроме двух) вели асоциальный образ жизни (курение, алкоголизм, наркомания). Двое больных страдали вторичным иммунодефицитом, не обусловленным ВИЧ-инфекцией. При анализе историй болезни было выявлено, что у трех больных на фоне проведения стоматологического лечения (экстракция зуба) через 1,5-2 недели развился остеомиелит. Это больные с вторичным иммунодефицитом и гепатитом С (не наркозависимый). У трех других больных, которые являлись наркозависимыми (2) и больным ВИЧ-инфекцией на фоне ослабления организма развились деструктивные процессы верхней или нижней челюстей. У пациентов имелись жалобы на изменение конфигурации лица за счет дефекта или отека, наличие свищевых ходов (у всех) с гноем, наличие секвестров. По данным рентгенографии диагностированы секвестры от 1,0 см до 2,5 см и деструктивные процессы.

Выводы. В результате проведенного исследования было установлено остеотоксическое влияние золедроновой кислоты на костную ткань в сочетании с снижением общего иммунитета с последующим развитием остеомиелита. Предрасполагающим фактором возникновения деструктивных процессов в костной ткани у пациентов, которые вели асоциальный образ жизни, являлось снижение иммунитета. Во всех наблюдениях клинкорентгенологическая картина соответствовала хронической форме остеомиелита.

### Список литературы

1. Амирасланов Ю.А. Современные принципы хирургического лечения хронического остеомиелита / Ю.А. Амирасланов, А.М. Светухин, И.В. Борисов // Инфекции в хирургии. – 2014. – № 1. – С. 8-13.
2. Губочкин Н.Г. Хирургическое лечение посттравматического остеомиелита, осложнившего перелом кости / Н.Г. Губочкин, В.М. Гайдуков, А.М. Коновалов // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. – 2015. – № 3. – С. 56-61.
3. Леонова С.Н. Причины и профилактика хронического травматического остеомиелита / С.Н. Леонова // Травматология и ортопедия России. – 2016. – № 2. – С. 186.
4. Машков А.Е. Иммунопатогенетические аспекты хронического остеомиелита / А.Е. Машков // Детская хирургия. – 2014. – № 2. – С. 42-46.



# ОСОБЕННОСТИ ЛУЧЕВОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОХОНДРОПАТИЙ КОЛЕННОГО СУСТАВА

*Виноградская Г.А., Банникова Н.И.*

Курский государственный медицинский университет

Кафедра лучевой диагностики и терапии

Научный руководитель – к.м.н., ассистент Трошин А.В.

Актуальность. Относительная редкость остеохондропатий в структуре заболеваний коленного сустава, отсутствие достоверных клинических проявлений, сложность интерпретации стандартных методов исследований определяет те серьезные проблемы, с которыми встречаются практические врачи [2]. Сложность и многокомпонентность анатомического строения коленного сустава, возрастные его особенности, неадекватная адаптация к увеличивающимся статико-динамическим нагрузкам определяет большое количество посттравматических состояний и заболеваний, которые могут проявляться сходными клиническими признаками [1, 3]. Поздняя диагностика заболеваний, развитие артрологических осложнений (синовиты, болевые синдромы, контрактуры), существующая на сегодняшний день тактика исключительно консервативного подхода к лечению остеохондропатий области коленного сустава приводит к пролонгированию патологического процесса, что обуславливает развитие деформирующего артроза коленного сустава с последующим снижением функции сустава и трудоспособности пациента [1, 2].

Между тем, первичная и своевременная рентгенодиагностика остеохондропатий является сложной задачей, т.к. их рентгеносемиотика отличается полиморфизмом, а деление болезни на стадии или фазы по морфологическим и рентгеноморфологическим проявлениям условно, между отдельными стадиями нет четкой границы.

Цель исследования – изучить особенности лучевой дифференциальной диагностики остеохондропатий коленного сустава путем систематизации рентгенологических признаков.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ серий рентгенограмм 600 пациентов с различной патологией коленного сустава, впервые выявленной за 2018-2019 год.

Результаты исследования. В исследованной группе признаки остеохондропатии выявили у 9 пациентов, в возрасте от 2 до 31 года. Распределение остеохондропатий в основных группах с учетом локализации, пола и возраста, стадии и их дифференциальная диагностика представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение остеохондропатий в основных группах с учетом локализации, пола и возраста, стадии. Дифференциальная диагностика

Группа остеохондропатий	Эпонимическое название	Локализация	Ст.	Пол	Возраст	Дифференциальная диагностика
I.Остеохондроп	Эрлахера-	медиальный	3	Ж	3 года	Рахит и

атиэпифизарных концов трубчатых костей	Блаунта (2)	мышцелок большеберцовой кости	3	Ж	4 года	рахитоподобные заболевания, посттравматическая деформация, последствия перенесенного остеомиелита.
II.Остеохондропатии губчатых костей	Ларсена-Йогансона (1)	нижнего полюса надколенника	3	М	21 год	болезнь Хорфа или Осгуд-Шлаттера, стрессовый перелом
	Земмельрока (1)	верхнего полюса надколенника	5	М	31 год	Стрессовый перелом, повреждение подкожной клетчатки, опухоли.
	Левена (1)	суставной поверхности надколенника	4	М	13 лет	Стрессовый перелом
III.Частичные клиновидные остеохондропатии	Кенига (2)	медиальный мышцелок бедренной кости	3 5	М М	14 лет 26 лет	Хондроматоз, деформирующий остеоартроз, болезнь Гоффа, внутрисуставной перелом

Таким образом, с учетом клинико-рентгенологической семиотики, наиболее часто остеохондропатии коленного сустава дифференцировали с посттравматическими изменениями (в том числе со стрессовыми повреждениями), воспалительными процессами (специфического и неспецифического генеза), дистрофическими изменениями и опухолями костно-суставной системы.

Выводы. Коленный сустав является излюбленной локализацией всех групп остеохондропатий. Чаще всего остеохондропатии распознаются на поздних стадиях развития (рассасывания и фрагментации). Дифференциальная и своевременная рентгенодиагностика остеохондропатий с основными группами заболеваний и повреждений костно-суставной системы имеет стратегическое значение для определения тактики лечения и прогноза заболевания.

#### Список литературы

1. Волков М.В. Болезни костей у детей. – 4-е изд. – М.: Медицина, 2015. – С. 488-496.
2. Каземирский В.Е. Болезни опорно-двигательного аппарата. Подростковая медицина. Руководство. Изд. 2-е изд. СПб.: Питер, 2010 С. 353–384
3. Малахов, О.А. Остеохондропатии костей конечностей у подростков спортсменов / О.А. Малахов, А.В. Иванов // Медицина и спорт. – 2011. – № 1. – С. 28-29.

# **РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА КОСМЕТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ НАРУЖНОГО НОСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХРЯЩЕВЫХ АЛЛОГРАФТОВ**

*Волчек В.С., Кулак А.И.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванов С.А.**

Актуальность. Современные результаты дескриптивных исследований не содержат сведений о том, как клинические параметры дефекта влияют на результат восстановительных операций наружного носа (НН). Практическая значимость такого рода анализа состоит в получении данных для прогнозирования исхода реконструкции наружного носа с учетом клинических параметров дефекта [1]. Кроме того, сведения об отдаленных косметических результатах при использовании хрящевых аллогraftов (ХАГ) могут быть основой для сравнения со способами, предполагающими использование аутологичного хряща или искусственных материалов [2].

Цель исследования – произвести анализ косметических результатов при реконструкции наружного носа с использованием хрящевых аллогraftов.

Материалы и методы исследования. Исследованы результаты 54 реконструкций НН с использованием ХАГ. Все операции выполнены в Гомельском областном клиническом онкологическом диспансере и в Гомельской областной клинической больнице в 2014-2018 гг. Демографическая характеристика коллектива: мужчины – 24, женщины – 30, возраст 38-86 лет. Показания к операции: пострезекционный дефект после удаления злокачественной опухоли кожи – 43, дефект после завершеного лучевого или хирургического лечения рака кожи – 8, посттравматический дефект – 2, ринофима – 1. Распределение дефектов по размеру: одна субъединица – 15 пациентов, две субъединицы – 18, три и более субъединицы – 21. Частота утраты отдельных субъединиц носа: спинка носа – 25, кончик – 27, крыло – 37, скат – 25. Глубина дефектов: несквозные – 22, сквозные – 32. Факторы риска осложнений (лучевая терапия в анамнезе, сахарный диабет, курение более 10 сигарет в течение 10 лет и более), присутствовали у 23 пациентов (42,6%). ПЗД включало восстановление наружной кожи, каркасных структур и внутренней выстилки при ее утрате.

Результаты исследования. Большинство пациентов и экспертов оценили результаты реконструкции в нашем материале хорошими и отличными оценками. На рисунках 1 и 2 представлены наиболее удачные исходы операции у пациентки с субтотальным сквозным ДНН и пациентки с дефектом кончика и крыла носа.



Рисунок 1. Отличный результат по ВАШ (9 баллов), отличный косметический результат по NAFEQ (эксперты – 5 баллов, пациент – 5 баллов), отличный функциональный результат по NAFEQ (до операции 5 баллов, после операции 5 баллов)



Рисунок 2. Отличный результат по ВАШ (9 баллов), отличный косметический результат по NAFEQ (эксперты – 4 балла, пациент – 5 баллов), отличный функциональный результат по NAFEQ (до операции 5 баллов, после операции 5 баллов)

Полученные при исследовании оценки по параметрам анатомического раздела NAFEQ представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Общее распределение оценок косметического результата

Параметр		Число полученных оценок					Средняя оценка NAFEQ, баллы
		5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл	
Кончик носа	Пациенты	46	7	1	-	-	4,8
	Эксперты	43	5	5	1	-	4,7
Крыло носа	Пациенты	37	14	3	1	-	4,6
	Эксперты	34	13	5	2	-	4,5
Спинка носа	Пациенты	45	7	2	-	-	4,8
	Эксперты	42	8	4	-	-	4,7
Размер ноздрей	Пациенты	39	12	3	-	-	4,7
	Эксперты	33	16	4	1	-	4,6
Цвет кожи	Пациенты	43	11	-	-	-	4,8

носа	Эксперты	35	18	1	-	-	4,7
Положение	Пациенты	48	5	1	-	-	4,9
носа	Эксперты	45	8	1	-	-	4,8
Общий вид	Пациенты	34	16	3	1		4,5
носа	Эксперты	27	18	7	2		4,3

Средняя оценка косметического результата по ВАШ составила 8,3 балла. Это в целом соответствует показателю по NAFEQ. В последующем оценка по ВАШ используется нами для сопоставления с целью исключить возможные разночтения в интерпретации вопросов NAFEQ пациентами. Оценки косметических результатов были более высоки в интерпретации пациентов, чем экспертов, по всем позициям.

**Выводы.** Анализ результатов реконструкции крыла носа в нашем материале свидетельствует, что при использовании модифицированного пазл-лоскута удалось получить более приемлемый вид восстановленной субъединицы и рубца в донорской зоне, меньшей нужды в корригирующих вмешательствах по сравнению с использованием носогубного лоскута. Модифицированный пазл-лоскут может быть методом выбора при устранении однослойных и сквозных дефектов крыла носа.

#### Список литературы

1. Menick, F.J. Principles and planning in nasal and facial reconstruction: Making a normal face / F.J. Menick // Plast. Reconstr. Surg. – 2016. – Vol. 137 (6). – Pp. 1033e-47e.
2. Paddack, A.C. Outcomes of paramedian forehead and nasolabial interpolation flaps in nasal reconstruction / A.C. Paddack, R.W. Frank, H.J. Spencer, J.M. Key, E. Vural / Arch Otolaryngol Head Neck Surg. – 2012. – Vol. 138 (4). – Pp. 367-371.

## ВОЗМОЖНОСТИ МР ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ГОЛОВЫ И ШЕИ

*Жарков Н.С., Денисова А.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра лучевой диагностики и терапии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Пискунов И.С.**

**Актуальность.** В общей структуре онкологической заболеваемости злокачественные опухоли головы и шеи составляют около 20%, т.е. ежегодно в России регистрируются более 80000 больных с данной патологией [1]. При этом плоскоклеточный рак головы и шеи (ПРГШ) составляет около 3% всех злокачественных опухолей у мужчин и 1,5% всех злокачественных опухолей у женщин. В то время как число больных раком гортани снижается, число пациентов (в особенности молодого возраста) из группы высокого риска, больных раком ротовой полости, ассоциированным с вирусом папилломы человека (ВПЧ), увеличивается [2]. Тем не менее, среди наиболее распространенных этиологических причин данных образований остаются экзогенные токсины, такие как никотин и алкоголь [3].

МРТ мягких тканей головы и шеи рекомендовано для определения степени распространения опухоли, исключения наличия синхронной первичной опухоли, оценить текущий функциональный статус, а также для оценки эффективности лечения и возможности назначения потенциального хирургического лечения, если первичное лечение было нехирургическим [4, 5].

Цель исследования – анализ МР-характеристик плоскоклеточного рака мягких тканей головы и шеи различной локализации.

Материалы и методы исследования. Проведён анализ результатов клинического, гистологического и магнитно-резонансного обследований 15 пациентов, проходивших обследование в ОБУЗ КОКОД с января по март 2020 года: 7 пациентов было исследовано до лечения, 8 – после прохождения курсов ПХТ и ДГТ (3 женщины, 12 мужчин, средний возраст – 66 лет). У всех больных на основании клинико-лабораторных данных и результатов лучевого обследования были диагностированы ПРГШ, подтверждённые результатами гистологического исследования.

Результаты исследования. Обнаружились опухоли языка (2), дна ротовой полости и подчелюстной области (2), носоглотки (2), рото- и гортаноглотки (3), гортани (3), небной миндалины (1), альвеолярного отростка (1), подглазничной области (1). Среди всех вышеописанных случаев новообразований было выявлено 20% ороговевающего плоскоклеточного рака, 33% – неороговевающего, 40% – со склонностью к ороговению и 7% – базально-плоскоклеточного рака.

Всем пациентам с ПРГШ было проведено МРТ мягких тканей шейного отдела на томографе Ingenia 1,5 ТФилипс Медикал Системс Нидерланд Б.В. с расширением от подглазничной области до уровня яремной вырезки в режимах T1, T2 ВИ, с подавлением сигнала от жировой ткани, свободной жидкости, а также диффузионно-взвешенных изображений (DWI) в случаях первично-выявленных образований. На МР-томограммах данные участки имели неоднородную солидную структуру, с неровными нечеткими контурами. На T1-взвешенных изображениях отмечался изоинтенсивный (33%), гипоинтенсивный (13%) и гиперинтенсивный (46%) сигнал, отмечается наличие гиперинтенсивных включений в 6% случаев. На T2-взвешенных изображениях образования были представлены изо-гиперинтенсивным сигналом (46%), изо-гипоинтенсивным сигналом (27%) и неоднородно гиперинтенсивным сигналом (27%). Отмечается выраженно гиперинтенсивный сигнал от образований на T2 STIR в 93% (в 7% отметились гипо-гиперинтенсивные участки), а также на всех выполненных DWI при первично-выявленных случаях. Размеры образований варьировали от 1,5х1,0х0,8 см до 4,5х5,5х10,0 см. При первично-выявленных случаях выполнялось DWI, где при высоких факторах диффузии отмечалось достаточно выраженное повышение сигнала от данных участков на изображениях. Признаки инвазии опухолей в окружающие органы, мышцы и хрящевой аппарат определялись в 53% случаях, признаки лимфаденопатии – в 53% случаях, в 27% из которых отмечалось наличие лимфатических узлов с выраженно неоднородной структурой, что соответствовало специфическим изменениям (mts).

Клинические примеры представлены на рисунках 1 и 2.

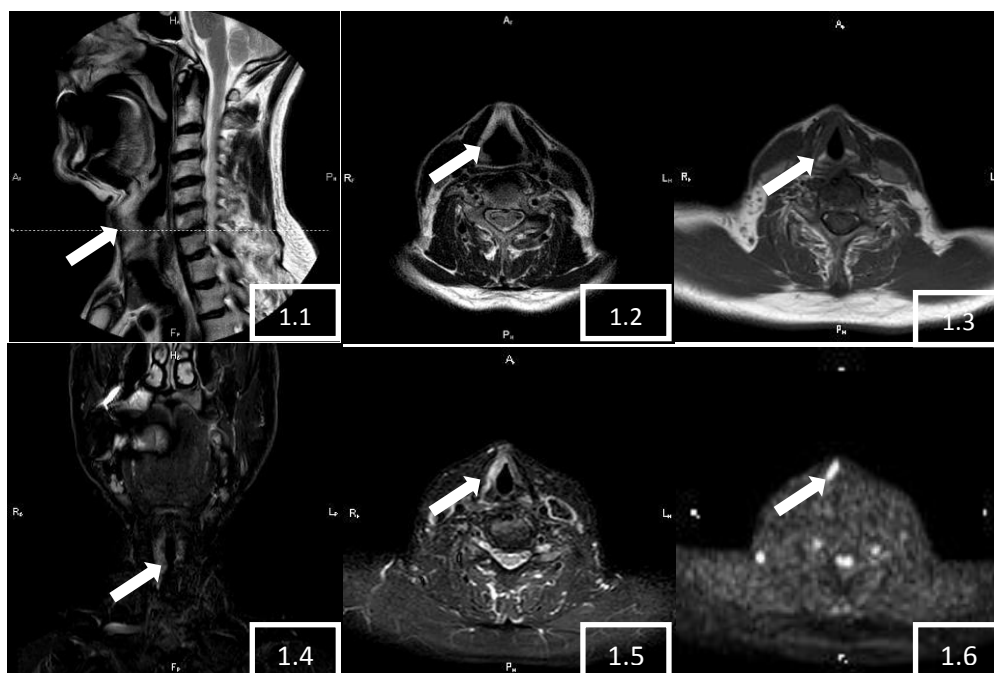


Рисунок 1.1 – T2sag, рисунок 1.2 – T2tra, рисунок 1.3 – T1tra, рисунок 1.4 – T2STIRcor, рисунок 1.5 – T2 STIRcor, рисунок 1.6 – DWI (d=1000).

МР картина инфильтративного образования гортани (передней и средней трети правой голосовой связки) (под стрелочкой).

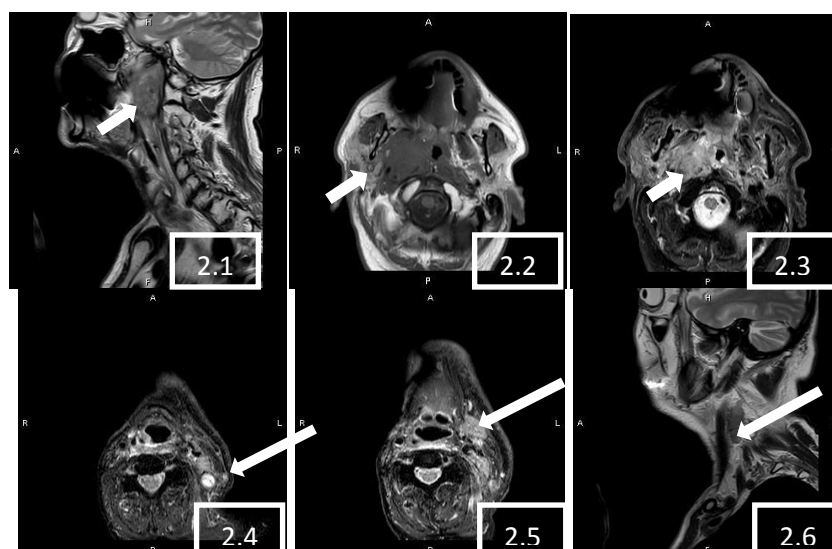


Рисунок 2.1 – T2sag, рисунок 2.2 – T1 tra, рисунок 2.3, 2.4, 2.5 – T2 STIRtra, рисунок 2.6 – T2 sag.

Состояние после ПХТ, ДГТпо поводу с-г носоглотки. МР картина инфильтративного образования правой боковой стенки носоглотки с инфильтрацией мышцы, поднимающей небную занавеску, верхнего констриктора глотки, длинной мышцы головы, медиальной крыловидной мышцы справа, правой околоушной железы (под короткой стрелкой).

Левосторонняя шейная лимфаденопатия с единично структурно измененными лимфоузлами (mts) длинная стрелка.

Выводы. С помощью МРТ удалось установить структуру образований, их размеры, определить степень вовлеченности окружающих тканей и признаков инвазии в окружающие органы и ткани, определить изменения лимфатических узлов данной области. Плоскоклеточный рак головы и шеи оказался наиболее отчетливо выраженным на программах с жироподавлением и диффузионно-взвешенных изображениях с высоким фактором диффузии, что позволяет улучшить диагностику злокачественных новообразований шеи при исследовании пациентов с подозрением на злокачественные новообразования данной области.

#### Список литературы

1. Брауншвейг Т., Левандовски А., Сметс Д., Болотин М.В. Плоскоклеточный рак головы и шеи: новые перспективы лечения? Опухоли головы и шеи. 2013; (3):4-10.
2. Кропотов, М.А. Общие принципы лечения больных первичным раком головы и шеи / М.А. Кропотов // Практическая онкология. – 2003. – Т. 4, № 1. – С. 15-24.
3. Лучевая диагностика. Голова и шея / У. Мёддер, М. Конен, К. Андерсен, и др.; пер. с англ. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – С. 304.
4. Клинические рекомендации по диагностике и лечению плоскоклеточного рака головы и шеи / С.Б. Алиева, Ю.В. Алымов, М.А. Кропотов, и др. – М., 2014.
5. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи: руководство / Под ред. Т.Н. Трофимовой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 888 с.

### **ЛЕЧЕНИЕ ЗАПУЩЕННЫХ ФОРМ МЕЛАНОМЫ КОЖИ. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ**

***Клементьева А.И.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хвостовой В.В.**

Актуальность. Меланомы кожи – злокачественная опухоль нейроэктодермального происхождения, исходящая из меланоцитов (пигментных клеток) кожи. В последние годы в России приобрела значимость проблема роста заболеваемости меланомой кожи – одной из наиболее агрессивных злокачественных заболеваний. По официальным данным Минздрава РФ в 2019 году было зарегистрировано пациентов с впервые выявленным ЗНО 624700 случаев, среди них 92455 – заболеваний кожи (14,8%): меланома 12405 (13,4%), помимо меланомы 80050 (86,6%). В Курской области в 2019 году было зарегистрировано пациентов с впервые выявленным ЗНО 5279 случаев, среди них 887 – заболеваний кожи (16,8%): меланома 85 (9,6%), помимо меланомы 802 (90,4%) [1, 3]. Высоким показателем в Курской области сохраняется уровень запущенности меланом, диагностированных впервые: 18,8% меланом, диагностированных в 2019 году, относились к IIIA



стадии и выше. И это несмотря на то, что меланома кожи является опухолью наружной локализации. В связи с этим в соответствии с Указом Президента РФ В.В. Путина от 07 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года» среди приоритетных направлений развития страны на ближайшие годы выделяют вопросы медицины, в частности – национальная программа борьбы с онкологическими заболеваниями. При этом одним из актуальных вопросов является точная ранняя диагностика и лечение ЗНО кожи [1, 4].

Цель исследования – сравнительный анализ эффективности лечения в группах пациентов с использованием моноклонального антитела PD-1 пембролизумаба и иммунотерапии препаратом интерферон альфа-2b с диссеминированными формами меланомы кожи.

Материалы и методы исследования. Проанализировано 50 историй болезни пациентов с диссеминированными формами меланомой, из которых 25 пациентам проводилась терапия с использованием моноклонального антитела PD-1 Пембролизумаба 2мг/кг (интервал 21 день) и 25 пациентов с проведением иммунотерапии препаратом интерферон альфа-2b [2, 3]. Медиана наблюдений составила 12 месяцев.

В исследование включались пациенты с запущенными формами меланомы кожи (Ст IIIA и выше) и проведенным 1 этапом – оперативного пособия в объеме: иссечение первичного очага и лимфодиссекцией по поводу mts в региональные лимфоузлы.

Критерием исключением были пациенты, у которых ранее проводилось лекарственное лечение по поводу меланомы.

У всех больных определялась экспрессия PD-L1 в опухоли с помощью иммуногистохимического исследования с моноклональными антителами 22C3. Позитивной экспрессией считалось ее наличие у 1% и более опухолевых клеток. Также всем больным проводилось молекулярно-генетическое исследование на BRAFV600-мутацию.

Пациенты I (опытной) группы получали Пембролизумаб в дозе 200 мг в 1 день в/в капельно, интервал 21 день. Пациенты II (контрольной) группы – интерферон альфа-2b 3 млн. ЕД x 1 раз в день п/к в течение 10 дней, интервал 21 день.

Результаты исследования. В опытную группу (n=25), средний возраст которой  $50,5 \pm 1,4$  лет, вошли 21 женщины (84%) и 4 мужчины (16%). Из 25 больных прекратили лечение досрочно 0% – из-за побочных явлений, 24% – с прогрессированием заболевания и 4% в связи со смертью.

В контрольную группу (n=25), средний возраст которой  $60,8 \pm 1,7$  лет, вошли 16 женщин (64%) и 9 мужчин (36%). Из 25 больных прекратили лечение досрочно 12% – из-за побочных явлений (в виде аллергического дерматита), 32% – с прогрессированием заболевания и 16% в связи со смертью.

Выводы. Однолетняя безрецидивная выживаемость составила 72% в группе с Пембролизумабом и 52% в группе с Интерфероном альфа-2b соответственно, что свидетельствует о достоверном снижении относительного

риска прогрессирования в группе Пембролизумаба по сравнению с группой Интерферона альфа-2b на 42,5% ( $p < 0,01$ ).

Таким образом, Пембролизумаб является препаратом выбора при лечении запущенных форм меланомы кожи, открывая совершенно новые потенциальные возможности использования комбинированного лечения: оперативное лечение на фоне проводимой иммунной терапии.

#### Список литературы

1. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2019, 250с
2. Злокачественные опухоли: Практические рекомендации Российского общества клинической онкологии. Лекарственное лечение злокачественных опухолей. Поддерживающая терапия в онкологии/ под редакцией: В.М. Моисеенко. – М. Общероссийская общественная организация «Российское общество клинической онкологии», 2019. – 776с. ISSN 2224-5057 (печатное издание)
3. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / Под ред. Н.И. Переводчиковой, В.А. Горбуновой [и др.]. – 4-е изд. Расширенное и дополненное. – М.: Практическая медицина, 2018. – 688 с. – ISBN 978-5-98811-319-5.
4. Чиссов В.И., Онкология [Электронный ресурс]: клинические рекомендации / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Антипов В.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 928 с. (Серия "Клинические рекомендации") – ISBN 978-5-9704-1158-2 – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0307V3.html>

### **ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННАЯ ТОМОГРАФИЯ, СОВМЕЩЕННАЯ С КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИЕЙ С 18F-ФДГ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЛЕГКОГО**

***Ковалева Е.В., Бирюкова П.С.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра лучевой диагностики и терапии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Пискунов И.С.**

Актуальность. Злокачественные новообразования легких занимают лидирующие места в структуре онкологической заболеваемости населения индустриально развитых стран. Несмотря на позитивную динамику показателей рака легкого, наблюдаемую в последнем десятилетии, проблема смертности от данного заболевания не теряет своей значимости [3]. Высокий уровень летальности сопряжен с трудностями, возникающими при поиске и дифференциальной диагностике легочных новообразований [1, 2]. Назначение эффективной терапии и снижение показателей смертности невозможно без качественной диагностики, позволяющей не только выявить первичный очаг, но и оценить распространенность злокачественного процесса.

Цель исследования – изучение особенностей ПЭТ/КТ-семиотики рака легких.

Материалы и методы исследования. Были отобраны и проанализированы 69 исследований пациентов со злокачественными новообразованиями легких, обратившихся в Центр ядерной медицины «ПЭТ-Технолоджи» г. Курска в срок с ноября 2018 г. по январь 2020 г. Всем пациентам была выполнена позитронно-эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией. В качестве радиофармацевтического препарата (РФП) использовалась  $^{18}\text{F}$ -фтордезоксиглюкоза ( $^{18}\text{F}$ -ФДГ). Результаты исследований были описаны по стандартному протоколу и обработаны с применением методов описательной и вариационной статистики.

Результаты исследования. Среди 69 обследованных с подтвержденным диагнозом «рак легкого» наблюдалось следующее распределение по полу: 73,9% (51 пациент) составили мужчины и 26,1% (18 пациентов) – женщины.

Были определены возрастные рамки исследуемой группы. Возраст мужчин в диапазоне от 54 лет до 81 года, женщин – от 51 года до 88 лет. Пик заболеваемости раком легких у мужчин пришелся на период 56-60 лет, у женщин – на 66-70 и 76-80 лет. Средний возраст для пациентов обоих полов – 65 лет.

В большинстве случаев был выявлен периферический рак легкого (63,8% – 44 пациента), реже выявлялся центральный рак – 24,6% (17 пациентов). У 5 (7,2%) больных был обнаружен периферический рак с признаками централизации. В 3 (4,4%) случаях остался открытым вопрос о дифференциальной диагностике между раком легкого и новообразованием плевры. Поражение правого легкого встречалось чаще, чем левого – 58% (40 случаев) и 39,1% (27 случаев) соответственно. У 2 пациентов (2,9%) были выявлены опухолевые очаги в обоих легких.

При периферическом раке легкого в 59,1% (26) случаев наблюдалось поражение верхней доли, в 27,3% (12) – нижней доли, значительно реже – 6,8% (3) случаев – средней доли. Еще у 3 пациентов (6,8%) патологический процесс затрагивал сразу несколько долей: верхнюю и нижнюю доли в 2 случаях (4%), смежные отделы верхней, средней и нижней долей – в одном случае (2,3%). Наиболее часто периферическое образование локализовалось в SII и SVI – по 17,9% (7 случаев), реже всего – в SVи SIX (2,6%, по одному случаю). У 12 (30,8%) больных отмечалось поражение нескольких сегментов.

У пациентов с центральным раком легкого отмечалось изолированное поражение нижнедолевого бронха (НДБ) в 17,6% (3) случаев, верхнедолевого бронха (ВДБ) – в 29,4% (5 случаев). У одного пациента был поражен среднедолевой бронх (5,9%), еще у одного – промежуточный бронх (ПБ) – 5,9%. У 7 больных (41,2%) обнаружилось новообразование, обтурирующее просветы нескольких крупных бронхов: из них 2 случая (11,8%) – поражение СДБ и НДБ, 4 случая (23,5%) – поражение ВДБ и НДБ, один случай (5,9%) – поражение ВДБ, ПБ, СДБ, НДБ.

В 60,9% (42 пациента) случаев рак легких сопровождался лимфаденопатией. У большинства больных отмечалась фиксация РФП в медиастинальных и бронхопульмональных лимфатических узлах – соответственно 56,5% (39 случаев) и 31,9% (22 случая). У отдельных пациентов

была обнаружена специфическая активность в надключичных – 17,4% (12 случаев), забрюшинных – 7,2% (5 случаев), подключичных – 2,9% (2 случая), аксиллярных лимфоузлах – 1,5% (один случай). Среди медиастинальных лимфоузлов наиболее часто поражались субкаринальная (22 случая) и паратрахеальная (21 случай) группы – 56,4% и 53,8% соответственно. В 12 (30,8%) случаях была отмечена лимфаденопатия в аорто-легочном окне, значительно реже поражались бифуркационные – 10,3% (4 случая), превазкулярные – 5,1% (2 случая), преперикардальные и параэзофагеальные лимфоузлы – по одному случаю (2,6%).

У 24 больных (34,8%) были обнаружены отдаленные метастазы. В 62,5% (15 пациентов) случаев злокачественным процессом поражались кости, в 29,1% (7 пациентов) – надпочечники. У 4 (16,7%) пациентов было отмечено метастатическое поражение плевры, по 3 (12,5%) случая пришлось на поражение печени и мягких тканей, по 2 (8,3%) случая – на метастазы в поджелудочную железу и другое легкое. Также встречались исследования с метастазированием в желудок, клетчатку заднего средостения, селезенку и пищевод – по 4,1% (один случай) на каждую зону.

Были рассчитаны коэффициенты SUVlbmmax, отражающие максимальное накопление РФП в опухолевых очагах (таблица 1).

Таблица 1 – Коэффициент SUVlbmmax в зависимости от локализации очага

Локализация очага	SUVlbmmax (г/мл)		
	Minimum	Maximum	M±m
Легкие (первичный очаг)	1,13	41,22	10,46±7,85
Регионарные лимфоузлы	2,5	34,63	10,14±5,11
Отдаленные метастазы	2,88	57,33	14,14±14,37

Выводы. Периферический рак выявлялся в 63,8% случаев, 24,6% пришлось на центральный рак. Среди больных периферическим раком легкого поражение верхних и нижних долей составило 86,4%.

Первичные очаги легких имели как низкие, так и высокие показатели SUVlbmmax. Минимальное значение составило 1,13 г/мл, максимальное – 41,22 г/мл, среднее значение – 8,48±7,27 г/мл. В лимфоузлах активность была ниже: минимальное значение – 2,1 г/мл, максимальное – 34,63 г/мл, среднее значение – 10,14±5,11 г/мл. Отдаленные метастазы, как и первичное образование, имели широкий диапазон SUVlbmmax: показатели колебались от 2,88 г/мл до 57,33 г/мл, а среднее значение составило 14,14±14,37 г/мл.

#### Список литературы

1. Арсеньев А.И., Бейнусов Д.С., Левченко Е.В. и др. Рентгеновская и эмиссионная компьютерная томография в диагностике рака легкого // Вопросы онкологии. 2013. Т.59. № 1. С. 18-24.

2. Кириллова Э.В., Липатов О.Н., Муфазалов Ф.Ф. и др. Факторы формирования и проблемы диагностики злокачественных новообразований легких // Пермский медицинский журнал. 2018. № 5. С. 93-97.

3. Мерабишвили В.М., Арсеньев А.И., Тарков С.А. и др. Заболеваемость и смертность населения от рака легкого, достоверность учета // Сибирский онкологический журнал. 2018. № 6. С. 15-26.

## **ВОЗМОЖНОСТИ СОЧЕТАННОЙ ПЭТ/КТ С 18F-ФДГ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПЛОСКОКЛЕТОЧНОЙ ФОРМОЙ РАКА ЛЕГКОГО**

*Ковалева Е.В., Бобрышев С.В., Смоляков М.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра лучевой диагностики и терапии**

**Научный руководитель – д.м.н., профессор Пискунов И.С.**

**Актуальность.** Рак легкого занимает лидирующее место в структуре онкологической заболеваемости и смертности и находится на первом месте у пациентов мужского пола [1]. Около половины пациентов умирает с момента установления диагноза, так как рак легких чаще обнаруживают на поздних стадиях. Своевременно начатое лечение позволяет увеличить пятилетнюю выживаемость пациентов [2]. Поэтому так важно вовремя проводить диагностические мероприятия для оценки влияния проводимой терапии на опухолевый процесс во время лечения. А также после лечения для выявления рецидива или прогрессирования процесса [3, 4].

**Цель исследования** – изучение возможностей ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ в оценке эффективности противоопухолевого лечения у пациентов с плоскоклеточной формой рака легкого.

**Материалы и методы исследования.** Проведен анализ результатов исследований ПЭТ/КТ у 53 пациентов, прошедших данный вид диагностики с целью оценки эффективности проведенного лечения. Все исследования проведены на аппарате ПЭТ/КТ Discovery 610 фирмы GE с соблюдением стандартного протокола. У данных пациентов был установлен диагноз «рак легкого» и проведено гистологическое исследование опухоли. Отобраны 24 пациента, у которых наблюдалась плоскоклеточная форма рака легкого.

**Результаты.** Распределение в этой группе пациентов по полу составило: 22 (91,7%) мужчины и 2 (8,3%) женщины. Возраст пациентов в диапазоне от 54 до 79 лет. Соотношение пациентов в зависимости от проведенного лечения было следующим: 7 (29,2%) пациентам проведено хирургическое лечение; 9 (37,5%) – полихимиотерапия (ПХТ); 5 (20,9%) получили хирургическое лечение и ПХТ; 2 (8,3%) – ПХТ и лучевую терапию (ЛТ); у одного (4,1%) – комплексное лечение, то есть, хирургическое + ПХТ+ЛТ.

У всех пациентов, получивших лучевое лечение, определялись зоны постлучевого фиброза с малой диффузной активностью радиофармпрепарата

(РФП), либо без таковой. Распределение пациентов в зависимости от ответа на полученную терапию представлено в таблице (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение 24 пациентов  
с плоскоклеточной формой рака легкого (n=24)

Вид лечения Ответ	Хирургическое	ПХТ	Хирургическое + ПХТ	ПХТ + ДЛТ	Комплексное	Всего
Полный ответ	5	-	3	-	-	8 (33,3%)
Частичный	-	1	1	1	1	4 (16,7%)
Стабилизация	1	6	-	-	-	7 (29,2%)
Прогрессирование	-	2	1	1	-	4 (16,7%)
Рецидив	1	-	-	-	-	1 (4,1%)
Всего	7 (29,2%)	9 (37,5%)	5 (20,9%)	2 (8,3%)	1 (4,1%)	24 (100%)

Первичная опухоль была выявлена у всех пациентов представленной группы. В дальнейшем после проведенного лечения первичная опухоль не обнаруживалась у 13 (54,17%) пациентов, сохранялась у 11 (45,83%). Поражение лимфатических узлов различных групп определялось у 17 (70,83%) больных, при повторных исследованиях частично сохранилось и произошло прогрессирование у 7 (29,17%). При первичных ПЭТ/КТ обследованиях метастазы обнаружены у 3 (12,4%) исследуемых, в дальнейшем за счет прогрессирования процесса у 7 (29,2%). В одном (4,1%) случае был визуализирован локальный рецидив процесса.

В зависимости от полученных результатов, в дальнейшем, пациенты находились на динамическом наблюдении, либо было скорректировано и продолжено противоопухолевое лечение.

Выводы. Таким образом ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ является достоверным методом лучевой диагностики в оценке эффективности противоопухолевого лечения у пациентов с плоскоклеточной формой рака легкого, в связи с чем данный метод должен обязательно включаться в алгоритм обследования. В зависимости от полученного результата должна определяться дальнейшая тактика проводимого лечения и диагностики.

#### Список литературы

1. Заболеваемость и смертность населения от рака легкого, достоверность учета / В.М. Мерабишвили, А.И. Арсеньев, С.А. Тарков и др. // Сибирский онкологический журнал. – 2018. – Т. 17, № 6. – С. 15-26.
2. Рак легкого: Клинические рекомендации / А.К. Аллахвердиев, С.Г. Багрова, В.В. Бредер и др. // Ассоциация онкологов России. – МЗ РФ, 2017. – 42 с.
3. Современные критерии лучевой диагностики в оценке эффективности специального противоопухолевого лечения / П.В. Гележе, С.П. Морозов, Ю.Э. Мандельблат, Е.И. Либсон // Российский онкологический журнал. – 2014. – № 3. – С. 39-46.

4. Melissa L. Rosado-de-Christenson. Лучевая диагностика. Опухоли органов грудной клетки / Melissa L. Rosado-de-Christenson, Brett W. Carter. – М.: Издательство Панфилова, 2018. – 608 с.

## **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ДРЕНИРУЮЩИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЯХ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ**

*Микитюк А.В., Мисевич К.И.*

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Михайлов И.В.**

**Актуальность.** У подавляющего большинства (85%) пациентов с опухолями билиопанкреатодуоденальной зоны (БПДЗ) на момент диагностики наблюдается механическая желтуха [3]. Более чем у 70% пациентов с резектабельным раком головки поджелудочной железы уровень общего билирубина превышает 100 мкмоль/л, а у 50% превышает 200 мкмоль/л [1]. Дренирующие вмешательства на желчевыводящих путях проводятся как пациентам с нерезектабельными опухолями БПДЗ, так и, при высокой холемии, перед выполнением радикальной операции, с целью снижения риска развития послеоперационных осложнений [2].

**Цель исследования** – оценить результаты дренирующих вмешательств на желчевыводящих путях у пациентов с механической желтухой опухолевого генеза.

**Материалы и методы исследования.** Проведен ретроспективный анализ 88 медицинских карт стационарных пациентов, перенесших дренирующие операции по поводу механической желтухи в Гомельском клиническом онкологическом диспансере в период с января 2017 по октябрь 2019 года. В исследуемой группе мужчин было 52 (59%), женщин – 36 (41%), возраст колебался от 22 до 91 года (средний возраст составил  $63,4 \pm 10,2$  года). У пациентов оценивалась структура заболеваний, длительность желтушного периода, длительность госпитализации, частота послеоперационных осложнений и госпитальную летальность. На основании анализа медицинских карт была сформирована электронная база данных в Microsoft Access. Статистический анализ проводился с использованием параметрических показателей описательной статистики.

**Результаты исследования.** В нозологической структуре преобладали: рак головки поджелудочной железы – 55 (62,5%) случаев, рак желчных протоков – 12 (13,6%), рак большого дуоденального сосочка (БДС) – 9 (10,3%), рак желудка – 6 (6,9%). Реже наблюдались рак желчного пузыря, рак печеночного изгиба ободочной кишки и рак молочной железы – по 1 случаю (1,1%). У 3 (3,4%) пациентов диагноз злокачественного новообразования был исключен, имел место хронический псевдотуморозный панкреатит. Среди осложнений опухолевого процесса, наряду с механической желтухой, у 21 (23,9%)

пациентов наблюдалась анемия, у 5 (5,7%) – холангит. Длительность желтушного периода колебалась от 2 до 60 дней, в среднем составила  $16,2 \pm 10,1$  дней. При этом у 9 (10,2%) пациентов продолжительность желтухи составила от 2 до 7 дней, у 24 (27,3%) – 8-14 дней, у 32 (36,4%) – 15-30 дней, у 4 (4,5%) – от 31 до 60 дней.

Большинству пациентов выполнена холецистоеюностомия (45 случаев, 51,1%) и гепатикоеюностомия (26; 29,5%). Чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС) под контролем УЗИ выполнена 14 (15,9%) пациентам, эндоскопическая папиллосфинктеротомия и стентирование общего печеночного протока – 2 (2,3%), наружное дренирование общего печеночного протока – 1 (1,1%).

Длительность госпитализации во всей исследуемой группе составила в среднем  $18 \pm 12,3$  дней. При этом у 9 пациентов она колебалась от 1 до 7 дней, у 35 – 8-14 дней, у 34 – 15-30 дней, у 10 – 31-60 дней. Послеоперационные осложнения развились у 15 (17,0%) пациентов. Наиболее часто встречались несостоятельность анастомозов (3,4%), внутрибрюшное и желудочно-кишечное кровотечение (по 2,3%), постпункционный панкреатит (2,3%) и печечно-почечная недостаточность (2,3%). Послеоперационная летальность составила 5,7%. Причиной летальных исходов явились несостоятельность анастомозов (2,3%), внутрибрюшное кровотечение, деструктивный панкреатит и прогрессирование печеночной недостаточности (по 1,1%). Пациенты от 36 до 80 лет, мужской пол, 4 пациента с раком головки поджелудочной железы и 1 человек с раком желчных протоков. Осложнения развились после холецистоеюностомии в 7 (15,6%) случаев, после гепатикоеюностомии – в 5 (19,2%), после ЧЧХС – в 3 (21,4%) ( $P=0,78$ ). Умерло после холецистоеюностомии 4 (8,9%) пациента, после ЧЧХС – 1 (7,1%), после гепатикоеюностомии летальности не наблюдалось ( $P=0,15$ ).

Выводы. Большинство пациентов оперировано по поводу рака головки поджелудочной железы (62,5%), рака желчных протоков (13,6%) и рака большого дуоденального сосочка (10,3%). Чаще выполнялась холецистоеюностомия (51,1%) и гепатикоеюностомия (29,5%) и ЧЧХС (15,9%). Послеоперационные осложнения развились у 17,0% пациентов. Наиболее часто встречались несостоятельность анастомозов (3,4%), внутрибрюшное и желудочно-кишечное кровотечение (по 2,3%), постпункционный панкреатит (2,3%) и печечно-почечная недостаточность (2,3%). Послеоперационная летальность составила 5,7%. Причиной летальных исходов явились несостоятельность анастомозов (2,3%), внутрибрюшное кровотечение, деструктивный панкреатит и прогрессирование печеночной недостаточности (по 1,1%). Статистически значимых различий частоты послеоперационных осложнений и летальности после различных вариантов дренирующих операций у пациентов исследуемой группы не выявлено.

#### Список литературы

1. Михайлов, И.В. Одноэтапные операции при раке головки поджелудочной железы, осложненном механической желтухой / И.В. Михайлов, В.М. Бондаренко, В.А. Кудряшов,



С.Л. Ачинович, П.Г. Киселев, Т.Н. Нестерович, Ч.А. Виракоон // Проблемы здоровья и экологии. – 2019. – № 3 – С. 33-37.

2. Оценка тяжести состояния больных, обусловленной механической желтухой опухолевой природы, в прогнозе развития осложнений ЭРХПГ и эндоскопической ретроградной билиарной декомпрессии / М.С. Бурдюков, А.М. Нечипай, И.Н. Юричев // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2010. – № 3. – С.78–85.

3. vanHeek NT, Busch OR, VanGulik TM, Gouma DJ. Preoperative biliary drainage for pancreatic cancer. MinervaMedica. 2014; 105 (2): 99-107.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ  
ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ «ХАОС И ПРИЗНАКИ»  
И «TRIAGE AMALGAMATED DERMOSCOPIC ALGORITHM»  
В ДИАГНОСТИКЕ МЕЛАНОМЫ КОЖИ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ  
НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ СРЕДИ ЛИЦ, НЕ ИМЕЮЩИХ ОПЫТА  
ДЕРМАТОСКОПИИ**

***Овсяников В.В.***

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Кафедра дерматовенерологии**

**Научные руководители – к.м.н., доцент Хвостовой В.В.,**

**д.м.н., профессор Силина Л.В.**

Актуальность. В нашей стране злокачественные новообразования кожи (ЗНО кожи) в структуре онкозаболеваний среди обоих полов по-прежнему являются одной из самых распространенных онкопатологий, что подчеркивает важность своевременного, наиболее раннего, распознавания данного ЗНО. Одним из методов, использование которого может существенно улучшить диагностику новообразований кожи уже на уровне специалистов первичного звена, является дерматоскопия. Дерматоскопия представляет собой неинвазивный метод прижизненной диагностики кожи, суть которого состоит в «просвечивании» кожи и увеличении изображения ее элементов. В других странах метод эпилюминесцентной микроскопии применяется не только онкологами и дерматологами, но и специалистами первичного звена, что позволяет выявлять меланому на ранних стадиях, обеспечивая более благоприятный прогноз для пациентов. В неоднозначных же ситуациях, или в случаях малой выраженности клинической картины, роль дерматоскопии особенно значима, так как она позволяет оценить те характеристики ЗНО кожи, которые недоступны «невооруженному» глазу.

Однако обилие различных методик, алгоритмов, огромное количество различных признаков, паттернов, специфичных для каждого новообразования, не позволяет распространить этот метод среди специалистов первичного звена. Для этого необходимы универсальные алгоритмы, целью которых будет не постановка конкретного диагноза, а определение злокачественности или

доброкачественности рассматриваемого образования, необходимости или её отсутствия в проведении биопсии.

Цель исследования – сравнительный анализ применения дерматоскопических алгоритмов «Хаос и признаки» и «Объединенный сортирующий алгоритм» в диагностике меланомы кожи и других злокачественных кожных новообразований среди лиц, не имеющих предыдущий дерматоскопический опыт.

Материалы и методы исследования. Изучению подверглись злокачественные и доброкачественные новообразования кожи 47 пациентов, которые обратились в поликлинику ОБУЗ «Курский областной клинический онкологический диспансер» в промежуток времени с 2017 по 2019 годы. Мужчин среди них – 15 (31,9%), женщин – 32 (68,1%); жителей города Курска – 24 (51,1%); сельских жителей – 23 (48,9%). Средний возраст пациентов, чьи новообразования были изучены при помощи дерматоскопа, составил 54,8 лет.

Эпилюминесцентная микроскопия осуществлялась световым дерматоскопом HEINE mini 3000, фотофиксация осуществлялась фотоаппаратом Canon Power Shot SX540 HS. Иммерсионной средой послужил 70% этиловый спирт. Каждый из пациентов подвергся доскональному клиническому обследованию. У каждого из новообразований была оценена как макроскопическая картина, так и изображение, полученное при дерматоскопическом исследовании, после чего произведено их гистологическое исследование, материал для которого был получен при помощи методов инцизионной и эксцизионной биопсии.

Для исследования были отобраны 3 студента 6 курса ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет».

Участникам была изложена лекция об основах дерматоскопии, основных дерматоскопических признаках ЗНО кожи при помощи наглядного материала, после чего подробно описаны методики, включенные в данное исследование.

Каждый из участников получил наглядные алгоритмы методик, графические изображение исследуемых случаев, пронумерованные в соответствующем порядке, таблицу для внесения результатов.

Для изучения дерматоскопической картины злокачественных и доброкачественных новообразований кожи на предмет необходимости биопсии были использованы данные дерматоскопические методики: алгоритм «Triage amalgamated dermoscopic algorithm» (TADA); алгоритм «ChaosandClues».

В ходе изучения дерматоскопического изображения, клинического состояния пациентов, а также в результате выполнения гистологического исследования нами были изучены следующие новообразования кожи: базалиома – 11 новообразований у 11 обследованных; метатипический тип базалиомы – 1 новообразование у 1 обследованного; меланома (узловая, поверхностно-распространяющаяся) – 4 новообразований у 4 обследованных; дискератоз Боуэна – 1 новообразование у 1 обследованного; сквамозно-клеточная карцинома – 1 новообразование у 1 обследованного; сосочковая фиброэпителиома – 4 новообразований у 4 обследованных; гемангиома – 1 новообразование у 1 обследованного; невус (сально-волосяной,

папилломатозный, интрадермальный, пигментный, голубой) – 13 новообразований у 13 обследованных; фибробластома – 2 новообразования у 2 обследованных; фолликулярная киста кожи – 1 новообразование у 1 обследованного; себорейная кератома – 8 новообразований у 8 обследованных.

Результаты дерматоскопического исследования, полученные при помощи используемых методик, подверглись сравнению с результатами гистологических заключений.

Результаты исследования. При использовании алгоритма «Chaosand Clues» чувствительность метода составила 88,25%; специфичность – 76%; алгоритма TADA чувствительность – 81,25%; специфичность – 67,75%. Таким образом, учитывая полученные результаты можно сделать вывод, что для специалистов первичного звена наиболее подходящим алгоритмом является «Chaosand Clues» (чувствительность 88,9%; специфичность – 69%), несмотря на более высокую специфичность TADA (чувствительность 81,25%; специфичность – 76%), в виду необходимости онконастороженности среди врачей всех специальностей.

Выводы. Полученные результаты позволяют рекомендовать применение алгоритма «Chaosand Clues» как в специализированных лечебных учреждениях (учреждения онкологической, дерматологической службы), так и в лечебно-профилактических учреждениях широкого профиля (кабинеты онкологов, дерматологов в центральных районных больницах, детских и взрослых поликлиниках).

#### Список литературы

1. Дерматоскопия в клинической практике. Руководство для врачей / под. ред. Н.Н. Потекаева – М.: СтудияМДВ, 2011 – 144 с.: ил.
2. van der Rhee J.I., Bergman W., Kukutsch N.A. The impact of dermoscopy on the management of pigmented lesions in everyday clinical practice of general dermatologists: a prospective study. Br J Dermatol 2010; 162: 563–56.
3. Rogers T., Marino M.L., Dusza S.W. et al. Triage Amalgamated Dermoscopic Algorithm (TADA) For Skin Cancer Screening // Dermatology Practical & Conceptual. – 2017. – № 2.

### **ОЦЕНКА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОДНОВРЕМЕННОЙ ХИМИОЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИЕЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ**

**Овчинникова Д.А.**

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хвостовой В.В.**

Актуальность. Злокачественные опухоли головы и шеи в России составляют около 5% всех злокачественных новообразований человека. Это опухоли слизистой оболочки верхних отделов дыхательной

и пищеварительной систем: полости рта, носо-, рото- и гортаноглотки, гортани, полости носа и её придаточных пазух. По морфологическому строению опухоли этих локализаций на 90% представляют собой плоскоклеточный рак разной степени дифференцировки.

В настоящее время принято считать, что пациенты с ранними стадиями (Т 1-2 (экзофитные формы) N 0-1 M 0) развития болезни успешно лечатся с применением лучевой терапии или хирургии в самостоятельном варианте, а у пациентов в умеренных (Т 2 (инфильтративные формы) или Т 3 (экзофитные формы) N 0-1 M 0) и распространенных стадиях (Т 3 (инфильтративные формы) или Т 4 N 2-3 M 0) могут применяться химиолучевые методы лечения. В последнее десятилетие вошло в широкую клиническую практику применение одновременного (сочетанного) химиолучевого лечения, когда на фоне лучевой терапии больному вводятся химиопрепараты, что обеспечивает повышение выживаемости, улучшение локорегионарного контроля и увеличения случаев сохранения органов, что особенно важно при лечении новообразований полости рта, носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки и гортани [1]. Общепринятая схема одновременного химиолучевого лечения больных опухолями головы и шеи – введение цисплатина в дозе  $100 \text{ мг/м}^2$  в виде внутривенной инфузии со скоростью не более  $1 \text{ мг/мин}$  с пред- и постгидратацией каждые 3 недели (в 1-й, 22-й и 43-й дни в процессе лучевой терапии) или цисплатин по  $40 \text{ мг/м}^2$  1 раз в неделю на протяжении всего курса лучевой терапии [2, 3].

Цель исследования – сравнительный анализ гематологической токсичности в группах пациентов с одновременным проведением химиолучевой терапии и самостоятельной лучевой терапией при злокачественных опухолях головы и шеи.

Материалы и методы исследования. Проанализировано 40 историй болезни пациентов со злокачественными опухолями головы и шеи за 01.2019-01.2020 год, из которых 20 пациентам проводилась одновременная химиолучевая терапия цисплатином по  $40 \text{ мг/м}^2$  или  $100 \text{ мг/м}^2$  1 раз в неделю на протяжении всего курса лучевой терапии (опытная группа) и 20 пациентов с проведением лучевой терапии в самостоятельном варианте (контрольная группа).

Результаты исследования. В опытную группу ( $n=20$ ), средний возраст которой  $58,25 \pm 1,7$  лет, вошли 16 мужчин (80%) и 4 женщины (20%). Структура локализаций: носоглотка – 1 (5%), ротоглотка – 10 (50%), гортаноглотка – 3 (15%), гортань – 2 (10%), полость рта – 4 (20%). В данной группе зарегистрировано 5 случаев анемии I степени у 25% пациентов и 4 случая лейкопении I степени у 20% пациентов соответственно. Только у двух больных (100% женщины) одновременно наблюдались анемия и лейкопения.

В случае наличия анемии преобладали такие локализации как гортаноглотка – 2 (67%), полость рта – 2 (50%), ротоглотка – 1 (10%). При лейкопении также преобладали полость рта – 2 (50%), гортаноглотка – 1 (34%), ротоглотка – 1 (10%).

В контрольную группу (n=20), средний возраст которой 60,8±1,3 года, вошли 19 мужчин (95%) и 1 женщина (5%). Структура локализаций: ротоглотка – 5 (25%), гортаноглотка – 1 (5%), гортань – 10 (50%), полость рта – 4 (20%). В данной группе зарегистрирован 1 случай (5%) лейкопении I степени при заболевании ротоглотки (20%).

Проведена оценка достоверности различия сравниваемых групп по критерию  $\chi^2$  (хи квадрат). При сравнении двух групп была выдвинута «нулевая гипотеза»: проведение одновременной химиолучевой терапии (опытная группа) и самостоятельной лучевой терапии (контрольная группа) не влияет на показатели картины крови. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение показателей картины крови среди больных, которым проводилась одновременная химиолучевая терапия и самостоятельная лучевая терапия

группы больных	число обследованных	I этап (f)		II этап (f1)		III этап		IV этап		V этап	
		фактические данные		«ожидаемые» числа		(f-f1)		(f-f1) <sup>2</sup>		(f-f1) <sup>2</sup> /f1	
		норма показателей	гематологическая токсичность	норма показателей	гематологическая токсичность	норма показателей	гематологическая токсичность	норма показателей	гематологическая токсичность	норма показателей	гематологическая токсичность
одновременная химиолучевая терапия	20	11	9	15	5	-4	4	16	16	1,06	3,2
самостоятельная лучевая терапия	20	19	1	15	5	4	-4	16	16	1,06	3,2
итого	40	30	10	30	10					8,52	

Вычисленная нами величина  $\chi^2 = 8,52$ , при которой уровень вероятности подтверждения «нулевой гипотезы» будет равен 1%. Следовательно, «нулевая гипотеза» опровергнута, различия между исследуемыми группами статистически достоверны.

Выводы. Таким образом, выявлено, что при проведении одновременной химиолучевой терапии в показателях гемограммы наблюдаются токсические эффекты: анемия 1 степени, лейкопения 1 степени, которые не являются противопоказанием к проведению лучевой терапии. При самостоятельном лучевом лечении достоверного влияния на показатели гемограммы не выявлено.

### Список литературы

1. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / Под ред. Н.И. Переводчиковой, В.А. Горбуновой [и др.]. – 4-е изд. Расширенное и дополненное. – М.: Практическая медицина, 2018. – 688 с. – ISBN 978-5-98811-319-5.
2. Стандарты лучевой терапии / под ред. А.Д. Каприна, А.А. Костина, Е.В. Хмелевского [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-5581-4.
3. Терапевтическая радиология: национальное руководство / Каприн А.Д., Мардынский Ю.С. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/doc/ISBN97859704465840007.html?SSr=4901343b6d196f53564e508bd342649> (дата обращения: 1.03.2020).

## **ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО, ПАЛЛИАТИВНОГО И ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Слукин Д.В.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Хвостовой В.В.**

**Актуальность.** На современном этапе развития медицины рак поджелудочной железы (РПЖ), не смотря на современные достижения диагностики и лечения, остается одной из важнейших проблем, беспокоящих хирургов и онкологов во всем мире. По данным различных авторов РПЖ занимает 13 место в структуре онкологической заболеваемости и одно из лидирующих мест в структуре смертности. Одногодичная летальность без проводимой терапии приближается к 80%. РПЖ является диагностируемым заболеванием, особенно на ранних стадиях, в связи с тем, что имеет скрытое течение и практически идентичные клинические симптомы с хроническим панкреатитом.

**Цель исследования** – анализ пятилетней выживаемости больных после проведенного хирургического, химиотерапевтического лечения и паллиативной терапии, а так же сравнительный анализ послеоперационной летальности.

**Материалы и методы исследования.** Изучены результаты лечения 76 больных раком поджелудочной железы, с проведенными хирургическим, химиотерапевтическим лечением и паллиативной терапией в абдоминальном хирургическом отделении ОБУЗ «Курского областного клинического онкологического диспансера» в период с 2013 по 2017 гг. Произведен статистический анализ данных с использованием программы «Statistica». С помощью критерия  $\chi^2$ , точного критерия Фишера, а так же поправкой Бонферрони для множественных сравнений была проведена оценка различий. Для анализа отдаленных результатов лечения с помощью метода Каплана-Мейера оценивали наблюдаемую выживаемость, используя критерий Гехана-Вилкоксона оценивались различия.

Все больные были разделены на III группы: I группа (n-23) – больные, которым была проведена панкреатодуоденальная резекция (ПДР), II группа (n-37) – больные, которым было проведено комбинированное лечение: ПДР + адъювантная монокимиотерапия гемцитабином, III группа (n-16) – больные, которым была проведена только химиотерапия по схеме FOLFIRINOX. Средний возраст больных составил  $53,4 \pm 11,3$  года. В целом преобладали женщины – 41 (53,9%), в свою очередь мужчины – 35 (46,1%). Так же все больные были разделены по стадиям течения заболевания, данные представлены в таблице № 1.

Таблица 1 – группы больных по стадиям забалевания

Стадия заболевания	Стадия по TMN	Число больных
Ia	T <sub>1</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	2 (2,6%)
Ib	T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	4 (5,2%)
IIa	T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	18 (23,7%)
IIb	T <sub>2</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	2 (2,6%)
	T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	3 (3,9%)
III	T <sub>4</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	47 (61,8%)
Всего больных		76 (100%)

Результаты исследований. Общая однолетняя выживаемость при раке поджелудочной железы среди всех больных составила 57,9% – 44 больных соответственно. Общая трехлетняя выживаемость при раке поджелудочной железы среди всех больных составила 34,2% – 26 больных соответственно.

Однолетняя в I группе (хирургическое лечение) составила 56,5% – 13 больных соответственно. В свою очередь выживаемость во II группе (ПДР + монокимиотерпия гемцитабином) – 62,1%, 23 больных. В III группе (химиотерапия по схеме FOLFIRINOX) – 50%, 8 больных соответственно.

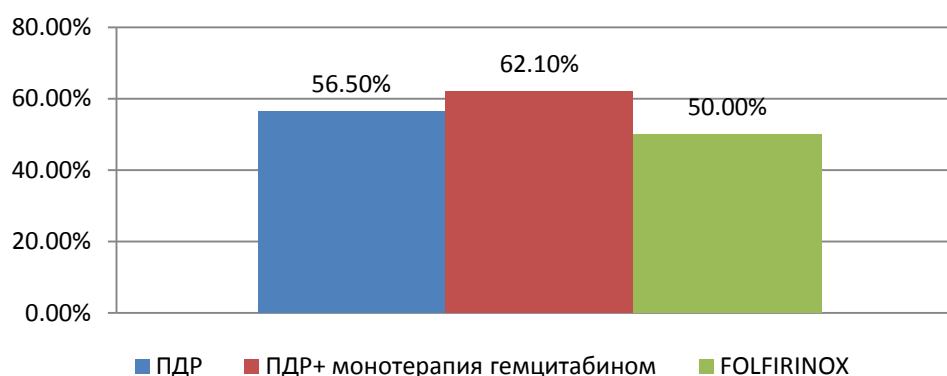


Рисунок 1. Однолетняя выживаемость при раке поджелудочной железы при различных методах лечения

Трехлетняя выживаемость в I группе (хирургическое лечение) составила 30,4% – 7 больных соответственно. В свою очередь выживаемость во II группе (ПДР + монокимиотерпия гемцитабином) – 40,5%, 15 больных. В III группе (химиотерапия по схеме FOLFIRINOX) – 25%, 4 больных соответственно. Данные представлены на рисунке 1.

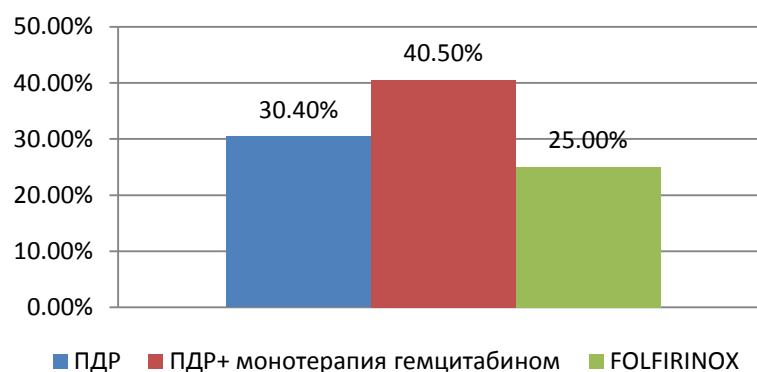


Рисунок 2. Трехлетняя выживаемость при раке поджелудочной железы при различных методах лечения

Что касается трехлетней выживаемости по стадиям она составила: Ia стадия ( $T_1N_0M_0$ ) – 2 больных (100% от группы, 2,6% от общего количества больных); Ib стадия ( $T_2N_0M_0$ ) – 3 (75% от группы, 3,9% от общего числа больных); IIa стадия ( $T_3N_0M_0$ ) – 12 (66,6% от группы, 15,8% от общего числа больных); IIb стадия ( $T_2N_1M_0$ ;  $NT_3N_1M_0$ ) – 2 (40% от группы, 2,6% от общего числа больных); III стадия ( $T_4N_1M_0$ ) – 7 (14,9% от группы, 9,2% от общего числа больных).

Выводы. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что однолетняя выживаемость после проведенного лечения (ПДР, ПДР+гемцитабин, FOLFIRINOX) неоднозначная, что возможно связано со сложностями ранней диагностики, а так же высокой частотой послеоперационных осложнений. Самая высокая однолетняя выживаемость при раке поджелудочной железы – после комбинированного лечения: ПДР+гемцитабин, это можно объяснить тем, что химиотерапия совместно с хирургическим лечением является основным методом лечения РПЖ (особенно на ранних стадиях), на втором месте находится хирургическое лечение, а на третьем соответственно FOLFIRINOX. Аналогичная ситуация касается и трехлетней выживаемости, где выживаемость после тех или иных методов лечения расположились в том же порядке. Исходя из этого можно сделать вывод, что химиотерапия совместно с хирургическим лечением различными схемами является оптимальным методом лечения. Оценивая полученные данные выживаемости по стадиям, можно сделать вывод, что чем меньше стадия, а соответственно и прогрессирование заболевания, тем выше трехлетняя выживаемость.

#### Список литературы

1. Базин И.С., Покатаев И.А., Попова А.С. и соавт. Место химиотерапии в лечении локализованного рака поджелудочной железы // Злокачественные опухоли. – 2016. – Т. 21, № 4 (спецвыпуск 1). – С. 20-25.
2. Бондарь, Г.В. Непосредственные результаты регионарной химиотерапии при местнораспространенном раке поджелудочной железы / Г.В. Бондарь [и др.] // Вестн. неотложной и восстановительной медицины. – 2012. – Т. 13, № 3. – С. 321-323.



3. Гальперин, Э.И. Темп декомпрессии желчных протоков при механической желтухе опухолевой этиологии / Э.И. Гальперин, А.Е. Котовский, О.Н. Момунова // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. – 2011. – № 8. – С. 33-40.
4. Стратегия радикального лечения опухолей периампулярной локализации, осложненных механической желтухой / Н.Е. Кудашкин, М.Г. Агафонова, А.Г. Котельников, Ю.И. Патютко // Фарматека. – 2012. – № 8 (241) – С. 77-81.
5. Проксимальная и дистальная резекция поджелудочной железы с сохранением тела / Ю.И. Ратютко, Н.Е. Кудашкин, А.Н. Поляков [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2012. – № 2 – С. 70-73.
6. Покатаев И.А., Тюляндин С.А. Системная лекарственная терапия метастатического рака поджелудочной железы. – Современная онкология. – 2016. – № 1. – С. 20.

## **РЕКОНСТРУКЦИЯ НАРУЖНОГО НОСА ЛОБНЫМ ЛОСКУТОМ ПОСЛЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ**

***Фицева В.С., Иванова Е.С.***

**Гомельский государственный медицинский университет**

**Кафедра онкологии**

**Научный руководитель – к.м.н., доцент Иванов С.А.**

Актуальность. Наружный нос (НН) имеет неоспоримое функциональное и косметическое значение. Лобный лоскут (ЛЛ) является золотым стандартом при реконструкции двух и более субъединиц НН в нижней трети [2]. Для восстановления каркасных структур используют хрящевые графты (ХГ) из аурикулы, носовой перегородки или ребра [1]. Дефект внутренней выстилки шириной до 1 см может быть устранен перегибанием дистального отдела ЛЛ [1, 2]. Публикация клинических случаев дает возможность описать технические нюансы и представить результаты операции, которую нельзя считать рутинной и часто выполняемой.

Цель исследования – описать технику операции, косметические и функциональные результаты реконструкции НН с использованием ЛЛ.

Клинический случай. Пациентка 40 лет, после укуса собаки образовался сквозной дефект кончика и крыла носа (рис. 1), пациентка испытывала периодическое затруднение дыхания через левую половину носа.



Рисунок 1. Вид дефекта НН через 4 месяца после травмы

Варианты восстановления НН были обсуждены с пациенткой: реконструкция носогубным лоскутом или ЛЛ. Для восстановления каркасных структур предложен хрящ из ребра пациентки или от трупного донора. Пациентка предпочла ЛЛ и донорский хрящ, чтобы избежать рубца на щеке и дополнительного вмешательства на грудной стенке.

Реконструкция выполнена в три стадии. На первом этапе экономно иссечены рубцовые ткани по краям дефекта, выкроен парамедианный ЛЛ на ножке с включением а. supratrochlearis. Удалили фасциальный и жировой слой с дистальной трети ЛЛ, сформировали внутреннюю выстилку путем ее перегибания. Из донорского хряща изготовили ХГ требуемой формы и размера, которым восстановили утраченные каркасные структуры. ЛЛ перенесли в область дефекта и подшили к краям раны (рис. 2), ушили рану на лбу.

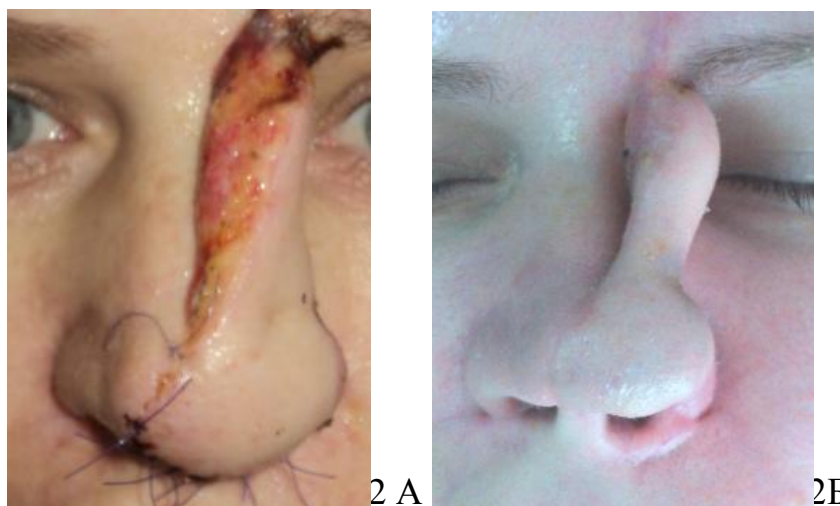


Рисунок 2. Вид НН через 6 суток после первой операции (А), вид НН перед третьей операцией (Б)

Второе вмешательство выполнено через 3 недели. При этом иссекли мышечно-фасциальный и жировой слой ЛЛ и моделировали естественный

рельеф НН (рис.2). Еще через 2 недели иссекли ножку ЛЛ и ушили раны. Все операции выполнены под общим обезболиванием. В послеоперационном периоде назначали ненаркотические анальгетики и антигистаминные препараты в течение 2 суток, туалет раны и смена асептических повязок, после 1 и 2 этапа: сосудорасширяющие препараты в течение 2 суток, антибиотики в течение 6 суток. Швы удаляли по мере эпителизации рубца через 7-8 суток. Заживление на всех этапах происходило первичным натяжением безосложнений.

Через 12 месяцев после третьего этапа был оценен функциональный и косметический результат по 5-балльной шкале Nasal Appearance and Functional Evaluation Questionnaire [3]. Дыхание через обе половины носа было свободным, не отмечено образования корок, выделений крови, храпа, проблем с восприятием запаха и произнесением звуков. Оценка функции НН – 5 баллов по всем показателям. Косметический результат оценен тремя независимыми экспертами и самой пациенткой: кончик носа – 5 баллов (эксперты), 5 баллов (пациентка), крыло носа – 5 и 5, спинка носа – 5 и 5, размер ноздрей – 4 и 4, цвет кожи – 5 и 5, положение НН – 5 и 5, общий вид НН – 5 и 5 (рис. 3). Умеренное уменьшение просвета левой ноздри не вызывало затруднения дыхания.



Рисунок 3. Вид носа через 12 месяцев после реконструкции

**Выводы.** Использование ЛЛ и донорского ХГ позволило добиться отличных результатов реконструкции НН, избежать дополнительной травмы грудной стенки и кожи щеки.

#### Список литературы

1. Иванов, С.А. Наш опыт трансплантации аллохряща для устранения дефектов нижней трети носа / С.А.Иванов, И.Д. Шляга, М.Н. Рухля // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2016. – № 15 (3). – С. 84-92.
2. The Forehead Flap: The Gold Standard of Nasal Soft Tissue Reconstruction / B.J. Correa, W.M. Weathers, E.M. Wolfswinkel, J.F. Thornton // Semin Plast Surg. – 2013. – № 27 (2). – С. 96-103.
3. Moolenburgh, S.E. Psychological, Functional and Aesthetic Outcome after Nasal Reconstruction. – Rotterdam: Ipskamp Drukkers BV, 2009. – 159 p. – ISBN/EAN: 978-90-9024779-3.

# **КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛОР-ОРГАНОВ**

*Шевцова Т.А., Рясненко Э.А., Имжад С.Ю.*

**Курский государственный медицинский университет**

**Кафедра лучевой диагностики и терапии**

**Научный руководитель – к.м.н., ассистент Власова М.М.**

Актуальность. Внутричерепные осложнения (ВЧО) при воспалительных заболеваниях ЛОР-органов являются важной проблемой, связанной с высокой летальностью пациентов с данной патологией. В клинической картине воспалительных внутричерепных осложнений преобладает синдром гнойно-воспалительного поражения центральной нервной системы, характеризующийся высокой тяжестью состояния пациентов, что в свою очередь, обуславливает трудности диагностики и корректное лечение. Чаще всего источником инфекции при развитии внутричерепных осложнений являются острые и хронические гнойно-воспалительные заболевания среднего уха и околоносовых пазух [1, 2]. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) играет ведущую роль в диагностике внутричерепных осложнений воспалительных заболеваний ЛОР-органов. В условиях оказания экстренной медицинской помощи использование МСКТ особо актуально для выявления деструктивных поражений ЛОР-органов, для визуализации состояния мозговых оболочек и вещества головного мозга, особенно на ранних стадиях развития гнойно-воспалительного процесса [3].

Цель исследования – оценка диагностической значимости МСКТ при внутричерепных осложнениях воспалительных заболеваний ЛОР-органов.

Материалы и методы исследования. Нами было проведено комплексное клинико-томографическое исследование 16 пациентов ЛОР-отделения БМУ «КОКБ» города Курска с внутричерепными осложнениями воспалительных заболеваний ЛОР-органов за период с ноября 2014 по апрель 2019 гг. МСКТ выполнялась на томографах производства фирм GE (64 среза) и Siemens (256 срезов). Обследование всех пациентов включало в себя классическое общеклиническое обследование: сбор жалоб и анамнеза, оценку объективного статуса, проведение стандартных лабораторных и инструментальных исследований в том числе люмбальной пункции, а также микробиологического исследования ликвора, крови и отделяемого из ушей.

Результаты исследования. Среди обследуемых было семь мужчин (43,7%) и девять женщин (56,2%). Возраст пациентов составил: до 20 лет – n=4 (25%), 21-39 лет – n=1 (6,25%), 40-59 лет – n=2 (12,5%), старше 60 лет – n=7 (43,75%).

По экстренным показаниям были доставлены в стационар 14 (87,5%) пациентов, два – планово (12,5%). У 11 человек (68,75%) проводились интенсивные лечебные (реанимационные) мероприятия в связи с развившимися нарушениями функций жизненно важных органов. Среди всех госпитализированных преобладали жители сельской местности – 10 (62,5%) человек. В зимне-весенний период количество заболевших преобладало: 10

человек (62,5%), в осенний период меньше – шесть пациентов (37,5%). Среди всех жалоб пациентов преобладали жалобы на выраженную головную боль, сопровождающуюся тошнотой и иногда рвотой, головокружение, судороги, выраженную слабость. Перечисленные симптомы отмечали у себя почти все пациенты – 15 человек (93,75%). Тяжесть общего состояния была обусловлена, в первую очередь, симптомами поражения центральной нервной системы. Так у 10 (62,5%) пациентов отмечались те или иные варианты нарушения сознания, в том числе тяжелые (кома) – у пяти человек (31,25%). Менингеальный синдром, проявляющийся ригидностью затылочных мышц и положительным симптомом Брудзинского, были выявлены у пяти пациентов (31,25%). Симптомы поражения лицевого нерва (VII пара черепных нервов) в виде онемения в половине лица, сглаживание кожной складки, опущение уголка рта на стороне поражения наблюдались у шести (37,5%) госпитализированных. Среди сопутствующей патологии стоит отметить наличие: ВИЧ-инфекции у одного (6,25%) пациента, вирусного гепатита С у одного (6,25%), хронического алкоголизма у двух (12,5%), ишемической болезни сердца у 7 человек (43,75%). Всем пациентам было проведено различное количество МСКТ-исследований, что обусловлено разнообразием нозологий и их сочетаний, а также общим состоянием пациентов и составило, в среднем, по 4 исследования на человека. Во всех случаях при МСКТ были выявлены признаки воспаления структур среднего уха, носа и/или придаточных пазух. Определена первичная локализация патологических очагов: у шести (37,5%) левосторонний гнойный средний отит, у пяти (31,2%) правосторонний гнойный средний отит, у двух (12,5%) левосторонний гнойный гайморозтмоидосфеноидит, у одного (6,2%) правосторонний гнойный гайморозтмоидит, у одного (6,2%) двухсторонний гнойный этмоидосфеноидит. Хронический воспалительный процесс в среднем ухе, сопровождавшийся деструктивными изменениями в сосцевидном отростке и/или пирамидках височной кости был выявлен в 10 случаях (62,5%), причем у трех из 10 пациентов отмечен склеротический тип строения сосцевидного отростка, что свидетельствует о хроническом течении заболевания. Вторичный гнойный эптитимпанит выявлен в трех (18,7%) случаях. В общей структуре всех внутричерепных осложнений воспалительных заболеваний ЛОР-органов преобладало сочетание нескольких нозологических форм с поражением более одной анатомической зоны у одного обследуемого. Вторичное воспалительное поражение вещества головного мозга было диагностировано у 13 (81,25%) человек и было представлено вторичным гнойным менингоэнцефалитом у восьми (50%) пациентов, отеком вещества головного мозга у трех (18,7%), абсцессом головного мозга у двух (12,5%), синус-тромбозом семи (43,7%). Трех (18,75%) больным было проведено консервативное лечение. В 13 (81,25%) случаях потребовалось проведение оперативного лечения с выполнением радикальной операции на среднем ухе семи (43,7%) пациентам, расширенной антромастотомии трех (18,75%), трепанации черепа с последующим дренированием внутричерепного абсцесса двум (12,5%), двухсторонней эндоскопической сфеноидотомии одному (6,25%). При проведении бактериологического анализа ликвора, отделяемого из ушей, отделяемого из

раны, крови выделены преимущественно Грам (+) бактерии у 14 (87,5%): *Staphylococcus epidermidis* у шести (37, 5%), *S. haemolyticus* у четырех (25%), *S. aureus* у четырех (25%). Грам (-) бактерии у двух (12,5%): *Proteus vulgaris* и *Pseudomonas aeruginosa*. Как итог выписано/переведено в другие лечебные учреждения 13 (81,2%) пациентов, умерли три (18,7%).

Выводы. МСКТ показывает высокую эффективность и информативность в диагностике воспалительных заболеваний ЛОР-органов и их внутричерепных осложнений; позволяет в полной мере визуализировать воспалительные изменения и деструкцию костной ткани даже на ранних стадиях заболевания. При оценке диагностических изображений и оценке динамики развития патологического процесса врачу-рентгенологу необходимо учитывать данные клинического и лабораторного исследований, а также текущее состояние пациента.

Наиболее часто ВЧО страдают женщины (56,2%), в группе старше 60 лет (43,75%), чаще жители сельской местности. Пик заболеваемости приходится на холодное время года: зимне-весенний период (62,5%). Локализация первичного патологического очага и дальнейшие пути его распространения носят преимущественно левосторонний характер, возбудителем чаще всего является Грам (+) бактерии: (87,5%) *Staphylococcus*.

#### Список литературы

1. Оториноларингология: нац. рук. /гл. ред. В.Т. Пальчун; АСМОК. – крат. изд. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 656 с.: ил.
2. Пальчун, В.Т. Болезни уха, горла, носа: учебник / В.Т. Пальчун. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 320 с.: ил.
3. Труфанов, Г.Е. Лучевая диагностика заболеваний околоносовых пазух и полости носа / Г.Е. Труфанов, К.Н. Алексеев. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2015. – 256 с.: ил.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Раздел 1. Экспериментальные и прикладные вопросы физиологии.....</b>	<b>3</b>
<i>Бобровский Е.А. ....</i>	<i>4</i>
<i>Боровков А.М. ....</i>	<i>6</i>
<i>Веремейчик А.Л., Резников Р.Г. ....</i>	<i>9</i>
<i>Делова Ю.И. ....</i>	<i>11</i>
<i>Елагина А.А. ....</i>	<i>13</i>
<i>Зайцев А.И., Казначеева Д.В., Туренко Е.Н. ....</i>	<i>15</i>
<i>Казначеева Д.В., Кононенко Н.С. ....</i>	<i>17</i>
<i>Ким Ю.В., Зайцев А.Н., Дербина Д.С. ....</i>	<i>19</i>
<i>Коноваленко М.А., Гаркуша А.В. ....</i>	<i>22</i>
<i>Косачева К.С. ....</i>	<i>25</i>
<i>Котович А.В., Суяров П.В. ....</i>	<i>27</i>
<i>Краскевич В.В., Алексеева Н.С., Краскевич Д.А. ....</i>	<i>30</i>
<i>Лебедева Е.В., Колобаева М.П., Соколова Н.И. ....</i>	<i>32</i>
<i>Левыкина А.Д., Друян Е.В. ....</i>	<i>34</i>
<i>Лукина А.Э., Сидоров И.А., Соколова Н.И. ....</i>	<i>37</i>
<i>Лукина А.Э., Сидоров И.А., Соколова Н.И. ....</i>	<i>40</i>
<i>Родионова К.О. ....</i>	<i>42</i>
<i>Севрукевич В.В. ....</i>	<i>44</i>
<i>Туренко Е.Н., Лебедева Е.В., Колобаева М.П. ....</i>	<i>46</i>
<i>Хрычова О.А. ....</i>	<i>48</i>
<b>Раздел 2. Иммунный гомеостаз в условиях патологии.....</b>	<b>51</b>
<i>Азарова Ю.Э., Клёсова Е.Ю., Шкурат Е.А. ....</i>	<i>52</i>
<i>Алфимова К.А., Миненок В.А. ....</i>	<i>54</i>
<i>Затолюкина Е.С. ....</i>	<i>56</i>
<i>Клёсова Е.Ю., Смахтина А.М., Азарова Ю.Э. ....</i>	<i>58</i>
<i>Колупаев Н.С., Обухова И.И. ....</i>	<i>61</i>
<i>Миненок В.А., Алфимова К.А., Машошина Л.О. ....</i>	<i>63</i>
<i>Распопова О.И. ....</i>	<i>66</i>
<i>Свешникова А.Д. ....</i>	<i>68</i>
<i>Тореева М.Ж. ....</i>	<i>71</i>
<i>Хусаинова Г.Х. ....</i>	<i>73</i>
<i>Чуланова А.А., Куликов А.А., Маховикова С.С. ....</i>	<i>75</i>

<b>Раздел 3. Проблемы клинической иммунологии и аллергологии, микробиологии, инфекционных болезней .....</b>	<b>79</b>
<i>Богатикова А.И. ....</i>	<i>80</i>
<i>Главиш И.С. ....</i>	<i>82</i>
<i>Демченко А.В., Литвинова Т.А. ....</i>	<i>85</i>
<i>Другова В.А., Разаков С.А. ....</i>	<i>87</i>
<i>Дьяков А.В., Геворкян А.П. ....</i>	<i>89</i>
<i>Кабанова С.А., Шкурят Е.А., Свищева М.В. ....</i>	<i>91</i>
<i>Лебедев И.Ю. ....</i>	<i>94</i>
<i>Лепёшкин А.О. ....</i>	<i>96</i>
<i>Локтионова Т.С., Ульянцева А.И. ....</i>	<i>99</i>
<i>Ляхова Е.Г., Костинова А.Ю., Мухина А.Ю. ....</i>	<i>101</i>
<i>Мельникова К.А., Дмитрачкова И.О. ....</i>	<i>104</i>
<i>Митронин К.Г. ....</i>	<i>107</i>
<i>Петрова А.А. ....</i>	<i>109</i>
<i>Протченко Е.И., Рудько С.С., Шех К.С. ....</i>	<i>112</i>
<i>Ребров Д.А. ....</i>	<i>115</i>
<i>Рудько С.С., Любченко М.И., Гуца А.В. ....</i>	<i>117</i>
<i>Сазонова Д.С. ....</i>	<i>120</i>
<i>Сидоров Е.О., Чуйкова Е.А. ....</i>	<i>122</i>
<i>Сковородко В.А., Микитюк А.В. ....</i>	<i>124</i>
<i>Снопков В.В., Шепелев Д.С. ....</i>	<i>127</i>
<i>Тарабрина О.В., Гнеев Н.Ю. ....</i>	<i>130</i>
<i>Тимофеев Е.А. ....</i>	<i>132</i>
<i>Фандеева Е.А., Добыш Э.О. ....</i>	<i>134</i>
<i>Федорцова Т.П. ....</i>	<i>137</i>
<i>Хуторская Ю.Г., Исакова Д.М. ....</i>	<i>140</i>
<i>Чуева А.Г., Гусарова М.С. ....</i>	<i>143</i>
<i>Шевченко И.Н. ....</i>	<i>145</i>
<i>Шех К.С., Протченко Е.И., Рудько С.С. ....</i>	<i>147</i>
<i>Шехич Э. ....</i>	<i>150</i>
<b>Раздел 4. Медицинская генетика и экология .....</b>	<b>153</b>
<i>Аболмасов Д.С. ....</i>	<i>154</i>
<i>Аболмасова М.А., Швачко А.А. ....</i>	<i>156</i>
<i>Годунова Е.И. ....</i>	<i>159</i>
<i>Джару Р.М. ....</i>	<i>161</i>
<i>Дикарев А.Е., Бобылева Л.А., Негребецкий В.А. ....</i>	<i>163</i>



<i>Иванов А.С.</i> .....	165
<i>Казакова А.А., Середа А.А.</i> .....	168
<i>Квашина В.В.</i> .....	170
<i>Кондакова П.Д., Подольский Ф.В., Хвостовой Д.В.</i> .....	172
<i>Костюнин И.Н.</i> .....	175
<i>Мальнева К.Е.</i> .....	177
<i>Медведева М.В., Быканова М.А.</i> .....	180
<i>Молчанов И.П.</i> .....	182
<i>Пегова Е.В.</i> .....	185
<i>Пимонова А.А.</i> .....	187
<i>Подольский Ф.В., Хвостовой Д.В., Кондакова П.Д.</i> .....	189
<i>Подушкина Д.О.</i> .....	191
<i>Романов Р.В.</i> .....	194
<i>Ряднова В.А., Седых А.В., Королев Е.В.</i> .....	197
<i>Савенкова А.А.</i> .....	199
<i>Самосват К.Н., Быканова М.А.</i> .....	201
<i>Сироткин А.С., Подушкина Д.О.</i> .....	204
<i>Сироткин А.С.</i> .....	208
<i>Стефанова Г.К.</i> .....	210
<i>Тимофеева Е.В.</i> .....	212
<i>Трунов С.Э.</i> .....	214
<i>Тюнькин Д.В.</i> .....	217
<i>Умеренкова К.А.</i> .....	219
<i>Хабибулин Р.Р.</i> .....	221
<i>Хвостовой Д.В., Кондакова П.Д., Подольский Ф.В.</i> .....	224
<i>Хрулова Д.К.</i> .....	226
<i>Чуйченко Д.А.</i> .....	229
<i>Шабанов Б.С.</i> .....	231
<i>Швачко А.А., Аболмасова М.А.</i> .....	233
<i>Ячменева Л.А., Королев И.В.</i> .....	236
<b>Раздел 5. Хирургия органов брюшной и грудной полостей, кровеносных сосудов и опорно-двигательного аппарата и урология. Неотложная хирургия</b> .....	<b>239</b>
<i>Аниканов А.В., Раджкумар Д.С.Р., Махлаев В.С.</i> .....	240
<i>Аносенкова А.А.</i> .....	243
<i>Батавина Д.Г.</i> .....	245
<i>Башкатов Д.А.</i> .....	248
<i>Башмаков Н.С.</i> .....	251

<i>Бибик П.И.</i> .....	253
<i>Боровлева А.В.</i> .....	256
<i>Бурейко К.А.</i> .....	258
<i>Буянова М.А.</i> .....	260
<i>Вялых А.С.</i> .....	263
<i>Гавриков А.К.</i> .....	265
<i>Гаврикова Д.И.</i> .....	267
<i>Гончарова Л.В.</i> .....	269
<i>Гостев Р.О., Батт Т.А., Сорокин А.В.</i> .....	272
<i>Гостев Р.О., Батт Т.А., Сорокин А.В.</i> .....	275
<i>Гуреева А.В.</i> .....	278
<i>Джару А.М.</i> .....	281
<i>Драгозов И.С., Северинов Д.А., Наимзада М.Д.З.</i> .....	283
<i>Дудченко С.С.</i> .....	285
<i>Ельникова К.А., Губина Ю.В., Татомиров А.А.</i> .....	288
<i>Емельянова Л.И.</i> .....	290
<i>Ермакова И.В., Харченко Д.В.</i> .....	293
<i>Забродская В.А.</i> .....	295
<i>Загородная В.А.</i> .....	297
<i>Заика Н.И., Гончарова А.С., Голоденко А.А.</i> .....	300
<i>Зотов Д.С., Искандаров М.Р.</i> .....	303
<i>Иванова Н.С.</i> .....	305
<i>Кадын А.Д.</i> .....	308
<i>Киреев Р.М.</i> .....	310
<i>Клименко А.О.</i> .....	313
<i>Коннова Д.С.</i> .....	316
<i>Коньшин Р.С., Прокошина К.В., Петренко Д.В.</i> .....	318
<i>Косоголов М.В.</i> .....	321
<i>Костинова А.Ю.</i> .....	324
<i>Кошелева А.В.</i> .....	326
<i>Кушников П.А.</i> .....	328
<i>Лаврова К.С.</i> .....	331
<i>Лазарева И.С.</i> .....	333
<i>Легостаева Т.Н.</i> .....	336
<i>Лояков А.Д.</i> .....	338
<i>Лукьянова Т.С.</i> .....	340
<i>Ляхова Е.Г.</i> .....	343

<i>Маликова А.В.</i> .....	346
<i>Мамедов А.Н.</i> .....	348
<i>Маховикова С.С.</i> .....	350
<i>Медведев П.Н., Бутов А.А.</i> .....	353
<i>Михайлишина Ю.О.</i> .....	355
<i>Михалёва К.В., Волчек В.С., Тимашков О.В.</i> .....	358
<i>Мокеева Ю.К.</i> .....	361
<i>Мосолова А.В.</i> .....	363
<i>Мутаев О.М., Басенцян К.М., Сурхаев М.О.</i> .....	366
<i>Мутаев О.М., Сурхаев М.О., Мутаев Р.М.</i> .....	369
<i>Нефёдова Е.А.</i> .....	371
<i>Озерова Е.Е.</i> .....	374
<i>Орехов А.В., Приходкин Н.Н.</i> .....	377
<i>Осипов Д.В.</i> .....	380
<i>Остапец В.И., Ким К.М, Мамонов В.А.</i> .....	382
<i>Павлова Е.Н.</i> .....	384
<i>Переверзева Ю. А.</i> .....	387
<i>Петров М.С.</i> .....	389
<i>Полухина О.А.</i> .....	391
<i>Приступчик А.А., Расько Н.П.</i> .....	393
<i>Распопова А.А.</i> .....	396
<i>Рыжова А.С.</i> .....	399
<i>Рындина Е.В.</i> .....	401
<i>Саакян А.Р.</i> .....	403
<i>Саакян А.Р.</i> .....	406
<i>Сафонов А.А., Сафонова И.Г., Сериков А.Ю.</i> .....	409
<i>Северинов Д.А.</i> .....	411
<i>Селиверстова Я.В., Дударева Т.Н.</i> .....	413
<i>Сёмин Н.А., Махлаев В.С., Аниканов А.В.</i> .....	415
<i>Смахтина А.М.</i> .....	418
<i>Сойников Н.В.</i> .....	421
<i>Соломатина А.Д.</i> .....	423
<i>Сопромадзе С.Ш.</i> .....	425
<i>Терентьев А.М.</i> .....	428
<i>Тетяненко О.А.</i> .....	431
<i>Тумасян К.А.</i> .....	433
<i>Фандеева Е.А., Лобан Д.С., Цитко Н.А.</i> .....	436

<i>Чичирина А.А.</i> .....	438
<i>Чукреев Н.Н.</i> .....	441
<i>Шевердин П.С.</i> .....	443
<i>Щенин А.В., Громов А.Л, Кривецкая Ж.А.</i> .....	446
<i>Щербинина А.В.</i> .....	449
<b>Раздел 6. Актуальные проблемы патологии внутренних органов.....</b>	<b>453</b>
<i>Абдурашидова З.А., Иванкова К.А., Коржова И.Ю.</i> .....	454
<i>Акинлону Букола Чидера</i> .....	456
<i>Андросов С.С.</i> .....	458
<i>Анфилова М.Г., Востриков П.П.</i> .....	460
<i>Бабаева В.С.</i> .....	463
<i>Байвердян А.О., Коптева Л.С., Корниенко Ю.В.</i> .....	465
<i>Башкатов Д.А., Коннова Д.С.</i> .....	467
<i>Беловицкая Е.С.</i> .....	470
<i>Бобынцев Я.И., Федосеева В.В., Фролова Е.Ю.</i> .....	472
<i>Бурейко К.А., Норман Чонг</i> .....	475
<i>Бутырских Е.П., Ишуткина Ю.В.</i> .....	477
<i>Быстрицкая Н.С., Волобуев Д.К., Рымарова Л.В.</i> .....	480
<i>Бычкова И.В.</i> .....	483
<i>Вайдйя Сайали Дипак</i> .....	485
<i>Веденьева М.О.</i> .....	488
<i>Власенко В.Д.</i> .....	490
<i>Волобуев Д.К., Рымарова Л.В.</i> .....	492
<i>Воскобойникова Е.А., Корниенко Т.Г.</i> .....	495
<i>Вылугина И.Э.</i> .....	497
<i>Гаврикова Д.И., Гавриков А.К.</i> .....	499
<i>Гапонов Д.А.</i> .....	501
<i>Горностаева Ю.Д.</i> .....	504
<i>Гребенькова А.В., Сидорова А.О., Хрипункова Е.В.</i> .....	507
<i>Гриднева Э.Э., Гриднева Ю.Э., Ваганова Е.В.</i> .....	509
<i>Губина Ю.А.</i> .....	511
<i>Гусейнова Н.С.</i> .....	513
<i>Давыдова Н.А., Якунина К.П.</i> .....	516
<i>Джару А.М., Дорофеева С.Г., Шелухина А.Н.</i> .....	519
<i>Дупеке Лавор Дос Сантос Наталиа</i> .....	521
<i>Егорова Т.С.</i> .....	523

<i>Емельянова Н.А.</i> .....	526
<i>Енютинa Н.А., Заикина А.С.</i> .....	528
<i>Загнибородова О.Ю.</i> .....	531
<i>Зубкова Э.Л., Марченко Н.Д.</i> .....	534
<i>Иванкова К.А., Коржова И.Ю., Абдурашидова З.А.</i> .....	537
<i>Калуцкий И.А., Коломиец Д.И.</i> .....	539
<i>Каукина Т.Ю., Полянская Е.А.</i> .....	541
<i>Коломиец В.И., Лебедева М.В., Абасова М.А.</i> .....	544
<i>Колупаев Н.С.</i> .....	547
<i>Коннова Е.Е.</i> .....	549
<i>Корвякова Я.Е., Мухина С.А.</i> .....	552
<i>Корниенко Я.В., Соломатина А.В.</i> .....	554
<i>Костина Е.В.</i> .....	557
<i>Красников А.И.</i> .....	560
<i>Кучина Е.А., Стародубова В.В.</i> .....	563
<i>Левыкина Е.С.</i> .....	565
<i>Левыкина А.Д., Шелухина А.Н., Дорофеева С.Г.</i> .....	567
<i>Лифинцева О.В., Ханина М.Н.</i> .....	570
<i>Ляхова Е.А., Конорева О.А.</i> .....	573
<i>Ляшев А.Ю., Юрлова Н.В.</i> .....	576
<i>Макеевко В.Е., Пирогова Е.А., Сафонова А.А.</i> .....	578
<i>Маликова А.В., Маховикова С.С.</i> .....	580
<i>Мальцева И.О., Кухаренок А.Д.</i> .....	583
<i>Маренкова А.В., Сапунова Л.В., Чуйкова В.С.</i> .....	585
<i>Маркелова А.М.</i> .....	587
<i>Мачулина А.В.</i> .....	590
<i>Мельникова К.С., Разинькова К.В.</i> .....	592
<i>Мельникова К.С., Разинькова К.В.</i> .....	594
<i>Миненкова Э.В., Ножкина А.А.</i> .....	596
<i>Миронова Д.Ю.</i> .....	599
<i>Михайленко Т.С., Филатова Ю.А., Елагина К.А.</i> .....	601
<i>Мокеева Ю.К., Рюмина А.Н.</i> .....	604
<i>Монастырева Д.Р.</i> .....	606
<i>Муж Е.А.</i> .....	609
<i>Нетопе Диана Пеладжи.</i> .....	612
<i>Озерова Е.Е.</i> .....	614
<i>Петрова Е.А., Машкина И.Ю., Бабенко Ж.А.</i> .....	616

<i>Петрова А.А</i> .....	619
<i>Подкопаева Д.С.</i> .....	621
<i>Полянская Е.А.</i> .....	624
<i>Прокофьева А.А., Савельева В.В.</i> .....	626
<i>Прудникова И.Н.</i> .....	629
<i>Пуедмаг Рамирез Дженнифер</i> .....	631
<i>Ребров Д.А.</i> .....	633
<i>Саакян А.Р., Рымарова Л.В.</i> .....	635
<i>Савенкова К.К.</i> .....	637
<i>Соколова К.Э., Варнавская В.А.</i> .....	639
<i>Сорокина А.О.</i> .....	642
<i>Тарасова В.В., Лунева И.А., Чернявская О.В.</i> .....	644
<i>Татаринов Д.В., Щеглова А.А.</i> .....	647
<i>Тетяненко О.А., Дорофеева С.Г.</i> .....	649
<i>Тригуб А.В.</i> .....	651
<i>Фёдорова В.В., Сорокина А.Д., Котова В.С.</i> .....	654
<i>Храмцов Д.А., Константинова И.Е.</i> .....	656
<i>Цындяйкина А.С.</i> .....	659
<i>Шашкова О.Н., Ваганова Е.В., Соловец Е.А.</i> .....	662
<i>Шевченко И.Н.</i> .....	664
<i>Шелкович Ю.Я.</i> .....	666
<i>Шумилова Е.А., Шелухина А.Н.</i> .....	668
<i>Ястребов В.С.</i> .....	671
<i>Ячменев К.С., Васильева А.А.</i> .....	673
<b>Раздел 7. Геронтология и гериатрия</b> .....	<b>676</b>
<i>Анфилова М.Г., Потапова М.Д.</i> .....	677
<i>Барсова Д.А., Медведкова Ю.А.</i> .....	679
<i>Ватутина А.С.</i> .....	682
<i>Гаврикова Д.И., Гавриков А.К.</i> .....	684
<i>Зубцов М.С.</i> .....	687
<i>Кабанова Н.Н., Абрамова Д.Ю.</i> .....	689
<i>Коломейчук Д.К., Проскурина М.С.</i> .....	691
<i>Лалаев Э.Э., Волобуев Д.К.</i> .....	694
<i>Малашина М.И., Прохорцева О.С.</i> .....	696
<i>Мятлик Е.Г.</i> .....	699
<i>Никулин О.М.</i> .....	701

<i>Петрова А.А.</i> .....	703
<i>Старкова О.А.</i> .....	706
<i>Тишина А.А.</i> .....	709
<i>Храмцова А.Д.</i> .....	712
<i>Шевченко И.Н.</i> .....	715
<i>Шевченко Ю.Ф.</i> .....	717
<b>Раздел 8. Экспериментальная фармакология</b> .....	<b>720</b>
<i>Анимова П.В.</i> .....	721
<i>Баздырева Д.С.</i> .....	723
<i>Бутырских Е.П., Ишуткина Ю.В.</i> .....	726
<i>Власенко В.Д.</i> .....	729
<i>Губина Ю.А.</i> .....	731
<i>Гуреева А.В., Полянская А.В.</i> .....	734
<i>Джару А.М.</i> .....	736
<i>Енюткина Н.А.</i> .....	738
<i>Заикина А.С.</i> .....	741
<i>Иванова В.В.</i> .....	744
<i>Иванова В.В.</i> .....	746
<i>Иванова Н.С., Ивахова И.Р., Рындина Е.В.</i> .....	748
<i>Келямова К.Э.</i> .....	750
<i>Кучина Е.А.</i> .....	753
<i>Лифинцева О.В.</i> .....	756
<i>Ляшев А.Ю., Проняева Т.В.</i> .....	759
<i>Музалева И.О.</i> .....	761
<i>Музыка Е.А., Суворин К.В.</i> .....	764
<i>Оплимах К.С., Таранова К.С.</i> .....	767
<i>Оплимах К.С., Таранова К.С.</i> .....	769
<i>Сапронова А.К.</i> .....	771
<i>Симакова С.А.</i> .....	773
<i>Скрипкина О.Ю.</i> .....	776
<i>Сопромадзе С.Ш.</i> .....	779
<i>Татаринов Д.В.</i> .....	781
<i>Ханина М.Н.</i> .....	784
<i>Храмцов Д.А.</i> .....	786
<i>Щеглова А.А.</i> .....	788

## **Раздел 9. Актуальные проблемы неврологии, психиатрии, клинической психологии.791**

<i>Антипина Е.О.</i> .....	792
<i>Анфилова М.Г., Востриков П.П.</i> .....	794
<i>Барсова Д.А.</i> .....	797
<i>Бондаренко П.С.</i> .....	799
<i>Быстрицкая Н.С.</i> .....	801
<i>Головина Ю.В.</i> .....	804
<i>Грובה А.И.</i> .....	807
<i>Драговоз И.С.</i> .....	810
<i>Кадырова А.Р., Шутеева Е.Ю.</i> .....	813
<i>Кайдалова Д.А.</i> .....	816
<i>Канайкина А.И.</i> .....	819
<i>Клепов Д.О.</i> .....	821
<i>Лепшеева А.Ю.</i> .....	824
<i>Лобан Д.С., Бычик М.А.</i> .....	828
<i>Малихова Л.Н.</i> .....	830
<i>Мардышова Т.А.</i> .....	833
<i>Мотина А.Н., Астащенко Я.А.</i> .....	835
<i>Мухина С.А.</i> .....	837
<i>Петрова М.А., Бакина Ю.А.</i> .....	840
<i>Петрова М.А.</i> .....	843
<i>Пирогова И.А.</i> .....	845
<i>Прокофьева А.А.</i> .....	848
<i>Проняева Т.В.</i> .....	851
<i>Распопов С.А.</i> .....	854
<i>Рыбачек А.В.</i> .....	856
<i>Таранова В.Е.</i> .....	859
<i>Токмачева Ю.Л., Лентюгова Г.М., Щербаченко К.И.</i> .....	861
<i>Токмачева Ю.Л., Гриднева А.Е., Захарченко Д.В.</i> .....	864
<i>Фёдорова М.В.</i> .....	866
<i>Шкуркова А.С.</i> .....	868
<i>Шутеева Е.Ю., Кадырова А.Р.</i> .....	871
<i>Ячменев К.С.</i> .....	873

## **Раздел 10. Актуальные вопросы онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии877**

<i>Бобрышев С.В., Ковалева Е.В., Филатов В.С.</i> .....	878
<i>Брежнев Д.Г.</i> .....	880



<i>Бударина В.С., Джежуля О.В.</i> .....	882
<i>Виноградская Г.А., Банникова Н.И.</i> .....	885
<i>Волчек В.С., Кулак А.И.</i> .....	887
<i>Жарков Н.С., Денисова А.В.</i> .....	889
<i>Клементьева А.И.</i> .....	892
<i>Ковалева Е.В., Бирюкова П.С.</i> .....	894
<i>Ковалева Е.В., Бобрышев С.В., Смоляков М.В.</i> .....	897
<i>Микитюк А.В., Мисевич К.И.</i> .....	899
<i>Овсяников В.В.</i> .....	901
<i>Овчинникова Д.А.</i> .....	903
<i>Слукин Д.В.</i> .....	906
<i>Фищева В.С., Иванова Е.С.</i> .....	909
<i>Шевцова Т.А., Рясненко Э.А., Имжад С.Ю.</i> .....	912