

ФГБОУ ВО «ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНЗДРАВА РОССИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ИВАНОВСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО НАУЧНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБЩЕСТВА ТЕРАПЕВТОВ  
ИВАНОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА НЕВРОЛОГОВ  
ИВАНОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ СОЮЗА РЕАБИЛИТОЛОГОВ РОССИИ  
ИВАНОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
«РОССИЙСКОЕ ОБЩЕСТВО СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»  
АССОЦИАЦИЯ ТРАВМАТОЛОГОВ-ОРТОПЕДОВ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ИВАНОВСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ СОЮЗА ПЕДИАТРОВ РОССИИ

# **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ, РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ТРАВМАМИ**

## **МАТЕРИАЛЫ**

*V Межрегиональной научно-практической конференции  
с международным участием*

**Иваново, 27–28 ноября 2017 года**

**Иваново 2017**

**О т в е т с т в е н н ы е р е д а к т о р ы :**

д-р мед. наук, доц. А. Е. Баклужин,  
д-р мед. наук, проф. И. Е. Мишина,  
д-р мед. наук, проф. О. А. Назарова,  
д-р мед. наук, доц. И. К. Томилова

Сборник включает работы ученых из разных городов России, представленные 27–28 ноября 2017 г. на V Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы профилактики, ранней диагностики, лечения и медицинской реабилитации больных с неинфекционными заболеваниями и травмами». Рассмотрены проблемы профилактики, диагностики и лечения заболеваний различного профиля неинфекционного генеза, а также особенности организации медицинской реабилитации на стационарном, амбулаторном и санаторно-курортном этапах.

Адресован врачам неврологам, кардиологам, специалистам в области реабилитации, организаторам здравоохранения.

*Материалы публикуются в авторской редакции.*

---

Подписано в печать 16.11.2017. Формат 60×84<sup>1</sup>/16.

Печ. л. 15,0. Тираж 50 экз. Заказ \_\_\_\_\_.

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России  
153012, г. Иваново, Шереметевский просп., 8

Тел: (4932) 32-95-74  
E-mail: [rioivgma@mail.ru](mailto:rioivgma@mail.ru)

# **Раздел I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ, СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

## **ФАКТОРЫ РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

**Андреева Д. В., Тентелева И. В., Цветкова М. В.**

**ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»**

**Минздрава России**

**ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Иваново**

**Актуальность.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одним из распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. ИБП в основном выявляется при заболеваниях атеросклеротического генеза, в том числе и при ИБС. Частота ИБП увеличивается с возрастом. ИБП у пациентов с ИБС нередко протекает под маской основного заболевания и диагностируется лишь на поздних стадиях хронической болезни почек. Выявление факторов риска развития ИБП и их коррекция позволит уменьшить число случаев терминальной хронической почечной недостаточности, снизить количество осложненных форм ИБС.

**Цель.** Поиск факторов риска развития ИБП у больных ИБС.

**Материал и методы:** Группу наблюдения составили 32 больных с ИБС от 42 до 75 лет ( $63,8 \pm 5,4$  года), из них 11 мужчин и 21 женщина, поступивших в терапевтическое отделение ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Иваново. Длительность ИБС от 4 до 13 лет (средняя длительность  $6,9 \pm 3,7$ ). У 29 пациентов была диагностирована фибрилляция предсердий, 3 стенокардия 2–3 функционального класса. У всех пациентов выявлена артериальная гипертония 2 стадии, диагностирована ХСН 2А стадии. Всем больным проведено общеклиническое обследование. Функцию почек оценивали по уровню СКФ по формуле Кокрофта – Голта.

**Результаты.** Проанализированы основные показатели липидного обмена и сопоставлены с уровнем СКФ. В результате больные были разделены на две группы. Первую группу составили пациенты с СКФ  $> 60$  мл/мин, вторую группу составили пациенты с СКФ  $< 60$  мл/мин. В этих двух группах проведен сравнительный анализ показателей ли-

пидного спектр и уровень креатинина. Так, у пациентов первой группы уровень холестерина  $5,3 \pm 0,24$  ммоль/л и достоверно не отличался от уровня во второй группе –  $5,83 \pm 0,32$  ммоль/л. Уровень ЛПВП в первой группе  $1,4 \pm 0,21$  ммоль/л мало отличался от этого показателя во второй –  $1,2 \pm 0,32$  ммоль/л. Уровень креатинина в обеих группах был примерно одинаковым и не превышал норму: в первой группе –  $91,4 \pm 6,5$  мкмоль/л, во второй –  $100,6 \pm 7,3$  мкмоль/л. А вот уровень ЛПНП достоверно ( $p < 0,05$ ) выше во второй группе  $3,14 \pm 0,21$  ммоль/л, чем в первой, –  $2,13 \pm 0,25$  ммоль/л. Кроме того, выявлена корреляция между уровнем СКФ и ЛПНП ( $r = 0,68$   $p < 0,05$ ): при снижении уровня СКФ нарастает уровень ЛПНП. Установлено, что у больных второй группы частота стенозирующего атеросклероза сосудов шеи выше (47%), чем первой (31%). Данный показатель косвенно свидетельствует об атеросклеротическом поражение и других артерий, в том числе возможно и почечных артерий.

**Выводы.** Таким образом, в развитии и прогрессировании ИБП основную роль играют нарушения липидного обмена (преимущественно повышение уровня ЛПНП), что говорит о необходимости своевременной коррекции этих нарушений.

#### **Литература**

1. Ишемическая болезнь почек / Н. А. Мухин [и др.] // Врач. – 2003. – № 3. – С. 7–10.
2. Сигитова О. Н. Профилактика, лечение, нефропротекция при хронической болезни почек // Ремедиум Поволжье. – 2013. – № 1. – С. 28–32.
3. Alkazar J. M., Rodicio J. L. Ischemic nephropathy: clinical characteristics and treatment // Am. J. Kidney Dis. – 2000. – Vol. 36(5). – P. 883–893.

## **ФАКТОРЫ РИСКА ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ И ПОВЕДЕНЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ЗАМЕЩАЮЩИХ СЕМЬЯХ**

**Антышева Е. Н.<sup>1</sup>, Кочерова О. Ю.<sup>2</sup>, Филькина О. М.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Низкий стартовый потенциал соматического и психического здоровья детей, оставшихся без попечения родителей, обусловленный негативным влиянием биологических и социально-психологических факторов, может привести к затруднению адаптации

в новой микросоциальной среде при передаче в замещающие семьи, что в свою очередь может стать причиной возврата в институциональное учреждение [1, 2, 3]. Нарушения адаптации ребенка к семье проявляются развитием эмоциональных расстройств и расстройств поведения. Поэтому для предупреждения нарушений адаптации важно выявлять их факторы риска и осуществлять профилактику реализации риска.

**Цель.** Выявить факторы риска эмоциональных расстройств и расстройств поведения (F 90–98) через год воспитания в замещающей семье у детей раннего возраста.

**Материал и методы.** Методом сплошной выборки обследованы 65 детей раннего возраста (от 5 до 42 месяцев) через год воспитания в замещающей семье (ЗС). Дети были разделены на две группы: в 1 вошли 36 детей с эмоциональными расстройствами и расстройствами поведения (F 90–98), во 2 группу – 29 детей, не имеющих данных расстройств.

Сбор данных биологического, социального анамнеза осуществлялся путем выkopировки данных из историй развития ребенка (ф. № 112-1/у), анкетирования и интервьюирования замещающих родителей. Психологическое обследование приемных матерей проводилось с помощью теста МИНИ-СМИЛ, теста родительского отношения к ребенку (Варга А. Я., Столин В. В.), опросника «Анализ семейных взаимоотношений» (ACB), тест-опросника «Мотивация выбора приемного ребенка». Статистическая обработка материала осуществлялась с использованием программ MS Excel XP и Statistica 6.0. Относительный риск (ОР) рассчитывался в программе OpenEpi с определением 95%-го доверительного интервала (95% ДИ).

**Результаты.** Через год воспитания в ЗС у 36 детей (55,4%) выявлены эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F 90–98). Они были представлены: гиперкинетическим расстройством поведения (F90.1) – 13,8%, расстройством поведения, ограниченным рамками семьи (F91.0) – 1,5%, другими смешанными расстройствами поведения и эмоций (F92.8) – 18,5%, тревожным расстройством у детей, вызванным разлукой (F93.0) – 12,3%, социальным тревожным расстройством в детском возрасте (F93.2) – 9,2% и расстройствами привязанностей (реактивного и расторможенного типов) (F94.1, F94.2) – 6,2%.

Установлена взаимосвязь биологических факторов риска с возникновением эмоциональных расстройств и расстройств поведения: атопический дерматит (L 20.8) (ОР 2,88; 95% ДИ 1,37–5,84), рахит

(E55.0) (ОР 1,98; 95% ДИ 1,35–2,92), низкая длина тела (ОР 1,82; 95% ДИ 1,14–2,99), перинатальные поражения ЦНС (гипертензионный синдром) (ОР 1,81; 95% ДИ 1,06–3,10), расстройство адаптации с преобладанием нарушений других эмоций (F 43.23) (ОР 1,72; 95% ДИ 1,03–2,87), IV–V группа нервно-психического развития (ОР 1,71; 95% ДИ 1,05–2,81).

Социальными и психологическими факторами риска эмоциональных расстройств и расстройств поведения являются: гипертимные черты, эмоциональная незрелость, гипомания замещающей матери (ОР 3,55; 95% ДИ 1,83–6,91), негармоничные ведущие мотивационные комплексы принятия ребенка в ЗС (ОР 3,3; 95% ДИ 1,18–9,26), минимальность санкций к ребенку (ОР 1,94; 95% ДИ 1,32–2,84), лишение биологических родителей ребенка родительских прав (ОР 1,83; 95% ДИ 1,13–2,94), чрезмерность требований-обязанностей (ОР 1,81; 95% ДИ 1,27–2,57), амбициозность замещающей матери (ОР 1,80; 95% ДИ 1,23–2,62), игнорирование ею потребностей ребенка (ОР 1,78; 95% ДИ 1,25–2,52), неполная ЗС (ОР 1,75; 95% ДИ 1,17–2,63), недостаточное время, проводимое замещающей матерью с ребенком (до 3 часов в день) (ОР 1,75; 95% ДИ 1,17–2,62), значительная психологическая дистанция с ним (ОР 1,66; 95% ДИ 1,12–2,46), стремление подчеркнуть решительность, мужественность характера у приемной матери (ОР 1,63; 95% ДИ 1,08–2,47), возраст оставления ребенка без попечения родителей старше 1 года (ОР 1,61; 95% ДИ 1,08–2,40), возраст передачи его в ЗС старше 2 лет (ОР 1,6; 95% ДИ 1,07–2,37).

**Выводы.** Наибольшее значение при формировании эмоциональных расстройств и расстройств поведения у детей раннего возраста, воспитывающихся в ЗС, имеют биологические и психологические факторы риска – состояние здоровья ребенка при передаче в ЗС, мотивы принятия ребенка в ЗС, личностные особенности замещающих матерей и особенности воспитания ребенка.

### Литература

1. К вопросу о профилактике социального сиротства / О. М. Филькина [и др.] / Пробл. социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2008. – №2. – С. 13–14.
2. Основополагающие задачи и проблемы охраны психического здоровья детей в России / Е. В. Макушкин, Е. Н. Байбарина, О. В. Чумакова, Н. К. Демчева // Психиатрия. – 2015. – № 4 (68). – С. 5–11.
3. Особенности состояния здоровья и пути совершенствования медицинского обеспечения воспитанников домов ребенка: монография / О. М. Филькина [и др.]. – Иваново, 2010. – 240 с.

# **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ НА ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ**

**Бродовская А. Н., Батрак Г. А., Мясоедова С. Е.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Выявление факторов риска развития хронической болезни почек (ХБП) и исследование микроальбуминурии (МАУ) являются доступными методами профилактики, позволяющими существенно замедлить прогрессирование хронических заболеваний почек, снизить риск развития тяжелых осложнений и затраты на лечение [2, 4].

**Цель.** Изучить распространенность факторов риска развития ХБП среди пациентов г. Иваново и Ивановской области на базе городского эндокринологического центра.

**Материал и методы.** Для определения распространенности факторов риска ХБП у 61 женщины и 18 мужчин в возрасте 22–75 лет (средний возраст  $48,5 \pm 3,2$  года) проводилось анкетирование с использованием анкет, созданных по инициативе Научного общества нефрологов России [3].

**Результаты.** У большинства пациентов, обратившихся в консультативно-диагностическое отделение городского эндокринологического центра г. Иваново, по результатам анкетирования выявлены основные факторы риска развития ХБП: ожирение (1–3 степени) – у 77%, артериальная гипертензия (АГ) 1–3 степени – у 68%, изменения почек (наличие хронического пиелонефрита, МКБ и другие) – у 25% [3]. Более трети пациентов (34%) страдают СД 2 типа, еще у 14% нарушение углеводного обмена требовало уточнения [1, 5]. Жалобы на возможное нарушение функции почек (отеки, боли в поясничной области, учащенное мочеиспускание) отмечались более чем у трети (38%) больных. Данной группе пациентов необходимо дальнейшее углубленное обследование с последующим проведением патогенетической терапии. Следует отметить, что у большинства пациентов (80%) выявлена отягощенная наследственность по АГ и другим сердечно-сосудистым заболеваниям. При наличии ожирения у подавляющего числа пациентов (77%), только 14% имеют удовлетворительную физическую активность.

**Выводы.** Проведение анкетирования с применением анкет, созданных по инициативе Научного общества нефрологов России, позволяет выявить высокую распространенность основных факторов риска ХБП (ожирение, АГ, сопутствующие поражения почек) в популяции пациентов г. Иванова и Ивановской области [3]. В целях улучшения оказа-

ния медицинской помощи населению и подготовки программ ранней профилактики развития ХБП рекомендуется проведение анкетирования у пациентов с факторами риска ХБП на амбулаторном этапе с последующим направлением к нефрологу, внесением в специальный регистр и назначением нефропротективной терапии.

### **Литература**

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. – 8-й вып. – М. : УП ПРИНТ, 2017. – 112 с.
2. Батрак Г. А. Клинико-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у больных сахарным диабетом 2 типа: диагностика нарушений и их прогностическое значение : дис. ... д-ра мед. наук : 14.19.04 / Батрак Галина Алексеевна. – Иваново, 2014. – 196 с.
3. Батрак Г. А., Бродовская А. Н. Мониторинг факторов риска и микроальбуминурии как методы профилактики развития хронической болезни почек. // CONSILIUM MEDICUM. – 2015. – Т 17, № 7. – С. 33–36.
4. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению. – М., 2012. – 54 с.
5. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592 с.

## **ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

**Бродовская А. Н., Батрак Г. А., Мясоедова С. Е.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Хроническая болезнь почек (ХБП) – тяжелое заболевание, распространенность которого сопоставима с сахарным диабетом (СД), гипертонической болезнью (ГБ) и ожирением. Эпидемиологические исследования по выявлению факторов риска развития ХБП изменяют традиционные представления об относительно низкой частоте заболеваний почек [4].

**Цель.** Изучить распространенность факторов риска развития ХБП среди пациентов с впервые выявленным СД.

**Материал и методы.** Для определения распространенности факторов риска развития ХБП проведен анализ анкетирования пациентов с применением анкет, созданных по инициативе Научного общества нефрологов России. Исследовали выраженность МАУ с помощью тест-

полосок «МикроАльбуфан» и диагностировали по уровню экскреции белка с мочой в количестве от 30 до 300 мг в сутки, а также по соотношению альбумин/креатинин мочи [1, 2].

**Результаты.** В эндокринологическое отделение ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново госпитализировано 64 больных с впервые выявленным СД: 52 женщины и 12 мужчин в возрасте 22–75 лет, средний возраст  $48,5 \pm 3,2$  года. У большинства пациентов с манифестирующим СД выявлены основные факторы риска развития ХБП: ожирение 1–3 степени – у 70%, АГ 1–2 степени – у 65%, изменения почек (наличие хронического пиелонефрита) – у 43% [3]. По результатам анализа анкет, созданных по инициативе Научного общества нефрологов России, жалобы на возможное нарушение функции почек (отеки, боли в поясничной области, учащенное мочеиспускание) отмечались более, чем у трети больных (38%). Следует отметить, что у 80% пациентов с манифестным СД выявлена отягощенная наследственность по ГБ и другим сердечно-сосудистым заболеваниям. По результатам исследования, у 35% пациентов с впервые выявленным СД диагностирована МАУ различной степени выраженности, средние показатели МАУ составили  $77,9 \pm 29,9$  мг/г. Следует отметить, что наибольшая распространенность 86% и выраженность МАУ ( $105,2 \pm 38,1$  мг/г;  $p < 0,05$ ) отмечалась при сочетании основных факторов риска ХБП (ожирение и АГ).

**Выводы.** Анкеты, созданные по инициативе Научного общества нефрологов России, и определение МАУ позволяют выявить высокую распространенность основных факторов риска ХБП (ожирение, АГ, сопутствующие поражения почек) у пациентов с впервые выявленным СД. Уже на стадии манифестации СД у большинства больных с важнейшими факторами риска развития ХБП выявлена МАУ [3, 5], наибольшие значения которой определяются при сочетании основных факторов риска: ожирения и АГ. Это позволяет в дальнейшем профилактировать развитие диабетической нефропатии уже на ранних этапах развития и своевременно назначать нефропротективную терапию.

### Литература

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. – 8-й вып. – М. : УП ПРИНТ, 2017. – 112 с.
2. Батрак, Г. А. Клинико-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у больных сахарным диабетом 2типа: диагностика нарушений и их прогностическое значение : дис. ... д-ра мед. наук : 14.19.04 / Батрак Галина Алексеевна. – Иваново, 2014. – 195 с.
3. Батрак Г. А., Бродовская А. Н. Мониторинг факторов риска и микроальбуминурии как методы профилактики развития хронической болезни почек // CONCILIUUM MEDICUM. – 2015. – Т 17, № 7. – С. 33–36.

4. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению, 2012. – 51 с.

5. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592 с.

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРАУРОЗА ВУЛЬВЫ У ПАЦИЕНТОК В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

**Гашимова С. Н.<sup>2</sup>, Лапочкина Н. П.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Родильный дом № 4» г. Иваново

**Актуальность.** Крауроз вульвы (КВ) является хроническим дистрофическим заболеванием, на фоне которого часто развиваются различной степени диспластические процессы вплоть до озлокачествления. Наиболее типичными клиническими проявлениями заболевания являются мучительный зуд, жжение, боли в области вульвы, диспареуния, общие нейровегетативные и нейропсихические нарушения.

**Цель.** Изучить частоту клинических симптомов КВ в постменопаузальном периоде.

**Материал и методы.** Обследовано 120 женщин в постменопаузальном периоде – от 50 до 65 лет. В основную группу вошли 80 больных КВ, обратившихся на прием к врачу акушеру-гинекологу с жалобами на зуд в области вульвы в женские консультации № 3, 5, 6, 7 г. Иванова, в контрольную – 40 практически здоровых женщин. Средний возраст в контроле –  $55,975 \pm 0,731$  года, у больных КВ –  $56,8 \pm 0,383$  года ( $p > 0,05$ ). Ведущими жалобами больных КВ являлись зуд вульвы (90%), сухость во влагалище (37,5%), сопровождаемые психоэмоциональными расстройствами (18,75%). Средняя продолжительность КВ  $3,0 \pm 0,293$  года. Обследование: гинекологический осмотр, вульвоскопия с биопсией и гистологическим исследованием ткани вульвы. Всем пациенткам лихен вульвы подтвержден гистологически.

**Результаты.** Все пациентки были жителями города, имели среднее, среднее специальное (иссл. гр. – 66,25%; к. гр. 60%;  $p > 0,05$ ) или высшее образование (33,75 и 40% соотв.;  $p > 0,05$ ), были замужем, не работали ввиду пенсионного возраста, вредных привычек не имели. Гинекологические заболевания в виде миомы матки (иссл. гр. – 20%; к. гр. – 10%;  $p < 0,05$ ), травма промежности в родах эпизио-, перинеотомия и -рафия чаще были у пациенток с КВ (10%;  $p > 0,05$ ). Для оценки сопоставимости

психоэмоционального состояния женщин был проведен опрос по основным причинам психических травм дома, на работе или половой жизни. Больных КВ чаще беспокоили общая слабость и быстрая утомляемость (93,75 и 15% соотв.;  $p < 0,05$ ), повышенная тревожность (97,5 и 20% соотв.;  $p < 0,05$ ), подавленность (87,5 и 10% соотв.;  $p < 0,05$ ), сниженное настроение (100 и 25%;  $p < 0,05$ ). Основной психотравмирующий фактор у большинства больных КВ был связан с домашней обстановкой (81,25 и 17,5%;  $p < 0,05$ ), половая жизнь (93,7 и 7,5%;  $p < 0,05$ ). Менопауза у большинства женщин наступила в возрасте старше 50 лет (72,5 и 65%;  $p > 0,05$ ). Больные КВ чаще находились в менопаузе более 7 лет (58,5 и 37,5%;  $p < 0,05$ ). Через три и шесть месяцев после применения глюкокортикоидных (53,75%), эстрогенсодержащих (27,5%) и антибактериальных (15%) мазей эффект был незначительным, а жалобы на зуд вульвы, сухость во влагалище и психоэмоциональный дискомфорт сохранялись.

**Выводы.** Установлено, что КВ возникает в менопаузальном возрасте при длительности менопаузы более 7 лет, значительно нарушая качество жизни. Заболевание протекает длительно и волнообразно без достаточного эффекта от местной терапии.

#### **Литература**

1. Костава М. Н. Лечение дистрофических заболеваний вульвы // РМЖ. – 2012.
2. Уилкинсон Э. Д., Кейс Стоун И. Заболевания вульвы : клин. рук-во. – М. : БИНОМ, 2009. – 247 с.
3. Роговская С. И., Бебнева Т. Н. Лейкоплакия шейки матки, влагалища и вульвы. Современные аспекты // Болезни влагалища и шейки. – 2014. – Спец. вып. № 1(5). – С. 47–57.

### **ИНФОРМИРОВАННОСТЬ МАТЕРЕЙ, ВОСПИТЫВАЮЩИХ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ, О ЗАБОЛЕВАНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ РЕБЕНКА**

**Долотова Н. В., Филькина О. М., Воробьева Е. А., Матвеева Е. А.**  
ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** В педиатрии реабилитационные мероприятия проводятся в учреждениях здравоохранения, а также в семье ребенка [1]. В настоящее время сформировалось понимание того, что реабилитация – это комплекс мероприятий, направленных как на ребенка, так и на его окружение, в первую очередь на семью [3]. При этом семья, воспи-

тывающие ребенка-инвалида, сталкиваются с определенными проблемами, одной из которых является недостаточная информированность в различных вопросах, касающихся заболевания ребенка, мешающая осуществлению полноценной реабилитации их ребенка [2].

**Цель.** Выявить информированность матерей о заболевании ребенка, источниках получения информации и потребности в повышении уровня знаний.

**Материал и методы.** Было проведено анкетирование 39 матерей, воспитывающих детей, получивших инвалидность в результате последствий перинатальных поражений ЦНС возрасте до 4 лет.

**Результаты.** Анкетирование показало, что большинство матерей считают, что владеют информацией о заболевании ребенка в полном объеме, но хотели бы знать больше. О возможных исходах заболевания ребенка считают, что владеют информацией в полном объеме 28,2% матерей, 61,5% хотели бы знать больше, а 7,7% матерей не владеют информацией о возможных исходах заболевания ребенка. Считают, что владеют информацией о методах реабилитации ребенка, 86,1% матерей. При этом не все матери (74,4%) знают, где можно получить необходимые ребенку реабилитационные мероприятия. Каждый третий ребенок (35,9%) проходит реабилитацию только в пределах области проживания. Лечение в федеральных клиниках за пределами области проживания проходил только каждый второй ребенок (52,6%), при этом большинство (68,8%) из них были жители других регионов, проходивших лечение в ФГБУ ИвНИИ МиД им. В. Н. Городкова Минздрава России.

Из тех, кто проходил лечение в федеральных клиниках за пределами области проживания, получали информацию о такой возможности от врача в поликлинике (30%), от врача стационара (25%), от родителей других детей (45%), узнавали самостоятельно (40%). Из тех, кто не проходил лечение в федеральных клиниках за пределами области проживания, 11,1% не знали о такой возможности, 27,8% считают, что достаточно получаемого по месту жительства лечения, 33,3% – не позволяет материальное положение, 27,8% указали другие причины. Результатами лечения ребенка довольны 86,9% матерей, не довольны – 11,1%. Из числа не довольных, 66,7% отмечают очень незначительную динамику, а остальные 33,3% отметили, что ожидаемые результаты от лечения не совпадают с реально полученными. Анкетирование показало, что матери высоко оценивают роль семьи в достижении ребенком с ограниченными возможностями здоровья оптимального уровня развития. На здоровье ребенка, по мнению матерей, оказывают влияние: психологический климат в семье (82,1%), участие в воспита-

ния ребенка обоих родителей (76,9%), помочь других членов семьи (46,2%), материальное положение семьи (61,5%), знание и владение родителями ребенка технологиями реабилитации (69,2%), наличие других детей в семье (30,8%). Нуждается ли семья, воспитывающая ребенка с ограниченными возможностями здоровья в помощи психолога, считают что да – 46,2% матерей, нет – 23,1% матерей, каждая третья (30,7%) затруднилась с ответом. Из тех, кто считает, что нуждается, только 50% знают, куда можно за ней обратиться. Обращались за помощью психолога лишь 10,5% опрошенных матерей. Из них только 50% считают, что психолог им помог. Большинство опрошенных матерей (97,4%) отметили, что хотели бы повысить уровень своих знаний по вопросам, касающимся воспитания, профилактики соматической патологии и реабилитации ребенка с ограниченными возможностями здоровья. Их интересует информация о заболевании ребенка (28,2%), о способах профилактики соматической патологии (35,9%), о технологиях реабилитации ребенка (56,4%), об учреждениях, в которых можно пройти реабилитацию (69,2%), об особенностях взаимоотношений с «особым» ребенком в семье (17,9%).

**Выводы.** Родители детей-инвалидов в большинстве своем владеют информацией о заболевании ребенка и его возможных исходах, однако хотели бы знать больше. Преимущественно их интересует информация об учреждениях, оказывающих помощь детям с данной патологией, технологиях реабилитации, о самом заболевании ребенка, о способах профилактики соматической патологии, о взаимоотношениях с ребенком в семье, они высоко оценивают роль семьи в достижении ребенком оптимального уровня развития и нередко нуждаются в помощи психолога. Итак, родители детей-инвалидов в большинстве своем понимают свою роль в реабилитации ребенка, но нуждаются в дополнительной информации и помощи со стороны специалистов медиков и психологов для максимально эффективного их участия в этом процессе.

### **Литература**

1. Безух С. М. Принципы медицинского и социального сопровождения детей, страдающих детским церебральным параличом // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. – 2009. – № 2. – С. 91–96.
2. Мнение матерей, воспитывающих ребенка-инвалида, о качестве оказываемой медицинской помощи / Н. В. Долотова [и др.] // Пробл. социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2013. – № 5. – С. 16–18.
3. Хованская Г. Н., Пирогова Л. А. Общие основы медицинской реабилитации в педиатрии: пособие для студентов. – Гродно, 2010. – 181 с.

# **ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА И ОТДЕЛЬНЫХ КЛИНИКО-АНАМНЕТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЖЕНЩИН МОЛОДОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА**

**Зубавина К. В.<sup>1</sup>, Назаров С. Б.<sup>2</sup>, Акимова А. А.<sup>2</sup>, Малышкина А. И.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»

Минздрава России

**Актуальность.** В современных социально-экономических условиях проблемы охраны репродуктивного здоровья населения приобрело высокую значимость. Репродуктивный возраст женщины связан с биологическим возрастом. Биологический возраст (БВ) – модельное понятие, определяемое как соответствие индивидуального морфофункционального уровня некоторой среднестатистической норме данной популяции, отражающее неравномерность развития, зрелости и старения различных физиологических систем и темп возрастных изменений адаптационных возможностей организма [1]. БВ является одним из показателей адаптации человека. По мнению А. А. Кишкуна [4], ритм работы и функциональное состояние интегральных систем гомеостаза организма определяют БВ человека, что имеет большое значение для клинической медицины [2, 4].

**Цель исследования:** выявить зависимость биологического возраста от отдельных клинико-анамнестических показателей у беременных и небеременных женщин молодого репродуктивного возраста.

**Материалы и методы.** В исследование включены беременные с БВ 20–34 лет ( $n = 119$ ). Контроль – небеременные женщины ( $n = 40$ ). Все обследуемые были разделены на группы: 20–24 и 30–34 года. У всех женщин, включенных в исследование, проведено комплексное функциональное обследование: систолическое (САД), диастолическое (ДАД), пульсовое артериальное давление (ПАД), скорость распространения пульсовой волны по сосудам эластического и мышечного типа (СРПВэ и СРПВм) (Поли-спектр-8, Нейрософт), жизненная емкость легких (ЖЕЛ) (Spiro-спектр, Нейрософт), время задержки дыхания на вдохе и выдохе (ЗДВд и ЗДВыд), аккомодация хрусталика (А) (таблица для определения ближайшей точки зрения), слуховой порог (СП) (аудиовидеостимулятор Нейро-МПВ, Нейрософт), статическая балансировка на одной ноге (СБ), масса тела (МТ), самооценка здоровья (анкета (СОЗ)), символьно цифровой тест Векслера (ТВ). На основании полученных результатов ком-

плексного функционального исследования производился расчет биологического возраста по следующим методикам (формулам):

1. Углубленная «киевская» методика определения БВ [1]:

$$БВ = 16,271 + 0,280 * САД - 0,193 * ДАД - 0,105 * ПАД + 0,125 * СРПВЭ + 1,202 * СРПВм - 0,003 * ЖЕЛ - 0,065 * ЗДВыд - 0,621 * А + 0,277 * СП - 0,070 * СБ + 0,207 * МТ + 0,039 * СОЗ - 0,152 * ТВ$$

2. Модифицированная методика определения БВ у женщин молодого репродуктивного возраста [3]:

$$БВ = 28,19 + 1,407 * СЭ - 0,0024 * ЖЕЛ + 0,345 * СП - 0,183 * ТВ$$

При обработке результатов использовались методы вариационного и корреляционного анализа, различия между группами определились при помощи t-критерия Стьюдента при  $p < 0,05$ , с использованием программ «Statistica 6.0» (StatSoft) и «Microsoft Excel».

**Результаты.** На БВ оказывают влияние не только темп возрастных изменений, но и социально-психологические условия жизни и работы индивидуума.

Согласно нашим данным, небеременные женщины из социальной категории «служащие» характеризуются увеличением БВ по сравнению с иными категориями пациенток, как по «киевской» ( $p = 0,044$ ), так и по «оригинальной» методике ( $p = 0,003$ ). У беременных увеличение БВ выявляется только при использовании «оригинальной методики» ( $p = 0,038$ ). Уровень образования у небеременных женщин оказался связан с повышением БВ по обеим методикам. У обследованных, имеющих высшее образование, БВ по «киевской» методике был выше ( $p = 0,048$ ), как и при его определение по «оригинальной» методике ( $p = 0,002$ ). Наличие абортов в анамнезе разнонаправленно влияло на БВ, рассчитанный по обеим методикам. У небеременных женщин БВ при наличии абортов в анамнезе был выше как по «киевской» методике –  $30,04 \pm 0,95$  года (в группе сравнения –  $26,03 \pm 0,88$  года;  $p = 0,004$ ), так и по «оригинальной» методике –  $27,77 \pm 0,74$  года ( $24,98 \pm 0,65$ ;  $p = 0,009$ ). У беременных, напротив, наличие абортов в анамнезе было связано со снижением БВ. Так, отклонение БВ от календарного составило  $0,14 \pm 0,78$  года при  $2,57 \pm 0,64$  года в группе сравнения ( $p = 0,018$ ) по «киевской» методике и  $-1,45 \pm 0,72$  и  $0,60 \pm 0,58$  года по «оригинальной» методике соответственно ( $p = 0,028$ ). При проведении корреляционного анализа выявлена взаимосвязь между показателем БВ по «киевской» методике и показателями массы тела и индексом массы тела как у беременных, так и у небеременных женщин ( $r = 0,260-0,408$ ;  $p < 0,05$ ). У небеременных женщин молодого репродуктивного возраста установлена обратно пропорциональная зависимость между величиной БВ и возрастом начала поло-

вой жизни, как по «киевской», так и по «оригинальной» методике ( $r = -0,437\text{--}0,538$ ;  $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Таким образом, установлена зависимость между БВ и отдельными клинико-анамнестическими показателями у женщин молодого репродуктивного возраста как вне, так и во время беременности.

### Литература

1. Белозерова Л. М. Исследование биологического возраста у беременных женщин / Л. М. Белозерова, Н. В. Сарапулова, И. Э. Андреева // Пермский медицинский журнал. – 2012. – Т. 29, № 5. – С. 31–36.
2. Дильман В. М. Четыре модели медицины. – Л., 1987. – 288 с.
3. Зубавина К. В., Назаров С. Б. Оптимизация оценки биологического возраста у женщин в молодом репродуктивном периоде // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – № 3. – С. 45–48.
4. Кишкун А. А. Биологический возраст и старение: возможности определения и пути коррекции : рук-во для врачей. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 973 с.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Иванов С. К.<sup>1</sup>, Лебедев А. Б.<sup>1</sup>, Москвина Л. П.<sup>2</sup>,  
Городков В. В.<sup>1</sup>, Игнатьев Е. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ Ивановской области «Областная детская клиническая больница»

**Актуальность.** Вопросы диагностики и лечения пациентов с сочетанными и множественными механическими травмами до настоящего времени сохраняют высокую значимость. Наличие проявлений синдрома взаимного отягощения, сложность в выделении ведущего, жизнеугрожающего повреждения, высокая частота развития осложнений травматической болезни, патогенетическая «многокомпонентность» формирования травматического шока обусловливают особый подход к организации лечебно-тактических мероприятий при оказании медицинской помощи на различных этапах [1, 2].

**Цель.** Изучить организационные и тактические аспекты системы оказания помощи детям при тяжелой сочетанной травме на территории Ивановской области, провести анализ мероприятий на этапах медицинской эвакуации у данного контингента пострадавших.

**Материал и методы.** Проанализированы 70 случаев оказания медицинской помощи в 2015–2017 годах пациентам в возрасте от 3 месяцев до 17 лет, поступивших в ОБУЗ Ивановской области «Областная детская клиническая больница» (ОДКБ) с диагнозом «тяжелая сочетанная травма», нуждающимся в проведении интенсивной терапии и реанимации. Оценивались маршрутизация и объем диагностических и лечебных мероприятий на догоспитальном и госпитальном этапах.

**Результаты.** В 2015 г. на базе ОДКБ был создан детский травматологический центр I уровня. Было выявлено, что в 42 наблюдениях травма была следствием дорожно-транспортных происшествий, в 28 – падений с высоты.

Госпитализация в течение первого «золотого» часа была обеспечена бригадами скорой помощи в 58% случаев. Задержка с поступлением в стационары в ряде ситуаций объяснялась поздним обращением за медицинской помощью либо объективной необходимостью доставки пострадавшего из района Ивановской области непосредственно в травмоцентр I уровня (при отсутствии продолжающегося кровотечения при состояниях, требующих оказания специализированной травматологической или нейрохирургической помощи). В единичных случаях задержка была вызвана длительностью извлечения ребенка из транспортного средства или самостоятельной доставкой родственниками (очевидцами).

40% детей изначально поступали в травмоцентры II и III уровней, в которых оказывалась квалифицированная и специализированная помощь с привлечением при необходимости бригад санитарной авиации.

При поступлении (переводе) в детский травмоцентр I уровня пострадавшие осматривались реаниматологом (при необходимости – непосредственно в машине скорой помощи), которым принималось решение о дальнейшей маршрутизации по принципам «зеленого или желтого коридора» в зависимости от наличия или отсутствия признаков декомпенсации систем жизнеобеспечения. После осмотра детскими хирургом, травматологом, нейрохирургом, реаниматологом и, по показаниям, другими специалистами, коллегиально решался вопрос о необходимости и экстренности оперативного лечения, выполнения дополнительных методов исследования, и, в целом, о тактике ведения пациента в соответствии с превалирующей травмой.

Ключевыми положениями интенсивной терапии на догоспитальном и раннем госпитальном этапах при шокогенной травме являются: остановка кровотечения, восстановление функции внешнего дыхания, обеспечение адекватной анестезии, восполнение объема циркулирующей крови и поддержание сосудистого тонуса [1, 2]. На догоспитальном этапе остановка наружного кровотечения была выполнена во всех слу-

чаях, требующих проведения данной манипуляции. Показания для эндо-трахеальной интубации имели место в 8 случаях, но выполнена она была лишь в половине из них вследствие отсутствия необходимого оснащения или при оказании скорой помощи фельдшерскими бригадами. Инфузионная терапия осуществлялась всего у 35% детей из тех, кому она была показана. Причем как на догоспитальном, так и на раннем госпитальном этапах основной инфузионной средой являлся 0,9% раствор натрия хлорида, а коллоидные растворы сотрудниками скорой медицинской помощи не использовались ни в одном из наблюдений.

**Выводы.** Организация системы травмоцентров в Ивановской области позволила упорядочить деятельность по оказанию медицинской помощи при сочетанной травме на разных этапах, определить и соблюдать маршруты эвакуации пострадавших в зависимости от тяжести состояния и вида доминирующего повреждения. В целях обязательной поддержки витальных функций организма, особенно в условиях технических сложностей выполнения манипуляций (интубация трахеи, обеспечение венозного доступа), рекомендуется использование альтернативных методов (установка надгортанных воздуховодов, обеспечение внутрикостного доступа). В качестве стартовых инфузионных сред предпочтительнее применять сбалансированные полиионные растворы.

#### **Литература**

1. Сочетанная механическая травма : рук-во для врачей / под ред. А. Н. Тулупова. – СПб., 2012. – 395 с.
2. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой в травмоцентрах Санкт-Петербурга / А. Н. Тулупов, В. Ю. Афончиков, А. Е. Чикин, С. Ш. Тания // Скорая медицинская помощь. – 2014. – Т. 15, № 1. – С. 67–71.

## **СТРУКТУРА ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ У ДЕТЕЙ**

**Иванов С. К.<sup>1</sup>, Лебедев А. Б.<sup>1</sup>, Михайлов М. А.<sup>2</sup>, Антонова С. Н.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ Ивановской области «Областная детская клиническая больница»

**Актуальность.** На сегодняшний день механические травматические повреждения являются одной из ведущих причин смертности и инвалидизации во всем мире. По прогнозам ВОЗ, ежегодное число жертв только дорожно-транспортных происшествий (ДТП) к 2020 г. может достигнуть более двух миллионов человек. Самым тяжелым

контингентом являются пациенты с сочетанной травмой, у которых имеет место повреждение двух и более анатомических областей, одно из которых (или их сочетание) несет непосредственную угрозу для жизни [1]. За последние два с половиной года в детский травматологический центр I уровня Ивановской области поступил 221 ребенок с сочетанной и множественной травмами, в 70 случаях тяжесть состояния обусловила необходимость лечения в условиях отделения анестезиологии-реанимации.

**Цель.** Изучить структуру и особенности тяжелой сочетанной травмы при основных видах травматизма у детей в Ивановской области.

**Материалы и методы.** Материалом исследования явились результаты собственных наблюдений и ретроспективного изучения медицинской документации всех пациентов с тяжелой сочетанной травмой, находившихся на лечении в реанимационном отделении ОБУЗ Ивановской области «Областная детская клиническая больница» за период с января 2015 по август 2017 гг. (70 детей в возрасте от 3 месяцев до 17 лет). В двух случаях отмечен летальный исход. Анализировались вид механической травмы, характер и локализация повреждений, тяжесть травмы (с использованием шкал PTS, ВПХ-П (МТ), ВПХ-СП, AIS, ISS, «Ганноверский код политравмы»). Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программного пакета Statistica 6.1.

**Результаты.** С большей частотой тяжелая сочетанная травма наблюдалась в результате ДТП (60%), в 40% случаев она явила следствием падений с высоты. В группе детей, пострадавших при ДТП, 16 человек были сбиты движущимся автомобилем, 16 находились в салоне транспортного средства при столкновении с другим автомобилем, 6 получили травмы при столкновении мопеда с неподвижным препятствием, отмечено одно падение с мотоцикла и одно – с велосипеда. Из тех, кто был в салоне машины во время ДТП, четверо не использовали ремень безопасности (ехали на заднем сиденье), шестеро из 12 детей, которым было необходимо использовать детское кресло, в нем не находились. В группе лиц с кататравмой наиболее частым этиологическим фактором явилось падение с высоты 2–4 этажа, в единичных случаях – с большей высоты (6-й этаж) и с высоты собственного роста.

Среднее число поврежденных анатомических областей тела (за 100% приняты все семь областей – голова, шея, позвоночник, таз, конечности, грудь, живот) [2] было максимальным при ударе автомобилем (53,6%) и минимальным при кататравме (41,8%). Повреждения двух-трех областей зафиксированы при падении с высоты в 85% случаев, при получении травмы внутри салона автомобиля – в 69%. Значительно ре-

же выявлялось сочетание четырех и более пораженных областей – в 15 и 31% соответственно. Но для удара автомобилем характерна обратная картина – повреждения четырех и более областей возникают значительно чаще (62,5%).

Во всех наблюдениях независимо от характера травмы отмечены повреждения головы. В то же время далеко не всегда данные повреждения являлись ведущими, жизнеугрожающими – лишь в 23% при падении и в 38% при ДТП. На втором месте по частоте (75%) – переломы и ранения конечностей. Ведущей скелетной травма была наиболее часто (62,5%) в ситуациях, когда ребенка сбивала машина, по сравнению с кататравмой (38%) и травмой в салоне автомобиля (31%). Это касается не только повреждения конечностей, но и опорно-двигательного аппарата в целом (включая таз, позвоночник и череп).

У 67,5% пациентов имелась патология грудной клетки (от незначительных ушибов и ссадин до ушибов сердца, легких, травматических гемо- и пневмотораксов и пр.), причем различия по частоте в зависимости от вида механической травмы были незначимыми. Но ни одно из таких повреждений не являлось доминирующим. Признаки инерционной травмы встречались в 20% случаев и были характерны только для падений с высоты и столкновений.

Тяжесть травмы, определяемая по шкалам, достоверно не различалась при разных механизмах ее возникновения и зависела в первую очередь от объема повреждений и тяжести ведущего повреждения. У двоих погибших отмечались самые высокие значения по шкале ISS (35 и 57), ВПХ-СП (36 и 54); по шкале PTS (5 и 3 балла) – одни из самых низких, что изначально отражало высокий риск летального исхода.

**Выводы.** Структура повреждений, характерная для тяжелой сочетанной травмы, зависит от механизма ее получения, причем для кататравмы и травмы, полученной при столкновении автомобиля, в котором находился пострадавший, характерно наличие инерционного поражения, а для состояния, развившегося при ударе автомобилем, – повреждение большего количества анатомических областей тела и высокая частота жизнеугрожающей скелетной травмы как ведущей патологии.

### **Литература**

3. Алгоритмы диагностики и лечения пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях на территории Ивановской области : клин.-орг. рук-во / И. Г. Атрошенко [и др.]. – Иваново, 2010. – 100 с.
4. Караваев В. М. Особенности структурных повреждений при основных видах смертельной сочетанной травмы у детей // Педиатр. – 2014. – № 3. – С. 58-63.

## **ВОЗМОЖНОСТИ МАММОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Кильчевский А. А., Румянцева В. О., Фролова Д. Е., Лапочкина Н. П.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Злокачественные новообразования остаются одной из самых актуальных проблем медицины и здоровья населения. От злокачественных новообразований на земном шаре ежегодно умирают около 6 млн человек. Наряду с ростом общей онкологической заболеваемости происходит увеличение количества рака молочной железы, который находится на первом месте среди злокачественных новообразований органов женской репродуктивной системы. Методом скрининга рака молочной железы является маммография [1–4].

**Цель исследования.** Оценить возможность маммографии в диагностике гистологического типа рака молочной железы на этапе скринингового обследования.

**Материалы и методы.** Выполнен ретроспективный анализ маммографии 200 пациенток, выполненной на цифровом маммографе SENOGRAPH-2000 в краниоокулярной и косой проекциях, оценивали по критериям BI-RADS в ОБУЗ Ивановском ОД. В основную группу вошли 77 больных (38,5%) раком молочной железы (РМЖ) I–IV стадии. По результатам ИГХИ опухоли молочной железы, больных разделили на подгруппы: 24 больных с LumA составили 1 подгруппу, 31 с LumB – 2 подгруппу, 11 с Her2/neu – 3 подгруппу и 11 с триплер негативным – 4 подгруппу. В группу сравнения вошли 123 пациентки (61,5%) с доброкачественными заболеваниями молочных желез (ДЗМЖ).

**Результаты исследования.** Больные РМЖ были статистически значимо старше пациенток с ДЗМЖ (осн. гр. –  $51,25 \pm 4,13$  года; гр. сравн. –  $32,26 \pm 6,32$  года;  $p < 0,05$ ). У 77 женщин основной группы рентгенологические находки были оценены по шкале BI-RADS в 5 баллов, у всех подтвержден диагноз РМЖ. Рентгенологическими признаками злокачественной опухоли были низкая плотность ткани молочной железы, образование с неправильной формой и нечеткими контурами с мелкими или крупными кальцинатами в узле. При LumA подтипе РМЖ выявлены высокая плотность ткани молочной железы (67%) ( $p_{\text{LumA-LumB}} < 0,02$ ;  $p_{\text{LumA-HER2/neu}} < 0,002$ ;  $p_{\text{LumA-триплер}} < 0,0002$ ) на фоне жировой инволюции. При LumB – смешанная (83,5%) плотность ткани молочной железы на фоне жировой инволюции и фиброзных изменений ткани молочной железы. Для люминальных типов РМЖ свой-

ственno наличие узлового образования неправильной формы с нечеткими, неровными контурами и микрокальцинатами в узле. У больных HER2/neu и ТНТ раком молочной железы выявлены фиброзная (HER2/neu-64%; триплер нег. – 45%;  $p < 0,05$ ) и плотная ткань (HER2/neu-36%; триплер нег. – 45,45%;  $p < 0,05$ ) смешанной и низкой плотности с узловыми образованиями с нечеткими неровными контурами, наличием мелких и крупных кальцинатов. У женщин группы сравнения выявлен диффузный фиброаденоматоз или образования с доброкачественным характером и оценивалась по критерию BI-RADS как 1, 2 или 3.

**Заключение.** Выявление особенностей биотипов РМЖ на этапе маммографического скрининга, позволяют своевременно перейти к персонализированной тактике лечения этой категории больных.

#### **Литература**

1. Клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению больных раком молочной железы / Л. В. Болотина [и др.]. – М. : РОНЦ, 2014. – 54 с.
2. Захарова Н. А. Рентгенологическая плотность молочных желез, как фактор риска развития рака молочной железы. Креативная хирургия и онкология. – 2012. – № 4. – С. 52–58.
3. Захарова Н. А., Семиглазов В. Ф., Манихас Г. М. Клинические рекомендации Российского общества онкомаммологов по скринингу РМЖ. – М., 2015. – 20 с.
4. Внедрение порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология». Совершенствование структурной и кадровой политики онкологической службы / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, Г. С. Алексеева, П. Ю. Балашов // Вестн. Росздравнадзора, 2013. – № 5. – С. 9–13.

## **РОЛЬ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЖЕНЩИН АКТИВНОГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА**

**Кулигина М. В., Малышкина А. И., Песикин О. Н.**  
ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Значимость профилактики неинфекционных заболеваний (НИЗ) определяется их преобладанием в структуре причин заболеваемости, инвалидности и смертности [4]. НИЗ определяют структуру экстрагенитальной патологии, существенно затрудняющей адаптацию организма женщины к беременности, способствующей формиро-

ванию осложнений разной степени тяжести, в том числе определяющих перинатальную и материнскую летальность [6, 7]. Значительное число НИЗ и их факторов риска, впервые выявляется во время беременности, поэтому после ее завершения целесообразно проведение реабилитационно-диагностических мероприятий не только заболеваний органов репродуктивной системы, но и соматической патологии [5].

**Цель.** Установить распространенность НИЗ у женщин при завершении беременности.

**Материал и методы.** Проведен анализ форм федерального статистического наблюдения №32 16 субъектов Центрального федерального округа Российской Федерации (ЦФО РФ) (за исключением г. Москвы и Московской области) за 2016 год. К НИЗ и их факторам риска отнесены следующие заболевания, предшествовавшие или возникшие во время беременности: существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период (010.0-010.4; 010.9), преэклампсия и эклампсия во время беременности (014.0; 014.1; 015.0) болезни системы кровообращения (099.4), сахарный диабет (024). Статистическая обработка материала включала вычисление интенсивных и экстенсивных показателей с использованием пакета программ «Microsoft» (США) для персонального компьютера.

**Результаты.** В 2016 году в ЦФО РФ у 70,2% женщин беременность осложнилась различными патологическими состояниями и заболеваниями, количество которых составило в среднем  $1,73 \pm 0,02$  заболевания в расчете на 1 женщину. Удельный вес НИЗ в общем числе осложнений беременности был равен 13,8%. Частота НИЗ составила 170,1 на 1000 женщин, завершивших беременность (34 613 случаев), что совпадает с результатами ранее проведенного исследования распространенности экстрагенитальной патологии у беременных, согласно которому частота НИЗ составила 175,0 сл. на 1000 беременных [8]. По данным статистической отчетности субъектов ЦФО РФ распространенность НИЗ была обусловлена частотой гипертензии – 65,6%, болезней системы кровообращения – 69,1%, сахарного диабета – 19,9%, преэклампсии и эклампсии - 56,5%, в том числе тяжелой преэклампсии и эклампсии – 2,9%.

В клинических рекомендациях акушерско-гинекологического профиля определен порядок и содержание консультирования и послеродового наблюдения акушером-гинекологом и терапевтом/узким специалистом женщин с беременностью, осложнившейся заболеваниями, принадлежащими к НИЗ или их факторам риска [1, 2, 3]. Однако вследствие недостаточной медицинской активности женщин и отсутствия информирования их акушерами-гинекологами о необходимости послеродовой

реабилитации, в большинстве случаев она не проводится. В результате на этапе планирования повторной беременности только 34,0% женщин, из числа имеющих хроническую соматическую патологию, состоят под диспансерным наблюдением терапевта [5].

**Выводы.** Значительная распространенность НИЗ у женщин активного репродуктивного возраста свидетельствует о целесообразности оценки полноты рекомендаций и выполненных реабилитационно-диагностических мероприятий при проведении экспертизы качества медицинской помощи у пациенток с осложненной беременностью.

Результаты анализа официальных статистических данных о состоянии здоровья женщин при завершении беременности необходимо использовать при планировании объемов амбулаторно-поликлинической помощи на территориальном уровне.

### **Литература**

1. Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение (клинические рекомендации). – М., 2014. – 18 с.
2. Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Прэклампсия. Эклампсия : клин. рекомендации. – М., 2016. – 72с.
3. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности : Российские рекомендации. – М., 2013. – 40 с.
4. Неинфекционные заболевания // Информ. бюл. ВОЗ. – URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/ru> (дата обращения: 30.11.2017)
5. Комарова И. А., Карнеева Л. В., Кулигина М. В. Характеристика прегравидарной подготовки в женской консультации // Здоровая женщина – здоровый новорожденный : тез. VII междисципл. конф. по акушерству, перинатологии, неонатологии, посвященной 165-летию В. Ф. Снегирева. – СПб., 2012.– С. 28.
6. Пути снижения материнской смертности от экстрагенитальных заболеваний в Кузбассе / Е. М. Зеленина, Г. А. Ушакова, Н. В. Артымук, А. Г. Тришкин // Мать и дитя в Кузбассе. – 2009. – № 1. – С. 36–40.
7. Сакевич В. И. Опубликованы глобальные оценки материнской смертности // Демоскоп Weekly. – 2014. – С. 599–600. – URL: <http://demoscope.ru/weekly/2014/0599/reprod01.php> (дата обращения: 22.06.2017).
8. Состояние амбулаторной акушерской помощи: результаты социологического опроса беременных женщин / М. В. Кулигина, Л. В. Карнеева, И. А. Комарова, А. Е. Цивилева // Детская медицина Северо-Запада. – 2012. – Т. 3, № 2. – С. 47–49.

## **СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТАМ С ХРОНИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

**Ласкарева Л. Н., Качанова Л. А.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Всемирной организацией здравоохранения хронические болезни органов дыхания (БОД) были отнесены к числу приоритетных, наряду с болезнями системы кровообращения, онкологическими заболеваниями и сахарным диабетом II типа. На долю перечисленных заболеваний приходится свыше 50% среди всех причин преждевременной смерти населения [1]. В Российской Федерации в 2011 году по данным обращаемости за медицинской помощью у взрослого населения было зарегистрировано более 24 млн. случаев БОД, при этом на хронические болезни среди них приходилось 23,1% случаев [2]. Данные обследования выборки взрослого населения по программе GARD в 12 районах Российской Федерации в 2010-2011 гг. подтвердили высокую распространенность хронических БОД в России. Среди обследованного населения хотя бы один из симптомов хронических БОД (кашель, мокрота, одышка) имели 39,7% пациентов, а три этих симптома – 6,8% респондентов. Наличие кашля беспокоило 33,8% пациентов и, в том числе, 3 и больше месяцев ежегодно – 18,2%, отделение мокроты – 23,7 и 12,7% соответственно [2]. Лечение продуктивного кашля у таких больных необходимо для улучшения или поддержки бронхиального клиренса. Важная роль в лечении и реабилитации таких больных должна отводиться медицинской сестре, т. к. именно она обеспечивает постоянное наблюдение и уход за больным.

**Цель.** Изучить особенности сестринской помощи пациентам с хроническими болезнями органов дыхания.

**Материал и методы.** Проведен анализ данных литературы по изучаемой проблеме.

**Результаты.** В ходе наблюдения за больным с кашлем медицинская сестра отмечает следующую информацию: интенсивность кашля, звучание (влажный или сухой), частоту. При отхождении мокроты сестра также описывает ее цвет, количество, консистенцию (густая или жидкая) и наличие крови. Очень важна роль медицинской сестры в инструктировании и помощи больному в осуществлении эффективного кашля. К факторам, влияющим на способность кашлять, относятся: 1) положение – позиция «сидя» наиболее эффективна и комфортна;

2) боль – пациент может нуждаться в обезболивании перед упражнением с кашлем. Боль ограничивает степень подвижности грудной клетки, что может приводить как к ателектазу, так и ограничению объема воздуха, необходимого для выведения секретов. Шинирование болезненной области аккуратным надавливанием руки помогает больному кашлять. Пациента можно обучить «обнимать» подушку; 3) сухость во рту – затрудняет откашливание. Орошение рта с помощью глотков воды облегчает кашель.

Наиболее распространенными средствами лечебной физкультуры при хронических бронхолегочных заболеваниях являются аутогенный дренаж, постуральный дренаж в сочетании с перкуссионным массажем. Аутогенный дренаж – это техника самоочищения, которая была разработана в Бельгии в 70-х годах и с тех пор несколько раз модифицировалась и упрощалась. Она служит для эвакуации секрета из дыхательных путей. Пациент медленно делает вдох через нос, стараясь использовать компонент брюшного дыхания и, как можно меньше, грудного дыхания. В конце вдоха производится задержка дыхания на 2–3 секунды. Дыхательные пути более долгое время остаются широко раскрытыми и создается возможность проникновения воздуха «за слизь» в мелких и частично суженных путях. Затем производится пассивная фаза выдоха через нос (предпочтительнее) или рот (быстрый поток воздуха) примерно до положения грудной клетки в покое. Далее следует активная фаза выдоха – медленный, продолжительный выдох с осторожным включением мышц выдоха (мышцы брюшного пресса). Кашлевой рефлекс сначала нужно подавлять, но после того, как секрет вышел в большие по диаметру дыхательные пути (слышно хрипящее дыхание), нужно, чтобы больной откашлялся. Длительность аутогенного дренажа не должна превышать 30 минут. После ингаляции бронхорасширяющих и секретолитических препаратов аутогенный дренаж особенно эффективен. Крайне важно, что пациент может удалять слизь самостоятельно и таким образом становится независимым от посторонней помощи. При некотором терпении эту технику могут освоить даже дети дошкольного возраста.

Постуральный дренаж выполняется посредством расположения пациента таким образом, чтобы обеспечить отхождение слизи вследствие гравитации. Обычно используется 6–12 позиций постурального дренажа, в зависимости от того, какие сегменты легких необходимо дренировать. При этом рекомендуется глубоко дышать в заданном положении и откашливаться в вертикальном положении. Постуральный дренаж лучше назначать сразу после ингаляционной терапии. Стандартная процедура продолжается 20–30 минут и проводится до 3–4 раза

в день. Постуральный дренаж следует выполнять до еды или не менее чем через час после нее. Постуральный дренаж наиболее эффективен в сочетании с другими методами стимуляции отхождения и удаления мокроты. Значительно улучшает отхождение мокроты перкуссионный массаж, выполняемый специалистом. Обучать пациента методикам аутогенного и постурального дренажа должен врач или инструктор по лечебной физкультуре, но ежедневно побуждать пациента и контролировать выполнение данных техник может и медсестра.

**Выводы.** Таким образом, сестринская помощь пациентам с хроническими болезнями органов дыхания имеет свои особенности.

### **Литература**

1. Биличенко Т. Н., Чучалин А. Г., Сон И. М. Основные итоги развития специализированной медицинской помощи больным пульмонологического профиля на территории Российской Федерации за период 2004–2010 гг. // Пульмонология. – 2012. – № 3. – С. 5–16.
2. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний: рекомендации / С. А. Бойцов [и др.] – М., 2013. – 128 с.

## **ФАКТОРЫ РИСКА ОТКЛОНЕНИЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЗАДЕРЖКИ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ К ГОДУ ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С МАССОЙ ТЕЛА МЕНЕЕ 1500 ГРАММОВ**

**Матвеева Е. А., Филькина О. М., Воробьева Е. А.,**

**Долотова Н. В., Малышкина А. И.**

**ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»**

**Минздрава России**

**Актуальность.** В настоящее время большое внимание уделяется изучению физического и нервно-психического развития детей в возрасте до 1 года, родившихся с очень низкой (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) в связи с тем, что недоношенность и незрелость оказывают негативное влияние на состояние их здоровья на протяжении как первого, так и последующих лет жизни [1, 2].

**Цель.** Выявить факторы риска отклонений физического и задержки нервно-психического развития (НПР) детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела к году жизни.

**Материал и методы.** Проведено клиническое обследование 100 недоношенных детей с массой тела при рождении менее 1500 г в возрасте 1 года, выкопировка данных из историй развития ребенка (ф. № 112-1/у), анкетирования и интервьюирования родителей.

**Результаты.** При обследовании детей, родившихся с массой тела менее 1500 г, в возрасте 1 года установлено, что более половины (58%) имели отклонения в физическом развитии за счет дефицита массы тела (у 40%), низкой длины тела (у 34%), а также их сочетания (у 16%). У 20% детей выявлена умеренная, у 41% – выраженная задержка НПР. На основании анализа данных социального и биологического анамнеза нами выявлены прогностически значимые факторы риска формирования отклонений физического развития (низкой длины и дефицита массы тела) и задержки НПР.

Прогностически значимыми биологическими факторами риска формирования низкой длины тела являются: наличие неблагоприятных профессиональных факторов у матери и длительность их воздействия более 5 лет до зачатия ребенка, патология мочевыделительной системы у матери, угроза прерывания данной беременности, фетоплацентарная недостаточность, маловодие, церебральная ишемия III степени, двухстороннее внутрижелудочковое кровоизлияние у ребенка в неонатальном периоде, длительность пребывания ребенка на искусственной вентиляции легких более 7 суток, бронхолегочная дисплазия, внутриутробная инфекция, дисбактериоз кишечника у ребенка. Социальными прогностически неблагоприятными факторами являются: семейное положение на момент зачатия ребенка – незарегистрированный брак, социальный статус матери – работающая, образование отца среднее специальное, социальный статус отца – рабочий, ненормированный рабочий день и отсутствие выходных дней у отца.

Прогностически значимыми для формирования дефицита массы тела являются следующие биологические факторы: возраст матери более 35 лет, третья беременность и более, наличие острых респираторных заболеваний матери во время беременности, синдром задержки роста плода. К социальным прогностически неблагоприятным факторам формирования дефицита массы тела относятся: образование матери, социальный статус матери – безработная, ненормированный рабочий день у отца.

Прогностически значимыми для формирования выраженной задержки НПР у детей, родившихся с массой тела менее 1500 г, являются такие биологические факторы, как возраст матери более 35 лет, острые и хронические воспалительные заболевания половой сферы у матери, искусственное прерывание беременности в ранние сроки, масса тела ребенка при рождении менее 1000 г, оценка по шкале Апгар 1–3 балла, крайне тяжелое состояние ребенка при рождении, отсутствие грудного вскармливания. Социальными прогностически значимыми факторами являются место работы матери и место работы отца.

**Выводы.** Наибольшее значение при формировании низкой длины тела, дефицита массы тела, выраженной задержки НПР, у детей с массой тела при рождении менее 1500 г имеют биологические факторы риска – состояние здоровья и возраст матери, течение беременности и родов, состояние здоровья ребенка в неонатальном периоде.

### **Литература**

1. Факторы риска и алгоритм прогнозирования нарушений здоровья к году жизни у детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела / О. М. Филькина [и др.] // Анализ риска здоровью. – 2016. – № 1 (13). – С. 69–76.
2. Организация катамнестического наблюдения детей первого года жизни, рожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела, в Ивановской области / А. И. Малышкина, О. М. Филькина, О. Н. Песикин, Е. А. Матвеева // Перинатальная медицина от прегравидарной подготовки к здоровому материнству и детству : матер. общерос. конф. с междунар. участием. – СПб., 2014. – С. 20.
3. Региональная модель катамнестического наблюдения на первом году жизни детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении / А. И. Малышкина [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 2014. – Е. 58, № 6. – С. 53–56.

## **СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН С УГРОЖАЮЩИМИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМИ РОДАМИ**

**Назарова А. О.<sup>1,2</sup>, Малышкина А. И.<sup>1,2</sup>, Жолобов Ю. Н.<sup>1</sup>, Назаров С. Б.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Одной из наиболее актуальных проблем в современном акушерстве являются преждевременные роды (ПР), частота которых, по данным мировой литературы, составляет от 5 до 18% [2, 3]. Применение новых технологий и лекарственных препаратов, лечение угрожающих ПР остается недостаточно эффективным [3]. В связи с этим в настоящее время большое внимание уделяется разработке методов первичной и вторичной профилактики данного синдрома.

**Цель.** Установить социально-биологические факторы, приводящие к возникновению угрожающих ПР.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 117 беременных с симптомами угрожающих ПР и 74 женщины с физиологически проте-

кающей беременностью. Беременность у всех пациенток была спонтанной и однoplодной. Диагноз «угрожающих преждевременных родов», классифицируемый по МКБ-Х О47.0, устанавливался при наличии абдоминального болевого синдрома и структурных изменений шейки матки (размягчение и укорочение менее 2 см). Проведен сравнительный анализ социально-бытовых условий жизни, профессиональных и материальных факторов, акушерско-гинекологического и соматического анамнеза, особенностей течения данной беременности и родов между группами с использованием ранее разработанной методологии исследования [1]. Математические методы обработки полученных данных включали статистический анализ с использованием программы Statistica 10.0, методы клинической эпидемиологии (расчет отношения шансов с использованием системы OpenEpi). Различия относительных показателей определяли с использованием непараметрических критериев Стьюдента, Фишера,  $\chi^2$  и считали достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В результате проведенного исследования рассчитано отношение шансов и произведено ранжирование факторов риска возникновения угрожающих преждевременных родов. Установлены следующие статистически значимые факторы риска развития угрожающих ПР: признаки угрозы прерывания беременности во 2 триместре – 10,9 [3,74–32,0]; среднее образование – 8,63 [3,23–23,0]; курение во время беременности – 7,45 [2,18–25,5]; бессимптомная бактериурия – 7,1 [2,07–24,4]; выявление IgG к ЦМВ при беременности – 6,88 [2,32–20,4]; УЗ-признаки ФПН – 5,04 [1,55–16,4]; незарегистрированный брак – 3,94 [1,44–10,8]; маловодие – 3,75 [1,05–13,4]; низкая плацентация во 2 триместре – 3,73 [1,01–13,8]; повторная беременность – 3,44 [1,87–6,32]; ОРЗ в 3 триместре беременности – 3,44 [1,06–11,2]; курение до беременности – 3,09 [1,47–6,51]; кольпит при беременности – 3,04 [1,50–6,15]; УЗ-признаки внутриутробного инфицирования при беременности – 2,76 [1,30–5,82]; гипертонус матки при II УЗ-скрининге – 2,61 [1,02–6,69]; среднемесячный доход на 1 члена семьи равный или ниже прожиточного минимума – 2,60 [1,11–6,06].

**Выводы.** Таким образом, наиболее значимыми факторами риска возникновения угрожающих преждевременных родов являются: общее образование женщины не выше среднего, признаки угрозы прерывания данной беременности во 2 триместре, курение во время беременности, бессимптомная бактериурия и выявленные IgG к ЦМВ при беременности. Женщинам, имеющим неблагоприятные факторы, необходимо проводить прегравидарную подготовку, а также мероприятия, направленные на элиминацию управляемых факторов риска, с целью снижения вероятности возникновения угрожающих преждевременных родов.

## **Литература**

1. Медико-социальная характеристика пациенток с привычным невынашиванием беременности / А. И. Малышкина [и др.] // Российский вестн. акушера-гинеколога. – 2014. – Т. 14, № 6. – С. 43–48.
2. Медицинские и социальные аспекты преждевременных родов / И. И. Баранов, Ю. П. Скрипченко, З. З. Токова, И. Н. Кузьмич // Гинекология. – 2014. – № 5. – С. 90–93.
3. Romero R., Dey S., Fisher S. Preterm labor: One syndrome, many causes // Science. – 2014. – Vol. 345 (6198). – P. 760–765.

## **ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ЖЕНЩИН С УГРОЖАЮЩИМИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМИ РОДАМИ**

**Назарова А. О.<sup>1,2</sup>, Малышкина А. И.<sup>1,2</sup>, Фетисова И. Н.<sup>1,2</sup>,**

**Жолобов Ю. Н.<sup>1</sup>, Ратникова С. Ю.<sup>1</sup>, Фетисов Н. С.<sup>1</sup>, Назаров С. Б.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»

Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

**Актуальность.** В последние годы вопросам этиологии, патогенеза, терапии и профилактики невынашивания беременности посвящено большое количество работ, тем не менее продолжается изучение патогенетических механизмов этой патологии с целью профилактики репродуктивных потерь [2].

Развитие современных методов исследования позволило существенно расширить представление о наследственном генезе многих патологических состояний. При изучении этиологии и патогенеза угрозы невынашивания беременности необходимо учитывать генетические факторы предрасположенности, которые при взаимодействии со средовыми обусловливают развитие целого ряда состояний: иммунопатологии, эндокринопатий, тромбофилий и др. [1].

**Цель.** Выявить особенности полиморфизма генов системы гемостаза у женщин с физиологическим течением беременности и угрожающими преждевременными родами (УПР) в популяции Ивановской области.

**Материал и методы.** В исследовании были включены 103 беременные с симптомами УПР и 73 беременные женщины с физиологически протекающей беременностью. Женщины с УПР были разделены на 2 подгруппы: 1 подгруппу составили 53 женщины, родившие своевременно; 2 подгруппу – 50 пациенток, у которых произошли самопроизвольные роды до 37 недель гестации. У всех беременность была

спонтанной и однoplодной. Диагноз «угрожающих преждевременных родов», классифицируемый по МКБ X 047.0, устанавливался при наличии абдоминального болевого синдрома и структурных изменений шейки матки. Выделение тотальной геномной ДНК из 100 мкл цельной венозной крови проводили сорбентным методом с использованием набора «Проба-ГС-Генетика» («ДНК-технология», Россия). Однонуклеотидные полиморфизмы (F2 G20210A, F5 G1691A, F7 G10976A, F13A1 G/T, FGB G 455A, PAI-1 675 5G/4G, ITGA2 C807T, ITGB3 T1565C) определяли методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени с использованием прибора iCycler iQS (Bio-Rad) и наборов «Кардиогенетика. Тромбофилия» («ДНК-технология», Россия).

**Результаты.** О повышенном риске развития кровотечений у пациенток с УПР по сравнению с женщинами с физиологическим течением беременности свидетельствуют результаты анализа распределения генных и генотипических частот по локусу F13A1 G103T. Частота встречаемости мутантного аллеля F13A1 T в контрольной группе была достоверно выше, чем у пациенток с УПР (38,36 и 25,24% соответственно,  $p = 0,015$ ; OR = 0,54 [0,34–0,86]) и у пациенток с реализовавшимися преждевременными родами (38,36 и 23,00% соответственно,  $p = 0,015$ , OR = 0,48 [0,27–0,85]). Обращает на себя внимание факт, что гетерозиготное носительство варианта F13A1 T во всех обследованных группах было сходным, однако гомозиготное носительство аллеля F13A1 T у женщин контроля практически в четыре раза превышало аналогичный показатель у пациенток с УПР. Ген F13A1 кодирует белок – фибринстабилизирующий фактор, ответственный за конечную стадию в каскаде свертывания крови. При генотипе F13A1 T/T изменяется способность белка «сшивать» фибриновые мономеры, вследствие чего фибриновые сгустки становятся более тонкими и нестабильными, что повышает риск кровотечений [9]. В литературе есть данные, что при оценке риска тромбоэмболии и инфаркта миокарда особое внимание уделяется генам коагуляционных факторов крови 7 и 13 (F7, F13), изменения в которых в большинстве случаев направлены на обеспечение защитного эффекта; снижение активности данных факторов способствует уменьшению тромбообразования, следовательно, уменьшению тромбофилических осложнений беременности. Однако достоверное накопление соответствующих аллельных вариантов гена F13, особенно в гомозиготной форме, у женщин с УПР позволяет расценивать данный факт как генетическую составляющую повышенного риска нарушения плацентарного кровообращения, развития кровотечения и досрочного прерывания беременности.

**Выводы.** В генотипе пациенток с УПР имеет место накопление полиморфных вариантов генов системы гемостаза, вероятно, причастных к нарушению маточно-плацентарного кровообращения вследствие изменения фибринолитической активности крови и формирования предрасположенности к кровотечению.

### **Литература**

4. Генетические аспекты преэклампсии / И. Н. Фетисова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1040.

5. Romero R., Dey S., Fisher S. Preterm labor: One syndrome, many causes // Science. – 2014. – Vol. 345 (6198). – P. 760–765.

## **ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ: СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Омельяненко М. Г.<sup>1</sup>, Шумакова В. А.<sup>1</sup>, Урусова Е. В.<sup>2</sup>, Тарасова О. Н.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

<sup>3</sup> МЧУ ДПО «Нефросовет» г. Иваново

**Актуальность.** Хроническая болезнь почек (ХБП) занимает одно из ведущих мест в пандемии неинфекционных заболеваний вследствие широкой распространенности, резкого снижения качества жизни, высокой смертности пациентов и необходимости применения дорогостоящих методов заместительной терапии в терминальной стадии – программного диализа (ПГД) и трансплантации почки. Согласно результатам эпидемиологических исследований, субклинические нарушения функции почек уже являются независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых событий и смерти. Современные научно обоснованные методы лечения и профилактики позволяют существенно замедлить прогрессирование ХБП и применимы к большинству пациентов с почечной патологией независимо от ее этиологии. Таким образом, быстрый рост в популяции числа пациентов с ХБП является не узкоспециальной, а общемедицинской междисциплинарной проблемой, имеющей серьезные социально-экономические последствия [1]. Все это требует от системы здравоохранения изменения подходов к диагностике, лечению и профилактике ХБП на додиализных стадиях. В полной мере это относится к здравоохранению Ивановской области [2].

**Цель.** Проанализировать региональные особенности заболеваемости, лечения и профилактики ХБП в Ивановской области в 2015–2016 гг.

**Материал и методы.** В Ивановской области неуклонно увеличивается число больных с ХБП в среднем на 20% за год. На диспансерном учете областного нефрологического приема в настоящее время состоит 258 пациентов с ХПН, из них 30 проходят процесс подготовки к лечению ПГД. Заместительная почечная терапия пациентам с терминальными стадиями ХБП осуществляется на базе МЧУ ДПО «Нефросовет» в г. Иванове и г. Кинешме, а также на базе ООО «Центры диализа «АВИЦЕННА» в г. Иваново.

**Результаты.** Все пациенты получали лечение ПГД по мере необходимости. В 2016 г. в ПГД было введено 53 человека, из которых только лишь у 40% в качестве сосудистого доступа использовалась сформированная в плановом порядке артериовенозная fistula. Большинство пациентов с ХБП 5 стадии (57%) поступили в ИвОКБ с тяжелой уремией, что потребовало экстренного ввода в ПГД по жизненным показаниям. Приказ ДЗО Ивановской области от 23.08.2017 № 196 по профилю «нефрология» регламентирует отбор пациентов на ПГД комиссией под председательством главного внештатного нефролога ДЗО Ивановской области, требования по необходимому объему обследования больных перед отбором на ПГД. В настоящее время 221 пациент получает ПГД в трех центрах Ивановской области. В нефрологическом отделении ИвОКБ активно проводится работа по обследованию пациентов, в том числе диализных, для возможной трансплантации почки, в листе ожидания состоит 27 человек. В 2016 г. проведена трансплантация почки 4 пациентам, в 2017 г. – 3, а всего пациентов с трансплантированной почкой в нашей области – 34 человека.

**Выводы.** 1. Для оценки скорости клубочковой фильтрации (СКФ) в амбулаторной клинической практике целесообразно применять расчетный показатель, определенный по формуле СКД-ЕР; клиренсовые методы при необходимости наиболее точного определения СКФ предпочтительно использовать в условиях стационара. У больных ХБП недопустимо использование только концентрации креатинина в сыворотке крови с целью оценки функции почек; каждое определение показателя или указание на него в медицинской документации должно сопровождаться расчетом СКФ, а в диагнозе следует обязательно указывать стадию ХБП.

2. Следует обратить внимание врачей амбулаторно-поликлинического звена и врачей-специалистов на необходимость расчета СКФ пациентам не только с почечной патологией, но и с артериальной гипертонией, ИБС, ХСН, сахарным диабетом, системными заболеваниями соединительной ткани и т. д. для своевременно выявления ХБП и направления

этих пациентов на прием нефролога в областную консультативную поликлинику.

3. Для улучшения качества жизни больных и замедления прогрессирования ХБП необходима эффективная диспансеризация этих больных в амбулаторном звене и адекватная медикаментозная нефропротективная терапия (препараты эссенциальных аминокислот и их кетоаналогов, препараты железа, эритропоэтины, фосфат-биндеры).

4. При планировании и разработке индивидуальных реабилитационных программ для больных после сердечно-сосудистых событий необходимо учитывать состояние почечной функции и включать мероприятия по эффективной нефропротекции.

5. Необходима тесная интеграция врачей-нефрологов и врачей-терапевтов первичного звена здравоохранения, а также других специалистов с целью проведения широких профилактических мероприятий, раннего выявления ХБП, обеспечения преемственности лечения и эффективного использования имеющихся ресурсов.

### **Литература**

1. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению: национальные рекомендации / А. В. Смирнов [и др.]. – СПб., 2012. – 54 с.

2. Дисфункция эндотелия, гемореологические нарушения и оксидативный стресс у пациентов с хронической болезнью почек / В. А. Шумакова [и др.] // Врач-аспирант. – 2014. – Т. 65, № 4.2. – С. 330–339.

## **КАЧЕСТВО ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ КАК СОЦИАЛЬНЫЙ ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

**Русова Т. В., Селезнева Е. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Одной из важнейших медико-социальных задач системы здравоохранения является сохранение здоровья детского населения. Результаты медицинских профилактических осмотров несовершеннолетних свидетельствуют, что около 20% школьников имеют различные хронические заболевания и только 80% нормальное физическое развитие. По данным Минздрава России, в 2015–2016 гг. в структуре заболеваемости детского населения болезни органов пищеварения занимают третье место после болезней органов дыхания и

органа зрения. При этом максимальный рост заболеваемости данной патологией приходится на подростковый период. Это связано со многими факторами, в том числе с повышенными требованиями к рациону питания, удовлетворяющему потребностям растущего организма в этом возрасте.

**Цель.** Изучить особенности режима и рациона питания, частоту жалоб, связанных с патологией органов пищеварения у детей подросткового возраста

**Материал и методы.** На базе образовательных организаций проведено анонимное анкетирование 190 школьников в возрасте 13–16 лет по специально разработанной анкете, включающей вопросы по организации и качеству питания подростков, а также вопросы, позволяющие выявить жалобы респондентов на функцию органов пищеварения.

**Результаты.** Анализ анкетирования подростков выявил различные нарушения режима и качества их питания. Так только 60% респондентов стараются питаться 3–4 раза в день. В то же время у половины из этих школьников установлены большие перерывы (5–7 часов) между приемами пищи и смещение максимального объема принимающей пищи на вечернее время (позднее 20 часов). Остальные 40% опрошенных пытаются в основном 2 раза в день, не соблюдая режим питания. Почти половина девушки и 10% юношей с нормальным физическим развитием либо дефицитом массы тела используют различные диеты с целью снижения своего веса. Среди этой категории подростков в связи с «соблюдение диеты» наблюдается сокращения кратности приема пищи, отказа от приема горячей пищи. При этом «приверженцы различных диет» регулярно используют в питании продукты «фаст фуд», газированные напитки, майонез, кетчуп. В ходе исследования установлена высокая распространенность вредных привычек среди анкетируемых школьников: употребление пива отметили 57% школьников, причем каждый третий подросток сочетает его с крепкими алкогольными напитками. При высокой распространенности «нездрового» питания, нарушенных пищевых рационов и вредных привычек у 80% анкетируемых выявлены следующие жалобы: тяжесть в животе – у 30%, боли в животе – у 15%, изжога или тошнота – у 5% и нарушение стула – у 17%. У каждого десятого подростка наблюдалось сочетание указанных жалоб.

**Выводы.** Установлена высокая распространенность нарушений режима и качества питания у детей подросткового возраста, способствующая формированию патологии органов пищеварения у данного контингента школьников.

# **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ИЗ НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ**

**Садовникова Н. А., Поляков Б. А., Мушников Д. Л.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность** исследования определяется тем, что сохранение здоровья детей относится к приоритетным направлениям деятельности отечественного здравоохранения [1, 2, 3].

**Цель.** Дать научное обоснование медико-организационной модели совершенствования медицинской помощи детям из неполных семей в условиях детской поликлиники.

**Материал и методы.** База исследования – ГБУЗ МО «Раменская ЦРБ», филиал Раменская городская ДБ, детская поликлиника. Программа включала 5 этапов, в ходе которых решались соответствующие задачи исследования посредством следующих методов: библиографический анализ, социологический, социально-психологический, экспертной оценки, аналитический, математико-статистический. Программа исследования предусматривала проведение социологического опроса по специально разработанной анкете. Проведена экспертная оценка 800 случаев оказания помощи детям из неполных и полных семей с заполнением карт экспертной оценки. Определение достоверности результатов исследования проводилось с помощью расчета ошибок презентативности относительных и средних величин, оценки достоверности разности результатов исследования с помощью критерия Стьюдента. Для изучения выявления взаимосвязи между изучаемыми характеристиками использовался метод ранговой корреляции Спирмана. Для определения «веса» каждого использован метод нормированных интенсивных показателей и весового индекса. Накопление, корректировка, обработка и анализ информации проводилась с использованием стандартного пакета прикладных компьютерных программ.

**Результаты.** Установлено, что состояние здоровья детей до 14 лет наряду с другими факторами определяется медико-демографическим типом семьи, в которой они воспитываются – полная и неполная. Медико-социально-психологический профиль неполных семей, воспитывающих детей до 14 лет, имеет особенности, по сравнению с полными семьями (средний возраст – 37,5 года, преимущественно малодетные (70,5%), высокая доля мигрантов (69,5%), часто болеющих (37,5%), преимущественно рабочих профессий (72,0%) с невысоким уровнем образования (среднее специальное, среднее, ниже среднего) (69,5%) и высокой занятостью матери ребенка (99,5%), высокой долей семей с низким

материальным достатком (26,6%), относительно большей долей неблагополучных семей – 1,2%, излишняя концентрация на ребенке (65,9%) и характеризуется распространенностью факторов, негативно влияющих на состояние здоровье детей. Учет данных факторов позволяет дифференцированно подходить к выбору мер корректирующей работы с неполными семьями, имеющими длительно и частоболеющими детей. Разработаны медико-организационные мероприятия по совершенствованию медицинской помощи семьям с детьми в условиях детской поликлиники, включающие два направления: создание и внедрение медико-организационной модели совершенствования медицинской помощи детям из неполных семей в условиях детской поликлиники; управление медико-социально-психологическими и медико-организационными факторами обеспечения эффективности оздоровительных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей из неполных семей.

**Выводы.** Полученные данные позволили доказать наличие особенностей и проблем медико-социально-психологического и медико-организационного порядка у детей, воспитывающихся в неполных семьях, и послужили теоретической основой для разработки медико-организационных мероприятий по совершенствованию медицинской помощи им в условиях детской поликлиники.

#### **Литература**

1. Баранов А. А. Проблемы роста и развития здорового ребенка: теоретические и научно-практические проблемы // Рос. педиатрический журн. – 1999. – № 2. – С. 4–6.
2. Баранов А. А. Щеплягина Л. А., Сухарева Л. М. Федеральная целевая программа «Здоровый ребенок» // Рос. педиатрический журн. – 2000. – № 1. – С. 5–8.
3. Короленко Н. А. Медико-социально-психологический потенциал семей как потребителей медицинских профилактических услуг : информ. письмо. – Вологда, 2015. – 20 с.

## **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ**

**Селезнева Е. В., Денисова Н. Б.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** В последние годы ухудшение состояния здоровья и снижение функциональных возможностей современных детей связано с вполне конкретными и четко выявленными причинами, в комплексе

которых питанию принадлежит определяющее значение. Рациональность и его сбалансированность является мощным фактором профилактики многих заболеваний, оно способствует повышению иммунитета и сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам окружающей среды.

**Цель.** Оценить качество питания учащихся для разработки перспективных направлений по его совершенствованию.

**Материал и методы.** Оценка качества питания проводилась путем анализа суточного набора продуктов, их соответствия натуральным нормам и расчетным методом по меню-раскладкам.

**Результаты.** В нашей области удельный вес охвата школьников горячим питанием составляет в 1–4-х классах 99,2%, а в 5–11-х – 76,3%, хотя динамика показателей имеет тенденцию к снижению (в 2014 г. эти показатели составляли 100 и 87,4% соответственно). Показатель охвата двухразовым горячим питанием в целом по всем возрастным категориям учащихся составил 24,2% (в 2014 г. – 25,6%), среди учащихся 1–4-х классов – 33% (2014 г. – 22,2%), среди школьников 5–11-х классов – 16% (2014 г. – 32,2%). Учитывая, что школьники старших классов находятся в образовательном учреждении 6 и более часов, отсутствие двухразового горячего питания приводит к значительному удлинению промежутков между приемами пищи и нарушению режима питания и, как следствие, нарушению состояния здоровья и развития детей.

По данным профилактических осмотров детей Ивановской области за 2016 год болезни органов пищеварения имеют второе ранговое место (после заболеваний органов зрения). Кроме того, следует отметить, что при проведении сравнительного анализа физического развития детей различного возраста избыток массы тела возрастает с 3,8% у детей 10–14 лет до 5,1% у подростков 15–17 лет при высокой частоте дисгармоничности развития. Расчетный анализ химического состава рационов показал, что при энергетической полноценности рациона отмечался дефицит отдельных нутриентов, минеральных элементов (кальция и магния – от 5 до 15%) и витаминов (С, А, В<sub>1</sub> до 30% от рекомендуемых норм). Были выявлены нарушения в организации питания: примерные меню составлялись без учета физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей различных возрастных групп, использовались фальсифицированные продукты (масло сливочное, молоко, кисломолочные напитки), запрещенные продукты (творожные продукты, блюда с майонезом и другие). Кроме того, ассортимент продуктов не соответствовал рекомендуемому суточному набору, как в качественном, так и в количественном отношениях.

По данным, полученным из муниципальных образований, отмечается невыполнение натуральных норм питания по основным продуктам: по мясу на 10,9%, рыбе на 19%, молоку на 18%, творогу на 15%, маслу сливочному на 3,5%, овощам на 17%, свежим фруктам на 23,8%, сокам на 33%.

**Выводы.** Выявленные нарушения указывают на необходимость улучшения питания детей в школах путем разработки эффективной системы школьного питания с современной материально-технической базой, научно обоснованной системой дифференцированного питания с учетом возраста, состояния здоровья учащихся.

Для повышения качества питания учащихся намечены следующие направления:

- 1) проведение мониторинга фактического питания школьников, в том числе семейного питания с использованием различных методов;
- 2) разработка цикличных меню с учетом сезонности, необходимого количества основных пищевых веществ и требуемой калорийности суточного рациона, дифференцированного по возрастным группам учащихся, их физическим нагрузкам;
- 3) проведение анализа состояния здоровья школьников и взаимосвязи нерационального питания с частотой развития патологии и острой заболеваемостью;
- 4) разработка рационов питания учащихся с учетом распространенности различной хронической патологии среди школьников;
- 5) модернизация материально-технической базы школьного питания (пищеблока), использование новых современных технологий приготовления пищевой продукции, централизация процессов производства школьной продукции;
- 6) внедрение новых моделей управления системой школьного питания (инновационные системы оплаты – электронные карты и т. п.) и вовлечение родителей в процесс контроля за питанием ребенка в школе;
- 7) совершенствование системы организации обслуживания детей в школьных столовых;
- 8) разработка и внедрение научно обоснованных рекомендаций по обогащению школьного питания витаминами, микроэлементами;
- 9) совершенствование путей качественного обеспечения питания за счет использования экологически чистых продуктов;
- 10) проведение санитарно-просветительской работы, направленной на пропаганду основ рационального питания и улучшение культуры и качества питания.

## **ПОЗДНИЙ НЕДОНОШЕННЫЙ (LATE PRETERM): ПРОБЛЕМЫ ВЫХАЖИВАНИЯ**

**Уланова Т. Ю., Виноградова Е. Е., Широкова О. С.**  
**ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»**  
**Минздрава России**

Ежегодно в мире до завершения 37-й недели гестации появляются на свет около 15 млн детей. За последние 10 лет в развитых странах число детей, рожденных ранее 37-й недели гестации, возрастает. Высокая частота преждевременных родов – итог увеличивающегося возраста деторождения, следствие многоплодных беременностей на фоне широкого распространения высоких репродуктивных технологий (ЭКО). Значимый вклад в неспособность матери доносить плод вносят и экстрагентальные заболевания, особенно ожирение. До двух третей таких родов начинаются спонтанно, остальные индуцируют по медицинским показаниям либо со стороны матери (презклампсия и др.), либо со стороны плода (гипоксия, задержка внутриутробного развития). Вместе с тем внедрение трехуровневой системы организации перинатальной реабилитационной помощи, широкое антенатальное применение глюкокортикоидов и заместительной терапии сурфактантом на фоне углубленного изучения физиологии недоношенного ребенка привели к значительному прогрессу в области интенсивной терапии недоношенных.

По данным мировой статистики, доля младенцев, родившихся в 34–37 недель гестации, составляет 60–70% всех недоношенных детей. В настоящее время в мире основным критерием недоношенности считают гестационный возраст. Рубрика Р07 в МКБ 10-го пересмотра позволяет стратифицировать преждевременно родившихся детей как по массе, так и по сроку беременности. Однако во многих случаях нормальный вес при рождении не отражает истинную степень незрелости. Именно сведения о количестве полных недель и дней, минувших от первого дня последней менструации матери, позволяют конкретизировать ситуацию и выбрать тактику адекватной реабилитации младенца.

Еще 10–15 лет назад в медицинских публикациях для обозначения родившихся в промежутке между сроками 34 + 0 и 36 + 6 применяли различные термины: «поздний недоношенный» (ПН), «почти доношенный», «минимально недоношенный». Неточность в определениях отражала ошибочное мнение, что младенцев, родившихся ПОЧТИ вовремя, можно трактовать как «практически зрелых». Этих младенцев долго не считали отличающимися от доношенных детей и уделяли меньше внимания вопросам их реабилитации. Широко практиковали

раннюю выписку домой, недооценивали возможные факторы риска, что закономерно отражалось на тактике дальнейшего амбулаторного наблюдения.

Однако накопились результаты исследований, убедительно доказывающих, что эти младенцы все же недоношенные, в связи с чем незрелые и очень ранимые. Последние 6 недель беременности крайне важны для развития многих систем организма плода. В США в 2008г. было проведено исследование, которое сравнивало адаптацию доношенных новорожденных (377 тыс.) и поздних недоношенных (26 тыс.). В результате исследования отмечено семикратное увеличение заболеваемости ПН (22 против 3%). Основная причина повышения заболеваемости ПН – респираторный дистресс. Так, у ребенка, родившегося в 34 недели, респираторные осложнения возникали у одного из 10,0–10,5%; 35 недель – 6%; 36 недель – 2,8%; 37 недель – 1%; 38 недель более – 0,3%. Эти цифры находят подтверждение при детальном изучении патогенеза созревания легочной ткани плода. В 34 недели гестации общий объем легких плода составляет 47% от долженствующего в 40 недель. За эти поистине «золотые» 6 недель внутриутробной жизни толщина стенок бронхиального дерева уменьшается, а площадь дыхательной поверхности увеличивается в 4 раза. Дополнительное созревание альвеолярной сети улучшает эластичность паренхимы. Кроме того, незрелость системы дыхания ПН приводит к тому, что эти дети чаще нуждаются в дотации кислорода, инвазивной и неинвазивной ИВЛ, введении сурфактанта. Исследования показали, что риск апноэ у этой группы детей выше в 1,5-2 раза. Еще один фактор респираторной нестабильности – повышенная восприимчивость к инфекции еще не созревших легких. Следствием всех этих особенностей является повышение риска развития РД и хронической обструктивной болезни легких.

Не менее важны эти «золотые» недели для развития и дифференцировки ЦНС плода. Если взять за точку отсчета статус мозга плода в 34-недельном гестационном сроке, то к возрасту 40 недель его масса увеличивается на 35%, а масса серого вещества удваивается. ЦНС ребенка в сроки поздней недоношенности очень уязвима и склонна к интранатальным повреждениям. Результаты отдельных исследований свидетельствуют, что у таких младенцев риск детского церебрального паралича втрое выше, чем у доношенных. При наблюдении этих детей в катамнезе отмечаются отдельные отклонения в тонких психомоторных реакциях, степени обучаемости и уровне интеллектуального развития.

Если рассматривать готовность эндокринной системы ПН к внеутробному существованию, то необходимо отметить, что и эта система оказывается в экстремальных условиях. Вследствие «неполноценного»

метаболического ответа на резкое падение содержания глюкозы после рождения, у этих пациентов риск гипогликемии втрое выше, чем у доношенных. Из-за незрелости гипоталамуса (гистологически доказано меньшее содержание белого и бурого жира) ПН более подвержены гипотермии. Недостаточная ферментативная активность печени и замедленный пассаж мекония по кишечнику в 7–13 раз повышают вероятность развития патологической гипербилирубинемии, вплоть до ядерной желтухи.

Системный обзор показал, что риск летального исхода в период новорожденности у ПН выше в 3–9 раз, чем у доношенных. Рождение раньше срока определяет более высокую заболеваемость и смертность не только на первом месяце жизни, но и в младенческом, и в детском возрасте.

Таким образом, поздние недоношенные – особая категория детей, которая требует детального изучения, пристального внимания, разработки специфических приемов выхаживания и высокотехнологичных методов их реабилитации.

### **Литература**

1. Акушерство : нац. рук-во / Э. К. Айламазян [и др.]. – М., 2014.
2. Бондаренко К. В., Радзинский В. Е. Программированные роды // Материалы VI Российского форума «Мать и дитя». – М., 2013.
3. Рооз Р. Неонатология : практ. рекомендации. – М., 2011.
4. Неонатология : нац. рук-во / Н. Н. Володин [и др.]. – М., 2013.
5. Любшиц А. Поздний недоношенный: проблемы и вызовы. – Женева : StatusPresents, 2017.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

**Ушакова С. Е.<sup>1</sup>, Лихова И. Н.<sup>1</sup>, Кириченко Н. В.<sup>2</sup>, Киселева А. С.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Ивановская клиническая больница им. Куваевых»

**Актуальность.** Проблемы медицинского, экономического и социального характера, связанные с увеличением численности и удельной доли граждан старше трудоспособного возраста в России, а также с усложнением структуры социально-экономической группы пожилых людей, становятся все более актуальными. Для решения проблем оказания медицинской помощи гражданам старшего поколения (отсутствие

преемственности ведения пациента между различными уровнями системы здравоохранения, а также между службами здравоохранения и социальной защиты; недостаточное количество врачей-гериатров, гериатрических отделений в амбулаторно-поликлиническом звене и стационарах, сочетание нескольких взаимоотягощающих нозологий у пожилых пациентов, низкая эффективность социально-психологической помощи для людей старшего поколения, плохая информированность населения о гериатрической помощи и неудовлетворенность качеством медицинских услуг) правительством РФ разработан документ «О стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в РФ до 2025 г.»[1, 2]. Однако для формирования долгосрочного плана профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий, а также социальной и психологической адаптации лиц пожилого и старческого возраста необходимо выявление пациентов, нуждающихся в медицинской помощи.

**Цель.** Оценить возможности диспансеризации определенных групп взрослого населения для выявления медицинских и социальных проблем у лиц пожилого и старческого возраста.

**Материал и методы.** Сопоставлены данные бюллетеня Федеральной службы государственной статистики за 2017 г. [4], данные форм № 30 «Сведения об учреждении здравоохранения за 2016г.», утвержденные Приказом Росстата от 29.07.2009 № 154 по Ивановской области за 2016 г. и охват мероприятиями по диспансеризации определенных групп взрослого населения согласно приказу Минздрава России от 03.02.2015 № 36ан [3]. Был проведен углубленный анализ выявления гериатрических проблем в ходе диспансеризации у 115 пациентов в возрасте 72 лет и старше.

**Результаты.** Население Ивановской области на 2017 г. составило 1 036 900 человек, из них 286 700 – старше трудоспособного возраста (27,6%). В настоящее время Ивановская область входит в число десяти самых «старых» областей ЦФО РФ. В поликлиниках области в 2016 г. зафиксировано 8 373 757 посещений, из них 2 463 770 пришлось на лиц старше трудоспособного возраста, что составило 29,4%. В 2016 г. в диспансеризации определенных групп взрослого населения смогли участвовать 12 622 жителя области 72 лет и старше (4,4% от населения старше трудоспособного возраста). На 1 этапе диспансеризации было проведено анкетирование на выявление хронических неинфекционных заболеваний, факторов риска их развития, лабораторное, физикальное и инструментальное обследование. У всех 115 пациентов отмечена полиморбидность, в основном за счет сердечно-сосудистых заболеваний. Все они наблюдались ранее по поводу хронической ишемии головного мозга (ХИГМ), 95,6% – по поводу артериальной гипертензии.

тонии, 75,7% – по поводу различных форм ишемической болезни сердца, 11,4% – после перенесенного инсульта. 10,4% пациентов были направлены на 2 этап диспансеризации. На 2 этапе проводилось исследование липидного профиля, ультразвуковое исследование ветвей сонной артерии, исключение или подтверждение подозрений на онкологию. Только единичные пациенты на 2 этапе были направлены к неврологу при подозрении терапевта на когнитивный дефицит или депрессию, хотя по числу пациентов с ХИГМ таких пациентов должно было быть значительно больше.

**Выводы.** Таким образом, доля лиц старших возрастных групп, обращающихся на амбулаторный прием для участия в диспансеризации невелика, причем самую малую группу составили пациенты 90 лет и старше. У подавляющего большинства лиц старших возрастных групп возможности существующей диспансеризации для выявления новых заболеваний не удается реализовать. Объем диспансерного обследования для лиц старших возрастных групп не отличается от такового у лиц среднего возраста и не включает мероприятий для выявления специфических возраст-ассоциированных проблем. Исходя из вышеизложенного, представляется актуальным совершенствование существующей системы диспансеризации для лиц пожилого и старческого возраста: изменение объема обследования, выявление гериатрических проблем.

### **Литература**

1. Александров М. В., Ушакова С. Е., Щёголева А. А. Оценка удовлетворенности качеством оказания медицинской помощи пациентам поликлиники // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2014. – Т. 13, № 52. – С. 7.
2. О стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в РФ до 2025 г. : распоряжение правительства РФ от 5 февраля 2016 г. №164-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_193464/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_193464/)
3. Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 февраля 2015 г. № 36ан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/documents-8542-prikaz-ministerstva-zdravoohraneniya-rossiyskoy-federatsii-ot-3-fevralya-2015-g-36an>
4. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту на 1 января 2017 г. [Электронный ресурс] / Бюллетень Федеральной службы государственной статистики – Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_111/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_111/Main.htm)

# **ФАКТОРЫ РИСКА НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У ПОДРОСТКОВ 15–17 ЛЕТ**

**Филькина О. М., Воробьева Е. А., Кочерова О. Ю.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Медицинское обеспечение подростков 15–17 лет направлено на сохранение и укрепление их здоровья, подготовку к осознанному и ответственному материнству и отцовству, профессиональной деятельности, службе в армии [1, 2, 4]. Развитие профилактического направления в здравоохранении предусматривает выявление факторов риска и прогнозирование нарушений здоровья с целью профилактики реализации риска, ранней диагностики и своевременной коррекции [2, 3].

**Цель.** Выявить факторы риска наиболее частых нарушений здоровья у подростков 15–17 лет при адаптации к обучению в профильных 10-х классах.

**Материал и методы.** Проанализированы данные биологического, социального анамнеза, характерологические особенности, социометрический статус 180 подростков 15–17 лет. С помощью последовательного математического анализа Вальда выделены факторы риска наиболее частых нарушений здоровья в период адаптации к обучению в профильных 10-х классах и рассчитаны прогностические коэффициенты каждого фактора.

**Результаты.** Установлено, что наиболее частыми нарушениями здоровья у подростков в период адаптации к обучению в профильных 10-х классах были невротические расстройства (у 82% девушек и 70% юношей), вегетативная дисфункция (у 67% девушек и 49% юношей) и нарушения менструальной функции у девушек (у 48%). При сравнении факторов биологического, социального анамнеза, характерологических особенностей, социометрического статуса подростков, имеющих данные нарушения здоровья и не имеющих указанных нарушений, выявлены факторы риска их формирования.

Факторами риска невротических расстройств являются женский пол, осложнения в родах, асфиксия новорожденного, задержка психомоторного развития на первом году жизни, частые острые респираторные инфекции, продолжительность ночного сна менее 7 часов, конфликтные взаимоотношения родителей, высшее образование родителей, непринятость и изолированность в коллективе сверстни-

ков, низкая уверенность в себе, высокая тревожность и чувствительность.

К факторам риска вегетативной дисфункции относятся осложнения в родах, асфиксия новорожденного, задержка психомоторного развития на первом году жизни, частые острые респираторные инфекции, 3 и более детей в семье, продолжительность ночного сна менее 7 часов, конфликтные взаимоотношения родителей, непринятость и изолированность в коллективе сверстников, низкая уверенность в себе, высокая тревожность.

Факторами риска нарушений менструальной функции у девушек являются осложненное течение беременности и родов у матери (угроза прерывания беременности, острые респираторные инфекции и прием гормональных препаратов во время беременности, гипоксия плода, преждевременные и оперативные роды, наличие экстрагенитальной патологии), асфиксия новорожденного, недоношенность, частая заболеваемость острыми респираторными инфекциями, недостаточная или избыточная масса тела, резкая потеря массы тела (15% и более), отклонения в половом развитии (задержка или преждевременное половое созревание), вегетативная дисфункция.

**Выводы.** Выявлены факторы риска наиболее частых нарушений здоровья у подростков 15–17 лет в период адаптации к обучению в профильных 10-х классах – невротических расстройств, вегетативной дисфункции, нарушений менструальной функции у девушек, рассчитаны их прогностические коэффициенты.

### **Литература**

1. Кучма В. Р., Сухарева Л. М., Поленова М. А. Достижения и перспективы научных исследований по гигиене и охране здоровья детей и подростков // Вопр. школьной и университетской медицины и здоровья. – 2017. – № 1. – С.4–11.
2. О неотложных мерах по организации медико-социальной помощи детскому населению / А. А. Баранов [и др.] // Бюл. Национального НИИ общественного здоровья РАМН. – 2013. – № 2. – С. 24–27.
3. Система прогнозирования нарушений здоровья у подростков 15–17 лет / О. М. Филькина [и др.] // Пробл. социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2007. – № 6. – С. 14–19.
4. Состояние здоровья и пути совершенствования медицинской помощи детям старшего подросткового возраста / О. М. Филькина [и др.] / под ред. Л. В. Посисеевой. – Иваново, 2004. – 240 с.

## **ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ПРОСТРАНСТВО – ГЛАВНОЕ УСЛОВИЕ ПРОФИЛАКТИКИ «ШКОЛЬНОЙ» ПАТОЛОГИИ**

**Филькина О. М.<sup>1</sup>, Воробьева Е. А.<sup>1</sup>,  
Слабинская Т. В.<sup>2</sup>, Румянцева Т. В.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

<sup>2</sup> Департамент здравоохранения Ивановской области

<sup>3</sup> Департамент образования Ивановской области

**Актуальность.** У детей от 0–4 лет к 15–17 годам увеличивается частота «школьной патологии» (по данным профилактических осмотров детей Ивановской области 2016 г.): болезней глаза – в 6,2 раза, костно-мышечной системы – в 4,4 раза, органов пищеварения – в 3,8 раза, психических расстройств и расстройств поведения – в 2,6 раза [2]. Возрастает частота болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ в 7,1 раза, мочеполовой системы в 2,1 раза, травм и других последствий воздействия внешних причин – в 4,5 раза. Для оптимизации динамики здоровья школьников приоритетным в управлении его формированием является профилактика [1, 3].

**Цель.** Разработать модель единого здоровьесберегающего пространства в школах с системным межведомственным подходом к формированию здоровья, здорового образа жизни, внедрением профилактических и оздоровительных мероприятий.

**Материал и методы.** Аналитический метод – анализ условий обучения в 116 школах города Иваново и Ивановской области, метод моделирования, организационного эксперимента.

**Результаты.** В результате анализа условий обучения в школах разработана модель единого здоровьесберегающего пространства включающего: условия, отвечающие всем санитарно-гигиеническим требованиям; лицензированный медицинский кабинет; автоматизированное рабочее место медицинских работников с использованием автоматизированной программы «Медико-психолого-педагогическое сопровождение здоровья школьников»; кабинет здоровья школьников; оздоровительную инфраструктуру с формированием системы оздоровительных мероприятий; единое информационное пространство.

Кабинеты здоровья школьников являются функциональным объединением (медицинский кабинет, кабинет психолога, методический кабинет, кабинеты преподавателей биологии, ОБЖ и др.) и центрами информации о здоровом образе жизни для учащихся, педагогов и родителей, методическими центрами для педагогов и волонтеров, консуль-

тационными центрами для родителей, организаторами проведения массовых спортивно-оздоровительных и профилактических мероприятий.

Оздоровительная инфраструктура включает тренажерные залы, залы ЛФК, комнаты психологической разгрузки, сенсорные комнаты и др. Она может различаться в разных школах и определяется, прежде всего, пространственными возможностями, наличием специалистов и содержанием оздоровительных технологий.

Для осуществления межведомственной интеграции и координации профилактики «школьной» патологии созданы школьные команды, включающие руководителя образовательной организации или его заместителей, медицинских работников, психологов, классных руководителей, преподавателей физической культуры, педагогов-методистов.

Единое информационное пространство создается для повышения компетентности учащихся, родителей, педагогов, волонтеров по вопросам формирования здоровья, факторам риска, мотивации к ведению безопасного, здорового образа жизни. Формируется осознанный, мотивированный подход к оптимизации здоровья. В повышении компетентности обучающихся большая роль принадлежит школьным волонтерским отрядам, волонтерам Ивановского НИИ материнства и детства, ИвГМА. Постоянно осуществляется их подготовка по вопросам формирования здорового образа жизни.

Единая здоровьесберегающая среда позволяет реализовать основной принцип оздоровления обучающихся в образовательных организациях – организация и проведение оздоровительных и профилактических мероприятий при гармоничном сочетании с учебным процессом; способствует внедрению вариативных программ физического воспитания, организации и проведению спортивно-физкультурно-оздоровительных, в том числе семейных, мероприятий, соревнований в рамках дней здоровья.

Организация здоровьесберегающего пространства в школах при использовании системы оздоровительных мероприятий позволила снизить заболеваемость школьников, уменьшить число часто болеющих, увеличить число детей с первой группой здоровья, повысить удовлетворенность родителей медико-психологического сопровождением школьников в образовательных организациях, повысить информированность учащихся, педагогов, родителей по вопросам здорового образа жизни.

**Выводы.** Создание в каждой школе здоровьесберегающего пространства позволяет значительно повысить эффективность оздоровительных мероприятий и является одним из главных условий профилактики «школьной патологии».

## **Литература**

1. Кучма В. Р., Макарова А. Ю., Рапопорт И. К. Медицинское обеспечение детей в образовательных учреждениях в Российской Федерации: проблемы и пути решения // Здравоохранение Российской Федерации. – 2014. – № 3. – С. 4–9.
2. Региональная модель укрепления здоровья школьников Ивановской области / О. М. Филькина, Е. А. Воробьева, Т. В. Слабинская, Т. В. Румянцева // Вопр. школьной и университетской медицины и здоровья. – 2017. – № 1. – С. 22–26.
3. Состояние здоровья и пути совершенствования медицинской помощи детям старшего подросткового возраста / О. М. Филькина [и др.] / под ред. Л. В. Посисеевой. – Иваново, 2004. – 240 с.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСХОДОВ ПОСТГИПОКСИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Фисюк Ю. А., Иваненкова Ю. А.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Нарушения сердечно-сосудистой системы занимают одно из ведущих мест в структуре неонатальной патологии, диагностируются у 40–70% детей, перенесших внутриутробную или перинатальную гипоксию [1, 2, 3]. Связи с этим необходим поиск дополнительных методов прогнозирования постгипоксических нарушений сердечно-сосудистой системы и из исходов.

**Цель.** Разработать дополнительные методы прогнозирования постгипоксических нарушений сердечно-сосудистой системы (ПН ССС) и их исходов у новорожденных.

**Материал и методы.** Было обследовано 200 женщин (определение уровня оксида азота и молекул средней массы в плазме крови) в третьем триместре беременности и их детей после рождения (определения уровня мозгового натрийуретического пептида в крови). Все дети были разделены на 3 группы: 1 группа – дети, не имеющие признаков ПН ССС, 2 группа – дети с ПН ССС в стабильном состоянии, 3 группа – дети с ПН ССС в критическом состоянии.

**Результаты.** Развитие механизмов формирования ПН ССС связано с изменениями уровня нитритов и молекул средней массы в крови женщины в третьем триместре беременности. Среднее содержание нитритов у беременных, родивших детей без ПН ССС, составляет 7,39 м

(5,92–10,3) кмоль/л. Среднее содержание молекул средней массы  $0,268 \pm 0,02$  е. о. п. При этих значениях показателей у новорожденных детей не выявляется постгипоксических нарушений сердечно-сосудистой системы [3, 4]. В нашем исследовании было определено, что у женщин, родивших детей с ПН ССС, значение молекул средней массы составляло  $0,330 \pm 0,032$  е. о. п., что было значимо выше, чем у женщин, родивших детей без ПН ССС ( $p < 0,02$ ). Установлено, что снижение содержание нитритов в крови беременных сопровождается повышением уровня молекул средней массы, что приводит к выраженным нарушениям у новорожденных. Большую роль в формирования нарушения играет эндотоксикоз.

К 1 году у всех обследованных детей отсутствовали клинические проявления ПН ССС. Однако, по данным инструментальных исследований (ЭКГ, доплер-эхоКГ) сохранялись различные варианты патологии: синусовая тахикардия (20%), АВ-блокада 1 ст. (17,1%), перегрузка правого желудочка (17,1%), повышение систолической функции миокарда (45,7%).

В ходе исследования мы выявили, что у детей с уровнем натрийуретического пептида выше 185 фмоль/мл при рождении к 1 году достоверно чаще регистрировалась нормализация показателей сердечно-сосудистой системы. По нашему мнению, высокий уровень натрийуретического пептида способствует нормализации нарушения эндотелиальной дисфункции у новорожденных с ПН ССС, обеспечивает оптимальное вазодилатирующее и мочегонное действие, тем самым приводит к выздоровлению [5].

**Выводы.** Определение уровня нитритов и молекул средней массы в крови беременной женщины играет важную роль в прогнозировании формирования постгипоксических нарушений сердечно-сосудистой системы у их новорожденных детей. Определение концентрации натрийуретического пептида в крови новорожденных играет роль в прогнозировании исходов заболевания.

### Литература

1. Перспективы исследования кателицидина у глубоконедоношенных новорожденных/ Н. А. Шилова, М. А. Родина, Т. В. Чаша, И. Г. Попова // Медицинская иммунология. – 2015. – Т. 17, № S. – С. 357
2. Прахов А. В. Неонатальная кардиология. – Н. Новгород: НГМА, 2008. – 380 с
3. Содержание нитритов и молекул средней массы в крови новорожденных детей с постгипоксической кардиопатией / Н. В. Харламова [и др.] // Клин. лаб. диагностика. – 2007. – № 7. – С. 18–21.
4. Исследование содержания нитритов и молекул средней массы у женщин с хронической внутриутробной гипоксией плода в III триместре

беременности для прогнозирования постгипоксической кардиопатии у новорожденных / Н. В. Харламова, Т. В. Чаша, Н. А. Шилова, Г. Н. Кузьменко // Клин. лаб. диагностика. – 2005. – № 7. – С. 11.

5. Пат. RUS2228532 13.05.2002. Способ прогнозирования постгипоксической кардиопатии у новорожденных/ Т. В. Чаша, Н. В. Харламова, Н. А. Шилова, Г. Н. Кузьменко.

6. Маркеры нарушений сердечно-сосудистой системы у новорожденных детей / Н. В. Харламова, Ю. А. Фисюк, О. И. Климова// Рос. иммунологический журн. – 2012. – Т. 6., № 2(1)(14). – С. 184–185.

## **Раздел II. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

### **ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С ПОЧЕЧНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ**

**Абрашкина Е. Д., Бурсиков А. В., Карманова И. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

Снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) в настоящее время рассматривается в качестве маркера неблагоприятного прогноза заболеваний сердечно-сосудистой системы, и прежде всего гипертонической болезни (ГБ). Артериальная гипертония, в свою очередь, является наиболее частым по распространенности фактором риска развития почечной дисфункции, в прогрессировании которой, по данным ряда экспериментальных работ, имеет место изменение реологических свойств крови [1, 2]. Коррекция этих нарушений позволит, по нашему мнению, уменьшить сердечно-сосудистый риск и улучшить прогноз.

**Цель.** Изучить гемореологические показатели у больных гипертонической болезнью с почечной дисфункцией.

**Материал и методы.** В исследование было включено 60 человек (26 мужчин, 34 женщины, средний возраст –  $59 \pm 6$  лет) с неосложненной ГБ I и II стадии. Исключались пациенты с нарушением структуры почек по данным обследования лучевыми методами и признаками повреждения при лабораторном исследовании мочи. Исследование реологии крови включало определение вязкости крови и плазмы с помощью ротационного вискозиметра при различных скоростях сдвига (200, 150, 100, 50, 20, 10  $\text{с}^{-1}$ ) в сП, агрегометрию крови прямым оптическим методом с определением размера агрегата, показателя агрегации (у. е.) и числа неагрегированных эритроцитов; деформируемости эритроцитов фильтрационным методом. Определяли СКФ, используя формулу CKD EPI [1]

Статистическую обработку результатов проводили с помощью параметрических методов анализа с использованием программы «Statistica 6.0». Результаты представлены в виде средней величины и стандартного отклонения.

**Результаты.** В соответствие с полученной СКФ пациенты были разделены на 2 группы: у 24 пациентов СКФ была ниже 60 мл/мин на  $1,73 \text{ м}^2$  (среднее значение  $53 \pm 4,0$  мл/мин на  $1,73 \text{ м}^2$ ), что дало основание для определения хронической болезни почек (ХБП) (группа ГБ +

ХБП), у 36 более 60 мл/мин на 1,73 м<sup>2</sup> (среднее значение 76 мл/мин на 1,73 м<sup>2</sup>) (группа ГБ). Проведено сравнение гемореологических свойств в обеих группах.

В группе ГБ + ХБП вязкость крови  $5,3 \pm 0,14$  мПа·200 с<sup>-1</sup> (против  $4,4 \pm 0,15$  мПа·200 с<sup>-1</sup> в группе ГБ) ( $p < 0,05$ ), показатель агрегации эритроцитов  $1,85 (\pm 0,05)$  в группе ГБ + ХБП, против  $1,66 \pm 0,06$  в группе с ГБ ( $p < 0,05$ ), уровень неагрегированных эритроцитов  $47 \pm 2,5\%$  в группе ГБ + ХБП, против  $54 \pm 2,3\%$  в группе с ГБ ( $p < 0,05$ ), индекс деформируемости эритроцитов  $54,1 \pm 2,7$  ( $p < 0,05$ ) при ГБ + ХБП против  $44,0 \pm 2,9$  ( $p < 0,05$ ) при ГБ, индекс доставки кислорода к тканям  $7,7 \pm 2,2$  в группе ГБ + ХБП, против  $8,0 \pm 2,2$  в группе ГБ ( $p < 2,3$ ). Не выявлено достоверных различий вязкости плазмы. Установлены умеренные отрицательные линейные корреляционные связи вязкости крови при низких скоростях сдвига со СКФ у пациентов в группе с ГБ + ХБП ( $r > 0,42$ ,  $p < 0,05$ ), в другой группе значимых корреляционных связей не выявлено.

**Выводы.** У больных ГБ с СКФ ниже 60 мл/мин на 1,73 м<sup>2</sup> отмечаются изменения реологических показателей крови, заключающиеся в ухудшении деформируемости эритроцитов, усилении их агрегации, что приводит к повышению вязкости крови при высоких скоростях сдвига и снижению эффективности доставки кислорода к тканям по сравнению с группой пациентов ГБ с СКФ более 60 мл/мин на 1,73 м<sup>2</sup>.

### Литература

1. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы срининга, диагностики, профилактики и подходов к лечению // Клин. нефрология. – 2012. – № 4. – С. 4–26.
2. Муравьев А. В., Чепоров С. В. Гемореология (экспериментальные и клинические аспекты реологии крови). – Ярославль, 2009.

## СОДЕРЖАНИЕ АНТИМИКРОБНОГО КАТЕЛИЦИДИНА LL 37 У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Ананьевая М. А.

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Респираторная патология занимает одно из лидирующих мест в структуре заболеваемости глубоконедоношенных детей, что связано с выраженной морффункциональной незрелостью дыхательной системы и дефицитом сурфактанта, приводящими к развитию респираторного дистресс-синдрома (РДС) и пневмонии [1, 4, 5]. Ведущая роль в защите ребенка от инфекционно-воспалительных заболеваний

принадлежит генетически детерминированному иммунологическому ответу. Важной составляющей врожденной иммунной системы человека являются эндогенные антимикробные пептиды (АМП), которые выступают в качестве эндогенных антибиотиков, эффективных против широкого спектра микроорганизмов. Одним из представителей АМП являются кателицидины (КЦ), в частности КЦ LL 37. Он содержится, главным образом, в гранулах нейтрофилов, а также был выделен в эпителии легочной ткани. КЦ LL 37 обладает противомикробной и противоинфекционной активностью [1–3]. Поскольку дыхательные нарушения у глубоконедоношенных детей зачастую имеют тяжелое течение и сопровождаются высокой летальностью, особенно это касается врожденной пневмонии, а вопросы диагностики данной патологии остаются на сегодняшний день нерешенными, необходим поиск дополнительных диагностических методов, позволяющих проводить дифференциальный диагноз между врожденной пневмонией и РДС.

**Цель.** Определить содержание КЦ LL 37 в сыворотке крови и фарингеальном аспирате у глубоконедоношенных новорожденных с дыхательными нарушениями в неонатальном периоде.

**Материал и методы.** Обследованы 104 ребенка с очень низкой и экстремально низкой массой тела, имеющие дыхательные нарушения с гестационным возрастом менее 32 недель. Выделены 2 группы наблюдения: I группа – 36 детей с РДС, II – 68 детей с врожденной пневмонией. Забор крови осуществлялся в 1 день и в 1 месяц жизни, фарингеальных аспираторов – на 1–2-е сутки жизни. Содержание кателицидина определяли методом иммуноферментного анализа на автоматическом анализаторе ELx808 («BIO-TEK INSTRUMENTS», США). Результат выражался в нг/мл. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием современных компьютерных программ (STATISTICA 6.1.). Уровень значимости различий между группами определялся по непараметрическому критерию Манна – Уитни.

**Результаты.** Содержание КЦ LL 37 в сыворотке крови в 1-е сутки жизни у детей обеих групп значимо не различалось (I группа – 1,9 нг/мл, II – 1,4 нг/мл;  $p > 0,05$ ). Однако в фарингеальном аспирате показатель у глубоконедоношенных детей с врожденной пневмонией был значимо выше, чем у новорожденных с РДС (10,9 и 6,8 нг/мл;  $p = 0,022$ ). Полученный результат, вероятно, связан с активацией местного иммунитета в ответ на инфекцию у детей с врожденной пневмонией и усиленной продукцией антимикробного КЦ LL 37 непосредственно в очаге воспаления, что имеет защитный характер. Однако у детей с РДС содержание КЦ LL 37 в возрасте 1 месяца жизни было значимо выше по сравнению с таким у детей с врожденной пневмонией (9,4 и 6,6 нг/мл,  $p = 0,038$ ). По-

видимому, более низкий уровень КЦ LL 37 в сыворотке крови детей II группы к возрасту 1 месяца жизни, по сравнению с детьми без воспалительного процесса в легких, может быть следствием истощения функциональных свойств продуцирующих кателицидины клеток (нейтрофилов, лимфоцитов, макрофагов) на фоне длительно текущего инфекционно-воспалительного процесса в легких.

**Выводы.** Определение содержания антимикробного пептида кателицидина LL 37 в фарингеальном аспирате у глубоконедоношенных новорожденных может быть использовано как дополнительный метод дифференциальной диагностики РДС и врожденной пневмонии, что позволит улучшить результаты выхаживания детей.

### **Литература**

1. Перспективы исследования кателицидина у глубоконедоношенных новорожденных / Н. А. Шилова, М. А. Родина, Т. В. Чаша, И. Г. Попова // Медицинская иммунология. – 2015. – Т. 17, № 5. – С. 357.
2. Протекция респираторной системы у детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении / Н. А. Шилова [и др.] // Медицинский совет. – 2015. – № 9. – С. 110–111.
3. Современная концепция об антимикробных пептидах как молекулярных факторах иммунитета / В. Н. Кокряков [и др.] // Медицинский академический журн. – 2010. – Т. 10, № 4. – С. 149–160.
4. Содержание антимикробного пептида кателицидина LL37 у глубоконедоношенных новорожденных с респираторным дистресс-синдромом и врожденной пневмонией / Н. А. Шилова [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2014. – Т. 93, № 1. – С. 7–10.
5. Содержание антимикробного пептида кателицидина в динамике неонatalного периода у недоношенных новорожденных с дыхательными нарушениями / Н. А. Шилова, Т. В. Чаша, М. А. Родина, Г. Н. Кузьменко // Цитокины и воспаление. – 2014. – Т. 13, № 1. – С. 133.

## **КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК**

**Арсеничева О. В., Щапова Н. Н., Омельяненко М. Г.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Сердечно-сосудистые заболевания являются самой частой причиной смерти при хронической болезни почек (ХБП), которая является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистой

патологии и смерти. Риск развития ишемической болезни сердца (ИБС) в 2–4 раза выше при снижении скорости клубочковой фильтрации менее 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. Снижение функции почек негативно влияет и на прогноз сердечно-сосудистых заболеваний. По данным исследования НОРЕ, легкая дисфункция почек (уровень креатинина плазмы 124–200 мкмоль/л) независимо от других факторов риска и лечения ассоциировалась с увеличением на 40% сердечно-сосудистых осложнений и повышением риска смерти при остром коронарном синдроме, инфаркте миокарда, чрескожном вмешательстве на коронарных артериях и аортокоронарном шунтировании. Оценка функции почек необходима для определения прогноза и своевременного назначения корректной медикаментозной терапии у больных ИБС.

**Цель.** Выявить клинические, лабораторные и морфологические особенности ИБС у пациентов с ХБП.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 57 больных ИБС в сочетании с ХБП (37 мужчин и 20 женщин, средний возраст  $63,70 \pm 6,54$  года). Группу сравнения составили 64 пациента, страдающих ИБС, без нарушения функции почек (51 мужчина и 13 женщин, средний возраст  $58,26 \pm 6,32$  года). Всем больным проводилось общеклиническое обследование, определяли уровень тропонинов, липидов и глюкозы в крови, рассчитывали скорость клубочковой фильтрации, выполняли электрокардиографию, эхокардиографию и коронароангиографию.

**Результаты.** Выявлено, что у больных ХБП достоверно чаще встречалась стабильная стенокардия напряжения, чем инфаркт миокарда (70,3 и 51,9% соответственно) Чаще наблюдалась стенокардия напряжения III–IV функционального класса, по сравнению со стенокардией напряжения II функционального класса (74,1 и 22,2% соответственно,  $p < 0,05$ ). Достоверных различий среди клинических форм ИБС у больных без ХБП не выявлено. Артериальная гипертензия (АГ) наблюдалась в 96,2% случаев у пациентов с ХБП и у 78,9% без нарушения функции почек ( $p < 0,05$ ). Длительность АГ у больных ИБС с ХБП составила  $13,1 \pm 3,83$  года, у пациентов без ХБП –  $8,29 \pm 4,74$  года ( $p < 0,05$ ). Сахарный диабет (СД) чаще выявлялся у пациентов с ХБП, чем без нарушения функции почек (51,8 и 14,8% соответственно,  $p < 0,05$ ). Уровень общего холестерина у больных ИБС с ХБП достоверно выше, чем без ХБП ( $5,6 \pm 0,86$  и  $4,1 \pm 0,48$  ммоль/л). У пациентов с ИБС в сочетании с ХБП трехсосудистое поражение коронарных артерий наблюдалось у 59,2%, однососудистое – у 22,2% ( $p < 0,05$ ), у больных нарушения функции почек – 33,3 и 40,7%. Среднее число стенозов в коронарном русле достоверно выше у пациентов с ХБП, чем без ХБП ( $3,1 \pm 1,7$  и  $1,5 \pm 0,58$  соответственно).

**Выводы.** У больных ИБС в сочетании с ХБП выше частота АГ, СД и гиперхолестеринемии. У них чаще наблюдалось множественное поражение коронарного русла. Таким образом, назначение гипотензивных и гиполипидемических средств, коррекция СД могут способствовать замедлению прогрессирования коронарного атеросклероза у больных ИБС с нарушенной функцией почек.

## **ОСОБЕННОСТИ МАКРОСОСУДИСТЫХ ПОРАЖЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

**Батрак Г. А., Бродовская А. Н., Мясоедова С. Е.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Сахарный диабет (СД) является одним из наиболее тяжелых социально значимых заболеваний. Более 95% всех случаев диабета составляет СД 2 типа [1, 5]. Именно макрососудистые осложнения являются основной причиной инвалидизации и смертности при СД 2 типа. Ранняя диагностика и своевременное лечение макрососудистых осложнений значительно улучшают прогноз и качество жизни данной группы больных [1, 3, 4].

**Цель.** Выявить клинико-функциональные особенности ранних сосудистых поражений у больных с впервые выявленным СД 2 типа.

**Материал и методы.** У пациентов с впервые выявленным СД 2 типа для оценки выраженности макрососудистых поражений выполняли дуплексное сканирование экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей. Оценивали скоростные и спектральные характеристики кровотока (диастолическую и пиковую систолическую скорость кровотока, пульсационный индекс, систоло-диастолическое соотношение), состояние комплекса интима – медиа (КИМ), наличие стенозов. Учитывались локализация, форма поверхности, структура и эхогенность атеросклеротических бляшек (АСБ).

**Результаты.** Обследовано 48 пациентов с впервые выявленным СД 2 типа, 32 женщины и 16 мужчин, средний возраст –  $49,5 \pm 3,7$  года, средний индекс массы тела –  $30,2 \pm 4,6$  кг/м<sup>2</sup>. У большинства пациентов с манифестным СД выявлены основные факторы сердечно-сосудистого риска: ожирение (75%), артериальная гипертензия (68%), у абсолютного большинства пациентов (96%) отмечалась атерогенная дислипидемия [2, 3, 4]. У 84% больных выявлены атеросклеротические поражения брахиоцефальных артерий: начальные проявления атеро-

склероза в виде неравномерного изменения эхогенности КИМ, нарушения дифференцировки на слои (64%), явления кальциноза интимы в сочетании с патологическим утолщением в зонах стандартизированной оценки при редукции просвета сосуда по диаметру не более 20% (13%), стенозирующие поражения сосудов мозга (7%), степень стеноза в отдельных случаях – до 50%. По структуре преобладали гетерогенные АСБ пониженной эхогенности [2]. По результатам дуплексного сканирования артерий нижних конечностей, стенозирующие поражения выявлены у 8%, в большей степени изменения дистальных сегментов сосудистого русла задней тибимальной и передней тибимальной артерий [2]. В 16% наличие АСБ не сопровождалось гемодинамически значимым стенозом, наблюдались участки кальциноза интимы. При ультразвуковом исследовании у трети пациентов с нестенозирующим атеросклерозом сосудов нижних конечностей отмечались явления медиакальциноза (32%).

**Выводы.** Для больных с впервые выявлением СД 2 типа характерна высокая частота атеросклеротического поражения магистральных артерий разных сосудистых бассейнов, что отражает системный характер атеросклеротического процесса [1, 2]. При этом степень поражения артерий нижних конечностей более выражена, чем степень поражения сонных артерий. Поражение артерий нижних конечностей при впервые выявленном СД 2 типа характеризуется преимущественно дистальной локализацией с преобладанием медиакальциноза.

### **Литература**

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. – 8-й вып. – М. : УП ПРИНТ, 2017. – 112 с.
2. Батрак, Г. А. Клинико-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у больных сахарным диабетом 2типа: диагностика нарушений и их прогностическое значение : дис. ... д-ра мед.наук : 14.19.04 / Батрак Галина Алексеевна. – Иваново, 2014. – 195 с.
3. Батрак Г. А. Характеристика углеводного и липидного обмена при манифестиации различных типов сахарного диабета // Медицинский совет. – 2015. – № 17. – С. 114–116.
4. Батрак Г. А., Мясоедова С. Е., Келеш О. И. Оценка эффективности аторвастатина в коррекции нарушения вазорегуляторной функции эндотелия у больных сахарным диабетом 2 типа с различной длительностью заболевания // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 17, № 4. – С. 30–33.
5. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592 с.

# **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ ДЛЯ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ**

**Будникова Н. В.<sup>1</sup>, Сычева А. М.<sup>1</sup>, Юркова Л. И.<sup>1</sup>,  
Белова Г. В.<sup>1</sup>, Белова Е. Б.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова»

**Актуальность.** Заболеваемость и смертность при онкологической патологии имеют большое социально-экономическое значение [2]. По данным за 2016 г., новообразования стали причиной смерти у 15,6% умерших в России. В последние годы наблюдается тенденция омоложения онкопатологии [5]. Выявление и профилактика хронических неинфекционных заболеваний [4], в том числе новообразований [1], на амбулаторном этапе возможны при помощи диспансеризации согласно приказу Минздрава России от 03.02.2015 N 3бан «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения» [3].

**Цель.** Проанализировать эффективность диспансеризации для раннего выявления новообразований у различных групп населения.

**Материал и методы.** Проведен анализ данных диспансеризации за 2016 г. на базе ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова». Диспансеризации подлежали 17 363 человека, из которых первый этап прошли 15 518 (89,37%): 7073 мужчин (45,58%) и 8445 женщин (54,52%). С целью дополнительного углубленного обследования и уточнения диагноза заболевания на второй этап диспансеризации были направлены 4 511 человек (25,98%). Таким образом, был выполнен один из основных критериев эффективности диспансеризации взрослого населения «охват диспансеризацией населения, находящегося на медицинском обслуживании в медицинской организации и подлежащего диспансеризации в текущем году (плановое значение – не менее 23% ежегодно)» [3].

**Результаты.** В рамках первого этапа диспансеризации пациентам определенных возрастных периодов были проведены исследования и медицинские мероприятия. По данным анамнеза и анкетирования сведения о новообразованиях (в том числе злокачественных новообразованиях и новообразования *in situ*) отмечены у 179 человек, что составило 1,15% от лиц, прошедших диспансеризации. Наиболее часто отмечаемая обследованными лицами патология: новообразования желудка – 14,53% (из них в 1–2 стадии – 6,7%); ободочной кишки – 7,82% (из них в 1–2 стадии – 7,26%); ректосигмоидного соединения, прямой кишки, заднего

прохода и анального отверстия – 7,82% (из них в 1–2 стадии – 2,79%); новообразования молочной железы – 30,17% (из них в 1–2 стадии – 13,97%); новообразования предстательной железы – 12,85% (из них в 1–2 стадии – 8,38%). При оценке гендерных особенностей выявлено, что у женщин чаще имели место новообразования молочной железы (30,17%) и шейки матки (6,15%), у мужчин – новообразования предстательной железы (12,85%); желудка (9,5%); трахеи, бронхов и легкого (6,7%). Анализ сведений о новообразованиях у обследованных по возрасту показал, что у пациентов 21–36 лет реже (3,91%) есть данные о патологии, чем у лиц 39–60 лет (40,78%) и старше 60 лет (55,31%).

При проведении диспансеризации были впервые выявлены новообразования у 8 человек, что составило 0,05% от лиц, прошедших диспансеризацию. На первом этапе диспансеризации впервые выявлено 4 случая (50%) новообразований (в том числе злокачественных новообразованиях и новообразования *in situ*): у 2 обследованных (25%) новообразования трахеи, бронхов и легкого (из них в 1–2 стадии – 1 случай), у 2 пациенток (25%) новообразования молочной железы (из них в 1–2 стадии – 1 случай). На втором этапе диспансеризации впервые выявлено 4 случая новообразований (50%): у 2 больных (25%) новообразования желудка (из них в 1–2 стадии – 2 случая), у 2 человек (25%) новообразования ободочной кишки (из них в 1–2 стадии – 2 случая).

**Выводы.** Таким образом, диспансеризация позволяет выявлять новообразования на ранних стадиях и динамически наблюдать за уже диагностированной патологией.

### Литература

1. Заридзе Д. Г. Профилактика – наиболее эффективное направление противораковой борьбы // Практическая онкология. – 2016. – № 4. – С. 213–227
2. Мерабишвили В. М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии) : рук-во для врачей. – Ч. I. – СПб., 2015. – 223 с.
3. Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения : приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 февраля 2015 г. № 36ан [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/documents-8542-prikaz-ministerstva-zdravo-ohraneniyarossiyskoy-federatsii-ot-3-fevralya-2015-g-36an>.
4. Частота выявления артериальной гипертонии при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения / Г. В. Белова, Н. В. Будникова, Г. И. Севастьянова, Е. Б. Белова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2017. – Т. 16 (март). – С. 51–52.

5. Щербакова Е. М. Россия: предварительные демографические итоги 2016 года (Часть II) // Демоскоп Weekly. – 2017. – № 717-718. – С. 21–30.

## ОСОБЕННОСТИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ ДИСЦИРКУЛЯЦИИ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

**Бунина И. С.<sup>1</sup>, Челышева И. А.<sup>1</sup>, Казумян Е. В.<sup>2</sup>, Зайчиков Р. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова»

**Актуальность.** Развитие церебральных ишемических инсультов (ИИ) составляет актуальную медицинскую и социальную проблему, что обусловлено их широкой распространностью, высокой частотой смертности и инвалидизации. Для определения наиболее рациональной тактики ведения пациентов с ИИ большое значение имеет уточнение патогенетических механизмов их развития и течения, в этом важную роль играет изучение церебральной гемодинамики [1]. Современные исследования преимущественно посвящены изучению артериального кровотока и лишь в единичных клинических работах изучалась роль нарушений церебральной венозной гемодинамики при ишемическом инсульте [2].

**Цель.** Выявить клинико-функциональные особенности нарушений церебральной венозной гемодинамики у пациентов в остром периоде ишемического инсульта.

**Материалы и методы.** Работа проводилась на базе ОБУЗ ГКБ № 3 г. Иваново. Обследовано 30 больных с ИИ в остром периоде (16 женщин и 14 мужчин, средний возраст –  $66,3 \pm 11,8$  года). Критерии исключения из исследования: выраженный неврологический дефицит (балл по шкале инсульта Национального института здоровья (NIHSS) более 20), наличие признаков декомпенсации сопутствующих хронических расстройств, отсутствие речевого контакта с пациентом, повторное острое нарушение мозгового кровоснабжения (ОНМК), геморрагический тип ОНМК, наличие злокачественного новообразования. Обследование проводилось в соответствии со стандартами ведения больных с ОНМК. Клинико-неврологическое и инструментальное (ультразвуковое дуплексное сканирование сосудов головы и шеи) исследования проведены в первые сутки госпитализации. Для оценки соотношения церебрального артериального притока и венозного оттока применялся показатель венозно-артериального баланса [3]. Использовались шкалы: NIHSS, Рэнкина (The

Modified Rankin Scale, J. Rankin, 1957), индекс мобильности Ривермид. Статистический анализ осуществляли при помощи программ «Statistica 6.0.», «Microsoft Office 2007», При распределении, близком к нормальному, применяли критерий Стьюдента, в остальных случаях – непараметрический тест Манна – Уитни.

**Результаты.** Нарушения венозной церебральной гемодинамики наблюдались у большинства исследованных пациентов в остром периоде ИИ (в 83,3% случаев) и были в основном представлены нарушением оттока по внутренним яремным венам, базальным венам и прямому синусу. Значение венозно-артериального баланса (ВАБ) было нормальным ( $>65\%$ ) у 16,7% пациентов. У 30% пациентов отмечалось умеренное несоответствие венозного оттока артериальному притоку (значения ВАБ 49–65%), у 53,3% имелись выраженные нарушения венозно-артериального баланса (значения ВАБ  $< 49\%$ ). Изучение клинической картины ИИ в сочетании с венозной дисциркуляцией показало, что у пациентов с нарушениями церебральной венозной гемодинамики часто отмечаются симптомы «головной боли под утро» (40,3%), «высокой подушки» (33,6%), цианоза кожи лица и губ (23%), отечности лица в утренние часы (46%), расширения венозной сети лица и шеи (34,3%), артериальная гипертензия в ночные (утренние) часы (38,5%). Однако при высоком пороге болевой чувствительности цефалгия может отсутствовать. При оценке неврологического статуса преобладание нарушений венозного оттока сопровождалось большей частотой координаторных расстройств (56,3%) и астенического синдрома (67,8%). Частота развития нарушений церебральной венозной гемодинамики не имела достоверных гендерных различий. Церебральная венозная дисциркуляция развивалась чаще всего при ишемических инсультах в вертебро-базилярной системе (53,3%), реже в бассейне средней мозговой артерии (33,3%), задней мозговой артерии (6,7%), внутренней сонной артерии (6,7%). Течение острого периода ИИ в сочетании с умеренной и выраженной венозной дисциркуляцией характеризовалось большей тяжестью нарушений неврологического статуса (балл по шкале NIHSS с нарушением ВАБ  $11,2 \pm 7,8$ , без нарушения ВАБ  $6,7 \pm 5,7$ ,  $p \leq 0,05$ ). Восстановление нарушенных неврологических функций происходило быстрее и лучше в группе пациентов без нарушения венозного оттока (разница показателей по шкале NIHSS при поступлении и выписке с нарушением ВАБ  $2,4 \pm 1,3$ , без нарушения ВАБ  $4,6 \pm 3,3$ ,  $p \leq 0,05$ ).

**Выводы.** 1. Церебральная венозная дисциркуляция вносит существенный вклад в патогенез и клиническую картину ишемического инсульта. 2. Нарушения церебральной венозной гемодинамики выявляются чаще у пациентов с ишемическим инсультом в вертебрально-базилярной

системе и не имеют достоверных гендерных различий. З. Ишемический инсульт, протекающий с развитием церебральной венозной дисциркуляции, характеризуется более тяжелым течением, что следует учитывать при проведении лечебных и реабилитационных мероприятий.

### **Литература**

1. Особенности тревожно-депрессивных расстройств при осложнениях гипертонической болезни (инфаркте миокарда и ишемическом инсульте) / И. А. Чельшева, И. С. Бунина, Ю. А. Герасимова, Л. И. Краснощекова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 7, № 2. – С. 23–26.
2. Шумилина М. В. Нарушения венозного кровообращения у пациентов с сердечно-сосудистой патологией // Бюл. НЦ ССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. – 2013. – № 3. – С. 5–16.

## **ОЦЕНКА СПОСОБОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЗМЕРОВ И ВНЕШНЕГО ВИДА ПЛОДА**

**Вольман А. А.<sup>1</sup>, Федорова А. С.<sup>2</sup>, Шишкина А. Ю.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Ивановской области»

**Актуальность.** Установление срока беременности по размерам плода всегда являлось важной составляющей диагностики для судебных медиков и акушеров-гинекологов. В связи с активным развитием высокотехнологичных методов исследования, оценка способов определения размеров и внешнего вида плода является актуальным.

**Цель.** Выявление наиболее эффективных методов определения размеров и визуализации внешнего вида плода для установления срока беременности.

**Материал и методы.** По данным литературы исследовались возможности диагностики сроков беременности с помощью ультразвуковых методов, фетометрии и фетоскопии. Исследовано 25 трехмерных сканированных моделей плодов на сроках 6, 10, 12 и 13 недель.

**Результаты.** Наиболее распространённым способом определения сроков беременности является ультразвуковое исследование плода трансабдоминальным и трансвагинальным датчиком. Современное высокочастотное оборудование позволяет визуализировать плодное яйцо с 3 недель беременности, эмбрион определяется с 4–5 недель. В первом триместре установление возраста плода оценивается по копчико-теменному размеру, так как этот показатель является наиболее точным

(средняя ошибка в определении срока беременности по КТР  $\pm$  2 дня). Измерение копчико-теменного размера доступно с 5 недели внутриутробного развития и производится до 13 недель [1]. Для более поздних сроков применяется фетометрия, минимальный объём которой включает измерение бипариетального размера, окружности головы, окружности живота и длины бедренных костей с обеих сторон. Дополнительно в фетометрию для уточнения полученных данных входит измерение лобно-затылочного диаметра, поперечного диаметра живота, сагиттального диаметра живота, большеберцовой и малоберцовой костей, плеча и костей предплечья [2].

Ультразвуковое исследование плода получило широкое распространение за счёт своей достаточно высокой точности, отсутствия больших отклонений расчетных показателей от фактических значений, особенно при применении ультразвуковой компьютерной фетометрии, минимального негативного воздействия на плод, исключения инвазивного вмешательства и лучевой нагрузки. Также ряд достоинств УЗИ можно продолжить указанием относительной дешевизны, доступности и быстроты проведения [3]. В то же время использование ультразвукового исследования для определения размеров плода не лишено недостатков. Ошибки и погрешности в измерении параметров частей плода могут быть обусловлены маловодием или многоводием, которое иска жает действительную картину, «неудобным» для исследователя положением плода, когда не представляется возможность верно измерить все размеры, или же изменением членорасположения при котором значения КТР может уменьшаться или увеличиваться [4], повышенной массой тела беременной женщины, низким качеством ультразвуковой аппаратуры и недостаточной квалификации специалиста по УЗИ-диагностике [5]. Также ошибочную интерпретацию можно получить при различных патологиях плода, например, при задержке внутриутробного развития полученные параметры не будут соответствовать фактическому сроку беременности. Определение размеров плода и срока беременности иными неинвазивными методами, такими как компьютерная томография и магнитно-резонансная томография не проводится ввиду своей небезопасности, дороговизны и нецелесообразности по сравнению с ультразвуковой диагностикой. Косвенные сведения о размерах плода и предположительному возрасту гестации по его виду (по соотношению размеров головы и туловища, степени развития глаз, конечностей, половых органов возможно определить срок внутриутробного развития при проведении фетоскопии [6], но у этого способа много недостатков, начиная с невозможности точного измерения параметров, заканчивая высокими рисками для плода и матери, принимая во внимание

инвазивность исследования. При переходе к внеутробной жизни срок закончившейся беременности также можно определить по размерам плода неинструментальными и инструментальными способами.

Ранее возраст плода определяли методом Гаазе (если длина тела новорожденного (плода) менее 25 см, то из нее извлекают квадратный корень, если же она более 25 см, то длину тела делят на 5. Полученные цифры соответствуют внутриутробному возрасту новорожденного младенца (плода) в лунных месяцах), способом Бальтазара и Дервьё (если внутриутробный возраст плода превышает 3 лунных месяца, надо умножить длину тела (в см) на коэффициент 5,6 с последующим делением на 28). Также определяют возраст плода по длине окружности головки, выраженной в сантиметрах (чтобы получить число лунных месяцев внутриутробной жизни, необходимо длину окружности головки (в см) разделить на коэффициент 3,4) [7]. У этих способов преимущества заключаются в простоте выполнения, дешевизне и доступности, однако недостатками являются неточность полученных данных, а также невозможность использования для измерения плодов, погибших на ранних сроках гестации. В своих исследованиях для определения размеров плода мы использовали трехмерное сканирование приборами UST 1.0, UST 2.0 [8]. С помощью данной технологии предоставляется возможность получения трехмерных моделей плодов, детального исследований анатомических особенностей с увеличением до ×1000 раз, многократного выполнения точных измерений, в том числе ретроспективно.

**Выводы.** Для определения размеров и внешнего вида плода может эффективно использоваться трехмерное сканирование. При исследовании 3D моделей плодов было отмечено эффективное использование следующих важных технических преимуществ трехмерных изображений, которые могут применяться ретроспективно: увеличение, вращение, детализация, масштабирование и оперативная разметка параметров.

### Литература

1. Акушерство : нац. рук-во / Э. К. Айламазян [и др.]; под ред. Э. К. Айламазяна, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Мерц Э. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии : в 2 т. : пер. с англ. / Эберхард Мерц ; под общ. ред. проф. А. И. Гуса. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2016. – Т. 1 : Акушерство. – 720 с.
3. Ультразвуковая биометрия плода при физиологически развивающейся беременности (нормативы и сравнительная точность) / В. Н. Демидов [и др.] // SonoAce-Ultrasound. – 2001. – № 8.
4. Прокопович А. В., Савицкий С. Э., Кротков О. В. Принципы ультразвукового исследования плода в 1-м триместре беременности // Журн. ГГМУ. – 2005. – № 3.

5. Плоцкий А. Р., Драбович Т. В. Ошибки и трудности в диагностике пороков развития при ультразвуковом исследовании // Журн. ГГМУ. – 2005. – № 3.

6. Сидорова И. С., Кулаков В. И., Макаров И. О. Руководство по акушерству. – М. : Медицина, 2006.

7. Качина Н. Н., Кильдюшов Е. М. Судебно-медицинская экспертиза (исследование) трупов плодов и новорожденных : учеб. пособие. – М. : Светотон ЛТД, 2003. – 124 с.

8. Ерофеев С. В., Шишкун Ю. Ю., Федорова А. С. О технологиях анализа изображений как средствах повышения объективности и достоверности судебно-медицинских экспертиз // Судебная медицина. – 2017. – Т. 3, № 2. – С. 17–24.

## **ОСОБЕННОСТИ АКТИВАЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ ЕСТЕСТВЕННЫХ КИЛЛЕРОВ У ПАЦИЕНТОК С ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПОВ РОСТА**

**Воронин Д. Н., Сотникова Н. Ю., Малышкина А. И.,  
Лицова А. О., Анциферова Ю.С.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Лейомиома матки (ЛМ), доброкачественная гормонально зависимая опухоль миометрия, – одно из самых распространенных гинекологических заболеваний, которое диагностируется у 25–50% всех женщин репродуктивного возраста [1]. Обильные менструальные кровотечения, болевой синдром, нарушения репродуктивной функции, приводящие к невынашиванию беременности, перинатальным потерям, существенно снижают качество жизни пациенток с ЛМ [1]. Отмечаемая в последнее время высокая частота ЛМ у молодых пациенток с нереализованной репродуктивной функцией диктует необходимость разработки новых подходов к лечению, основанных на своевременной диагностике темпа и типа роста опухоли. Известно, что иммунные нарушения непосредственно участвуют в механизмах развития этой доброкачественной опухоли, а оценка иммунологических показателей дает важную информацию о характере развития ЛМ [2]. Так как ведущую роль в формировании противоопухолевого иммунного ответа играют естественные киллеры (ЕК) или CD56+ лимфоциты, а уровень их активации существенно изменяется при опухолевом процессе [3], то можно предположить, что оценка функционального состояния и активации ЕК у пациенток с ЛМ будет способствовать созданию новых диагностических крите-

риев быстрого роста ЛМ. Установлено, что способность ЕК эффективно отвечать на стимул определяется соотношением экспрессии на их поверхности рецепторов, проводящих в клетку активирующий или ингибирующий сигнал [3]. Выявлено несколько типов рецепторов, участвующих в активации ЕК, одним из которых является семейство KIR – киллерных иммуноглобулинподобных рецепторов, в которое входят как активирующие ЕК рецепторы, например CD158i молекулы, так и ингибирующие рецепторы (CD158амолекулы) [3].

**Цель.** На основании оценки экспрессии активирующих и ингибирующих KIR молекул периферическими естественными киллерами установить особенности активации периферических CD56+ лимфоцитов у пациенток с ЛМ малых и больших размеров для создания новых критериев диагностики быстрого роста данной опухоли.

**Материал и методы.** Было проведено обследование 54 женщин: у 21 была диагностирована ЛМ малых размеров (диаметр миоматозного узла менее 6 см), а у 33 – больших размеров (диаметр узла 6 см и более). Материалом для исследования служила периферическая венозная кровь, из которой выделяли популяцию мононуклеарных клеток стандартным методом скоростного центрифугирования в градиенте плотности фиколл-урографина. Относительное содержание лимфоцитов с фенотипом CD56+, CD56+CD158i+ и CD56+CD158a+ определяли с помощью моноклональных антител методом проточной цитометрии. Проверка нормальности распределения полученных данных с помощью критерия Колмогорова – Смирнова выявила ненормальное распределение. В связи с этим достоверность различий оценивали с помощью непараметрического критерия Манн – Уитни с использованием статистической программы STATISYICA 6.0. Различия в группах оценивались как статистически значимые при значении показателя  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Установлено, что общее содержание периферических CD56+ ЕК значительно повышалось у пациенток с ЛМ больших размеров как по сравнению с контролем, так и по сравнению с показателями пациенток со стабильно малой миомой. У всех женщин с ЛМ экспрессия ингибирующих рецепторов CD158a периферическими ЕК не изменялась, а экспрессия активирующих рецепторов CD158i периферическими CD56+ снижалась по сравнению с показателями женщин контрольной группы. Отличительной характеристикой пациенток с ЛМ больших размеров являлось уменьшение индекса, характеризующего соотношение уровня ЕК с активирующими и ингибирующими рецепторами. Полученные данные свидетельствуют о нарушении противоопухолевой активности CD56+ лимфоцитов при ЛМ, что может стимулировать рост данной доброкачественной опухоли.

**Выводы.** У пациенток с ЛМ вне зависимости от размера опухоли в периферической крови снижено количества CD56+ ЕК, экспрессирующих активирующие рецепторы CD158i. Отличительной характеристикой женщин с ЛМ больших размеров являлось увеличение общего содержания CD56+ ЕК в крови при достоверном уменьшении индекса соотношения ЕК с активирующими и ингибирующими рецепторами. Выявленные иммунологические изменения могут служить дополнительными диагностическими критериями ЛМ больших размеров.

### **Литература**

1. Growth factor sand myometrium: biological effects in uterine fibroid and possible clinical implications / P. Ciarmela [et al.] // Hum. Reprod Update. – 2011. – Vol. 17, № 6. – P. 772–790.
2. Клиническое значение иммунологических показателей для прогнозирования и дифференциальной диагностики быстрого роста миомы матки / А. И. Малышкина, Л. В. Посисеева, Н. Ю. Сотникова, Ю. С. Анциферова // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2004. – № 4. – С. 15.
3. Bi J., Tian Z. NK Cell Exhaustion // Front Immunol. – 2017. – № 8. – P. 760.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ КОРРЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ**

**Гаранина Е. С., Линьков В. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Рассеянный склероз (РС) – хроническое демиелинизирующее прогрессирующее заболевание, характеризующееся поражением преимущественно центральной нервной системы [1]. Клиническая картина РС отличается полиморфизмом: очаговыми и нейропсихологическими нарушениями. Если лечению первой группы симптомов уделяется большое значение, то вторая незаслуженно обделена вниманием [1-3], а без коррекции нейропсихологических расстройств трудно добиться улучшения в неврологическом состоянии пациентов.

**Цель.** Дать сравнительную характеристику тревожно-депрессивных расстройств у больных РС и представить результаты проведенной терапии.

**Материал и методы.** В исследование включены 46 пациентов в возрасте от 24 до 38 лет, из них 20 (43,5%) женщин и 26 (56,5%) мужчин. Все лица страдали с вторично-прогрессирующим течением и проходили

плановое лечение в неврологическом отделении ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова». Обследование больных включало оценку жалоб и анамнеза болезни и жизни, данных неврологического и психотерапевтического осмотров. С целью определения количественной оценки очаговых неврологических нарушений и степени инвалидизации пациентов использовалась Расширенная шкала нарушений жизнедеятельности Курцке (EDSS, 1983), для выявления наличия депрессии и тревоги и степени их проявления – шкалы Гамильтона для оценки депрессии (HAM-D, 1959) и тревоги (HAM-A, 1959). Пациенты были разделены на две группы по 23 человека: в первой психологом проводился индивидуальный курс когнитивно-поведенческой психотерапии (КПП), включающий 20 сеансов, а больным второй добавлялось назначение антидепрессанта пароксетина и анксиолитика афобазола с учетом выраженности нейропсихологических нарушений. Оценка тяжести тревоги и депрессии проводилась до и после курсов лечения.

**Результаты.** В клинической картине у пациентов выявлялись двигательные, чувствительные, координаторные нарушения, расстройство функций тазовых органов. Оценка по шкале EDSS от 1,0 до 4,5 баллов, что свидетельствует о сохранности мобильности пациентов, определена у 18 (78,3%) лиц первой группы и у 16 (69,6%) второй. У остальных выявлены значительные нарушения функции самостоятельного передвижения и самообслуживания пациентов (от 5,0 до 6,5 баллов). У всех больных с РС до проведения КПП и лечения психотропными препаратами отмечены жалобы, свидетельствующие о наличие депрессии и тревоги: снижение настроения и мотивации, чувство страха, тревожности и паники. По словам пациентов, подобное психоэмоциональное состояние связано с самой болезнью, ограничением повседневной активности, социальным положением и материальным статусом. В связи с полиэтиологичностью нейропсихологических нарушений зависимость тяжести тревожно-депрессивных расстройств от выраженной неврологической дефекта нами не выявлена. По шкале Гамильтона (HAM-D) легкое депрессивное расстройство выявлено у 8 (34,8%) пациентов первой группы и у 10 (43,5%) второй, депрессивное расстройство средней степени тяжести – у 10 (43,5%) и 9 (39,1%), тяжелая депрессия – у 5 (21,7%) и 4 (17,4%) соответственно. Случаев крайне тяжелой депрессии не отмечено. Тревога по шкале Гамильтона (HAM-A) определялась у 12 (52,2%) пациентов первой группы и у 8 (34,8%) второй, симптоматическая тревога – у 7 (30,4%) и у 13 (56,5%), выраженное тревожное состояние – у 4 (17,4%) и у 2 (8,7%) соответственно.

После проведения курсов КПП, антидепрессантов и анксиолитиков у больных в обеих группах отметилась положительная динамика в виде

регресса депрессии и тревоги, причем в большей степени во второй группе. Так, легкое депрессивное расстройство отмечено в первой группе у 13 (56,5%), депрессивное расстройство средней степени тяжести – у 3 (13,0%) человек. Тяжелой депрессии у лиц, получивших только курс КПП, не выявлено. Что касается второй группы больных, получавших комбинированную терапию, то у них по результатам опроса не зарегистрировано среднетяжелой и тяжелой депрессии, а легкое депрессивное расстройство отмечено у 7 (30,4%) человек. У лиц первой группы не отмечено выраженной тревоги, а число больных с тревогой и симптоматической тревогой уменьшилось практически в 1,5 раза – 8 и 5 больных соответственно, во второй группе ситуация обстояла следующим образом: число больных с тревогой осталось прежним – 8. Симптоматическая либо выраженная тревога не выявлялась.

**Выводы.** Таким образом, нами показана сравнительная характеристика тревожно-депрессивных расстройств у больных с РС и их динамика в зависимости от проведенного индивидуального курса когнитивно-поведенческой психотерапии и лекарственного лечения. Отмечена существенная эффективность указанных методов терапии данной категории больных.

#### **Литература**

1. Бойко А. Н., Гусева М. Е., Сиверцева С. А. Немедикаментозные методы лечения и образ жизни при рассеянном склерозе. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с.
2. Гаранина Е. С., Линьков В. В., Ярченкова Л. Л. Немедикаментозная коррекция психоэмоциональных расстройств у больных с рассеянным склерозом // Курортная медицина. – 2017. – № 2. – С. 148–150.
3. Синицына К. В. Роль психотерапии и фармакотерапии в реабилитации больных рассеянным склерозом с алгическими синдромами // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 2. – С. 29–32.

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРВИЧНОГО ПАРКИНСОНИЗМА**

**Гаранина Е. С., Линьков В. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Первичный паркинсонизм (ПП) – хроническое прогрессирующее экстрапирамидное заболевание, связанное с нарушениями в дофаминергической системе головного мозга [1–3]. Клиническую картину ПП составляют брадикинезия, ригидность, трепор покоя и посту-

ральная неустойчивость. Однако на практике точная верификация ПП, несмотря на имеющиеся клинико-диагностические кризачастую терии, вызывает затруднения.

**Цель.** Представить клинические дифференциально-диагностические критерии ПП.

**Материал и методы.** В исследование включены 62 пациента с ПП в возрасте старше 46 лет (32 женщины и 30 мужчин), проходивших лечение в неврологическом отделении ОБУЗ «Городская клиническая больница №3 г. Иванова». Неврологическое обследование проводилось с качественной и количественной оценкой двигательных и немоторных нарушений по унифицированной шкале оценки болезни Паркинсона (УШОБП) (Fahn, Elton, 1987), шкале Хен – Яра (Hoehn, Yahr, 1967; Lindvall et al., 1987; Tetrud, Langston, 1987). Качество жизни оценивали с помощью универсального опросника качества жизни «SF-36 Health Status Survey», исследование когнитивных функций – шкалы Mini-Mental State Examination (MMSE) (Folstein et al., 1975), аффективных нарушений – по Госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS (Zigmond A. S., Snaith R. P., 1983). С целью выделения клинических дифференциально-диагностических критериев ПП проводился многофакторный статистический анализ с использованием программы STATISTICA 6.0, StatSoft Inc. [2].

**Результаты.** В ходе исследования с использованием коэффициента ранговой корреляции ( $r$ ) у пациентов с ПП выделена совокупность наиболее важных критериев, систематизированных в три группы статистических факторов. В состав наиболее значимого первого фактора вошли 11 показателей, характеризовавших нарушения двигательной сферы, мышления и наличие осложнений леводопатерапии по УШОБП, шкалам Хен – Яра. Второй фактор включил четыре параметра: показатели тяжести тревожно-депрессивных нарушений по Госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS, возраст пациентов и дебюта болезни. Между ними выявлены обратные корреляционные взаимосвязи, свидетельствовавшие о том, что с увеличением возраста у больных ПП уменьшается чувство тревоги и депрессии. В состав третьего фактора вошли три критерия, отражавшие качество жизни больных с ПП: общее состояние здоровья (GH), ролевое функционирование, обусловленное физическим (RP) и психологическим компонентами (RE). Неоспоримо, что снижение показателей качества жизни свойственно пациентам с ПП. Методом A. Wald (1960) в модификации А. А. Генкина и Е. В. Гублера (1962) определены пороговые значения клинических дифференциально-диагностических критериев ПП. Так, тяжесть двигательных нарушений должна быть более 66 баллов в период включения и 70 баллов в период выключения по УШОБП, осложнения леводопатерапии – более 8 баллов по УШОБП.

**Выводы.** Таким образом, дифференциально-диагностическими критериями ПП являются способность к передвижению и самообслуживанию, контролю за своим поведением, наличие осложнений леводопатерапии. Использование этих показателей ПП позволяет в 30% случаев точнее верифицировать данную патологию, что обеспечивает своевременное назначение лечения.

### **Литература**

1. Богданов Р. Р., Богданов А. Р., Котов С. В. Тактика ведения пациентов с начальными проявлениями болезни Паркинсона // Доктор.Ру. – 2012. – №5 (73). – С. 15–21.
2. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного паркинсонизма / Е. С. Гаранина, В. В. Линьков, И. В. Уткин, М. Н. Уткина // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2013. – Т. 18. – №3. – С. 71–72.
3. Incidence of Parkinson's disease in Norway. The Norwegian ParkWest study / G. Alves [et al.] // J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry. – 2009. – № 2. – Р. 18.

## **НЕЙРОМЕДИАТОРНОЕ БИОАМИНОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЕНСАТОРНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ ГЕМИТИРЕОИДЭКТОМИИ**

**Гринева М. Р.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Среди заболеваний эндокринной системы значительное место занимает гипотиреоз, врожденный или развивающийся в результате перенесенных заболеваний, в том числе после хирургического вмешательства на щитовидной железе (ЩЖ). Одним из перспективных методов его коррекции является аутотрансплантация фрагментов или отдельных клеток ЩЖ, что позволит избавить пациента от необходимости ежедневного приема заместительных гормональных препаратов и связанных с этим побочных явлений. Достаточно хорошо исследованы этапы восстановительных процессов, протекающих в ЩЖ после удаления ее части. Доказано, что нейромедиаторные биоамины и их соотношение в микроокружении тироцитов регулируют функциональные и регенерационные процессы в ЩЖ. Выявлен комплекс структур, поддерживающих биоаминовый обмен на оптимальном уровне. Он включает нервные волокна парафолликулярных и периваскулярных симпатических сплетений, С-клетки и тканевые базофилы. Однако остаются мало изученными вопросы, касающиеся адаптационно-компенсаторных процессов, протекающих в оставшейся доле ЩЖ после

гемитиреоидэктомии в присутствии жизнеспособного тиреоидного аутотрансплантата. Также остаются не исследованными преобразования внутриорганного комплекса биоаминового обеспечения, индуцирующие компенсаторную гипертрофию оставшейся доли железы в подобных условиях.

**Цель.** Оценить морфофункциональные изменения фолликулярного аппарата и структур внутриорганного комплекса биоаминового обеспечения щитовидной железы крыс в условиях гемитиреоидэктомии и свободной гетеротопической аутотрансплантации удаленной доли.

**Материал и методы.** Применялся комплекс гистохимических, гистологических, спектрофлуориметрических, морфологических и компьютерно-статистических методов исследования. Осуществлялось иммуноферментное определение трийодтиронина (ТЗ) в сыворотке крови животных. Работа выполнена на 90 беспородных белых крысах-самцах, которые были разделены на 3 группы: I – контрольные (интактные) животные; II – животные, подвергшиеся гемитиреоидэктомии (ГТЭ); III – животные, подвергшиеся гемитиреоидэктомии и одномоментной свободной гетеротопической аутотрансплантации целой доли ЩЖ в мышцы внутренней поверхности бедра (ГТЭ-А). ЩЖ и аутотрансплантат изучалась в сроки 1–60 сут после оперативного вмешательства.

**Результаты.** Выявлены полнообразность и региональность протекания адаптационных преобразований тиреоидной паренхимы и симпатических нервных сплетений оставшейся доли ЩЖ. Это проявляется достоверными различиями основных оценочных параметров центральных и периферических регионов. Динамика биоаминового статуса внутриорганных симпатических нервных сплетений связана со структурной реорганизацией тиреоидной паренхимы и гормонпродуцирующей активностью ЩЖ. Это подтверждается большим количеством значимых ранговых корреляционных связей (хроносопряжений). В центральных регионах оставшейся доли ЩЖ независимо от условий эксперимента выявлено большее количество значимых хроносопряжений между морфометрическими и флуориметрическими показателями. Это свидетельствует о больших компенсаторных возможностях центральных регионов ЩЖ.

Для изолированной гемитиреоидэктомии характерна положительная, а в условиях аутотрансплантации – отрицательная хроносопряженность уровней ТЗ, площади тиреоидного эпителия и содержания нейромедиаторных биоаминов в структурах внутриорганных симпатических нервных сплетений. Относительная стабилизация основных оценочных параметров (морфо- и флуориметрических), ТЗ в сыворотке крови происходит при гемитиреоидэктомии к 30-м суткам, а в условиях аутотрансплантации – к 14-м суткам и совпадает с появлением в аутотрансплантате морфологических признаков синтетической активности.

Течение компенсаторных процессов в оставшейся доле железы в условиях аутотрансплантации удаленной доли приводит к более согласованному повышению функциональной активности центральных и периферических зон. Это подтверждается нивелированием региональных особенностей морфометрических и флуориметрических показателей практически на всем протяжении эксперимента. Динамика биоаминного статуса симпатических нервных сплетений связана во времени со структурной реорганизацией тиреоидной паренхимы. Процессы компенсаторной гипертрофии и стабилизация основных оценочных параметров протекают в более ранние сроки (21–30-е сутки).

Таким образом, длительное сохранение дефицита тиреоидных гормонов при гемитиреоидэктомии обуславливает развитие функционального перенапряжения и истощения тироцитов оставшейся доли ЩЖ. Наличие аутотрансплантата способствует более ранней активации в оставшейся доле железы процессов пролиферации и фолликулогенеза. Это способствует более согласованному функционированию центральных и периферических регионов железы и более ранней стабилизации основных оценочных параметров.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА МОТОРНЫХ И СОМАТОСЕНСОРНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРИ МИКРОДИСКЭКТОМИЯХ**

**Гулаев Е. В., Линьков В. В., Гаранина Е. С.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Интраоперационный нейрофизиологический мониторинг (ИОНМ) транскраниальных моторных и соматосенсорных вызванных потенциалов (МВП и ССВП) при микродискэктомиях по поводу дисковых радикулопатий на поясничном уровне (ДРПУ) позволяет на протяжении всей операции отслеживать функциональное состояние нервных структур [1, 2, 3].

**Цель.** Дать оценку показателей МВП и ССВП при ДРПУ во время ИОНМ, определить их зависимость от возраста, пола, роста в условиях общей анестезии.

**Материал и методы.** В исследование были включены 43 пациента (20 женщин и 23 мужчины в возрасте  $46,8 \pm 12,70$  и  $45,0 \pm 11,61$  года, средним ростом  $163,7 \pm 7,00$  и  $176,0 \pm 6,00$  см и средней массой тела  $77,91 \pm 15,90$  и  $84,03 \pm 12,67$  кг соответственно) спинального нейрохирургического отделения ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница». Всем проводилась открытая дискоэктомия по поводу грыж

межпозвонковых дисков (ГМД) L4–L5 или L5–S1 в условиях ингаляционной анестезии. ИОНМ МВП и ССВП выполнялся при помощи аппарата «Neuro-IOM» и программного обеспечения фирмы ООО «Нейрософт» (Россия) по общепринятой методике. Регистрировались показатели латентности и амплитуды мышечного ответа и показатели коркового ответа P38 и N46.

**Результаты.** При проведении ИОНМ различий между средними показателями латентности и амплитуды МВП без учета стороны поражения не получено. Средние показатели латентности ответов МВП АН и ТА достоверно различались ( $p < 0,01$ ) при попарном анализе и составили  $32,69 \pm 3,73$  и  $43,3 \pm 3,86$  мс на стороне ДРПУ в случае одностороннего поражения ( $n = 37$ ),  $31,92 \pm 4,86$  и  $42,41 \pm 3,68$  мс – для здоровой стороны соответственно. При этом средние показатели амплитуды МВП АН и ТА варьировали в широких пределах и составили  $598,0 \pm 641,76$  и  $521,8 \pm 442,01$  мкВ на стороне ДРПУ,  $665,59 \pm 650,87$  и  $716,49 \pm 867,77$  мкВ – на здоровой соответственно, без статистической разницы. Средние показатели латентности МВП ответов АН и ТА при двухсторонней радикулалгии ( $n = 10$ ) составили  $42,6 \pm 3,57$  и  $31,6 \pm 3,30$  мс соответственно. У пациентов с моторными нарушениями (периферический парез и/или снижение/выпадение ахиллового рефлекса;  $n = 15$ ) на стороне поражения средние показатели латентности МВП АН на момент окончания операции были достоверно выше ( $p < 0,001$ ), чем на здоровой стороне. Вместе с тем различий между средними показателями латентности на здоровой стороне и стороне ГМД без вовлечения двигательных корешков не наблюдалось. Эти данные свидетельствуют о том, что отмечается замедление проведения по моторным путям, при этом функциональное состояние соответствовало клиническим проявлениям двигательных нарушений. Амплитуда МВП в значительной степени являлась вариабельным показателем и, по всей вероятности, зависела от уровня анестезии и степени миорелаксации, что соответствует данным ряда научных публикаций [1, 2, 3]. При оценке показателей МВП в зависимости от роста пациентов была получена прямая корреляционная связь ( $p < 0,01$ ) для латентности МВП как для здоровой стороны, так и стороны ДРПУ. Установлена прямая зависимость ( $p < 0,01$ ) латентности МВП ответов АН и ТА от веса пациентов. При этом для данного фактора выявлена прямая корреляционная связь для амплитуды ответов МВП как на здоровой, так и на поражённой сторонах ( $p < 0,05$ ). Средние показатели латентности пиков P38 и N46 как на здоровой стороне, так и на стороне ДРПУ у мужчин достоверно выше в сравнении с женщинами. Отмечено значительное удлинение латентности коркового ответа от воздействия общей анестезии по сравнению с бодрствующим состояни-

ем –  $43,02 \pm 4,56$  и  $50,86 \pm 5,1$  мс. Амплитуда коркового ответа при этом  $0,95 \pm 0,72$  мкВ была ниже. Данное изменение параметров, вероятно, связано с дозозависимым влиянием на латентность и амплитуду ингаляционных анестетиков.

**Выводы.** Нами определено достоверное увеличение латентности транскраниальных МВП на стороне ДРПУ. Отмечена прямая взаимосвязь латентности МВП и латентности пиков Р38 и N46 ССВП на здоровой и ДРПУ сторонах с возрастом, ростом и весом больных, при этом основными факторами, определяющими абсолютные значения показателей являются антропометрические данные (рост, вес). Достоверных различий амплитуды МВП в связи с выраженной их вариабельностью в условиях общей анестезии выявлено не было. Полного функционального восстановления проводимости двигательных корешков при ГМД непосредственно на момент окончания дисцэктомии на пораженной стороне, по сравнению со здоровой, не происходит.

### **Литература**

1. Гулаев Е. В., Линьков В. В. Клинико-функциональная характеристика интраоперационного мониторинга моторных вызванных потенциалов при микродискэктомиях // Казанский медицинский журн. – 2016. – № 3. – С. 371–376.
2. Гулаев Е. В., Линьков В. В. Характеристика интраоперационных показателей соматосенсорных вызванных потенциалов при микродискэктомиях на поясничном уровне // Врач-аспирант – 2015. – № 4.2. – С. 220–226.
3. Интраоперационный мониторинг соматосенсорных вызванных потенциалов при микродискэктомиях на поясничном уровне / Е. В. Гулаев, В. В. Линьков, Е. С. Гаранина, И. А. Челышева // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2015. – № 4. – С. 66–68.

## **УЧАСТИЕ БИОГЕННЫХ АМИНОВ ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ В РЕГУЛЯЦИИ ФУНКЦИЙ МАТКИ**

**Диндяев С. В., Ромашин Ф. А., Касаткин Д. В., Урпинаев А. А.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Перитонеальная жидкость, являясь физиологической средой организма, реагирует на все изменения в репродуктивной системе женщины и во многом определяет условия для жизнеобеспечения гамет, зиготы и эмбриона на ранних этапах развития. Изменения отдельных параметров перитонеальной жидкости могут быть показате-

лем состояния эффекторного звена регуляции функций половой системы, в котором одним из ведущих компонентов являются биогенные амины.

**Цель.** Изучение особенностей морфофункциональной организации биоаминового обеспечения матки и перитонеальной жидкости беспородных крыс в процессе полового цикла (130 животных), беременности (75 животных) и в послеродовом периоде (50 крыс).

**Материал и методы:** 1) криостатные нефиксированные срезы рогов и шейки матки, 2) парафиновые срезы этих органов после фиксации в 10% нейтральном формалине, 3) мазки перитонеальной жидкости.

Методы: 1) параформальдегидный метод Фалька – Хилларпа в модификации Е. М. Крохиной для выявления наличия серотонина и катехоламинов; 2) флуоресцентно-гистохимический метод Кросса – Эвена – Роста для дифференцировки гистамина; 3) окраска парафиновых срезов альциановым синим-сафранином в прописи Дезаго для дифференцированного выявления гликозаминогликанов; 4) для выявления фагоцитирующих клеток (макрофагов) матки группе крыс вводили подкожно прижизненно 3 мл 1%-ного раствора трипанового синего.

Флуоресцентная микроскопия и цитоспектрофлуорометрический анализ проводились с помощью микроскопа ЛЮМАМ-ИЗ и фотометрической установки ФМЭЛ-1А. Статистический анализ осуществляли с помощью электронных таблиц Excel, достоверность различия показателей оценивали по критерию Стьюдента. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным 0,05.

**Результаты.** Подтверждены данные о наличии гистамина и серотонина в тучных клетках и макрофагах перитонеальной жидкости крыс. Коэффициенты параметрической корреляции свидетельствуют о значительной степени тесноты связи содержания серотонина и катехоламинов в перитонеальных тучных клетках ( $r = 0,8-0,89$ ), в макрофагах (0,523–0,888) и в жидкостной фазе ( $r = 0,65-0,83$ ).

Ранговый корреляционный анализ устанавливает значительную тесноту связи между колебаниями средних концентраций биогенных аминов в тучных клетках, причем связь изменений уровня гистамина с колебаниями содержания серотонина и катехоламинов является преимущественно отрицательной. Аналогичные данные получены при анализе ранговых корреляций динамики содержания моноаминов в макрофагах и жидкостной фазе перитонеальной жидкости. Из спектра корреляционных зависимостей изменений концентрации одноименных биоаминов в различных элементах перитонеальной жидкости обращают на

себя внимание высокие значения тесноты отрицательной связи колебаний уровня гистамина ( $r = -0,485\text{--}0,741$ ).

Ранговый корреляционный анализ показал, что увеличение концентрации гистамина в перитонеальных макрофагах сопровождается снижением его уровня в тучных клетках и неклеточной части перитонеальной жидкости. Установлена высокая положительная хроносопряженность колебаний уровня гистамина в жидкостной фазе перитонеальной жидкости и содержимом полости матки ( $r = 0,771$ ). Изменения содержания гистамина в перитонеальных макрофагах имеют существенную отрицательную степень сопряжения с динамикой его уровня в содержимом полости матки ( $r = -0,829$ ) и в эпителиоцитах эндометрия ( $r = -0,657$ ). Наблюдается также достоверно высокая степень синхронизации изменений насыщенности гистамином перитонеальных тучных клеток и эпителиоцитов слизистой оболочки матки ( $r = 0,771\text{--}0,829$ ). Колебания уровней серотонина и катехоламинов в тучных клетках перитонеальной жидкости и эндометрия тела матки характеризуются высокими отрицательными хроносопряжениями ( $r = -0,886$ ).

Блоком достоверно высоких коэффициентов ранговой корреляции характеризуются также изменения уровня биоаминов в элементах перитонеальной жидкости и периметрия матки. Отметим отрицательную сопряженность колебаний содержания гистамина в макрофагах перитонеальной жидкости и тучных и макрофагических клетках периметрия шейки ( $r = -0,886$  и  $-0,771$ , соответственно). Выявляется тесная положительная связь между изменениями концентрации катехоламинов в указанных клетках ( $r = 0,829$ ). Высока корреляция и колебаний плотности макрофагов в перитонеальной жидкости и периметрии шейки матки.

**Выводы.** Результаты рангового корреляционного анализа показали, что перитонеальная жидкость является важным звеном в обеспечении биоаминами структур матки, в первую очередь – ее слизистой оболочки. Установленное нами наличие в них высокой линейной корреляции между содержанием серотонина и катехоламинов свидетельствует о сильном сопряжении количества биоаминов-антагонистов в перитонеальной жидкости. Динамика изменений концентрации биоаминов в исследованных структурах носит фазовый сопряженный во времени характер. Эта закономерность может отражать и определять интеграцию морффункционального состояния перитонеальной жидкости и органов репродуктивной системы при переходах организма на новые уровни гомеостаза, соответствующие различным физиологическим периодам. Дисбаланс концентрацийmonoаминов может быть одной из причин патологии матки.

# **ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ**

**Дьяконова Е. Н., Шниткова Е. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Несмотря на успехи неврологии детского возраста, растет удельный вес детей с детским церебральным параличом (ДЦП), который занимает значительное место среди инвалидизирующих заболеваний детского возраста как в России, так и за рубежом. Для сохранения и улучшения качества жизни этих детей огромное значение имеют своевременные реабилитационные мероприятия, применение которых часто невозможно или ограничено в связи с имеющейся у ребенка сопутствующей соматической патологией.

**Цель.** Оценить наличие сопутствующей соматической патологии у детей с ДЦП.

**Материал и методы.** Исследовали 35 детей от 3 до 7 лет с ДЦП спастической формы. Группу сравнения по соматической патологии составили 15 детей без ДЦП. Исследование проводили амбулаторно при направлении детей из поликлиник г. Иваново, на базе ОБУЗ ИвОКБ. Проводился анализ анамнестических данных, темпа психомоторного, речевого развития, наличия коморбидной соматической патологии и ее влияние на течение основного заболевания.

**Результаты.** Оценка физического развития показала, что у детей с ДЦП имеются отклонения в виде снижения массы тела, длины и массы тела, отмечается дисгармоническое развитие. Гипотрофия регистрируется у 80% детей. 75% новорожденных, реализовавших ДЦП, родились с задержкой внутриутробного развития. Гипопластический вариант имелся у 65% детей.

Происходит задержка нервно-психического развития детей с ДЦП, у них нарушается формирование всех двигательных навыков. Дети недерживают голову, не имеют навыка сидения. Нарушается работа всех мышечных произвольных движений, что является причиной невозможности формирования навыка, а также высших корковых функций.

Отмечаются выраженные речевые расстройства, связанные с ограничением подвижности артикуляционного аппарата. Часто у них наблюдается нарушение слуха (22,8%) и снижение остроты зрения (45,7%). Наиболее часто встречаются косоглазие, слабость конверген-

ции, изменения на глазном дне, нарушения прослеживания и фиксации взора, анизокория, реакция зрачков на свет (91%). Изменения на глазном дне бывают в виде застойных дисков зрительных нервов. Двигательная недостаточность мешает формированию зрительно-моторной координации, что приводит к неполноценному, искаженному восприятию предметов (100%). Нарушение остроты слуха способствует искажению произношения ряда звуков даже при отсутствии у ребенка дизартрии. У детей с ДЦП отмечаются поперхивание во время еды, нарушения жевания и глотания, слюнотечение, хриплый крик, т. е. проявления псевдобульбарных нарушений. 82% детей нуждаются в помощи во время кормления. Для ДЦП характерны нарушения структур мозга, ответственных за регуляцию мышечного тонуса и связанные с ними двигательные расстройства в виде спастического паралича или тетрапареза, утрачен физиологический контроль за выполнением движений и регуляцией мышечного тонуса.

Изучение сопутствующих заболеваний показало, что чаще дети страдали бронхолегочной патологией. Группу часто и длительно болеющих составили 48% детей. Установлено, что у детей раннего возраста со спастическими формами ДЦП по сравнению с их здоровыми сверстниками анемия встречалась в 4,3 раза, гипотрофия – в 12,8 раза, хронические аденоидиты, риниты, отиты – в 5,5 раза, заболевания органов пищеварительной системы – в 6,8 раза чаще. Формирование нарушений соматического здоровья у детей с ДЦП обусловлено нейрорегуляторными и гуморально-метаболическими изменениями. Было выявлена взаимосвязь состояния здоровья с особенностями вегетативной регуляции. Соматическая патология существенно тормозит проведение реабилитации детей по ведущей патологии – ДЦП.

Важно как можно раньше диагностировать сопутствующую патологию и начинать восстановительное лечение с обеспечением этапности (родильный дом, отделения патологии новорожденных, детская поликлиника, неврологические, ортопедические отделения, специализированные санатории и детские сады, школы-интернаты) и непрерывной комплексной реабилитации этих детей. У детей с ДЦП эффективны программы психолого-педагогической и медико-социальной реабилитации, учитывающие степень тяжести ДЦП, возраст ребенка, его зависимость от окружающих.

**Выводы.** В настоящее время комплексное восстановительное лечение детей с ДЦП включает физиотерапию, лечебную физкультуру, массаж, медикаментозное лечение, кинезиотерапию.

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ АНАЛИЗА 2D-И 3D-ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ СЛУЧАЕВ НЕНАДЛЕЖАЩЕГО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**Ерофеев С. В.<sup>1,2</sup>, Шишкин Ю. Ю.<sup>1,2</sup>, Федорова А. С.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Ивановской области»

**Актуальность.** В настоящее время отмечается рост числа расследований, связанных с ненадлежащим оказанием медицинской помощи. Эффективное применение современных компьютерных технологий для решения данных вопросов является актуальным.

**Цель.** Выявление наиболее эффективных методов исследования плоских (2D) и трехмерных (3D) изображений, пригодных для расследования случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи.

**Материал и методы.** Получено и исследовано 350 цифровых 2D-фотографий живых лиц с кожными проявлениями заболеваний, трупов с повреждениями и морфологическими проявлениями заболеваний кожи и внутренних органов, получено 80 сканированных 3D-моделей поверхностей трупов и живых лиц. Для получения 2D-изображений использовались цифровые фотоаппараты с разрешением 8–16 Мп. Для получения 3D-моделей использовались устройства UST1.0, UST2.0 по оригинальной запатентованной технологии UST [1].

**Результаты.** Совершенствование компьютерных технологий и применение цифровой фотографии (2D) позволили нам детально регистрировать макроскопическую картину как при экспертизе живых лиц, так и при судебно-медицинском исследовании трупа. Был проведен глубокий математический анализ цифровых 2D-изображений для объективизации судебно-медицинской диагностики. Зрительная оценка цифровой фотографии или непосредственной морфологической картины имеет высокую долю субъективности. Применение компьютерного анализа числовых значений элементов изображений позволило достигнуть высокого уровня объективности в морфологической диагностике [2]. Избрав повреждения кожи в качестве объекта изучения, мы обнаружили, что цифровая диагностика и компьютерный анализ графических 2D копий этих повреждений имеют значение как для прозекторской практики, так и для клинической диагностики кожных проявлений при различных заболеваниях. Безусловно, закономерности, выявленные при исследовании цифровых фотографий, разработанный подход к изуче-

нию проблемы, применимы и для исследований морфологической картины при других заболеваниях, не связанных с поражением кожи.

Существуют трехмерные томографы, которые позволяют строить в объеме рентгенографические изображения внутренних органов, применяются приемы 3D-моделирования некоторых биологических процессов [3]. Следует отметить чрезвычайно высокую стоимость такого оборудования, значительную трудоемкость данных операций и ориентированность для решения узких задач. Нами разработана и апробирована технология универсального сканирования и трехмерного моделирования биологических объектов [4]. Универсальность заключается в возможности сканирования одним устройством объектов, имеющих разные размеры – от мелких ( $1 \times 1$  мм) до крупных (в несколько метров). Включение современных средств и приемов 3D-моделирования расширяет перспективы для диагностики и идентификации.

В судебной медицине применение технологии делает реальным получение обзорной трехмерной модели трупа, его отдельных сегментов, создавать точную трехмерную копию повреждений, следов-наложений, их характер, взаиморасположение с масштабированием, т. е. с возможностью последующих измерений в копии. С помощью данной технологии можно создавать не только модели для архива, но и многократно проводить детальный анализ предметов с эффективным увеличением в 1000 раз и возможностью измерений с точностью до 5 микрон, создавать модели в инфракрасном спектре и проводить исследования на предмет обнаружения скрытых малозаметных повреждений и следов. Разработанная технология может успешно применяться для диагностики объектов в медицинской и судебно-медицинской биологии, медицинской криминалистике, клинической медицине (дерматология, онкология, хирургические заболевания). Важным достоинством использования 3D-технологии является проведение исследований при динамических взаимоотношениях объектов, т. е. в сочетании объема и движения. Использование 3D-моделирования позволяет преподавание медицинских дисциплин сделать нагляднее, с впечатляющим эффектом присутствия и иллюзией изучения реального объекта, без потери его значимых информативных свойств. Динамическая составляющая позволит передать этапы формирования повреждений и заболеваний, и в ряде случаев может оказать значительную помощь в наглядном рассмотрении случаев ненадлежащего выполнения медицинских манипуляций.

**Выводы.** Использование универсальной технологии сканирования предоставляет широкие возможности для сохранения и анализа 3D-моделей повреждений, следов, травмирующих предметов, морфологиче-

ских проявлений заболеваний и эффективной их идентификации в клинической и судебной медицине. Данная технология является наиболее эффективным инструментом в случаях расследования ненадлежащего оказания медицинской помощи.

### **Литература**

1. Пат. 172398 Устройство для сканирования и создания трехмерных моделей повреждений и следов / Шишkin Ю. Ю., Ерофеев С. В., Федорова А. С.; опубл. 6.07.2017. Бюл. № 19. – 6 с.
2. Ерофеев С. В., Шишкин Ю. Ю. Роль цифровой фотографии в оценке случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи / Юридическое и деонтологическое обеспечение прав российских граждан на охрану здоровья : матер. Всерос. науч.-практ. конф. / под ред. Ю. Д. Сергеева – Новосибирск, 2006. – С. 93–97.
3. Virtopsy – the Swiss virtual autopsy approach / M. J. Thali [et al.] // Leg Med. (Tokyo). – 2007. – Vol. 9(2). – P. 100–104.
4. Ерофеев С. В., Шишкин Ю. Ю., Федорова А. С. О технологиях анализа изображений как средствах повышения объективности и достоверности судебномедицинских экспертиз // Судебная медицина. – 2017. – Т. 3, № 2. – С. 17–24.

## **ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

**Иваненкова Н. И., Борзова Н. Ю.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»

Минздрава России

**Актуальность.** Привычный выкидыш является мультифакториальной патологией [1], что объясняет сложность в поиске причин и методов лечения, позволяющих сохранить беременность. Применение стандартных методов в лечении угрожающего и привычного выкидыша не всегда дает желаемый эффект, что заставляет осуществлять поиск новых, оптимальных методов терапии, которые позволят снизить лекарственную нагрузку на организм матери и плода. Одним из таких методов является транскраниальная электростимуляция (ТЭС-терапия).

**Цель.** Оценить влияние ТЭС-терапии на течение и исход беременности у женщин с привычным невынашиванием, перенесших угрозу прерывания в 1 триместре.

**Материалы и методы.** Было обследовано 116 женщин в сроке гестации до 10 недель. Контрольная группа ( $n = 34$ ) – пациентки с неосложненной угрозой прерывания беременности, основная группа ( $n = 82$ ) – с угрожающим и привычным выкидышем, которая была подразделена на 2 подгруппы: пациентки I ( $n = 42$ ) получали только традиционную сохраняющую терапию; II ( $n = 40$ ) – традиционную сохраняющую терапию в комплексе с ТЭС-терапией с использованием аппарата «Трансаир-05» (производитель ООО «Центр ТЭС», Россия; РУ № ФСР 2010/07062, срок действия не ограничен). Сеансы проводились 10 дней, продолжительностью 30 минут.

**Результаты.** Частота выявления клинических признаков угрожающего выкидыша достоверное различалась между подгруппами ( $p > 0,05$ ). Однако купирование данных симптомов происходило достоверно быстрее во II подгруппе по сравнению с I ( $p < 0,001$ ). Оценка последующего течения беременности показала, что у пациенток, получавших комплексное лечение с включением ТЭС-терапии, достоверно реже встречались угрожающий поздний выкидыш ( $p < 0,05$ ) и плацентарная недостаточность ( $p < 0,05$ ) по сравнению с подгруппой, где проводилась только традиционное лечение.

При анализе исходов беременности установлено, что преждевременных родов было достоверно меньше во II подгруппе по сравнению с I ( $p < 0,05$ ), достоверно реже выполнялось оперативное родоразрешение в экстренном порядке ( $p < 0,05$ ), по поводу острой гипоксии плода ( $p < 0,05$ ). Дети пациенток из II подгруппы имели достоверно более высокие массо-ростовые параметры по сравнению с таковыми у детей I ( $p < 0,01$ ). При оценке состояния новорожденных выявлено, что во II подгруппе по сравнению с I достоверно реже дети рождались в состоянии асфиксии ( $p < 0,001$ ), с респираторным дистресс-синдромом ( $p < 0,05$ ), церебральной ишемией ( $p < 0,05$ ), внутрижелудочковыми кровоизлияниями ( $p < 0,05$ ), синдром задержки роста плода ( $p < 0,05$ ) и реже требовали перевода на 2-й этап выхаживания ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Таким образом, применение традиционной сохраняющей терапии в комплексе с ТЭС позволяет быстрее купировать симптомы угрозы прерывания, что положительно влияет на дальнейшее течение, исход беременности и состояние новорожденного.

### Литература

1. Батрак Н. В., Малышкина А. И. Факторы риска привычного невынашивания беременности // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 4. – С. 37–41.

# **СИНДРОМ УИЛЬЯМСА – БОЙРЕНА В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА**

**Ильина А. А., Коричкина Л. Н.**

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет»  
Минздрава России

**Актуальность.** Человечество ставит перед собой задачу в 21 веке повысить среднюю продолжительность жизни до 85–90 лет. Возможно ли это? Генетики отвечают на этот вопрос утвердительно. Для этого необходимо резко сократить необязательную смертность от несчастных случаев, ДТП и т. п., усовершенствовать способы лечения часто встречающихся заболеваний и расширить спектр знаний о редко встречающихся болезнях. К последним относятся генные и геномные заболевания. Совершенствование медицинской помощи приводит к большей выживаемости и, следовательно, распространенности в обществе людей с разными вариантами нарушений генотипа.

**Цель.** Расширить знания специалистов о синдроме Уильямса – Бойрена.

**Результаты.** Синдром Уильямса – Бойрена представляет собой симптомокомплекс, включающий врожденный порок сердца, «лицо эльфа» и нарушения в когнитивной деятельности человека. Причиной является хромосомная мутация – делеция участка 7-й хромосомы в области ее длинного плеча. Протяженность удаленного участка составляет примерно 1,6–1,8 млн пар нуклеотидных оснований, на этом участке, по разным данным, располагается от 25 до 29 генов. Отсутствие гена ELN в одной из хромосом приводит к недостаточному образованию эластина, главным образом входящего в состав стенок крупных сосудов и клапанов сердца, именно поэтому у больных синдромом Уильямса достаточно часто встречаются недостаточность аортального или митрального клапанов, надклапанные стенозы аорты и легочного ствола. У больных старшего возраста может определяться утолщение стенок аорты и других магистральных сосудов, выраженная артериальная гипертензия. Повышенное артериальное давление также может быть вызвано чрезмерной продукцией ангиотензина 2. Неврологические нарушения обусловлены совокупным влиянием отсутствия генов LIMK1, GTF2IRD2 и ряда других, что приводит к патологическим изменениям нейронов и их недостаточному питанию. Отсутствие гена кальцитонина CGRP становится причиной развития гиперкальциемии. Совокупность вышеуказанных факторов приводит к обызвестлению стенок сосудов и клапанов сердца, что со временем может стать причиной сердечно-сосудистой недостаточности и смерти больного, а нарушения нервной системы и обмена веществ еще больше усугубляют течение заболевания.

Больные имеют особое строение лица, их внешний вид напоминает вид эльфа: широкий лоб, разлёт бровей по средней линии, опущенные вниз полные щёки, большой рот с полными губами (особенно нижней), плоское переносце, своеобразная форма носа с плоским тупым концом, маленький, несколько заострённый подбородок. Глаза зачастую ярко-голубые, со звёздчатой картиной радужки и склерами синеватого цвета. У детей с данным синдромом нарушено зрительно-пространственное конструирование, т. е. они могут изобразить все части сложного предмета, но не сам предмет. На практике это оборачивается сложностями в самообслуживании: например, им трудно понять, как нужно застегивать пуговицы и т. п. Грамматически их речь бывает неправильной, но имеется обилие эмоциональных междометий, вздохов и акцентов, служит своеобразным «крючком» для привлечения и удержания внимания посторонних. С этим связано третье проявление – гиперсоциализация, т. е. потребность установления контактов с любыми, в том числе и с незнакомыми окружающими, необычайно высокая симпатия к ним и стремление осчастливить каждого. Жизненные неудобства, причиняемые когнитивными и неврологическими нарушениями, компенсируются высокой музыкальной одаренностью – каждый пациент великолепно владеет каким-либо музыкальным инструментом или поет. Точный диагноз может быть установлен с помощью FISH (флюоресцентной гибридизации *in situ*) или ДНК-микрочипа, выявляющих отсутствие определенного участка 7-й хромосомы.

Специфического лечения синдрома Вильямса не существует, применяют паллиативные мероприятия и методы психологической коррекции. Иногда требуется хирургическое вмешательство в раннем возрасте для исправления врожденных пороков сердца, которые в тяжелых случаях могут привести к летальному исходу. Для снижения выраженности артериальной гипертензии используют традиционные препараты, в основном из группы ингибиторов АПФ. Психокоррекционная работа при синдроме Уильямса позволяет больным овладеть речью, в некоторых случаях чтением и письмом, уменьшает вероятность развития тревожности и синдрома навязчивых состояний. Немаловажную роль в снижении выраженности умственной отсталости играет дружелюбный эмоциональный фон в семье.

Сенсационным является недавно обнаруженная возможность пациентов с возрастом совершенствовать свои когнитивные способности, т. е. на состояние организма влияет не только сам факт наличия патологических генов, делеция части хромосомы, но и внешние влияния на имеющийся набор, эпигенетика. Считается, что гены «включены», когда ДНК неметилирована, а гистоны ацетилированы, и наоборот, гены «вы-

ключены», когда ДНК метилирована, а гистоны неацетилированы. Это динамичный процесс, зависящий от возраста, диеты, стресса.

**Выводы.** Геномные заболевания в будущем будут встречаться чаще, врачи должны знать о них, быть готовы к их выявлению и оказанию помощи пациентам.

### **Литература**

1. Синдром Уильямса как модель изучения пути гены – мозг – когнитивные функции: генетика и эпигенетика / Е. А. Никитина, А. В. Медведева, Г. А. Захаров, Е. В. Савватеева-Попова // Acta Naturae (русскоязычная версия). – 2014. – №1 (20). – С. 9–23
2. Синдром Вильямса / Е. В. Лымарева // Международный неврологический журнал. – 2015. – №1 (71). – С. 129–131

## **ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

**Ильина А. А., Коричкина Л. Н., Иванова И. И.**

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет»  
Минздрава России

**Актуальность.** В 21 веке заболевания пищеварительного тракта (ПТ) выходят на одно из первых мест среди неинфекционной соматической патологии [2, 3]. Боли в животе беспокоят значительную часть населения, но далеко не все обращаются к врачам, хотя за периодически возникающими симптомами могут скрываться серьезные морфологические нарушения. По данным литературы, влиять на проявления гастроинтестинальной патологии может особое состояние соединительной ткани, проявляющееся нарушениями её строения и функционирования, так называемая дисплазия соединительной ткани (ДСТ) [1, 3, 4]. Дело в том, что ПТ содержит большое количество этой ткани, она составляет стromу органов, занимает значительную часть стенок сосудов, поэтому взаимосвязь патологии ПТ и ДСТ вполне очевидна.

**Цель.** Оценить сроки возникновения и характер эрозивно-язвенных поражений ПТ у лиц молодого возраста с ДСТ.

**Материал и методы.** Обследовано 78 человек (42 мужчины и 36 женщин) в возрасте 16–21 года с эрозивно-язвенными поражениями (ЭЯП) ПТ. У пациентов фиксировались формы и сроки возникновения ЭЯП ПТ. Для этого использовались данные амбулаторных карт (форма № 025/У-04) и медицинских карт стационарных больных (форма № 003/у). У всех оценивался возраст манифестации гастродуоденита, эзофагита, сроки возникновения эрозивного поражения пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, язвенной болезни желудка и кишечника.

Наличие и степень выраженности ДСТ у пациентов определялось по методике Т. И. Кадуриной. В результате у 47 человек выявлены признаки ДСТ (основная группа). У 31 больного отмечены единичные признаки ДСТ, что соответствует среднестатистическим данным в популяции (группа сравнения). Группы были сопоставимы по полу и возрасту.

**Результаты.** Оценивая анамнез заболеваний ПТ, установлено, что дебют заболеваний в большинстве случаев происходил еще в детском возрасте. Так, жалобы на боли в животе, отрыжку, изжогу 92% пациентов предъявляли еще в возрасте до 18 лет без существенных различий между группами с ДСТ и без ДСТ. Первым поставленным диагнозом обычно являлся хронический гастродуоденит. У детей с ДСТ и без ДСТ в среднем он возникал примерно в одном и том же возрасте (10,17 и 10,31 соответственно,  $p > 0,05$ ). Следовательно, на возникновение данной патологии кроме нарушений соединительной ткани оказывают влияние многие другие факторы, в том числе режим питания, наследственность, прочие. Дети с выраженной ДСТ также мало отличались от других подгрупп по возрасту дебюта патологии ПТ. Часть пациентов (68%) обращалась по поводу имеющихся жалоб к врачам, проходили необходимое обследование и лечение. Только в 41% случаев пациенты полностью соблюдали рекомендации специалистов по срокам и качеству назначенного лечения и дальнейшего обследования. В остальных случаях при появлении первого эффекта от лечения оно прерывалось, также не соблюдались рекомендованные сроки для повторных госпитализаций.

Различия между группами были установлены по срокам манифестиации ЭЯП ПТ. Так, средний возраст дебюта данной патологии был меньше у детей с ДСТ (13,23 и 13,46 года соответственно,  $p < 0,05$ ). Из ЭЯП раньше всего появлялась язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки с существенным опережением по возрасту у детей с ДСТ (12,52 и 14,14 года,  $p < 0,001$ ). В 13–13,5 лет чаще всего диагностировались эрозивный гастрит, эрозивный бульбит. Позднее всего возникали проявления эрозивного эзофагита, причем у пациентов с ДСТ ЭЯП пищевода возникали раньше, чем у их сверстников без диспластического фона (14,92 и 15,55 года,  $p < 0,05$ ). Возможным механизмом реализации данной закономерности является патологический гастроэзофагеальный рефлюкс, что требует инструментального подтверждения путем суточной pH-метрии.

Следует отметить, что у пациентов с ДСТ чаще возникали множественные ЭЯП ПТ. Так, зеркальные язвы двенадцатиперстной кишки чаще встречались у людей с ДСТ (13,0 и 6,4% соответственно в основной группе и группе сравнения,  $p < 0,05$ ). Возникновение ЭЯП одновременно в нескольких отделах пищеварительного тракта зафиксировано преимущественно у пациентов с ДСТ (6,4 и 37,1%,  $p < 0,05$ ).

**Выводы.** У лиц молодого возраста первые проявления патологии ПТ чаще всего возникают еще в детстве. Заболевания воспалительного характера мало зависят от наличия ДСТ и определяются, в первую очередь, наследственностью, погрешностями в диете, вредными привычками. ЭЯП ПТ раньше и чаще возникают у пациентов с ДСТ. В динамике они представлены чаще всего сначала язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, далее эрозивным гастритом, позднее эрозивным эзофагитом. Сроки манифестации ЭЯП ПТ у пациентов с ДСТ обычно наступают раньше, чем у их сверстников без диспластического фона, что может быть обусловлено склонностью к деструктивным процессам у пациентов с ДСТ.

### **Литература**

1. Коржов И. С. Течение заболеваний верхнего отдела пищеварительного тракта у детей с дисплазией соединительной ткани / И. С. Коржов // Вопр. практ. педиатрии. – 2008. – Т. 3, № 3. – С. 25–30.
2. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей: алгоритмы диагностики, тактика ведения. Проект Российской рекомендаций. Группа авторов. // Педиатрия. – 2014. – Т. 93, № 5, прил. 1. – 40 с.
3. Особенности течения заболеваний пищеварительного тракта у детей с дисплазией соединительной ткани / С. Ф. Гнусаев, Ю. С. Апенченко, И. И. Иванова [и др.] // Вопр. современной педиатрии. – 2012. – Т. 11, № 5. – С. 50–55.
4. Чемоданов, В. В. Особенности течения заболеваний у детей с дисплазией соединительной ткани / В. В. Чемоданов, Е. Е. Краснова. – Иваново, 2010. – 140 с.

## **СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ДИСПЛАСТИЧЕСКИМ КОКСАРТРОЗОМ ПОСЛЕ ПЕРВИЧНОЙ АРТРОПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

**Кирпичев И. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Коксартроз – одно из наиболее распространенных локализаций остеоартроза, наиболее часто приводящей к стойкой утрате нетрудоспособности пациентов. Артропластика является самой распространенной операцией, позволяющей в относительно короткие сроки избавить больных от основных проявлений заболевания. В настоящее время в России отмечается рост количества данных оперативных

вмешательств [1, 2]. Для объективной оценки функционального состояния опорно-двигательного аппарата после ортопедических операций в России более 20 лет используют стабилометрию. Однако, несмотря на активное применения данного метода, многие вопросы стабилометрических изменений при отдельных этиологических формах коксартроза остаются недостаточно изученными [3].

**Цель.** Изучить изменения стабилограмм у больных с диспластическим коксартрозом после первичной артропластики тазобедренного сустава.

**Материал и методы.** На базе ОБУЗ «Ивановский областной госпиталь для ветеранов войн» было обследовано 68 пациентов (56 женщин, 12 мужчин) с диспластическим коксартрозом, после перенесенной артропластики сустава. Средний возраст пациентов –  $46 \pm 5$  лет. Контрольную группу составили 38 пациентов (24 женщины, 14 мужчин) с идиопатическим коксартрозом, перенесших тотальную артропластику. Средний возраст в контрольной группе составил  $58 \pm 3$  года. Исследования постурологической системы проводились до хирургического вмешательства, а далее через 6, и 12 месяцев после операции. Анализировались проекция положения центра давления (ЦД), девиация ЦД, длина и площадь статокинезиограммы, анализировался спектр частот. Статистическая обработка результатов проведена по общепринятым методикам. Различия считались статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Статистически значимых различий в положении проекции ЦД через 6, 12 месяцев после операции выявлено не было. При сравнении с дооперационными результатами уже через 6 месяцев данный показатель приближался к нормальным значениям, а в последующем существенно не менялся. Девиация центра давления в исследуемой группе 6 месяцев составила во фронтальной плоскости  $1,8 \pm 0,6$  мм, в сагиттальной –  $2,1 \pm 1,3$  мм, что статистически значимо отличалось от контрольной, где данные показатели определены как  $14,2 \pm 3,1$  и  $14,9 \pm 1,8$  мм соответственно ( $p < 0,05$ ). Через год после операции в исследуемой группе данные показатели увеличивались и составили  $8,9 \pm 2,2$  и  $14,2 \pm 3,1$  мм соответственно. В контрольной девиация уменьшалась и приближалась к нормальным значениям ( $4,2 \pm 2,3$  и  $7,7 \pm 2,2$  мм соответственно). Анализ длины и площади статокинезиограмм (СКГ) в обеих группах показал значительную разбалансировку данных значений ( $924,4 \pm 111,1$  мм – длина СКГ в исследуемой группе,  $864,4 \pm 141,3$  мм – в контрольной;  $854 \pm 109,3$  мм<sup>2</sup> – площадь СКГ в исследуемой группе,  $904 \pm 114,3$  мм<sup>2</sup> – в контрольной) по сравнению с дооперационными результатами ( $239 \pm 80,2$  – в исследуемой группе и  $304 \pm 78,9$  мм<sup>2</sup>). При этом статистически значимых различий между

группами получено не было. К дооперационным значениям данные показатели приближались только через год после хирургического вмешательства. Анализ спектра частот не показал статистически значимых различий между группами. У всех больных регистрировались преимущественно средние частоты, соответствующие сокращениям средних и малых мышечных групп, при этом наибольшей амплитуде соответствовала большая частота колебаний, что указывало на сохраняющийся дисбаланс в первый год после операции.

**Выводы.** 1. После первичной артропластики тазобедренного сустава у всех больных независимо от этиологии заболевания положение ЦД приближается к нормальным показателям уже к 6 месяцам. 2. Разбалансировка постурологической системы после первичного эндопротезирования сохраняется в ближайший год после проведенного хирургического лечения и не зависит от этиологии заболевания. 3. У пациентов с диспластическим коксартрозом в 6 месяцев после вмешательства наблюдается уменьшение девиации проекции ЦД как в сагиттальной, так и во фронтальной плоскостях, которая к 12 месяцам увеличивается.

### **Литература**

1. Волокитина Е. А. Современные представления о коксартрозе и принципы его лечения // Хирургия тазобедренного сустава. – 2012. – № 1. – С. 32–51.
2. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Основы и практика : рук-во / Н. В Загородний. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 704 с.
3. Скворцов, Д. В. Диагностика двигательной патологии инструментальными методами: анализ походки, стабилометрия / Д. В. Скворцов, Т. М. Андреева. – М., 2007. – 640 с.

## **ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST**

**Корнилов Л. Я., Халикова Н. А., Калинина Н. Ю.,**

**Гудухин А. А., Алеутская О. Н., Миронова Н. А.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова»

**Актуальность.** Прогноз развития острого инфаркта миокарда (ОИМ) на ранних стадиях позволяет правильно оценить тяжесть состояния больного и выбрать наиболее адекватную терапию. С помощью Шкалы GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events) можно оценить

риск летальности у больных ОИМ как на госпитальном этапе, так и в течение последующего полугодия, а также определить оптимальные методы лечения больного и его реабилитации.

**Цель.** Дать прогностическую характеристику больных ОИМ с подъемом сегмента ST и оценить эффективность тромболитической терапии в зависимости от половой принадлежности пациентов.

**Материал и методы.** Методом случайной выборки в условиях кардиологического отделения обследовано 302 больных острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (170 мужчин, 132 женщины), у которых в последующем был диагностирован ОИМ. Стратификация риска по шкале GRACE основана на клинических характеристиках пациента: возраст, частота сердечных сокращений, систолическое артериальное давление, степень сердечной недостаточности по классификации Killip, наличие остановки сердца на момент поступления. Учитывались изменения на ЭКГ, биохимические маркеры (кардиоспецифические ферменты, уровень креатинина сыворотки крови). Подсчет баллов по шкале GRACE выполнялся при помощи автоматического калькулятора. Риск летального исхода на период госпитализации интерпретировали следующим образом: низкий риск – смертность менее 1%, средний риск – от 1 до 3%, высокий риск – более 3%. Всем больным проводился системный тромболизис, эффективность которого оценивалась по динамике сегмента ST. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программ Microsoft Excel. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В группе мужчин (средний возраст  $63,6 \pm 0,8$  года) показатель риска летального исхода составил в среднем  $4,19 \pm 0,4\%$ . В группе женщин (средний возраст  $71,4 \pm 0,9$  года) этот показатель оказался выше и составил  $6,76 \pm 0,5\%$ . По результатам стратификации больные распределились на 3 группы: 1 группу (низкий риск) составили 21 (12,4%) мужчина и 7 (5,3%) женщин. 2 группа (средний риск): 91 (53,5%) мужчина и 55 (41,7%) женщин. В группе больных с ОИМ и высоким риском было 58 (34,1%) мужчин и 70 (53,0%) женщин. Анализ эффективности тромболитической терапии показал, что наилучшие результаты получены у больных 1 и 2 групп (в среднем 78,2%). У пациентов 3 группы эффективность оказалась достоверно (64,0%) ниже ( $p < 0,05$ ). При этом существенных различий между пациентами мужского и женского пола не выявлено. Показатель госпитальной летальности оказался наиболее высоким среди женщин 3 группы риска (34,3%). Среди мужчин данной группы он составил 22,4%. Наиболее частой причиной летального исхода был кардиогенный шок, разрыв стенки левого желудочка и отек легких.

**Выводы.** Таким образом, более 90% больных ОИМ с подъемом сегмента ST имеют по шкале GRACE средний и высокий риск летального исхода на госпитальном этапе. Среди женщин показатель высокого риска выявляется достоверно чаще, чем среди мужчин. Эффективность тромболитической терапии оказывается статистически значимо ниже у пациентов с высоким риском без существенных гендерных различий. Летальные исходы наиболее часто наблюдались среди женщин с высоким риском. Пациенты, имеющие высокий риск развития смертельных осложнений ОИМ, нуждаются в более медленном темпе расширения двигательного режима с проведением мониторинга реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем на физическую нагрузку.

## **ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ АППЕНДИЦИТЕ**

**Кравченко Е. В.<sup>2</sup>, Гусев А. В.<sup>1</sup>, Рунова К. А.<sup>1</sup>, Баутин А. Н.<sup>2</sup>,  
Вахеева Ю. М.<sup>1</sup>, Соловьев А. Ю.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Иванова

**Актуальность.** При улучшении технического оснащения больниц в РФ увеличивается число эндоскопических оперативных вмешательств. Поскольку острый аппендицит (ОА) является одним из самых частых хирургических заболеваний органов брюшной полости, по мере накопления опыта хирургами возросло и количество выполняемых лапароскопических аппендэктомий (ЛА) [1]. За рубежом отдают предпочтение неинвазивным методам диагностики – компьютерной томографии в США (с очень высоким, до 95%, уровнем достоверности) или ультразвуковому исследованию (УЗИ) в Европе (достоверность до 85%) [2, 3]. Основными методами обработки культи червеобразного отростка (ЧО) являются неинвагинационные из-за простоты их выполнения. Они применяются при неосложненных формах аппендицитов, а также в тех случаях ОА с осложненным течением, когда в выраженный воспалительный процесс не вовлечены купол слепой кишки и основание ЧО. Погружные способы обработки культи используются редко из-за сложности их выполнения [1, 3].

**Материал и методы.** В 2013–2016 гг. в хирургическом отделении ОБУЗ ГКБ № 7 г. Иваново больным было выполнено 119 лапароскопических аппендэктомий: 36 мужчин и 83 женщины. Основное количество оперативных вмешательств (106) выполнено лицам в возрастной группе

до 50 лет. 2 больных были госпитализированы с диагнозом «хронический аппендицит» для плановых аппендэктомий. Наибольшее число госпитализаций пришлось на период от 7 суток до 48 часов. Ранние госпитализации (первые 6 часов от момента заболевания) и поздние (более 48 часов) отмечены у меньшего числа больных – у 17 и 18 соответственно. Время выполнения оперативных вмешательств от момента госпитализации распределилось следующим образом: в первые 6 часов оперирован 81 больной, от 7 до 24 часов – 30, более 24 часов – 8.

**Результаты.** При установлении диагноза аппендицита использовались различные методы. Видеолапароскопия (ВЛС) была применена в 61 случае. ВЛС – наиболее доступный метод обследования больных, т. к. им владеют все врачи отделения. УЗИ доступен только в дневное время, когда работает кабинет УЗИ. Всем пациентам выполнена лапароскопическая аппендэктомия, диагноз подтвержден при гистологическом исследовании. Из них катаральный аппендицит диагностирован у 8, 97 больных было с флегмонозным, 10 – с гангренозным и 2 – с хроническим аппендицитом. Всем больным при поступлении были выполнены анализы крови и мочи. При флегмонозной форме аппендицита лейкоцитоз более 9 Г/л обнаружен у 73 пациентов, у 21 он оставался в пределах нормы. У всех 10 больных с гангренозным аппендицитом лейкоцитоз превышал 9 Г/л, что соотносится с тяжестью процесса. При выполнении оперативных вмешательств у 9 пациентов были выявлены осложнения основного заболевания: у 3 – аппендикулярные инфильтраты, у 4 – местный перитонит, у 1 – периаппендикулярный абсцесс, у 1 – перфорация ЧО. Основным способом обработки культуры ЧО является клипирование (72 случая), в 25 из них применялся дополнительный способ обработки культуры – обработка спиртом, биполярная коагуляция, повторное клипирование, аппарат LigaSure. С помощью аппарата «EndoGia» аппендэктомия была выполнена 22 больным. В раннем послеоперационном периоде осложнение отмечено у 2 (абсцесс передней брюшной стенки, ранняя спаечная кишечная непроходимость). У одного пациента имело место интраоперационное осложнение: после удаления ЧО через порт отмечено кровотечение из культуры брыжейки, которое было невозможно остановить лапароскопически из-за особенностей ее расположения; в связи с этим больному была выполнена лапаротомия и остановка кровотечения путем прошивания сосуда под контролем глаза. Большинство пациентов (68) провели в отделении менее 9 койко-дней, 51 пациент провел 9 койко-дней и более, в том числе и 5 больных с осложненным течением процесса.

**Выводы.** 1. Результаты лапароскопических аппендэктомий сопоставимы с результатами традиционной аппендэктомии. 2. В диагностике

ке ОА видеолапароскопия может быть заменена на неинвазивный метод обследования – УЗИ. З. В качестве основных методов обработки культи ЧО применяется клипирование и лигирование. В качестве альтернативных и безопасных методов могут быть использованы аппаратные методы (LigaSure, EndoGia).

### **Литература**

1. Совцов С. А. Острый аппендицит: что изменилось в начале нового века? // Хирургия. – 2013. – № 7. – С. 37–41.
2. Каспаров Э. В. Современный взгляд на проблему острого аппендицита // Московский хирургический журнал. – 2014. – № 5 (39).– С. 60–63.
3. Применение эндомедиохирургии в диагностике и лечении больных с осложненными формами острого аппендицита / А. М. Хаджибаев, К. С. Ризаев, У. Р. Арипов // Эндоскопическая хирургия. – 2015. – № 5. – С. 17–20.

## **ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПОПЕРФУЗИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

**Криштоп В. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Инсульт – вторая ведущая причина смертельных исходов после ишемической болезни сердца. По данным ВОЗ, ежегодно 15 млн человек страдают от инсульта во всем мире. Из них более 6 млн умирают, а еще 5 млн становятся инвалидами. Активные формы кислорода остаются одним из ведущих повреждающих факторов во время ишемического инсульта. Имеются данные о том, что «взрывное» увеличение образования этих молекул во время острого ишемического инсульта быстро подавляет антиоксидантную защиту, вызывая дальнейшее повреждение тканей с нарушением конформации макромолекул, приводящее к аутофагии, апоптозу и некрозу. Более того, быстрое восстановление кровотока увеличивает уровень оксигенации тканей и вызывает второй всплеск окислительного стресса, что приводит к травме, вызванной реперфузией. Таким образом, важно тщательно исследовать антиоксидантные стратегии, которые приводят к уменьшению окислительного повреждения [4].

**Цель.** Выявить особенности динамики содержания малонового диальдегида при моделировании церебральной гипоперфузии в зависимости от пола и стрессоустойчивости.

**Материал и методы.** В качестве модели острого нарушения мозгового кровообращения по типу ишемического инсульта в работе использована двухсторонняя перевязка обеих общих сонных артерий. Перед моделированием всех животных тестировали в новой обстановке «открытого поля». Всего в исследовании приняло участие 144 животных обоего пола. Активные животные прогностически более устойчивы к действию гипоксических нагрузок (94 крысы), пассивные обладают низкой резистентностью функций организма к гипоксическим нагрузкам (103 крысы) [1, 3]. На 1, 6, 8, 14, 21, 28, 35 и 60-е сутки после операции из полости левого желудочка забиралась артериальная кровь в стандартные пробирки, в качества антикоагулянта использовался цитрат. Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программного пакета «StatSoft Statistica v6.0». Концентрацию малонового диальдегида в плазме крови определяли спектрофотометрически [2]. Для оценки значимости различий между фактическим (выявленным в результате исследования) количеством исходов использовался Т-критерий Стьюдента. Значения  $p < 0,05$  рассматривались как значимые.

**Результаты.** Выявленные изменения концентрации малонового диальдегида носили стадийный характер: острый период – 1, 6, 8-е сутки – период роста параметра до 120% от показателей контроля; незавершенная адаптация – 8, 14, 21, 28, 35-е сутки – концентрация малонового диальдегида маятникообразно колебалась около 80% от контроля; завершенная адаптация – 35, 60-е сутки эксперимента – показатели стабилизировались на уровне 75% от контрольных значений.

Половые особенности концентрации малонового диальдегида в плазме крови заключались в достоверно более низких значениях у самок на 6, 8 и 28-е сутки эксперимента, что относится в основном к незавершенной адаптации.

Высокий уровень стрессоустойчивости животных был ассоциирован с более высоким уровнем малонового диальдегида плазмы крови, на 1-е, 6-е, а также 28, 35 и 60-е сутки после операции, что соответствует стадии завершенной адаптации.

**Выводы.** Установлено, что уровень малонового диальдегида находится в тесной зависимости от фазы адаптации к церебральной гипоперфузии и индивидуальных особенностей организма.

### **Литература**

1. Дельтаран облегчает ишемию головного мозга при стрессорных нагрузках: экспериментальное исследование // Е. В. Коплик [и др.] // Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье. – 2009. – № 2. – С. 11–18.

2. Стальная И. Д., Гаришвили Т. Г. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты // Современные методы в биохимии / под ред. акад. АМН СССР В. Н. Ореховича. – М., 1977. – С. 66–68.

3. Hippocampal and cerebellar histological changes and their behavioural repercussions caused by brain ischaemic hypoxia experimentally induced by sodium nitrite / M. C. Ribeiro [et al.] // Behav Brain Res. – 2017. – Aug 14, № 332. – P. 223–232.

4. Oxidative stress and pathophysiology of ischemic stroke: novel therapeutic opportunities / R. Rodrigo [et al.] // CNS Neurol Disord Drug Targets. – 2013. – Aug. 12(5). – P. 698–714.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ ЖИВОТНЫХ И ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕРМИНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ В МОДЕЛИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПОПЕРФУЗИИ**

**Ленчер О. С., Демидов В. И., Криштоп В. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Инсульт занимает лидирующее место по смертности в мире и второе место по частоте смертельных случаев от болезней системы кровообращения в Российской Федерации. [2]. Учитывая наблюдающийся патоморфоз ишемического инсульта, выбор тактики лечения, точность и быстрота диагностики характера ишемического инсульта является определяющей задачей и зависит от решения фундаментальных вопросов о причинах и механизмах повреждения ткани мозга, в которых ведущую роль могут играть индивидуальные особенности организма [3].

**Цель.** Выявить взаимосвязь развития терминального состояния при церебральной гипоперфузии у крыс в зависимости от пола и стрессоустойчивости.

**Материал и методы.** В качестве модели острого нарушения мозгового кровообращения по типу ишемического инсульта в работе использована двухсторонняя перевязка обеих общих сонных артерий. Перед моделированием всех животных тестировали в новой обстановке «открытого» поля. Активные животные прогностически более устойчивы к действию гипоксических нагрузок (94 крысы), пассивные – обладают низкой резистентностью функций организма к гипоксическим нагрузкам (103 крысы) [1, 4]. Погибшие в ходе эксперимента животные подверглись раннему вскрытию (аутопсии) не позднее 2 часов. Эвисцерация

головного мозга, сердца, легких производилась посредством краниотомии и срединного разреза грудной клетки. Проводка тканей осуществлялась по стандартной схеме в изопропиловом спирте с последующим изготовлением парафиновых блоков. Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программного пакета «StatSoft Statistica v6.0». Для оценки значимости различий между фактическим (выявленным в результате исследования) количеством исходов использовался непараметрический критерий  $\chi^2$  Пирсона. Значения  $p < 0,05$  рассматривались как значимые.

**Результаты.** Всего в эксперименте погибло 53 (26,9%) животных. Во время операции от осложнений, вызванных наркозом, умерло 17, которые в дальнейшем не рассматривались. Мозговой терминальный тип чаще всего встречался у крыс, погибших в первую неделю после операции (19 и 0% случаев до и после 7-х суток). При гистологическом исследовании наблюдали артериальное и венозное полнокровие, сладж эритроцитов в капиллярах и венулах, диапедезные кровоизлияния, выраженный периваскулярный и перицеллюлярный отек нервной ткани, спонгиоз коры, субэпендимарных отделов полуширий переднего мозга и мозжечка. Отмечено распространенное ишемическое повреждение пирамидных нейронов и клеток Пуркинье. Достоверных различий по полу и по уровню стрессоустойчивости у животных с мозговым терминальным типом выявлено не было. Острая левожелудочковая недостаточность стала первой причиной смерти до 7-х суток (52% и только 30% при легочном терминальном типе). В миокарде левого желудочка отмечены интестициальный отек, характеризующийся разволокнением пучков кардиомиоцитов и периваскулярной соединительнотканной стромы; снижение выраженности поперечной исчерченности, появление очагов эозинофильной дегенерации кардиомиоцитов. Среди животных с острой левожелудочковой недостаточностью большую часть составили особи с низким уровнем стрессоустойчивости (14 крыс с низким против 3 с высоким уровнем стрессоустойчивости). Танатогенетический анализ в группе животных, погибших в более поздние сроки (спустя 7 и более суток), выявил преобладание легочного терминального типа, со следующим распределением: легочный (67%) и сердечный левожелудочковый (33%) тип. Гистологически обнаруживались изменения, укладывающиеся в картину респираторного дистресс-синдрома. Статистически легочный терминальный тип был ассоциирован с мужским полом (10 самцов и 4 самки) и высоким уровнем стрессоустойчивости (8 животных с высоким уровнем стрессоустойчивости и 6 с низким).

**Выводы.** Установлено, что после моделирования церебральной гипоперфузии в первую неделю преобладают мозговой и в меньшей сте-

пени сердечный левожелудочковый тип, позднее – легочный и в меньшей степени – сердечный левожелудочковый тип, который в большей степени ассоциирован с низким уровнем стрессоустойчивости, а легочный – с мужским полом.

### **Литература**

1. Крыжановский Г. Н. Дизрегуляционная патология : рук-во для врачей и биологов / под ред. Г. Н. Крыжановского. – М. : Медицина, 2002. – С. 269–270
2. Рысалиева Н. Т. Когнитивные функции больных с первичным и повторным церебральным ишемическим инсультом в остром периоде // Вестник КРСУ. Клиническая медицина. – 2017. – Т. 17, № 3. – С. 62–66
3. Age, gender and individually-typological characteristics of reaction to acute hypoxic exposure // S. G. Krivoshchekov, N. V. Balioz, N. V. Nekipelova, L. V. Kapilevich // Fiziol Cheloveka. – 2014. – Nov-Dec; № 40(6). – P. 34–45.
4. Hippocampal and cerebellar histological changes and their behavioural repercussions caused by brain ischaemic hypoxia experimentally induced by sodium nitrite / M. C. Ribeiro [et al.] // Behav Brain Res. – 2017. – Aug. 14, № 332. – P. 223–232.

## **РЕГЕНЕРАТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ РАЗВИТИИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА У НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Назаров С. Б., Попова И. Г., Ситникова О. Г.,**

**Кузьменко Г. Н., Крошкина Н. В.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Эндотелий признан важнейшим органом, играющим ключевую роль в регуляции гомеостаза, сосудистого тонуса и его структуры. Исследователи отмечают его огромные компенсаторные возможности при нарушении физиологических условий. Важную роль в развитии эндотелиальной дисфункции на клеточном уровне играют процессы повреждения эндотелиальных клеток с нарастанием числа десквамированных эндотелиоцитов (ДЭ), свидетельствующих о степени повреждения сосудов и об интенсивности регенеративных процессов в эндотелии [1]. Известно, что оксидативный стресс, при котором происходит накопление в крови большого количества активных форм кислорода – свободнорадикальных соединений, таких как пероксинитрит, супероксидный анион и др., значительно стимулирует прогрессирование эндотелиальной дисфункции [2]. В проведенных нами ранее исследованиях удалось проследить изменения показателей функциональ-

ного состояния эндотелия в пуповинной крови и у новорожденного в 1-е сутки жизни, от матерей с гестозом, было выявлено, что нарушение функции эндотелия, сопровождается повышением количества ДЭ и концентрации суммарных нитратов и нитритов ( $\text{NO}_x$ ) [3, 4].

В последние годы большое внимание уделяется изучению циркулирующих эндотелиальных клеток (ЦЭК) и эндотелиальных клеток-предшественников (ЕКП). Считается, что они отражают состояние эндотелия, его повреждения или регенеративные возможности и играют важную роль в восстановлении поврежденного сосудистого эндотелия и неоваскуляризации ишемизированных тканей.

**Цель.** Изучить количество циркулирующих эндотелиальных клеток-предшественников в пуповинной крови у новорожденных при развитии окислительного стресса.

**Материал и методы.** Обследовано 28 новорожденных. 18 недоношенных детей составили основную группу, гестационный возраст – 30–35 недель, масса тела –  $2067,3 \pm 76,7$  г. В контрольную группу включены 10 доношенных детей, родившихся в гестационном возрасте 38–41 неделя с массой тела  $3380,2 \pm 57,2$  г от матерей с физиологически протекающей беременностью без экстрагенитальной патологии. У всех детей определялось в пуповинной крови и в лизате эндотелиальных клеток сосудов пупочного канатика маркеров окислительного стресса (методом хемилюминесценции на приборе «БХЛ 07»). Фенотипирование циркулирующих эндотелиальных клеток пуповинной крови осуществлялось методом проточной цитофлуориметрии с помощью моноклональных антител, меченых флуорохромами. Циркулирующие эндотелиальные клетки определялись как: CD45-CD133+, VEGFR2+, CD34; циркулирующие эндотелиальные клетки-предшественники определялись как: CD45-, CD133+, VEGFR2, CD34+.

**Результаты.** Увеличение в пуповинной крови показателей хемилюминесценции быстрой вспышки ( $I_{\max}$ ), величины светосуммы (S) и тангенса угла наклона кинетической кривой ( $tga$ ), в лизате эндотелиальных клеток пупочной вены отмечено повышение параметров  $I_{\max}$  и  $tga$ . Данные корреляционного анализа у недоношенных новорожденных подтверждают полученные изменения. Отмечено, что в пуповинной крови у недоношенных новорожденных количество клеток с фенотипом CD45-CD133<sup>+</sup>VEGFR2<sup>+</sup>CD34<sup>+</sup> снижено по сравнению с этим показателем у доношенных новорожденных.

**Выводы.** Таким образом, у недоношенных новорожденных в пуповинной крови и лизате клеток сосудов пупочного канатика установлено развитие окислительного стресса, сопровождающегося повышением антиоксидантной активности. Повышение количества десквамиирован-

ных эндотелиоцитов при выделении их из вены пуповины у недоношенных новорожденных вероятно связано с незрелостью эндотелия. Снижение количества эндотелиальных клеток-предшественников у недоношенных новорожденных при развитии у них окислительного стресса ассоциировано с нарушением эндотелиальной функции. CD45-CD133+VEGFR2+CD34+ клетки участвуют в reparации поврежденного эндотелия, и снижение их числа в крови отражает снижение его регенераторного потенциала.

### **Литература**

1. Пуповинная кровь как источник информации о состоянии плода А. Г. Румянцев [и др.] // Педиатрия. – 2012. – Т. 91(3). – С. 43–52.
2. Маркеры окислительного стресса в плазме пуповинной крови недоношенных новорожденных / Ю. М. Гармаза [и др.] // Медицинский академический журн. – 2013. – № 13(4). – С. 71–6.
3. Лабораторная оценка функционального состояния эндотелия у доношенных новорожденных, родившихся у матерей с гестозом / И. Г. Попова [и др.] // Клин. лаб. диагностика. – 2009. – № 6. – С. 12–14.
4. Эндотелиальная функция в период ранней постнатальной адаптации доношенных новорожденных детей / И. Г. Попова [и др.] // Педиатрия. Журн. им. Г.Н. Сперанского. – 2013. – Т. 92, № 2. – С. 6–21.

## **ПРЕЭКЛАМПСИЯ: ФАКТОРЫ РИСКА, КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ**

**Панова И. А., Кудряшова А. В., Рокотянская Е. А., Садов Р. И.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Преэклампсия (ПЭ) у беременных является одной из актуальных проблем в акушерстве, занимая 3–4 место в Российской Федерации в структуре материнской смертности [2, 4]. Умеренная ПЭ выявляется у 3–8% беременных во 2-й половине гестации; у 1–2% пациенток ПЭ приобретает тяжелое течение, ухудшая перинатальные исходы, осложняя течение родов и послеродового периода; при хронической артериальной гипертензии (ХАГ) примерно в 50–70% случаев происходит присоединение ПЭ [3]. Риск развития ПЭ имеет место практически у каждой беременной, но вероятность его реализации связана с сочетанием ряда факторов у одной пациентки [2]. Известно немало предикторов ПЭ, определяемых при постановке на учет, но все они выделены независимо от формы гипертензивных нарушений у беременных [5, 8, 9]. Установлено, что в патогенезе ПЭ участвует эндотелиальная дис-

функция, приводящая к системному воспалительному ответу, в развитии которого особую роль играют иммунные механизмы [1]. Вследствие формирования системного воспалительного ответа изменяется экспрессия молекул адгезии, участвующих в различных этапах трансмиграции лейкоцитов и концентрация факторов хемотаксиса [6, 7]. Несмотря на пристальное внимание к проблеме ПЭ во всем мире, остается много спорных вопросов в разделах профилактики и диагностики данной патологии.

**Цель.** Уточнить факторы риска развития ПЭ и выявить дополнительные иммунологические критерии диагностики данного осложнения беременности.

**Материал и методы.** Методом проточной цитофлюориметрии в периферической венозной крови у беременных женщин определялось относительное содержание нейтрофилов, лимфоцитов и моноцитов, экспрессирующих молекулы CD11b, CD49b, CD62L, CD99, CCR2, CCR5, CXCR1 и CX3CR1 и сывороточный уровень MCP-1, RANTES, Fractalkine, IL-8. Статистический анализ осуществлялся в пакете лицензионных программ «Excel 2007», «MedCalc 7.4.4.1», «OpenEpi». Обследовано 205 пациенток: 62 – с ПЭ различной степени тяжести; 44 – с ХАГ; 44 – с ХАГ с присоединившейся ПЭ и 55 женщин с неосложненным течением беременности.

**Результаты.** В результате анализа клинических данных установлено, что факторами риска развития ПЭ являлись: ПЭ при предыдущих беременностях (ОР 1,9), возраст женщин старше 35 лет (ОР 1,7), среднее артериальное давление более 95 мм рт. ст. (ОР 1,9) и диастолическое – более 80 мм рт. ст. (ОР 1,8) в 1 триместре, заболевания мочевыделительной системы (ОР 1,6). Риск присоединения ПЭ у женщин с ХАГ повышало отсутствие антигипертензивной терапии при беременности (ОР 2,1) и до нее (ОР 1,9), наличие АГ 3 степени (ОР 1,8), начало гипотензивной терапии в III триместре (ОР 1,7). Анализ данных иммунологического исследования показал разнонаправленные изменения в относительном содержании как молекул адгезии, так и факторов хемотаксиса, которые определяют особый характер миграции клеток и являются отражением особенностей патогенетических механизмов формирования гипертензии при различных видах гипертензивных расстройств у беременных. В результате ROC-анализа выявлены наиболее чувствительные и специфичные пограничные критерии, на основании которых были разработаны способы диагностики присоединения преэклампсии у беременных с хронической артериальной гипертензией. Проведенное исследование позволило предложить алгоритм дифференциальной диагностики гипертензии различного генеза у беременных. Для уточнения характера АГ у женщин с гипертензией неясной этиологии мы предлагаем

определять содержание CD11b+ моноцитов и при его значении ≥80% заподозрить ПЭ, в том числе на фоне ХАГ. Для последующего диагностического поиска рекомендуется определить содержание CD99+ нейтрофилов и при значении 61% и менее диагностировать ПЭ, а при значении более 61% – ПЭ на фоне ХАГ. О присоединении ПЭ у беременных с ХАГ будут говорить значения CD49b+ нейтрофилов ≥73% и CD11b+ лимфоцитов >19,8%.

**Выводы.** Таким образом, использование предложенных факторов риска и диагностических критериев позволит своевременно выявить ПЭ у беременной женщины, что оптимизирует ведение данных пациенток.

### Литература

1. Комилова М. С., Пахомова Ж. Е. Значение эндотелия в развитии осложнений гестационного периода // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2015. – № 6. – С. 18–23.
2. Курочка М. П. Анализ факторов риска преэклампсии и эклампсии в случаях материнских смертей // Саратовский научно-медицинский журн. – 2013. – Т. 9, № 2. – С. 230–234.
3. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. – М., 2014. – С. 48–50, 59–61.
4. Результаты Российского многоцентрового эпидемиологического исследования «Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России Диалог II» / Г. Т. Сухих [и др.] // Артериальная гипертензия. – 2010. – Т. 16, № 1. – С. 45–51.
5. Реоренографические критерии прогнозирования гестоза у беременных с хроническим пиелонефритом / Л. В. Посисеева, А. М. Талаев, И. А. Панова, Е. М. Талаева // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2004. – Т. 4, № 4. – С. 4–5.
6. Экспрессия молекул клеточной адгезии фагоцитами как критерий дифференциальной диагностики гипертензивных расстройств беременных / И. А. Панова [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2015. – № 7. – С. 33–37.
7. Circulating endothelial cell number and markers of endothelial dysfunction in previously preeclamptic women / Z. B. Tuzcu [et al.] // Am. J. Obstet Gynecol. – 2015. – Vol. 213 (4). – P. 533–537.
8. Combining biochemical and ultrasonographic markers in predicting preeclampsia: a systematic review / Y. Giguere, M. Charland, E. Bujold, et al. // Clinical chemistry. – 2010. – Vol. 56, № 3. – P. 361–375.
9. Kanasaki K., Kalluri R. The biology of preeclampsia // Kidney International. – 2009. – Vol. 76, № 8. – P. 831–837.

# **ДИНАМИКА НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПОПЕРФУЗИИ**

**Пахрова О. А., Криштоп В. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** В ряде исследований показано, что сочетания традиционных факторов сердечно-сосудистого риска с индивидуальными психологическими и соматическими особенностями специфичны для сосудистого поражения головного мозга [3, 4]. Известно, что различная устойчивость ишемическому повреждению зависит от содержания катехоламинов, олигопептидов в крови и ткани мозга, от уровня энергетического метаболизма мозга и величины мозгового кровотока, что определенным образом коррелирует с типом поведения животных. Исследования подобного рода представляют интерес как для экспериментальной, так и для клинической медицины, и предполагают поиск предикторов тяжести течения ишемии, в конечном итоге, формируя возможность индивидуализации прогноза развития ишемического повреждения мозга.

**Цель.** Выявить особенности динамики неврологического дефицита в тесте McGraw при моделировании церебральной гипоперфузии в зависимости от пола и стрессоустойчивости.

**Материал и методы.** В качестве модели острого нарушения мозгового кровообращения по типу ишемического инсульта в работе использована двухсторонняя перевязка обеих общих сонных артерий. Перед моделированием всех животных тестировали в новой обстановке «открытого» поля. В исследовании приняло участие 144 животных обоего пола. Активные крысы прогностически более устойчивы к действию гипоксических нагрузок (94), пассивные обладают низкой резистентностью функций организма к гипоксическим нагрузкам (103) [2]. Уровень неврологического дефицита на протяжении первых шести суток после моделирования тотальной гипоксии головного мозга определяли по шкале McGraw (Stroke-index) [1]. Значимость различий измеряемых параметров оценивалась с помощью непараметрического критерия Манна – Уитни для двух независимых выборок. Значения  $p < 0,05$  рассматривались как значимые. Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программного пакета «StatSoft Statistica v6.0».

**Результаты.** На первые сутки эксперимента неврологический дефицит в среднем составлял  $4,1 \pm 0,5$ , на третью –  $2,8 \pm 0,4$ , а на шестые –  $2,0 \pm 0,2$  балла. Таким образом, к седьмым суткам после окклюзии общих сонных артерий наблюдалось его уменьшение. Среди половых особенно-

стей на первые сутки после операции стоит отметить достоверно более высокий уровень неврологического дефицита в подгруппе самок. Однако на трети-шестые сутки эксперимента статистически более высокие показатели неврологического дефицита были характерны для самцов.

Выраженность неврологического дефицита также зависела и от исходного уровня стрессоустойчивости животных: у животных с низким уровнем стрессоустойчивости на первые сутки наблюдались наиболее выраженные неврологические нарушения.

**Выводы.** Установлено, что выраженность неврологического дефицита находится в зависимости от стрессоустойчивости и пола, что позволяет рассматривать их как факторы риска при церебральной гипоперфузии.

### Литература

1. Агрегация-дезагрегация и деформируемость эритроцитов при моделировании ишемического инсульта у крыс / М. Э. Гафарова [и др.] // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2015. – Т. 14, № 2 (54). – С. 63–69.
2. Дельтаран облегчает ишемию головного мозга при стрессорных нагрузках: экспериментальное исследование / Е. В. Коплик [и др.] // Курский научно-практический вестн. Человек и его здоровье. – 2009. – № 2. – С. 11–18.
3. Трясунова М. А. Патология кардиоцеребральных взаимодействий и их проявления в психоэмоциональной сфере // М. А. Трясунова, Н. Н. Маслова, Т. В. Уласень // Вестн. Смоленской государственной медицинской академии. – 2013. – Т. 12, № 3. – С. 67–78.
4. Age, gender and individually-typological characteristics of reaction to acute hypoxic exposure / S. G. Krivoshchekov, N. V. Balioz, N. V. Nekipelova, L. V. Kapilevich // Fiziol Cheloveka. – 2014. – Nov-Dec; № 40(6). – P. 34–45.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЛАЦЕНТЕ У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНОЙ ПОТЕРЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ НА ФОНЕ ГИПОФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Перетятко Л. П., Фатеева Н. В., Кузнецов Р. А.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Современная демографическая ситуация близка к критической из-за повышенной смертности и низкой рождаемости. К наиболее ранним осложнениям беременности относят выкидыши. К привычному невынашиванию беременности (ПНБ) относят 2-й

и/или 3-й аборт в анамнезе, произошедший до 20 недель гестации. Этиология ПНБ многофакторна и связана с генетическими (7%), анатомическими (19%), иммунологическими и тромбофилическими нарушениями (10%), эндокринной дисфункцией (8–20%), материнскими инфекциями (10–27%). Однако в 50% случаев причина ПНБ остается неизвестной [2]. Основными эндокринными причинами ПНБ являются ожирение, сахарный диабет, заболевания щитовидной железы (ЩЖ) (гипотиреоз), синдром поликистозных яичников, гиперпролактинемия. ЩЖ, являясь одним из важнейших звеньев эндокринной системы, оказывает существенное влияние на репродуктивную функцию, находясь в тесном взаимодействии с системой гипоталамус – гипофиз – яичники [3]. Можно предположить, что локальные гиперпластические изменения эндометрия, возникающие на фоне гипотиреоидного состояния, приводящего к персистенции фолликула, могут повлечь за собой прерывание беременности.

**Цель.** Установить морфологические критерии ПНБ эндокринной этиологии в ранние сроки беременности (5–12 недель).

**Материал и методы.** В условиях лаборатории патоморфологии и электронной микроскопии ФГБУ «ИвНИИ Мид им. В.Н. Городкова» Минздрава России проведено исследование эндометрия от 35 пациенток с клиническим диагнозом ПНБ в 5–12 недель, связанное с гипофункцией ЩЖ и сопровождающееся различными стадиями ожирения. Контролем служили 20 соскобов эндометрия при медицинских abortах в указанные сроки от женщин репродуктивного возраста. С выбранных из архива парафиновых блоков готовили срезы и окрашивали их гематоксилином и эозином стандартным методом. Проводили сравнительный анализ морфологических изменений в гравидарном эндометрии при ПНБ и физиологически развивающейся беременности в I триместре. Ретроспективно проанализированы клинические истории беременности женщин.

**Результаты.** Анализ анамнестических данных пациенток, прервавших неосложнённое течение беременности путем артифициального аборта, не выявил в анамнезе выкидышей, акушерской и соматической патологии в стадиях суб- и декомпенсации. Клинико-лабораторный анализ сведений из историй беременности у женщин с ПНБ показал нарушение гормонального фона в 45,7% случаев. У 7 (20%) выявлена гипопролактинемия (показатели крови ниже 4,9 нг/мл) и у 9 (25,7%) – гипотиреоз при снижении уровня трийодтиронина (T3) и тироксина (T4) в крови (<1,04 и <65 нмоль/л соответственно). При морфологическом исследовании гравидарного эндометрия в группе контроля установлена трансформация

фибробластоподобных клеток (ФПК) стромы в децидуальные, а эндометриальных желез в пилообразные. В зоне плацентации цитотрофобласт инвазирует эндометрий. Внутрисосудистая инвазия осуществляется замещением клеток эндотелия и мышечно-эластического каркаса сосудистой стенки фибринOIDом с образованием цитотрофобластических «пробок». У женщин с лабораторными признаками гипотиреоза и локальной гиперплазией эндометрия в строме более высокая клеточная плотность и очаговая лимфоцитарная инфильтрация. Расширенные капилляры и венулы полнокровны, а эндометриальные железы в спонгиозном слое многочисленны, расположены неравномерно, имеют различную форму и размеры из-за их кистозного расширения. В морфологической картине гравидарного эндометрия пациенток с ПНБ строма эндометрия в состоянии очагового отека, с множественными фокальными некрозами и признаками эндометриальной и трофобластической недостаточности, не противоречащими ранее опубликованным [1], проявляющиеся в виде замедленной трансформации фибробластоподобных клеток с отставанием в 2–3 недели и преобладанием промежуточных незрелых и созревающих преддецидуальных клеток. Нарушена васкуляризация компактного и спонгиозного слоев слизистой матки из-за недостаточной спирализации артерий и нарушением формирования сосудистых «клубков». Инвазия цитотрофобаста в зоне плацентации поверхностная, в пределах 1/3 компактного слоя. Внутрисосудистая инвазия цитотрофобаста недостаточная с функционирующим в сосудах эндотелием и целостными фрагментами мышечно-эластических волокон.

**Выводы.** У женщин с ожирением и гипофункцией щитовидной железы привычные потери беременности обусловлены эндометриальной и трофобластической недостаточностью с отставанием трансформации ФПК стромы в преддецидуальные на 2–3 недели от срока гестации, поверхностной инвазией трофобаста, недостаточной спирализацией с нарушением ремоделирования эндометриальных фрагментов маточных артерий.

### **Литература**

1. Кузнецов Р. А., Перетятко Л. П., Рачкова О. В. Морфологические критерии первичной плацентарной недостаточности // Вестн. РУДН. Серия: Медицина. – 2011. – № S5. – С. 34–39.
2. Батрак Н. В., Малышкина А. И. Факторы риска привычного невынашивания беременности // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – № 4. – С. 37–41.
3. Патогенез гиперпластических процессов эндометрия у женщин репродуктивного периода с патологией щитовидной железы / В. С. Горин, Е. В. Резниченко, А. В. Портнова, А. В. Кугушев // Сибирский медицинский журн. – 2008. – № 4. – С. 16–23.

# **ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕХМЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ГОРТАНИ**

**Потанькина Т. В.<sup>1</sup>, Шишкин Ю. Ю.<sup>2,3</sup>, Федорова А. С.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт» им. М. Ф. Владимирского

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России

<sup>3</sup> ОБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Ивановской области»

**Актуальность.** Актуальность исследования определяется ростом числа особо тяжких преступлений против жизни и здоровья, связанных с причинением повреждений хрящей гортани, подъязычной кости и мягких тканей шеи, а также онкологических заболеваний гортани. Отмечается активное развитие трехмерных цифровых технологий, применение которых в отношении повреждений шеи позволит улучшить качество диагностики повреждений и заболеваний гортани [1].

**Цель.** Оценка возможностей 3D сканирования и моделирования для диагностики повреждений и заболеваний гортани.

**Материал и методы.** Исследовался секционный материал отдела судебно-медицинской экспертизы трупов ОБУЗ БСМЭ ИО. Использовались методы: наблюдение, визуальный, описание, вычисление, моделирование, трехмерное сканирование и моделирование. Для сканирования использовалась технология UST [2, 3].

**Результаты.** Классическая аутопсия с выделением и детальным исследование комплекса шеи является основным методом, используемым для установления наличия повреждений и заболеваний органов шеи у трупов. Специфика исследования гортани заключается в том, что комплекс органов шеи первоначально извлекаются целиком с мягкими тканями и направляются на дополнительное исследование (медико-криминалистическое). При медико-криминалистическом исследовании из комплекса выделяются подъязычная кость, щитовидный и перстневидный хрящи. В процессе обработки мягкие ткани, окружающие кость и хрящи, утрачиваются вместе с кровоизлияниями в них располагающихся. Восстановить первоначальное взаиморасположение подъязычной кости и хрящей с кровоизлияниями для установления топографии, а также патологические изменения мышц и сосудов ввиду разрушения мягких тканей уже невозможно. Установлено, что часть повреждений костей и хрящей обнаруживаются только после их освобождения от окружающих тканей. А обнаружив повреждения, вновь вернутся к исследованию мягких тканей уже невозможно ввиду их

разрушения. Кроме того, замечено, что в случае малого окостенения хрящевой гортани, например у молодых лиц, хрящи быстро высыхают при хранении, восстановление затруднительно, повреждения утрачиваются, информативное повторное исследование невозможно. В результате проведенного исследования с применением прибора для трехмерного сканирования UST1.0 [3] получено 30 трехмерных моделей подъязычной кости, хрящей гортани и мягких тканей шеи. Установлено, что благодаря использованию 3D технологии получены трехмерные модели органов шеи, которые являются высококачественными цифровыми копиями исследуемых объектов с возможностью увеличения, многократного исследования, изучения тканей в их первоначальном взаиморасположении, когда подлинные структуры уже разрушены. Примечательной особенностью получаемых трехмерных сканированных изображений является сохранение возможности цифрового попиксельного анализа, как и при исследовании 2D (двумерных) изображений [4].

**Выводы.** 1. Одним из эффективных методов диагностики повреждений и заболеваний гортани является трехмерное сканирование, в частности с использованием технологии UST. 2. Успешно выполнено сканирование гортани трупов на поверхности и на разрезах с получением 3D моделей реальных объектов. 3. Установлено, что полученные модели имеют высокое качество с возможностью установления идентифицирующих особенностей повреждений, их увеличения и детализации. 4. Полученные модели имеют стандартный файловый формат, могут сохраняться, сортироваться, обрабатываться 3D редакторами (в том числе и бесплатно распространяемыми – Blender) и анимироваться.

### Литература

1. Шишkin Ю. Ю., Потанькина Т. В. Актуальные направления исследования поверхности шеи // Судебная медицина. – 2016. – Т. 2, № 2. – С. 156–157.
2. Ерофеев С. В., Шишkin Ю. Ю., Федорова А. С. Актуальные направления применения 3D технологий в судебной медицине // Судебная медицина. – 2016. – Т. 2, № 2. – С. 159–160.
3. Пат. 172398. Устройство для сканирования и создания трехмерных моделей повреждений и следов / Шишkin Ю. Ю., Ерофеев С. В., Федорова А. С.; Бюл. №19. – 6 с.
4. Абрамов С. С., Ерофеев С. В., Шишkin Ю. Ю. Цифровая фотография как объект судебно-медицинского исследования // Судебно-медицинская экспертиза. – М, 2005. – № 1. – С. 33–36.

# **ДИАГНОСТИКА НАСЛЕДСТВЕННОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА**

**Проценко Е. В., Перетятко Л. П.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Основными этиологическими факторами гидроцефалии (ГЦ) являются хромосомные и генетические аномалии, вирусные инфекции, персистирующие в ЦНС, и внутрижелудочковые кровоизлияния. В 43% случаев причина врожденной гидроцефалии остается неизвестной [2, 5]. Основной задачей врача-патологоанатома является не только подтверждение правомочности врачебной тактики, но и определение причины заболевания.

**Цель.** Изучить особенности экспрессии рилина и матриксной металлопротеиназы-9 в структурах головного мозга при наследственной гидроцефалии.

**Материал и методы.** Проведено морфологическое исследование головного мозга 11 новорожденных 22–27 недель гестации с наследственной гидроцефалией, подтвержденной методом кариотипирования, с использованием обзорных (окраска гематоксилином и эозином), элективных (окраска по Нисслю) гистологических методик и иммуногистохимической идентификации матриксной металлопротеиназы-9 (ММР-9) и рилина в структурах герминативного матрикса и неокортекса. Группу сравнения составили образцы головного мозга с шириной просвета боковых желудочков не более 0,5 см. Неокортекс и вентрикулярную герминативную зону (ВГЗ) иссекали в проекции передней трети прецентральной извилины (цитоархитектоническое поле № 6). Оценивали экспрессию ММР-9 и рилина в структурах мозга полуколичественным способом в баллах (от 0 до 3) в 10 полях зрения при увеличении ×400 в 100 клетках каждого препарата. Индекс экспрессии фермента (ММР-9) и белка (рилин) рассчитывали по формуле [1]:

$$ИЭ = \frac{\sum P(i) \cdot i}{100},$$

где ИЭ – индекс экспрессии,  $i$  – показатель интенсивности окрашивания клеток в баллах,  $P(i)$  – процент позитивных клеток, окрашенных с разной степенью интенсивности. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью пакета программного обеспечения Statistica. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** У новорожденных группы сравнения выявлено завершение дифференцировки I, II, III цитоархитектонических слоев

неокортика прецентральной извилины [3] в сочетании с иммунопозитивными реакциями с антителами к рилину (ИЭ = 2,76 усл. ед.) в клетках Кахаля – Ретциуса молекулярного (I) слоя и MMP-9 в глиобластах ВГЗ (ИЭ = 0,2 ± 0,03 усл. ед.). Наследственная ГЦ, отличающаяся отсутствием признаков дифференцировки IV–VI слоев моторной коры и ремоделирования ВГЗ [4], характеризуется отсутствием экспрессии рилина (ИЭ = 0) и MMP-9 (ИЭ = 0) в структурах мозга.

**Выводы.** Таким образом, морфологическое исследование образцов головного мозга новорожденных с ЭНМТ позволило установить, что особенностью имmunогистохимического профиля наследственной гидроцефалии является отрицательная экспрессия MMP-9 в глиобластах ВГЗ и рилина – в нейронах Кахаля – Ретциуса I слоя коры. Учитывая функциональную значимость рилина (дифференцировка неокортика) и матриксной металлопротеиназы-9 (высокая инвазивная активность и участие в ремоделировании тканей) [6, 7], считаем, что их отрицательная экспрессия в соответствующих структурах мозга у новорожденных экстремально низкой массы тела с наследственной гидроцефалией является одной из важнейших причин нарушения дифференцировки неокортика и ремоделирования ВГЗ. Выявленные особенности экспрессии фермента и белка в структурах мозга у новорожденных с ЭНМТ могут быть использованы в дифференциальной диагностике наследственной гидроцефалии с поствоспалительной и постгеморрагической.

### Литература

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика : пер. с англ. – М., 1999. – 460 с.
2. Кашина Е. В., Осин А. Я. Клинико-морфологические особенности врожденных пороков центральной нервной системы в раннем онтогенезе // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2008. – Т. 53, № 5. – С. 13–15.
3. Морфологические изменения перивентрикулярной зоны и неокортика больших полушарий головного мозга у плодов человека и новорожденных с 22-й по 40-ю неделю пренатального онтогенеза / Е. В. Проценко, М. Е. Васильева, Л. П. Перетятко, А. И. Малышкина // Онтогенез. – 2014. – Т. 45, № 5. – С. 349–355.
4. Структурные изменения герминативного матрикса головного мозга у плодов и новорожденных с вентрикуломегалией и врожденной гидроцефалией / Е. В. Проценко [и др.] // Арх. патологии. – 2014. – Т. 76, № 3. – С. 9–12.
5. Cinalli G. Hydrocephalus in aqueductal stenosis // Childs Nerv Syst. – 2011. – Vol. 27. – P. 1621–1642.
6. Förster E., Bock H. H., Herz J. Emerging topics in Reelin function // Eur. J. of Neuroscience. – 2010. – Vol. 31(9). – P. 1511–1518.

7. Kohno T., Nakano Y., Kitoh N. C-terminal region-dependent change of antibody-binding to the Eighth Reelin repeat reflects the signaling activity of Reelin // J. Neurosci. Res. – 2009. – Vol. 87. – P. 3043–3053.

## РОЛЬ СМОТРОВЫХ КАБИНЕТОВ В ВЫЯВЛЕНИИ ВИЗУАЛЬНЫХ ФОРМ РАКА У ЖЕНЩИН

**Рябчикова Т. В.<sup>1</sup>, Кочурина В. А.<sup>2</sup>, Каминская Н. В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»

**Актуальность.** Проблема онкопатологии в структуре заболеваемости женского населения в настоящее время приобретает все большее значение. При этом особую настороженность вызывают визуальные формы рака, которые чаще всего диагностируются на первичных приемах и при проведении профилактических осмотров, в основном в смотровых кабинетах лечебно-профилактических учреждений, а также в организациях акушерско-гинекологического профиля. Распространенность опухолей наружных локализаций, которые можно обнаружить в ходе профилактических осмотров, по данным онкологической службы, у женщин составляют почти 40%. Однако данный показатель варьирует, т. к. напрямую зависит от квалификации и профессионального уровня медицинских работников на местах, их постоянной нацеленности на данный вид патологии, уровня проведения простых сестринских диагностических манипуляций.

**Цель.** Обучение практическим навыкам выявления визуальных форм рака у женщин акушерками – слушателями циклов повышения квалификации по специальности.

В практические занятия по данной специальности были внедрены презентации с визуальным сопровождением конкретных форм различных видов злокачественных опухолей женских половых органов, деловые игры, ролевая работа в малых группах. Особенная роль уделялась микросимптоматике данной патологии и тактике работы среднего медперсонала.

В дополнительные профессиональные программы повышения квалификации акушерок был включен курс по практическим навыкам, где каждый слушатель тщательно отрабатывал каждый метод обследования. Индивидуально прорабатывались такие методы, как взятие мазков с использованием специальных инструментов (зонд урогенитальный одноразовый стерильный тип D цитощетка) для повышения количества

качественных (адекватных) мазков с шейки матки и цервикального канала. Особое внимание уделялось методике проведения пальпации молочной железы слушателями и методу обучения пациенток самообследованию. Уровень знаний на занятиях анализировался с помощью тестового контроля. Недостатки и затруднительные вопросы обсуждались, подробно разбирались, повторялись при изучении других тем. Специально для этого были созданы задачи по клиническим ситуациям.

На нашей кафедре проходили повышение квалификации акушерки всех лечебно-профилактических организаций города Иванова и области. За последние 6 лет 401 слушатель получил сертификат по специальности «акушерское дело».

Установлено, что онкологическая заболеваемость за последние шесть лет выросла. Так, в 2011 г. она составляла 425,3, в 2015 г. – 497,1, а в 2016 г. – 498,5 случаев на 100 тыс. населения. При этом необходимо отметить, что частота основных видов визуальных форм рака у женщин с 2011 по 2015 гг. также имела тенденцию к росту. Так, в 2011 г. было выявлено 153 случая рака шейки матки, т. е. 6% – в структуре онкозаболеваемости, то в 2015 г. – 7,1%. И лишь в 2016 году наметилась тенденция к ее снижению – 4,2%. Такая же динамика прослеживается и при анализе заболеваемости раком молочной железы (2011 г. – 20,6%, 2015 г. – 21,0%, 2016 г. – 11,8%).

При анализе работы смотровых кабинетов установлено, что охват подлежащих осмотру женщин и число осмотренных, обратившихся в поликлинику за последние шесть лет практически не имеет разницы. Так, по первому показателю в 2011 г. – 31,7%, в 2015 – 29,4%, в 2016 – 27,4%; по второму – 53,2, 50,9 и 44% соответственно. Необходимо отметить, что качество взятия мазков на онкоцитологию варьирует, о чем свидетельствует повышение количества адекватных мазков с шейки матки и из цервикального канала (18% – в 2011 г, 80% – в 2015 г. и 74% – 2016 г.). При этом имеется достаточно большой разброс этого показателя по районам области и по лечебным организациям города Иванова – от 58 до 89%.

**Выводы.** Таким образом, результаты проведенной работы показали, что в целом профессиональные навыки акушерок города Иваново и Ивановской области, прошедших повышение квалификации на кафедре сестринского дела ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, повысились. Об этом может свидетельствовать повышение показателя адекватности мазков с шейки матки и цервикального канала на онкоцитологию, что, безусловно, существенно влияет на своевременность выявления злокачественных опухолей и предраковых заболеваний.

## **ЗНАЧЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ АКУШЕРОК В ВЫЯВЛЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Рябчикова Т. В.<sup>1</sup>, Кочурина В. А.<sup>2</sup>, Каминская Н. В.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»

**Актуальность.** Известно, что рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости и смертности российских женщин. В нашей стране ежегодно регистрируется около 53 тыс. новых случаев, около 25 тыс. женщин погибает от заболевания. Современная медицина научилась эффективно противостоять данной форме рака при раннем его выявлении. Однако женщины, обнаружившие у себя изменения в молочной железе, зачастую не спешат обращаться к врачам, опасаясь услышать страшный диагноз.

**Цель.** Повышение компетентности акушерок и фельдшеров в овладении навыками обучения пациентов методам самообследования и мотивации в выявлении патологии молочной железы.

**Методы.** С этой целью в практические занятия введено обучение методам мотивации и контроля для проведения регулярного самообследования пациентами, а также тактики их поведения.

**Результаты.** Ежегодно в регионе выявляется более 600 новых случаев РМЖ. В 2015 г. заболеваемость РМЖ в среднем по России составила 82,9 случаев на 100 тыс. женского населения, при этом в Ивановской области – 109,1, а 2016 г. – 109,77. Обращает на себя внимание высокий темп роста данного показателя в нашей области. Так, за 6 последних лет он вырос на 16%. Возможно, это связано с лучшей диагностикой данной патологии, причем, что очень важно, – на ранних стадиях. Снижается частота выявления РМЖ на поздних стадиях: так, если в 2010 г. «запущенность» составляла 37%, в 2015 г. – 29%, то в 2016 г. – 27,09%. Таких показателей удалось достичь благодаря оснащению поликлиник г. Иванова и области современными цифровыми маммографами в рамках Национальной онкологической программы и Программы модернизации здравоохранения, развитию системы удаленных маммологических консультаций (так называемая телемедицина). Так, например, в 2015 г. маммографический скрининг прошли 22,0% женщин, а в 2016 г. – 27,0%.

С 2010 г. в области проводятся масштабные акции, в рамках которых любая женщина без очереди может бесплатно пройти маммографию или, при наличии показаний, УЗИ молочных желез, а также получить консультацию маммолога. К предраковым заболеваниям груди от-

носятся пролиферативные мастопатии. В случае выявления предраковых заболеваний женщина должна находиться под регулярным контролем онкологов. И именно на выявление и устранение данных заболеваний направлены мероприятия вторичной профилактики: самообследование груди, профилактические осмотры. Необходимо помнить, что, начиная с 18 лет, каждая женщина один раз в год должна посетить смотровой кабинет, где ей, кроме прочего, проводится и осмотр молочных желез. В 2016 г. в смотровых кабинетах в разных районах Ивановской области осмотрено от 22,5 до 52,8% всех подлежащих осмотрю женщин. На занятиях подробно разбирается тактика профилактики данной патологии у женщин. Особенное внимание уделяется мотивации женщин младше 39 лет к своевременному обращению в гинекологу при наличии каких-либо жалоб, а с 39 лет и старше – раз в два года в обязательном порядке к прохождению профилактического маммографического обследования.

Несмотря на более высокую заболеваемость РМЖ, в Ивановской области по сравнению с РФ (106,77 и 84,79 соответственно) отмечаются сравнительно более низкие показатели выявления запущенных форм (27,09 и 30,0) и более высокие – ранних форм (71,4 и 69,5). При этом необходимо отметить, что за последние 6 лет значительно повысился показатель активного выявления данной патологии: с 7,6% – в 2010 г. до 43,8% – в 2016 г.

**Выводы.** Все это свидетельствует о том, что четкая организация работы онкологической службы привела к положительным изменениям в плане раннего выявления и профилактики РМЖ в Ивановской области.

## **ОСОБЕННОСТИ СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРИ НАРУШЕНИИ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ**

**Самсонова Т. В., Назаров С. Б., Земляниkin К. О., Николаева С. В.**  
ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Значительную долю среди неврологических расстройств в детском возрасте занимают двигательные нарушения. Их частота составляет до 68,5% в структуре синдромов перинатального поражения ЦНС (ПП ЦНС) [1]. Большое значение для предотвращения инвалидизации детей имеет прогнозирование, ранняя диагностика нарушения моторного развития и своевременно начатое лечение. Однако их выявление и оценка нередко представляют большие сложности

[2]. Это обусловлено физиологической незрелостью нервной системы, возрастными особенностями развивающегося мозга. Очевидна необходимость поиска ранних объективных критериев диагностики нарушения моторного развития.

**Цель.** Установить особенности показателей компьютерной стабилометрии (КС) у детей 3–6 месяцев жизни с последствиями ПП ЦНС в виде нарушения моторного развития (НМР).

**Материал и методы.** Обследовано 114 детей первого года жизни. Основную группу составили 90 детей с последствиями перинатального гипоксического поражения ЦНС в виде нарушения моторного развития, контрольную группу – 24 ребенка без неврологической патологии. При ретроспективном анализе дети основной группы были разделены на три подгруппы в зависимости от исходов ПП ЦНС: с компенсацией нарушения моторного развития ( $n = 55$ ), неспецифической задержкой моторного развития ( $n = 17$ ) и детским церебральным параличом (ДЦП) ( $n = 18$ ). Детям в возрасте 3–6 месяцев жизни проводилось неврологическое обследование; компьютерная стабилометрия по предложенной нами методике [3]. Для исследования использовалась укладка пациента в антигравитационной позе лежа на животе с опорой на предплечья или ладони. Статистическая обработка полученных результатов проводилась на персональном компьютере с использованием программы STATISTICA 10.

**Результаты.** При оценке результатов КС у детей с нарушением моторного развития в возрасте 3–6 месяцев жизни установлено, что площадь, длина и разность длины и ширины эллипса статокинезиограммы у них были выше, чем в контрольной группе (346,15 и 187,64  $\text{мм}^2$ ,  $p = 0,04$ ; 24,01 и 16,03  $\text{мм}$ ,  $p = 0,01$ ; 4,37 и 0,4  $\text{мм}$ ,  $p = 0,0000$  соответственно). По-видимому, различия стабилометрических показателей в основной и контрольной группах связаны со снижением устойчивости ребенка во время поддержания антигравитационной позы лежа на животе с опорой на предплечья или ладони при НМР.

Анализ показателей КС у детей с различными исходами ПП ЦНС к концу первого года жизни выявил, что разница длины и ширины эллипса статокинезиограммы у детей с компенсацией НМР, неспецифической задержкой психомоторного развития и ДЦП к концу первого года жизни были выше, чем в контрольной группе (8,43; 12,04; 4,59 и 0,4  $\text{мм}$ ,  $p = 0,000$ ;  $p = 0,005$ ;  $p = 0,03$  соответственно). Уровень 60% мощности спектра в сагиттальной плоскости у детей с ДЦП был ниже, чем в контрольной группе и при компенсации нарушения моторного развития (1,27; 2,45 и 2,07 Гц,  $p = 0,007$  и  $p = 0,02$ ). Длина эллипса статокинезио-

грамм у детей с компенсацией двигательных нарушений была выше, чем в контрольной группе (25,72 и 16,03 мм,  $p = 0,03$ ). По-видимому, выявленные различия стабилометрических показателей при различных исходах ПП ЦНС обусловлены разной выраженностью компенсаторных механизмов у детей исследуемых подгрупп.

**Выводы.** Таким образом, у детей с последствиями ПП ЦНС в виде НМР в возрасте 3–6 месяцев жизни снижена устойчивость во время поддержания первых антигравитационных поз. В результате исследования установлены особенности показателей КС у этих детей при различных исходах ПП ЦНС к концу первого года жизни.

### **Литература**

1. Хачатрян Л. Г. Ранние и отдаленные проявления перинатальных поражений нервной системы у детей раннего возраста : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2003. – 48 с.
2. Шкаренкова Е. И., Самсонова Т. В. Клинико-функциональная характеристика неврологических нарушений у детей первого года жизни с синдромами нарушения и задержки моторного развития // Вестн. новых медицинских технологий. – 2009. – Т. 16, № 1. – С. 66–69.
3. Самсонова Т. В., Назаров С. Б., Земляниkin К. О. Функциональная диагностика двигательной патологии в системе реабилитации детей с последствиями перинатального поражения нервной системы // Курортная медицина. – 2016. – № 2. – С. 223–225.

## **ЗНАЧЕНИЕ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГИПОКСИЧЕСКОЙ КАРДИОПАТИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА**

**Сарыева О. П., Кулида Л. В., Малышева М. В.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Гипоксическая кардиопатия является закономерным следствием обширного круга перинатальных заболеваний, сопровождающихся нарушением оксигенации ритмогенных, проводящих и сократительных структур сердца [2, 4]. До 70% детей, перенесших антенатальную гипоксию, имеют гипоксические изменения в миокарде [1, 3]. В качестве ведущих патогенетических факторов гипоксических повреждений миокарда выступают нарушения маточно-плацентарного и пуповинного кровообращения. Развивающаяся при этом хроническая

фетоплацентарная недостаточность сопровождается миогенной дилатацией и снижением сократительной деятельности правого желудочка. Ранняя диагностика и своевременная коррекция гипоксических повреждений сердца у новорожденных, перенесших хроническую внутриутробную гипоксию, может стать важнейшим фактором в снижении частоты и тяжести кардиоваскулярной патологии у детей старшего возраста.

**Цель.** Установить значение патоморфологического исследования плаценты для ранней диагностики гипоксической кардиопатии у новорожденных с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ).

**Материал и методы.** Проведено комплексное морфологическое исследование сердец умерших новорожденных с ЭНМТ, которые были разделены на 2 группы: основную группу составили 20 детей с клинически диагностированной гипоксической кардиопатией, группу сравнения – 10 новорожденных, основной причиной смерти которых явилась асфиксия, обусловленная острым нарушением маточно-плацентарного кровообращения. Морфологическое исследование включало макроскопическую оценку сердца, раздельное взвешивание с определением желудочкового индекса, обзорную гистологию, окраску гистологических срезов миокарда по Ли; морфометрию (определение площади ядер кардиомиоцитов, удельной площади мышечного и интерстициального компонентов миокарда). В каждой из исследуемых групп проведено патоморфологическое исследование плацент с использованием ускоренной автоматической проводки материала и с анализом полученных данных к концу 2-х суток постнатального периода. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью стандартного пакета программ Microsoft Excel 2007 и Statistica 6.0.

**Результаты.** Масса сердца новорожденных основной группы составила  $6,7 \pm 0,1$  г и не отличалась от таковой группы сравнения. Однако при раздельном взвешивании сердца в группе новорожденных с гипоксической кардиопатией в 80% случаев выявлено достоверное ( $p \leq 0,05$ ) увеличение массы правого желудочка ( $1,7 \pm 0,1$  г) и желудочкового индекса (1,3). При обзорном гистологическом исследовании миокарда новорожденных основной группы выявлены рассеянные очаги застойного венозного полнокровия, эритроцитарных стазов, диапедезных кровоизлияний, интерстициального отека и некроза кардиомиоцитов в субэндокардиальных, субэпикардиальных отделах и в папиллярных мышцах правого желудочка (окраски по Ли). Расстройства микроциркуляции сочетались с нарушением упорядоченного рас-

положения кардиомиоцитов и с волнообразной деформацией мышечных волокон. При морфометрическом исследовании в основной группе выявлено достоверное ( $p \leq 0,05$ ) увеличение удельной площади мышечного компонента миокарда ( $83,54 \pm 3,23\%$ ) и снижение удельной площади интерстициальной ткани ( $16,46 \pm 2,25\%$ ). Площадь ядер кардиомиоцитов правого желудочка ( $25,51 \pm 2,88 \text{ мкм}^2$ ) превышала аналогичный параметр сердца в группе сравнения. В 37% случаев в плацентах основной группы выявлены нарушения созревания ворсинчатого хориона (вариант промежуточных незрелых ворсин и вариант диссociированного нарушения созревания ворсинчатого хориона). В 67% случаев диагностировано воспаление в виде базального, париетально-го децидуита и виллузита промежуточных ворсин вирусно-бактериальной этиологии. В 72% нарушения созревания ворсинчатого хориона сочетались с воспалением. В плацентах исследуемых групп не выявлено достоверных различий по частоте хронических нарушений материнского и плодового кровообращения. В группе сравнения диагностированы острые нарушения материнского кровообращения (ПОНРП) и в 18% случаев – мелкоочаговые хронические геморрагические инфаркты в краевых отделах.

**Выводы.** Изолированные нарушения созревания ворсинчатого хориона и их сочетание с воспалением в элементах плаценты являются ведущими плацентарными факторами развития гипоксических повреждений миокарда и должны учитываться при разработке профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий у детей с гипоксическими повреждениями миокарда.

### Литература

1. Виноградова И. В., Краснов М. В., Иванова Н. Н. Особенности состояния сердечно-сосудистой системы у новорожденных с экстремально низкой массой тела // Медицинский альманах. – 2009. – № 4. – С. 103–106.
2. Егорская Л. Е., Прахов А. В. Становление кровообращения у новорожденных детей различного гестационного возраста с перинатальной гипоксией и респираторным дистресс-синдромом // Педиатрия. – 2013. – № 2. – С. 150–155.
3. Кабиева С. М. Изменения функционального состояния миокарда новорожденных детей, перенесших гипоксию в перинатальном периоде // Российский педиатрический журн. – 2010. – № 2. – С. 25–27.
4. Патоморфология заболеваний сердца у новорожденных детей / О. П. Сарыева, М. В. Каменская, Л. В. Кулида, Л. П. Перетятко // Мать и дитя в Кузбассе. – 2014. – № 2. – С. 13–19.

# **ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ГИПОКСИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Смирнова А. В.<sup>1</sup>, Борзова Н. Ю.<sup>2</sup>, Сотникова Н. Ю.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Перинатальные поражения центральной нервной системы (ПП ЦНС) занимают ведущее место в структуре перинатальной заболеваемости и смертности, поэтому их прогнозирование, ранняя диагностика и лечение являются ключевыми задачами на пути снижения неблагоприятных перинатальных исходов [1]. Угрожающие преждевременные роды (УПР) являются наиболее частым и опасным осложнением гестации, а рождение недоношенного ребенка значительно увеличивает вероятность ПП ЦНС [4]. Роль различных компонентов иммунной системы в патогенезе реализации УПР активно изучается во всем мире [2, 3, 5]. Рецептор для конечных продуктов гликозилирования (RAGE) – мультилигандовый поверхностный клеточный рецептор, представитель суперсемейства иммуноглобулинов. Его растворимая форма (sRAGE) является ингибитором эффектов, опосредованных через RAGE. В литературе имеются немногочисленные и, зачастую, противоречивые сообщения о содержании sRAGE при различных осложнениях гестации [2, 3, 6, 7].

**Цель.** Предложить новый способ прогнозирования перинатальных гипоксических поражений ЦНС у новорожденных от матерей, чья беременность осложнилась угрозой прерывания в сроки гестации 22–27 недель, на основании определения содержания sRAGE в периферической венозной крови матери.

**Материал и методы.** Исследования проводились на базе ФГБУ ИвНИИ Мид им. В. Н. Городкова Минздрава России. Обследовано 80 беременных с УПР в сроки гестации 22–27 недель. В сыворотке венозной крови методом иммуноферментного анализа определялось содержание sRAGE. У всех женщин были прослежены исходы беременности и произведена оценка состояния здоровья новорожденных. Математическая обработка результатов исследования проводилась по общепринятым методам вариационной статистики после проверки рядов данных на нормальность распределения.

**Результаты.** У пациенток с угрожающими преждевременными родами в 22–27 недель гестации, родивших детей с ПП ЦНС, отмечено достоверное снижение сывороточного уровня sRAGE по сравнению с женщинами, родившими практически здоровых детей ( $519,62 \pm 50,67$  и  $746,44 \pm 48,56$  пг/мл соответственно,  $p < 0,01$ ). На основании наших данных был разработан способ прогнозирования перинатальных поражений центральной нервной системы у новорожденных (пат. № 2542463 от 21.01.15), основанный на определении сывороточного содержания sRAGE в периферической венозной крови беременной с УПР в сроки гестации 22–27 недель. При его значении равном 659,5 пг/мл или менее прогнозируют ПП ЦНС у новорожденных с точностью 75,8%, чувствительностью 82,6%, специфичность 66,7%.

Мы считаем, что при развитии угрозы прерывания беременности, происходит повреждение и гипоксия тканей как материнского организма, так и плода, что вызывает высвобождение DAMPs (damage-associated molecular pattern molecules) и накопление конечных продуктов гликозилирования (AGE's). Вероятно, вследствие длительной ишемии происходит перераспределение sRAGE в область очагов повреждения, а именно в нервную систему и центральные органы иммунной системы.

**Выводы.** Определение sRAGE в сыворотке женщин с УПР позволяет с высокой точностью прогнозировать развитие ПП ЦНС у новорожденных, что позволяет выбрать правильную тактику лечения беременных и способ родоразрешения. Своевременно принятые профилактические мероприятия будут способствовать снижению частоты ПП ЦНС у новорожденных и одновременно позволят снизить экономические затраты на их лечение.

### Литература

1. Валиулина А. Я., Ахмадеева Э. Н., Крывкина Н. Н. Проблемы и перспективы успешного выхаживания и реабилитации детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела // Вестн. современной клинической медицины. – 2013. – Т. 6, вып. 1. – С. 34–41.
2. Колобова А. В., Сотникова Н. Ю., Борзова Н. Ю. Содержание растворимой формы рецептора для конечных продуктов гликозилирования и белка S100B при невынашивании беременности в поздние сроки // Вестн. уральской медицинской академической науки. – 2012. – № 4(41). – С. 122–123.
3. Колобова А. В. Особенности содержания растворимой формы рецептора для конечных продуктов гликозилирования и белка S100B при невынашивании беременности // Рос. иммунологический журн. – 2012. – № 2(1). – С. 79.

4. Сидельникова В. М., Сухих Г. Т. Невынашивание беременности : рук-во для практикующих врачей. – М. : Мед. информ. аг-во, 2010. – 536 с.
5. Таланова И. Е., Борзова Н. Ю., Сотникова Н. Ю. Содержание хемокинов у женщин с угрожающими преждевременными родами // Вопр. гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2014. – Т. 13, № 3. – С. 32–37.
6. Characterization of RAGE, HMGB1, and S100 $\beta$  in Inflammation-Induced Preterm Birth and Fetal Tissue Injury / C. S. Buhimschi [et al.] // Am. J. Pathol. – 2009. – Vol. 175(3). – P. 958–975.
7. Detection of feto-maternal infection/inflammation by the soluble receptor for advanced glycation end products (sRAGE): result of a pilot study / Z. Hajek [et al.] // J. of Perinat Med. – 2008. – №36(5). – P. 399–404.

## ДИАГНОСТИКА И РОДОРАЗРЕШЕНИЕ ПАЦИЕНТОК С ПРЕДЛЕЖАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

**Смирнова И. И., Барсегян О. К.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Предлежание и врастание плаценты – серьезные осложнения, распространенность которых, в последнее время, значительно увеличилась в результате неуклонного роста частоты оперативного родоразрешения, воспалительных заболеваний, осложненных родов. В литературе имеются данные о различных методах дородовой диагностики патологии прикрепления плаценты [1, 2, 4].

**Цель.** Выявить группу риска формирования предлежания плаценты, сравнить точность магнитно-резонансной томографии (МРТ) и ультразвукового исследования (УЗИ) в диагностике предлежания и врастания плаценты, проанализировать особенности родоразрешения у пациенток.

**Материал и методы.** Было проведено ретроспективный анализ 40 историй родов женщин с диагнозом «предлежание плаценты», которые были родоразрешены в ФГБУ Ив НИИ Мид им. В. Н. Городкова» Минздрава России в 2014–2016 гг. У 26 женщин (65%) настоящая беременность была третья и более по счету, у 8 (20%) – вторая, и только у 6 (15%) – первая. У всех женщин отмечается отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. У 18 (45%) в анамнезе отмечено наличие медицинских абортов (у 4 (20%) – 1, у 5 (25%) – 2 и более медицинских абортов). При анализе гинекологических заболеваний у 90% женщин выявлены хронические воспалительные процессы (аднексит – в 45% слу-

чаев, кольпит – в 35%, эндометрит – в 10%). У каждой 5-й имел место рубец на матке после кесарева сечения или миомэктомии, у каждой 6-й – вторичное бесплодие, у каждой 10-й – миома матки и эндометриоз. У подавляющего большинства обследуемых отмечено сочетание различной гинекологической патологии. Диагноз предлежания плаценты всем обследованным был поставлен амбулаторно при УЗ-исследовании в 1-м триместре беременности. Диагноз врастания плаценты устанавливали в стационаре с помощью УЗИ, доплерографии и МРТ. У 6 пациенток на УЗИ и МРТ были выявлены признаки врастания плаценты. У 2 беременных при УЗ и МРТ заподозрено прорастание плаценты в мочевой пузырь.

По поводу предлежания плаценты все пациентки были родоразрешены путем кесарева сечения, из них у 16 операция была выполнена в экстренном порядке в связи с дородовым кровотечением. У 6 женщин объем дородовой кровопотери составил до 100 мл, у 8 – 200 мл, у 2 – 500 мл. У 35 пациенток плод извлекали трансплацентарно, что инициировало начало массивного кровотечения, связанное как с самим патологическим состоянием, так и с нарушением сократительной способности нижнего сегмента матки, где располагалась плацентарная площадка. У 8 женщин (20%) общая кровопотеря (включая операцию) составила не более 700 мл, у 12 (30%) – от 750 до 1000 мл, у 16 (40%) – от 1000 до 1500 мл, у двоих – 1550 мл, у двоих – 2000 мл. У 6 женщин во время операции подтверждено врастание предлежащей плаценты и выполнена тотальная гистерэктомия без придатков. У двоих подтверждено прорастание плаценты в стенку мочевого пузыря, в связи с чем на операцию приглашался уролог. По данным, полученным во время кесарева сечения, а также по результатам гистологического исследования, диагноз предлежания плаценты и врастания плаценты подтвержден во всех случаях.

**Выводы.** УЗИ и МРТ – информативные диагностические методы для пренатальной диагностики предлежания и врастания плаценты, обладающие 100%-ной чувствительностью и специфичностью. Однако время, необходимое для выполнения МРТ, может ограничить возможность ее применения, особенно при развитии острого массивного кровотечения. У всех пациенток выявлен отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, что согласуется с данными литературы [2]. Высокая частота дородового кровотечения разной степени выраженности и массивного интраоперационного кровотечения подтверждает важность своевременной госпитализации беременных в акушерский стационар 3-й группы, регламентированной нормативными документами [3].

## **Литература**

1. Агрба И. Б. Органосохраняющее хирургическое лечение родильниц с патологией прикрепления плаценты : дис. ... канд. мед. наук : 14.01.01 / Агрба Илона Беслановна. – М., 2014. – 139 с.
2. Акушерство : нац. рук-во / под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1200 с.
3. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий) : приказ МЗ РФ от 01.11.2012 № 572н (ред. от 12.01.2016) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. – № 48, ст. 6724. – 2012. – № 26, ст. 3442, 3446.
4. Accuracy of placenta accreta prenatal diagnosis by ultrasound and MRI in a high-risk population // J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). – 2016. – Feb; 45(2). – P. 198–206.

## **ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННУЮ АНАЛЬГЕЗИЮ И ЭНДОКРИННО- МЕТАБОЛИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ**

**Соколов Д. А.<sup>1</sup>, Любашевский П. А.<sup>1,2</sup>, Ганерт А. Н.<sup>1,2</sup>**

**<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»**

**Минздрава России**

**Актуальность.** На сегодняшний день одним из способов увеличения эффективности и безопасности фармакотерапии является внедрение в клиническую практику технологий персонифицированной медицины. В ее основе лежат фармакогенетические методы. В ходе I фазы биотрансформации трамадола происходит его деметилирование с образованием O-десметилтрамадола, который имеет существенно более высокий аффинитет к мю-опиоидным рецепторам. В реакции участвует изофермент цитохрома Р-450, CYP2D6. Известно, что полиморфизмы гена CYP2D6 могут замедлять биотрансформацию со снижением плазменной концентрации O-десметилтрамадола. Клиническая значимость данного феномена остается практически не изученной.

**Цель.** Оценка эффективности послеоперационной анальгезии на основе трамадола и выраженности эндокринно-метаболической реакции после крупных эндоскопических операций в гинекологии в зависимости от аллельных вариантов гена CYP2D6.

**Материал и методы.** Наблюдали 96 пациенток в возрасте от 25 до 65 лет без значимой сопутствующей патологии, которым в плановом порядке выполнялись операции по поводу миомы матки: гистерэктомия (в 34 случаях) или консервативная миомэктомия (62 случая). Методика анестезии и послеоперационного обезболивания была одинаковой в обеих группах: стандартная премедикации (атропин, сибазон), индукция пропофолом, интубация трахеи, анестезия с ИВЛ поддерживалась севофлюраном с низким потоком и болюсным введением фентанила и рокурония. После операции пациентки переводились для наблюдения в реанимацию, где в течение первых суток схема послеоперационного обезболивания включала внутримышечные инъекции трамадола по 100 мг каждые 6 часов и кеторолака по 30 мг каждые 8 часов. В послеоперационном периоде проводился стандартный мониторинг показателей гемодинамики и пульсоксиметрии. Каждые 3 часа оценивалась интенсивность боли (по 100-миллиметровой визуально-аналоговой шкале, ВАШ) в покое и при активизации пациенток. Определение генотипа проводилось из образцов цельной крови с ЭДТА методом полимеразной цепной реакции в реальном времени с помощью детектирующего амплификатора DTlite (ДНК-технология, Россия) и наборов реагентов для определения полиморфизмов C100T и G1846A гена CYP2D6 (Синтол, Россия).

**Результаты.** При исследовании гена CYP2D6 у 26 пациенток был выявлен гетерозиготный полиморфизм G1846A (замена гуанина на аденин в позиции 1846), полиморфизм C100T (замена цитозина на тимин в позиции 100) был обнаружен у 1 пациентки в гомозиготном (Т/Т) и у 2 – в гетерозиготном (С/Т) варианте. В зависимости от наличия/отсутствия указанных полиморфизмов пациентки были разделены на 2 группы: 1-ю группу составили 29 пациенток с полиморфизмами гена CYP2D6, 2-ю – 67 пациенток без полиморфизмов гена CYP2D6 («дикий» тип). Между группами не было выявлено различий по антропометрическим данным, видам и продолжительности оперативных вмешательств.

Интенсивность послеоперационного болевого синдрома была умеренной, в целом находясь в допустимых пределах. Однако при оценке интенсивности боли в покое были выявлены значимые различия между группами: она была выше у пациенток с полиморфизмами гена CYP2D6 как в день операции, так и на следующее утро. Интенсивность боли в покое в 18:00 дня операции составила в первой группе 32,8 (13) мм ВАШ, во второй – 26,3 (7) мм; при активизации – соответ-

ственno 44,8 (12) мм и 38,6 (10) мм. Значимые различия сохранялись и через сутки после операции.

При исследовании маркеров эндокринного и метаболического компонентов хирургического стресс-ответа было выявлено следующее. Плазменная концентрация кортизола и пролактина после операции значимо повышалась в обеих группах, однако существенных различий между группами выявлено не было. Концентрация глюкозы в послеоперационном периоде повышалась незначительно, находясь в пределах нормы у подавляющего большинства пациенток. Статистически значимое, по сравнению с предоперационным, повышение уровня глюкозы было отмечено только у пациенток 1-й группы ( $p = 0,011$ , критерий Вилкоксона), в то время как у пациенток 2-й группы этот показатель значимо не изменялся ( $p = 0,48$ ). Клинически такое повышение уровня гликемии также вряд ли можно признать существенным.

**Выводы.** Особенности генотипа пациента могут изменять эффективность применения лекарственных препаратов. Наличие полиморфизмов C100T и G1846A гена CYP2D6, изофермента цитохрома Р-450, снижает эффективность послеоперационной анальгезии трамадолом при крупных эндоскопических вмешательствах в гинекологии. Частота встречаемости указанных полиморфизмов достигает 30%, их определение может быть использовано для создания персонифицированных схем послеоперационного обезболивания.

## **РИСК ИШЕМИЧЕСКИХ И ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ КОРОНАРНЫМИ СИНДРОМАМИ**

**Солнышков С. К., Мудрин С. А.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Антитромботическая терапия является основой консервативного лечения больных с острыми коронарными синдромами (ОКС). Применение антитромбоцитарных и антикоагулянтных препаратов при ОКС снижает частоту повторных ишемических событий и сердечной смерти. Однако при этом увеличивается риск кровотечений, развитие которых ухудшает краткосрочный и долговременный прогноз больных. Перед назначением антитромботической терапии эксперты ведущих кардиологических обществ рекомендуют объективную оценку риска ишемических и геморрагических осложнений по валидизированным шкалам.

**Цель.** Оценить прогнозируемые риски ишемических и геморрагических событий у больных ОКС в реальной клинической практике и их возможное влияние на объем антитромботической терапии.

**Материал и методы.** Проведен анализ медицинских карт стационарного больного 111 пациентов, экстренно госпитализированных в декабре 2015 г. в ОБУЗ «Кардиологический диспансер» г. Иванова с диагнозом ОКС с подъемом или без подъема сегмента ST электрокардиограммы, острый инфаркт миокарда или нестабильная стенокардия. Риск развития ишемических осложнений (смерть и инфаркт миокарда) в день госпитализации рассчитывали в баллах по шкале GRACE (GRACE 1.0 ACS Risk Calculator) [3]. Риск кровотечений устанавливали в баллах по шкале CRUSADE, валидизированной для больных с ОКС без подъема сегмента ST [1] и успешно апробированной у больных ОКС с подъемом сегмента ST [4].

**Результаты.** Были госпитализированы 51 мужчина и 60 женщин. Средний возраст больных составил 68,5 лет (от 44 до 95 лет). Диагноз ОКС без подъема сегмента ST установлен у 72 больных, ОКС с подъемом сегмента ST – у 39 пациентов. Умерли 7 человек (6,3%). Большие кровотечения зафиксированы у 2 больных (желудочно-кишечное кровотечение и кровотечение из мочевых путей).

По шкале GRACE прогнозируемый низкий риск развития повторных ишемических событий имели только 9 пациентов ( $85 \pm 15,9$  балла), средний – 46 ( $120 \pm 7,9$  балла) и высокий – 56 ( $164 \pm 25,3$  балла). По шкале CRUSADE очень низкий риск кровотечений рассчитан у 16 пациентов ( $13,4 \pm 3,97$ ), низкий – у 20 ( $26,3 \pm 2,47$  балла), средний – у 36 ( $36,3 \pm 2,44$  балла), высокий – у 21 ( $44,6 \pm 3,07$  балла) и очень высокий – у 18 ( $57,5 \pm 5,75$  балла).

Практически все пациенты получили антитромботическую терапию: двойную антитромбоцитарную терапию (ДАТ) – 29%; тройную антитромботическую терапию (ТАТ) антикоагулянтом с ДАТ – 67%. Монотерапия аспирином была назначена 2 больным. Один пациент не получил антитромботической терапии ввиду краткосрочности пребывания в стационаре. Тромболитическая терапия проведена у 6 больных.

Объем антитромботической терапии не зависел от выраженности ишемического риска по шкале GRACE: в группе низкого риска ТАТ назначена в 78% случаев, в группе среднего риска – в 70%, в группе высокого риска – в 63% (для всех сравнений  $p > 0,05$ ).

Анализ терапии в зависимости от риска кровотечений по шкале CRUSADE показал, что при невысоком (очень низкий/низкий/средний) риске геморрагий ее объем был сопоставим с терапией при высо-

ком/очень высоком риске: ТАТ – 68 против 59% ( $p = 0,34$ ); ДАТ – 28 против 36% ( $p = 0,32$ ) соответственно. Интересно отметить, что при этом у больных с высоким ишемическим риском частота назначения анти thrombotической терапии в полном объеме также достоверно не зависела от риска кровотечений: при невысоком геморрагическом риске ( $n = 27$ ) ТАТ назначена в 67% случаев против 59% при высоком или очень высоком геморрагическом риске ( $n = 29$ ), ДАТ – в 30 против 38% соответственно ( $p = 0,54$  и  $p = 0,53$ ).

Гастропротективная терапия ингибиторами протоновой помпы была назначена большинству пациентов (76%). При этом они чаще применялись при высоком/очень высоком риске по шкале CRUSADE (88%), чем при невысоком риске кровотечений (69%) ( $p < 0,05$ ), что соответствует современным рекомендациям [2].

**Выводы.** Большинство пациентов с ОКС при поступлении в стационар имеют средний и высокий госпитальный риск развития повторных ишемических осложнений. Более чем у трети из них определяется высокий риск возникновения геморрагических событий. Тем не менее не выявлено статистически значимой связи между степенью прогнозируемого ишемического и/или геморрагического рисков и объемом назначенной анти thrombotической терапии. Следует полагать, что применение шкал GRACE и CRUSADE в реальной клинической практике позволит кардиологам более объективно оценивать оправданность объема анти thrombotической терапии.

### Литература

1. Baseline risk of major bleeding in non-ST-segment-elevation myocardial infarction: the CRUSADE (Can Rapid risk stratification of Unstable angina patients Suppress Adverse outcomes with Early implementation of the ACC/AHA Guidelines) Bleeding Score / S. Subherwal [et al.] // Circulation. – 2009. – Vol. 119. – P. 1873–1882.
2. Expert position paper on the use of proton pump inhibitors in patients with cardiovascular disease and antithrombotic therapy / S. Agewall [et al.] // Eur. Heart J. – 2013. – Vol. 34(23). – P. 1708–1713.
3. Prediction of risk of death and myocardial infarction in the six months after presentation with acute coronary syndrome: prospective multinational observational study (GRACE) / K. A. Fox [et al.] // BMJ. – 2006. – Vol. 333(7578). – P. 1091–1094.
4. Use of anticoagulant agents and risk of bleeding among patients admitted with myocardial infarction: a report from the NCDR ACTION Registry-GWTG (National Cardiovascular Data Registry Acute Coronary Treatment and Intervention Outcomes Network Registry-Get With the Guidelines) / M. B. Kadakia [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. Intv. – 2010. – Vol. 3. – P. 1166–1177.

## **СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СПОРТСМЕНОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЧЕРЛИДИНГОМ**

**Сухорукова А. С.**

ОБУЗ «Ивановский областной клинический центр  
медицинской реабилитации»

**Актуальность.** В последние годы в России появился новый вид двигательной активности – черлидинг [3], который сочетает в себе такие виды спорта, как художественная гимнастика, акробатика, аэробика и хореография. Занятия к подготовке показательных выступлений в этих группах помогают подросткам не только улучшить физическое и функциональное состояние, но и способствуют воспитанию эстетики и культуры движений. Одна из основных задач детско-юношеского спорта – формирование высокого уровня здоровья юного спортсмена [2]. Важнейшим способом решения данной задачи является врачебный контроль и углубленное медицинского обследование (УМО) на всех этапах подготовки спортсмена. Исследования показывают, что от 26 до 45% юных спортсменов имеют низкий уровень соматического здоровья, особое место занимает дисплазия соединительной ткани и связанная с ней патология [4, 5].

**Цель.** Изучение показателей здоровья спортсменок, занимающихся черлидингом, не состоящих на специализированном диспансерном наблюдении.

**Материал и методы.** На базе ОБУЗ «Ивановский областной клинический центр медицинской реабилитации» обследовано 34 спортсменки в возрасте 14–17 лет (средний возраст  $15 \pm 0,3$  года). Анализировалось состояние здоровья спортсменок, занимающихся черлидингом. Проводились антропо- и соматометрия, ЭКГ, тест на гипермобильность суставов по R. Wynne-Davies, физикальное исследование, психологическое тестирование.

**Результаты.** По данным УМО, выявлены основные заболевания, встречающиеся у молодых спортсменок. Наиболее высок процент встречаемости заболеваний опорно-двигательного аппарата: плоскостопие (65%), сколиотическая осанка (75%), состояния после спортивных травм (15%). Тolerантность к физическим нагрузкам была снижена в 31%. Часто встречались поражения сердечно-сосудистой системы – малые аномалии развития сердца (34%). В данной группе также у ряда девушек выявлена малая масса тела (7%) и задержка мен-

структурного цикла (5%). Также встречались (76%) эмоциональные нарушения.

**Выводы.** Известно, что при занятиях черлидингом развиваются многие физические, психические и волевые качества, а именно: сила, выносливость, ловкость, координационные способности, двигательная память, внимание, мышление, умение работать в коллективе, мелкая моторика и речь, за счет разучивания эмоциональных кратких стихов, но не следует забывать, что новый для России многогранный вид спорта состоит из элементов гимнастики, акробатики, спортивных танцев и хореографии, что требует очень высокого напряжения всех органов и систем.

Исходя из результатов нашего исследования, мы рекомендуем при проведении углубленных медицинских осмотров обращать внимание на необходимость принятия активных мер по повышению толерантности к физическим нагрузкам, увеличения мышечной силы и тонауса, нормализации эмоционального состояния, поскольку несовершеннолетние с диспластическими изменениями тканей имеют большие риски нарушения качества жизни [1], чем дети без соединительнотканной дисплазии.

### **Литература**

1. Мартышенко Н. С. Оценка перспектив решения проблемы качества жизни Приморского края в студенческой среде // Alma mater. Вестн. высшей школы. – 2014. – №12. – С. 39–44.
2. Савельева И. Е., Аристов В. М. Врачебный контроль за юными спортсменами // Международный журн. прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8–3. – С. 87.
3. Савельева И. Е., Воробьев А. В., Шуйкина А. А. Спорт как модифицирующий фактор спортивной медицины // Актуальные вопросы научных исследований : сб. науч. тр. по матер. I Междунар. науч.-практ. конф. – М. 2016. – С. 82–85.
4. Чемоданов В. В., Краснова Е. Е. Принципы диагностики и тактики сопровождения детей с соединительнотканными дисплазиями // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 4. – С. 5–14.
5. Корреляционные взаимосвязи между заболеваемостью различными нозологическими формами / А. А. Янкевич [и др.] // Труды Астраханской государственной медицинской академии : тезисы докладов 87-й итоговой науч.-практ. конф. – Астрахань, 2010. – С. 134–135.

# ПРОЯВЛЕНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ ДИСПЛАЗИЙ У СПОРТСМЕНОВ БОЕВЫХ ИСКУССТВ

Сухорукова А. С.

ОБУЗ «Ивановский областной клинический центр  
медицинской реабилитации»

**Актуальность.** Труд спортсменов является очень тяжелым, что обуславливает повышенную вероятность развития хронических заболеваний и получения травм. Недифференцированный синдром соединительнотканной дисплазии (НССТД) является актуальной проблемой спортивной медицины и большинства медицинских специальностей [2]. Основной его характеристикой является наличие локомоторных и органных проявлений без четко очерченной клинической симптоматики [4].

**Цель.** Изучение показателей здоровья спортсменов, занимающихся тхэквондо и карате.

**Материал и методы.** На базе ОБУЗ «Ивановский областной клинический центр медицинской реабилитации» обследовано 28 спортсменов в возрасте 13–16 лет (средний возраст  $14 \pm 0,2$  года). Анализировалось состояние здоровья спортсменов, занимающихся боевыми искусствами. Проводились антропо- и соматометрия, ЭКГ, тест на гипермобильность суставов по R. Wynne-Davies, физикальное исследование, психологическое тестирование [1].

**Результаты.** У 50,2% подростков астеническое телосложение сочеталось с костными деформациями (сколиоз различных степеней, плоскостопие, деформация грудной клетки, приведение стоп и другое). В 15% сколиоз I-II степени сочетался с миопией или гиперметропией, в 8,9% – с плоскостопием, в 3% – с косолапостью. Признаки гипермобильности суставов по R. Wynne-Davies встречались у 4,7% детей. Сколиотическая осанка, выявлена у каждого 2-го ребенка. Проявления НССТД со стороны внутренних органов проявились: нефроптозами – 0,7%, паховыми и пупочными грыжами – 2%, косоглазием – 1%, пролапсом митрального клапана – 3%, полная либо частичная блокада правой ножки пучка Гиса – 4%.

**Выводы.** Таким образом, изолированные проявления НССТД встречались достаточно редко, а наличие более трех фенотипических признаков позволило выявить клинически значимый НССТД и/или дисфункцию одного или нескольких органов у детей, занимающихся тхэквондо и карате. Исходя из этого, лечебные и реабилитационные мероприятия в данной группе юных спортсменов обязательно должны быть комплексными и индивидуальными [3], проводиться не только

с учетом возраста, но и выраженности нарушений внутренних органов и опорно-двигательного аппарата.

### **Литература**

1. Абрамова О. Ф. Анализ проблем адаптивного тестирования и возможные пути их решения // Ценности и интересы современного общества : матер. междунар. науч.-практ. конф. – М. : Изд-во Моск. гос. ун-та экономики, статистики и информатики, 2013. – С. 12–15.
2. Савельева И. Е., Аристов В. М. Индивидуализация реабилитационных мероприятий при соединительнотканной дисплазии у подростков, занимающихся спортом // От факультета усовершенствования врачей – к институту последипломного образования: история и достижения : матер. юбил. науч.-практ. конф., посвященной 30-летию Института последипломного образования ИвГМА / отв. ред. А. Е. Баклушкин, 2015. – С. 131.
3. Савельева И. Е. Реабилитация // Международный журн. прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 7. – С. 148–149.
4. Слатина М. Ю., Краснова Е. Е., Чемоданов В. В. Внешние проявления соединительнотканной дисплазии у школьников // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 3. – С. 34–37.

## **ПРОДУКЦИЯ ХЕМОКИНОВ ПРИ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ**

**Таланова И. Е.<sup>1</sup>, Борзова Н. Ю.<sup>2</sup>, Сотникова Н. Ю.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup>ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** Невынашивание беременности является одной из важнейших проблем современного акушерства и гинекологии. По данным отечественных авторов, данная патология встречается в 10–25% случаев [1]. В настоящее время не вызывает сомнения тот факт, что нормальное течение беременности возможно благодаря наличию уникальных иммунологических механизмов и гармоничному их функционированию. Необходимость изучения иммунных механизмов, лежащих в основе гестационного процесса, очень важна, так как частота прерывания беременности на разных сроках, снизившись до определенного уровня, длительное время остается постоянной величиной. Поэтому изучение механизмов, регулирующих эти процессы на системном и локальном уровнях, имеет не только теоретическое значение, но и несо-

мненную практическую значимость для предупреждения и лечения угрожающих преждевременных родов [2]. Хемокины – это цитокины, которые принимают активное участие в развязывании родовой деятельности. Созревание шейки матки предшествует физиологическому развязыванию родовой деятельности. Хемокины (IL-8, RANTES) участвуют в переномоделировании соединительной ткани шейки матки перед родами. IL-8 вызывает миграцию нейтрофилов к шейке матки и стимулирует их к продукции коллагеназы нейтрофилов (ММР-8), что может также разрушать матрикс шейки матки [3].

**Цель.** Установить особенности продукции хемокинов и их роль в развитии угрозы преждевременного прерывания беременности в III триместре.

**Материал и методы.** В условиях ФГБУ ИвНИИ Мид им. В. Н. Городкова Минздрава России были обследованы 70 женщин с угрожающими преждевременными родами в сроки гестации 32–36 недель (основная группа) и 20 женщин без угрозы прерывания в сроки гестации 32–36 недель (контрольная группа), а также 10 плацент от женщин, беременность которых протекала на фоне угрожающих преждевременных родов, но закончилась своевременными родами и 10 плацент от женщин со своевременными родами. В исследование не включались беременные с тяжелой экстрагенитальной патологией и с тяжелой преэкламсией. Содержание хемокинов в сыворотке крови и тканевых экстрактах децидуальной оболочки плаценты оценивали методом ИФА.

**Результаты.** Невынашивание беременности ранних и поздних сроков беременности было у 4,8% исследуемых основной группы, а в контрольной группе 0,0% ( $p < 0,05$ ). При обследовании женщин основной группы выявлена высокая частота хронических воспалительных заболеваний гениталий 74,7%, в контрольной группе – у 13,4% ( $p < 0,05$ ). Экстрагенитальная патология одинаково часто выявлялась у обследуемых обеих групп – 84,8 и 85,7% ( $p > 0,05$ ). Пациентки основной группы по сравнению с группой контроля достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) страдали варикозной болезнью нижних конечностей у 7,2 и 0%, НЦД – 41,8 и 24,5%, ожирением – 21,3 и 9,8%, анемией – 6 и 1%. Анализ течения беременности показал, что в основной группе была высокая частота встречаемости угрозы прерывания беременности в 1 и 2 триместре гестации – у 73,5% ( $p < 0,01$ ), плацентарной недостаточности – у 48,2% ( $p < 0,001$ ), хронической внутриутробной гипоксии плода – у 18,1% ( $p < 0,01$ ). У 65% женщин 1 группы беременность завершилась своевременными родами, у 35% – преждевременными родами в сроке 34–37 недель.

Оценка по шкале Апгар детей, родившихся преждевременно, составила 6–8 баллов, оценка по шкале Апгар детей, родившихся своевременно, – 8–9 баллов. Анализ полученных данных показал, что у женщин, имевших на момент обследования клинические признаки угрозы преждевременных родов, в периферической крови концентрация RANTES была выше  $17095,08 \pm 1139,27$  пг/мл, чем при неосложненной беременности –  $9104,97 \pm 1414,69$  пг/мл ( $p < 0,001$ ).

Содержание IL-8 в периферической крови беременных контрольной группы было значительно выше, чем у пациенток, беременность которых закончилась преждевременными родами и составило  $99,21 \pm 53,70$  и  $6,79 \pm 2,85$  пг/мл соответственно ( $p < 0,01$ ). Однако в плацентарных экстрактах женщин основной группы уровень RANTES имел тенденцию к снижению до  $1682,34 \pm 118,21$  пг/мл, в контрольной группе уровень RANTES составил  $1778,38 \pm 149,57$  пг/мл. Содержание IL-8 на локальном уровне у пациенток в основной группе также имело тенденцию к снижению по сравнению с группой контроля и составило соответственно  $104,80 \pm 20,90$  и  $167,60 \pm 65,30$  пг/мл [4].

**Выводы.** Установлено, что повышение уровня RANTES и снижение уровня IL-8 может быть ассоциировано с развитием клинических признаков угрозы преждевременных родов. В то же время низкое содержание RANTES в плаценте женщин, беременность которых осложнилась угрозой преждевременных родов, может свидетельствовать о нарушении физиологического процесса экспансии активированных клонов лимфоцитов в ткани плаценты в конце гестации при данной акушерской патологии.

### Литература

8. Сидельникова В. М., Сухих Г. Т. Невынашивание беременности : рук-во для практикующих врачей. – М. : Мед. информ. аг-во, 2010. – 536 с.
9. Колобова А. В., Сотникова Н. Ю., Борзова Н. Ю. Содержание растворимой формы рецептора для конечных продуктов гликозилирования и белка S100B при невынашивании беременности в поздние сроки // Вестн. уральской медицинской академической науки. – 2012. – № 4(41). – С. 122–123.
10. Таланова И. Е., Борзова Н. Ю., Сотникова Н. Ю. Содержание хемокинов у женщин с угрожающими преждевременными родами // Вопр. гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2014. – Т. 13, № 3. – С. 32–37.
11. Таланова И. Е., Борзова Н. Ю. Особенности содержания IL-8 и RANTES при невынашивании беременности в третьем триместре // Рос. иммунологический журн. – 2012. – Т. 6, № 14. – С. 2.

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕЙРОМЕДИАТОРНОГО БИОАМИНОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАЗНЫЕ ФАЗЫ ОВАРИАЛЬНОГО ЦИКЛА**

**Торшилова И. Ю.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Из клинической практики известно о более частом поражении женщин болезнями щитовидной железы (ЩЖ) и более тяжелом их течении по сравнению с мужчинами. В научной литературе встречаются сведения об участии нейромедиаторных биогенных аминов (серотонина и катехоламинов) в обеспечении адаптационно-компенсаторных реакций ЩЖ к физиологическим процессам женского организма. В ЩЖ самцов ряда лабораторных животных описан внутриорганный комплекс биоаминового обеспечения (ВКБО). Его основными компонентами являются периваскулярные (ПВС), парафолликулярные (ПФС) симпатические нервные сплетения.

**Цель.** Выявляя внутриорганный комплекс биоаминового обеспечения в ЩЖ самок крыс, продемонстрировать его активное участие в адаптации ЩЖ к fazam овариального цикла.

**Методы.** Микроспектральный анализ флуоресценции структур ВКБО ЩЖ самок крыс после обработки глиоксиловой кислотой по методу A. Bjorklund в модификации В. Н. Швалева подтвердил наличие в них серотонина и катехоламинов.

**Результаты.** В условиях овариального цикла интенсивность биоаминпозитивной флуоресценции по ходу нервных волокон ЩЖ неодинакова, но она всегда выше в ПВС, чем в ПФС, а в варикозных утолщенных выше, чем в межварикозных участках, независимо от фазы эстрального цикла. Наиболее яркая флуоресценция ПВС отмечается во время проэструса, особенно в центральной зоне ЩЖ. Интенсивно флуоресцирующие в эту фазу волокна ПФС имеют вид анастомозирующих, наподобие сети, ветвей. В периваскулярных сплетениях, выполняющих преимущественно коллекторную функцию концентрация серотонина (A) и катехоламинов (B) нарастает к проэструсу ( $A = 66,04$ ;  $B = 19,98$  у. е.). Скорее всего, это связано с подачей в ЩЖ в период подготовки самки к возможной беременности дополнительных объемов нейромедиаторов экстраорганного происхождения. Толчком к возбуждению нейронов, возможно, служит принцип обратной связи несущий в центры тиреоидной регуляции информацию о снижении функциональной активности ЩЖ во время предшествовавших метаэструса-диэструса. О гипофункции

ЩЖ в эти фазы можно судить по уменьшению высоты тироцитов ( $h = 4,92$  мкм), нарастанию индекса Брауна и минимальному содержанию  $T_3$  и  $T_4$  в крови. В парафолликулярных сплетениях увеличение к проэструсу содержания нейромедиаторов имеет сглаженных характер.

Более низкие концентрации биоаминов и более пологая кривая изменения их содержания, по сравнению с ПВС, может свидетельствовать о наиболее интенсивном здесь расходовании биоаминов. В целом, к проэструсу значительная биоаминовая насыщенность варикозов и межварикозов нервных волокон сочетается с увеличением плотности их пространственного распределения, особенно в центральной зоне ЩЖ. Это дает право считать, что в центре ЩЖ, за счет создания обширных площадей нейротканевых контактов, возникают более благоприятные условия для интенсивного обмена нейромедиаторных биоаминов. Усиление плотности пространственного распределения ПФС к проэструсу связано, скорее всего, с «открытием» резервных каналов нейромедиаторного транспорта. Очевидно, не флуоресцирующие во время метаэструса-диэструса нервные волокна начинают накапливать к проэструсу нейромедиаторы экстраорганного происхождения. В нервных сплетениях к проэструсу, в большей степени расходуется серотонин, о чем свидетельствует снижение показателя относительной биоаминовой насыщенности. Усиление транспортировки, с одновременным увеличением расходования серотонина в нервном аппарате к проэструсу, создает благоприятные условия для секреторной активности тироцитов, что проявляется в повышении выработки ЩЖ йодсодержащих гормонов. Возрастание функциональной активности ЩЖ к проэструсу подтверждается уменьшением диаметра фолликулов, увеличением высоты тироцитов ( $h = 10,69$  мкм) и снижением индекса Брауна.

Как известно, при участии серотонина активизируется не только синтез гормонов, но и их выведение, о чем можно косвенно судить по уменьшению внутреннего диаметра фолликулов и нарастанию в крови к проэструсу как  $T_3$ , так и  $T_4$ . Между содержанием этих гормонов на протяжении всего полового цикла сохраняется высокая положительная корреляция. Кроме того, обращает на себя внимание обратно пропорциональная зависимость между динамикой изменения  $T_3$  и эстриола в крови, объясняющаяся тем, что эстрогены, вызывая ослабление энергетических процессов в ЩЖ, оказывают тормозящее влияние на её функцию. После овуляции, к эструсу-метаэструсу, количество биоаминов в нервных сплетениях быстро уменьшается до минимальных значений ( $A = 45,39$ ;  $B = 13,75$  у. е.). Серотонин и катехоламины, по многим аспектам своего биологического действия являются антагонистами, регулирующими процессы анаболизма-катализма. Во время эструса-мета-

эструса между их содержанием в структурах нервных сплетений отмечается высокая линейная корреляция, дающая представление об их количественной сбалансированности. К проэструсу теснота взаимосвязи между биоаминами падает, свидетельствуя о рассогласовании метаболизма серотонина и катехоламинов. В парафолликулярных сплетениях, наибольший дисбаланс отмечается на периферии ЩЖ, что, вероятно, отражает, в частности более высокий уровень адаптационной способности центральной зоны органа.

**Выводы.** Анализируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что биоаминистохимические и пространственные характеристики ВКБО ЩЖ сопряжены с фазами овариального цикла. Они отражают цикличность регуляторных влияний нейромедиаторных биоаминов (серотонина и катехоламинов) на функциональную активность этого эндокринного органа.

## **МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫЕ НАРУШЕНИЯ И МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА**

**Тычкова Н. В., Дьяконова Е. Н., Воробьева Н. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Значимость периферических нарушений после инсульта впервые была отмечена ещё в прошлом веке знаменитым французским ученым J.-M. Charcot. Во второй половине XX в. подобные изменения не раз отмечались отечественными исследователями. По данным современной литературы, при развитии постинсультного гемипареза происходят типичные изменения на стороне пареза: уменьшается капилляризация тканей (Prior S. J. et al., 2009), увеличивается жесткость артериальной стенки (Tang A. et al., 2014), нарушается венозный отток (Wang J. S. et al., 2004); развивается гипотрофия с истончением мышечной ткани; нарушается утилизация глюкозы в парализованных мышцах (Катушкина Э. А. и др., 2012), повышается жесткость мышц, мышечная ткань заменяется на жировую (Zhao H. et al., 2009); а спастические изменения в мышцах, рассматриваются не только, как избыточный рефлекторный ответ на растяжение мышцы, но и как результат развития внутренней жесткости мышечной и соединительной ткани (Lieber R. L. et al., 2003). Эти сведения разрознены и практически не учитываются при реабилитации больных.

**Цель.** Исследовать комплекс периферических изменений (микроциркуляторных и морфофункциональных) в раннем восстановительном периоде после мозгового инсульта.

**Материал и методы.** Было обследовано 58 пациентов в возрасте от 43 до 75 лет с наличием гемипареза в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта. Проводилось исследование неврологического статуса, измерялся объем активных и пассивных движений в суставах (на здоровой и больной стороне). С помощью лазерной доплеровской флюметрии (ЛДФ) на приборе «ЛАКК-04» изучались особенности микроциркуляции у данной группы пациентов. При обработке ЛДФ-грамммы рассматривались следующие характеристики микроциркуляции: параметр микроциркуляции, отражающий степень перфузии, преимущественно эритроцитарной фракции, единицы объема ткани за единицу времени; среднее квадратичное отклонение регистрируемых допплеровских сигналов от среднего значения, характеризующее колебания величины потока эритроцитов во времени; проводился амплитудно-частотный анализ гемодинамических ритмов колебаний тканевого кровотока в диапазоне частот от 0,01 до 1,2 Гц.

**Гониометрия.** Для получения информации о движении, в статистически наиболее часто поражающемся после инсульта, плечевом суставе, использовался универсальный стационарный гониометр. На здоровой и пораженной стороне измерялась статическая и динамическая амплитуда движений последовательно для флексии-экстензии, абдукции-аддукции, наружной и внутренней ротации плеча, рассчитывалась максимальная статическая амплитуда, максимальная амплитуда и максимальное угловое ускорение при движении обеими руками вместе и раздельно.

**Компьютерная томография** на уровне плечевых суставов. В проводимых исследованиях, захватывалась область плечевых суставов с двух сторон. Отмечалась, толщина мышц расположенных в области плечевого пояса (дельтовидной, большой и малой грудных, надостной, подостной и подлопаточных мышц), плотность мышечной и костной ткани структур плечевого сустава (в единицах HU) с 2-х сторон.

**Результаты.** При сопоставлении результатов исследования объема движений в плечевом суставе на стороне пареза в остром (3–4 неделя от начала заболевания) и раннем восстановительном периоде, нами была обнаружена следующая динамика: если при первоначальном исследовании объем активных и пассивных движений во фронтальной плоскости в среднем составил 35° и 141°, то при повторном исследовании (в раннем восстановительном периоде) он составлял 49° и 127°. Динамика изменений говорила о том, что, несмотря на возросший объем активных движений в суставе, объем пассивных движений уменьшился. При выполнении движений двумя руками одновременно, по данным гониомет-

рии, отмечалась дисгармоничность кривой, уменьшение объема и скорости движения как больной, так и здоровой рукой.

По данным ЛДФ, у всех пациентов с умеренным гемипарезом выявлена стазическая форма микроциркуляции, обусловленная резким снижением кровотока в капиллярном звене микроциркуляторного русла и повышенной агрегацией эритроцитов. При этом на здоровой конечности у 60% наблюдалась спастико-атоническая форма, у 40% стазическая форма микроциркуляторных расстройств. При легком гемипарезе у 33,3% на паретичной конечности отмечалась стазическая, у 58,3% спастико-атоническая, у 8,3% на паретичной застойная форма микроциркуляции форма, при этом на здоровой стороне в большинстве случаев также отмечался тот или иной вариант отклонения от нормоциркуляции.

По данным сравнительного КТ-исследования области плечевых суставов были обнаружены признаки остеопороза головки плечевой кости, уменьшение толщины и плотности мышечной ткани, укорочение большой грудной мышцы на стороне пареза.

**Выводы.** После ишемического инсульта на стороне пареза развиваются значительные периферические микроциркуляторные нарушения (снижение кровотока, повышение сосудистого тонуса с явлениями застоя крови), коррелирующие со степенью пареза. Причем в той или иной форме микроциркуляторные нарушения наблюдаются и на здоровой стороне. При КТ-исследовании выявляются характерные постинсультные признаки дистрофических изменений, говорящие о структурных перестройках, наступающих в костно-мышечной системе. По результатам гониометрии в динамики можно говорить о присоединении периферических (контрактурных) изменений в периатрикулярных тканях плечевого сустава на стороне поражения. Несомненно, выявленные изменения и их динамика должны учитываться при проведении медицинской реабилитации пациентов после мозгового инсульта.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕХМЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОЦЕНКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА**

**Федорова А. С.<sup>1</sup>, Шишкина А. Ю.<sup>2</sup>, Молоков М. В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>ОБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Ивановской области»

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

**Актуальность.** Оценка стоматологического статуса имеет большое значение в клинической стоматологии, гастроэнтерологии, при освидетельствовании живых лиц и при идентификации личности. В связи с

развитием высокотехнологичных методов исследования актуальным является изучение перспектив применения трехмерного сканирования в исследовании полости рта.

**Цель.** Выявление возможностей применения трехмерного моделирования и сканирования для исследования полости рта.

**Материал и методы.** Получено и исследовано 55 сканированных 3D моделей челюстей трупов. Для получения 3D моделей использовались устройства UST1.0, UST2.0 по оригинальной запатентованной технологии UST [1]. Для виртуального моделирования использовались программы Blender и SolidWorks.

**Результаты.** При изучении трехмерных моделей, полученных путем сканирования, установлено, что они в деталях отражают зубную формулу, предоставляется возможность исследовать челюсти в целом и каждый зуб в отдельности. Сканирование одной поверхности занимает 7 секунд, дальнейшие манипуляции и обработка модели происходят без участия объекта сканирования. Изучение стоматологического статуса необходимо для оценки общего развития человека, наличия заболеваний внутренних органов и зубов. Исследование зубов сопряжено с рядом трудностей, особенно у живых лиц. После сканирования предоставляется возможность ретроспективного исследования каждого зуба с выполнением точных измерений. При необходимости можно выполнить распечатку 3D модели зубов и их дефектов. Трехмерная модель зубов может эффективно использоваться при идентификации личности. Современные программные средства 3D-моделирования расширяют перспективы для диагностики и идентификации [2]. С помощью технологии UST можно создавать модели для архива, многократно проводить детальный анализ предметов с эффективным увеличением в 1000 раз и возможностью измерений с точностью до 5 мкм. Применение программ трехмерного моделирования позволяет сформировать виртуальную копию предполагаемой зубной формулы исходя из морфологических особенностей повреждений на теле потерпевшего.

**Выводы.** Универсальная технология трехмерного сканирования может эффективно использоваться для исследования полости рта, создания трехмерной модели зубов. Сканирование может применяться у живых лиц и на трупах. Перспективно применение трехмерного сканирования для идентификации личности и идентификации зубов при причинении повреждений.

### **Литература**

5. Пат. 172398 Устройство для сканирования и создания трехмерных моделей повреждений и следов / Шишкин Ю. Ю., Ерофеев С. В., Федорова А. С.; опубл. 6.07.2017. Бюл. № 19. – 6 с.

6. Ерофеев С. В., Шишкин Ю. Ю., Федорова А. С. О технологиях анализа изображений как средствах повышения объективности и достоверности судебно-медицинских экспертиз // Судебная медицина. – 2017. – Т. 3. № 2. – С. 17–24.

## ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОВЫШЕННОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

**Фетисов Н. С.<sup>1,2</sup>, Панова И. А.<sup>1</sup>, Фетисова И. Н.<sup>2,1</sup>, Рокотянская Е. А.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России

**Актуальность.** Несмотря на то, что существует более 40 теорий возникновения преэклампсии (ПЭ), в настоящее время нет единой концепции развития данной патологии [1, 5]. Большое внимание уделяется исследованию генетической предрасположенности развития осложненного течения беременности [2–5]. Определение наследственных факторов риска, возможность их выявления до беременности позволит своевременно провести оценку вероятности развития ПЭ и своевременно скорректировать терапию, направленную на предупреждение данного осложнения беременности [3].

**Цель** Изучить особенности полиморфизма гена ингибитора активатора плазминогена 1 типа у женщин с гипертензивными осложнениями беременности в популяции Ивановской области.

**Материал и методы.** В условиях акушерской клиники и лаборатории клинической биохимии и генетики ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России были обследованы 242 беременные женщины в сроке от 20 до 36 недель гестации. Основную группу составили 187 пациенток с гипертензивными осложнениями беременности: у 49 пациенток имела место хроническая артериальная гипертензия (ХАГ), у 95 женщин – преэклампсия, у 43 пациенток с ХАГ течение беременности осложнилось развитием ПЭ. Контрольную группу составили 55 женщин с отсутствием гипертензивных расстройств и протеинурии на всех этапах гестации. Все обследованные являлись жительницами Ивановской области и были русскими по этнической принадлежности. У пациенток обеих групп методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени был изучен полиморфизм гена ингибитора активатора плазминогена 1 типа 5G PAI-1 4G (rs1799889) с использованием набора «Кардиогенетика. Тромбофилия»

(«ДНК-технология», Россия). Статистический анализ проводили с помощью программы StatSoft Statistica 6.0. Для сравнения показателей использовали критерий  $\chi^2$ . Рассчитывали показатель отношения шансов (OR), приводя 95% доверительный интервал (95% CI). Под значимой принимали достоверность  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Частота встречаемости негативного аллеля *PAI-1(-675)4G* у пациенток с ХАГ была несколько выше, чем у женщин с неосложненным течением беременности, но разница не достигала уровня статистической значимости (59,2 и 47,1% соответственно). Гомозиготный генотип по негативному аллелю у пациенток с ХАГ также отмечался несколько чаще, чем в контроле, но разница не была достоверной (32,7 и 23,1% соответственно). У женщин с преэклампсией частота аллеля (-675)4G была достоверно выше, чем в контрольной группе (63,7 и 47,1% соответственно,  $p = 0,007$ , OR = 1,96 (1,213–3,166)).

Анализ распределения генотипических частот по полиморфизму *PAI-1 5G(-675)4G* показал, что из 95 больных с ПЭ 40 пациенток являются гомозиготами по негативному аллелю (42,1%), в контрольной группе подобный генотип определялся лишь в 23,1% случаев ( $p = 0,03$ , OR = 2,364 (1,138–4,911)). Частота встречаемости аллеля *PAI-1 (-675)4G* у пациенток с ХАГ и ПЭ была также достоверно выше, чем у женщин с неосложненным течением беременности (62,8 и 47,1%,  $p = 0,04$ , OR = 1,88 (1,06–3,336)). Характерно, что негативный аллель в гене антагониста тканевого активатора плазминогена у женщин с преэклампсией был отмечен в генотипе с одинаковой частотой вне зависимости от того факта, развилась ли ПЭ на фоне хронической артериальной гипертензии или вне данного неблагоприятного соматического фона у пациентки. В обеих группах (ПЭ и ХАГ + ПЭ) частоты встречаемости варианта *PAI-1 (-675)4G* были идентичны и достоверно превышали аналогичный показатель в контрольной группе. Полиморфизм 4G увеличивает транскрипцию гена ингибитора активатора плазминогена 1 типа, в результате чего возрастает концентрация ингибитора в плазме, угнетается фибринолиз, происходит повышение депозиции фибрина в маточных сосудах, снижение маточно-плацентарного кровотока и снижение степени инвазии трофобласта на ранних сроках беременности, что создает предпосылки для развития в дальнейшем гестоза [1].

**Выводы.** Присутствие в генотипе женщины аллеля *PAI-1 (-675)4G* является фактором риска развития преэклампсии вне зависимости от наличия или отсутствия хронической артериальной гипертензии. Выявленная ассоциация может быть использована в качестве генетического маркера предрасположенности к осложненному течению беременности, что позволит своевременно сформировать группу риска и скорректировать лечебно-профилактические мероприятия.

## **Литература**

1. Айламазян Э. К., Мозговая Е. В. Гестоз: теория и практика : монография. – М., 2008. – 272 с.
2. Ворожищева А. Ю. Генетические факторы развития преэклампсии в популяциях различного этнического происхождения : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Томск, 2014. – 23 с.
3. Полиморфизм генов ренин-ангиотензин-альдостероновой системы у женщин с гипертензивными расстройствами при беременности / И. Н. Фетисова [и др.] // Таврический медико-биологический вестн. – 2017. – Вып. 2. Акушерство, гинекология и перинатология. – Т. 20, № 2. – С. 160–165.
4. Полиморфизм генов фолатного обмена и болезни человека / А. С. Добролюбов, М. А. Липин, А. В. Поляков, И. Н. Фетисова // Вестн. новых медицинских технологий. – 2006. – Т. XIII, № 4. – С. 71–73.
5. Shenoy V. Pre-eclampsia: connecting angiogenic and metabolic pathways. – 2010. – № 21 (9). – Р. 529–536.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИБУПРОФЕНА ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЗАКРЫТИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ФУНКЦИОНИРУЮЩЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА**

**Фисюк Ю. А., Харламова Н. В., Чаша Т. В.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»  
Минздрава России.

**Актуальность.** Актуальность проблемы недоношенности значительно возросла в последние годы в связи с введением в РФ новых критериев живорожденности, рекомендуемых ВОЗ (приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. № 1687н). Дети с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении в значительной степени определяют показатели неонатальной смертности [1]. Совершенствование методик выхаживания глубоконедоношенных новорожденных, респираторной поддержки, широкое использование сурфактанта значительно увеличило их выживаемость. Одной из патологий, усугубляющих тяжесть состояния, является функционирование артериального протока с шунтированием крови из аорты в легочную артерию, сопровождающееся переполнением сосудов малого круга и обеднением большого круга кровообращения. Частота гемодинамически значимого функционирующего артериального протока (ГЗ ФАП) находится в обратной зависимости от

гестационного возраста. У детей, родившихся до 28 недель, данное состояние наблюдается в 25–70% случаев [2].

Лечение ГЗ ФАП основано на подавлении синтеза простагландинов – одного из основных факторов, поддерживающих проток открытым [3]. В настоящее время в РФ зарегистрирован и разрешен к применению только один препарат этого класса – ибупрофен для внутривенного введения.

**Цель.** Оценить эффективность применения ибупрофена для медикаментозного закрытия ГЗ ФАП у глубоконедоношенных новорожденных.

**Материал и методы.** За период 2011–2015 гг. под наблюдением находились 45 глубоконедоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении с ГЗ ФАП. Всем детям проводилось клиническое обследование, ЭКГ, эхоКГ с доплеровским исследованием.

**Результаты.** У всех обследованных новорожденных был диагностирован ГЗ ФАП, согласно эхо-критериям (Протокол ведения недоношенных детей с ГЗ ФАП, 2015). Всем детям для медикаментозного закрытия применялся раствор ибупрофена для внутривенного введения. Был проведен 1 курс лечения. У 37 детей (82,2%) имелась положительная динамика, ФАП закрылся. У 17,8% лечение было неэффективным, функционирование протока сохранялось. Нами проведена оценка эффективности лечения ГЗФАП. По нашему мнению, факторами, снижающими эффективность использования ибупрофена, были масса тела при рождении; осложненный акушерско-гинекологический анамнез матери (наличие абортов, инфекционная патология во время беременности); родоразрешение через естественные родовые пути; отсутствие введения сурфактанта и антенатальной профилактики стероидами; сроки начала лечения ибупрофеном.

**Выводы.** Частота ГЗ ФАП у детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении со сроком гестации до 32 недель составляет 10,7%. Эффективность использования препарата для медикаментозного закрытия ГЗ ФАП – 82,2%. Выявлены факторы, способствующие снижению эффективности использования ибупрофена.

### **Литература**

1. Содержание антибиотического пептида кателицидина в динамике неонатального периода у недоношенных новорожденных с дыхательными нарушениями/ Н. А. Шилова, Т. В. Чаша, М. А. Родина, Г. Н. Кузьменко// Цитокины и воспаление. – 2014. – Т. 13, № 1. – С. 133.
2. Частота и структура врожденных аномалий сердечно-сосудистой системы у детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела / Н. В. Харламова [и др.] // Актуальные вопросы профилактики, диагности-

ки и рациональной терапии заболеваний детского возраста : матер. меж-регион. науч.-образов. Конф., посвящ. 45-летию организации детской специализированной службы Ивановской области. – 2017. – С. 108–109.

3. Открытый артериальный проток у недоношенных новорожденных/ Д. С. Крючко, Е. Н. Байбарина, А. Г. Антонов, А. А. Рудаков// Вопр. практической педиатрии. – 2010. – Т. 5, № 2. – С. 57–65

## **КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В СОЧЕТАНИИ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА**

**Челышева И. А.<sup>1</sup>, Бунина И. С.<sup>1</sup>, Герасимова Ю. А.<sup>2</sup>, Назарова И. В.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ГБУЗ Владимирской области «Областная клиническая больница»

<sup>3</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова»

**Актуальность.** Среди причин развития острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) согласно концепции патогенетической гетерогенности ишемического инсульта (ИИ), патология сердца занимает одно из ведущих мест [2]. С помощью современных методов исследования более чем у 70% пациентов выявляются различные сердечные изменения, которые не только выступают как причина инсульта, но и влияют на его течение [1].

**Цель.** Выявить клинико-функциональные особенности у больных с ишемическим инсультом и инфарктом миокарда.

**Материал и методы.** На базе двух лечебных учреждений было выявлено 70 случаев сочетания ИИ и инфаркта миокарда (ИМ). Обследование проводилось в соответствии со стандартами ведения больных с ОНМК. Клинико-неврологическое, лабораторное (общий и биохимический анализ крови) и инструментальное (УЗДС, ЭКГ, эхоКГ) и мультиспиральное томографическое исследования (МСКТ) проведены в первые сутки госпитализации. Патогенетический подтип ИИ определен согласно критериям TOAST (Adams H. P. et al., 1993). Использовались шкалы NIHSS, Рэнкина (The Modified Rankin Scale, Rankin J., 1957). Все больные проконсультированы терапевтом, кардиологом. Статистический анализ осуществляли при помощи программ Statistica 6.0., Microsoft Office 2007. При распределении, близком к нормальному, применяли критерий Стьюдента, в остальных случаях – непараметрический тест Манна – Уитни.

**Результаты.** В 70% случаев установлен кардиоэмболический подтип ИИ, реже – лакунарный ИИ (10%) и инсульт неустановленной этиологии.

логии (20%), который определялся при наличии 2 и более причин (атеротромбоз, кардиоэмболия, падение центральной гемодинамики). ИМ выявлен при поступлении, одновременно с инсультом (41,4%), на 3–14-й день инсульта (40%), в 4 случаях (5,7%) ИМ выявлен при аутопсии. Инсульт диагностирован позже ИМ у 12,9% больных. Но следует учитывать, что в случае «первичности» инсульта возможна поздняя диагностика ИМ из-за превалирования церебральной симптоматики. У 71,4% был Q-ИМ. Не-Q-ИМ – у 28,6%. Инсульт был повторным у 27,1% пациентов, повторный ИМ встречался чаще – 42,6%. Летальный исход наступил в 74,3%, из них Q-ИМ – 69,2%, у остальных – не-Q-ИМ (30,7%). Анализ показал, что число женщин, у которых выявлено сочетание острых ИИ и ИМ достоверно больше (61,4%), чем мужчин (38,6%), а средний возраст женщин ( $76,3 \pm 6,17$  года) оказался на 10 лет больше, чем возраст мужчин ( $65,3 \pm 7,63$  года). При изучении липидного спектра установлено, что худшие показатели были у женщин, чем у мужчин, особенно по индексу атерогенности ( $p < 0,001$ ).

Анализ кардиологических факторов риска показал, что хроническая сердечная недостаточность I-II степени была в 75,7%, постинфарктный кардиосклероз – 42,9%, стенокардия (II функциональный класс) – 25,7%, мерцательная аритмия – у 54,3%, из них постоянная форма – 44,3%, пароксизмальная – 10%, желудочковая экстрасистолия, зафиксированная на ЭКГ, у 30,6% больных. В острой период заболевания у большинства больных были повышенены показатели глюкозы сыворотки крови ( $8,4 \pm 4,58$  ммоль/л).

Изучение клинической картины ИИ в сочетании с ИМ показало, что у каждого второго пациента была выраженная неврологическая симптоматика: парез взора, гемиплегия. Каждый третий больной был в тяжелом состоянии с нарушением сознания, отсутствием жалоб (35,7%) по тяжести состояния или из-за афазии. У каждого восьмого пациента было психомоторное возбуждение. Характерная для больных с ИМ общая слабость имелась лишь у 1/4 мужчин и 1/5 женщин. На боли в области груди жаловался лишь каждый восьмой пациент, но иногда это расценивалось как стенокардия, особенно при ЭКГ-негативных результатах. Инсульт у женщин отличался большей тяжестью, у них чаще, чем у мужчин, выявлялась совокупность симптомов: гемиплегия, гемианестезия, парез взора, языка, афазия ( $p < 0,05$ ). Неблагоприятный исход у больных был связан и с тяжелыми осложнениями (пневмония – 45,7%; отек легких – 15,7%; тромбоэмболия легочной артерии – 7,1%). Анализ крови показал сдвиг лейкоцитарной формулы влево (63,8%), увеличения палочкоядерных нейтрофилов, скорости оседания эритроцитов, повышение ферментов АСТ ( $40,3 \pm 22,7$  МЕ/л), КФК ( $859,7 \pm 221,7$  ед./л), ЛДГ (1084,8

$\pm$  588,0 ед./л). По данным УЗДС, извитость каротид выявлена у 38,8% пациентов, позвоночных артерий – у 44,4%. По данным эхоКГ у большинства больных установлено снижение фракции выброса левого желудочка ( $51,7 \pm 12,7\%$ ). По данным МСКТ ишемические очаги размером более 31 мм выявлены у 90,2% больных, из них у 25% обширные.

**Выводы.** 1. Совокупность постинфарктного кардиосклероза, хронической сердечной недостаточности и мерцательной аритмии ассоциируется с высоким риском развития сочетанной патологии: ишемического инсульта и ИМ. У женщин это сочетание встречается в два раза чаще, чем у мужчин. 2. ОНМК при сочетании с ИМ имеет тяжелую клиническую картину чаще кардиоэмболического инсульта с осложнениями и высокой летальностью (более 70%).

### **Литература**

1. Челышева И. А., Мазанко О. Е., Герасимова Ю. А. Одновременное развитие инфаркта миокарда и мозгового инсульта // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2010. – Т. 15, № 2. – С. 24–25.
2. Фонякин А. В., Гераскина Л. А. Кардиогенные инсульты // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2009. – № 1. – С. 23–28.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕХМЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ ПРИ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИИ ПОТЕРПЕВШИХ**

**Шишкин Ю. Ю.<sup>1,2</sup>, Смирнова А. В.<sup>1</sup>, Бугаев Д. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup>ОБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Ивановской области»

**Актуальность.** Новые технические возможности активно развивающихся трехмерных технологий делают актуальным проведение исследований в области применения 3D-сканирования и моделирования при освидетельствовании живых лиц.

**Цель.** Оценить возможности 3D сканирования и моделирования при освидетельствовании живых лиц.

**Материал и методы.** Получено и исследовано 45 сканированных 3D-моделей поверхностей тела потерпевших. Для получения трехмерных моделей использовались устройства UST1.0, UST2.0 по оригинальной запатентованной технологии UST [1].

**Результаты.** Установлено, что при сканировании живого лица возникает ряд трудностей: из-за подвижности живого человека (дыхательные движения, непроизвольные подергивания мышц) 3D-модели могут получаться низкого качества, невозможно сканировать область вокруг

глаз из-за яркого света структурированной подсветки сканера. Разработана методика сканирования живых лиц для устранения данных недостатков, которая включает использование фиксирующих упоров для сканируемых сегментов, экранирование глаз от освещения сканера, специальная укладка обследуемых. Разработанная ранее технология универсального сканирования и трехмерного моделирования биологических объектов успешно апробирована при обследовании потерпевших. Благодаря универсальности технологии предоставилась возможность сканирования одним устройством участков тела, имеющих размеры от мелких ( $1 \times 1$  мм) до крупных (в несколько метров) [2]. Применение технологии позволило получать обзорную трехмерную модель живых лиц, отдельных частей тела, создавать точную трехмерную копию повреждений, следов-наложений, их характер, взаиморасположение с масштабированием, т. е. с возможностью последующих измерений в копии. С помощью данной технологии можно создавать модели для архива и многократно проводить детальный анализ предметов с увеличением в 1000 раз и возможностью точных измерений.

**Выводы.** При освидетельствовании живых лиц эффективно применение трехмерного сканирования для создания обзорных 3D-моделей потерпевших, детального исследования повреждений, следов, травмирующих предметов, морфологических проявлений заболеваний и эффективной их идентификации.

#### **Литература**

1. Пат. 172398. Устройство для сканирования и создания трехмерных моделей повреждений и следов / Шишкин Ю. Ю., Ерофеев С. В., Федорова А. С. ; опубл. 6.07.2017. Бюл. № 19. – 6 с.
2. Ерофеев С. В., Шишкин Ю. Ю., Федорова А. С. О технологиях анализа изображений как средствах повышения объективности и достоверности судебно-медицинских экспертиз // Судебная медицина. – 2017. – Т. 3, № 2. – С. 17–24.

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ДЕПРЕССИЙ ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ**

**Шмакова В. А., Шевырина Л. С.**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Исследования в мире показывают, что депрессия становится наиболее распространенным недугом нашего времени, которым страдают миллионы людей. Проявления депрессии очень раз-

нообразны и варьируют в зависимости от формы заболевания. Особо часто депрессивный синдром встречается при психических расстройствах.

**Цель.** Выявление взаимосвязи этиологии заболевания с клиническими вариантами депрессий.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе ОБУЗ ОКПБ «Богородское» и на базе ГБУЗ ВО «Областной наркологический диспансер». В исследовании приняли участие 36 пациентов: 47,2% пациентов с зависимостями, 11,2% с органическими расстройствами, 33,3% с эндогенными расстройствами и 8,3% с неврозами. Все эти пациенты имели в структуре основного диагноза депрессивный синдром. Средний возраст пациентов составил 41 год.

При оценке клинических вариантов депрессии использовалась разработанная нами шкала субъективных жалоб пациента, состоящая из 18 вопросов. Каждый вопрос оценивался по десятибалльной шкале, где 1 – это «совсем ко мне не относится», а 10 – это «да, я постоянно испытываю такое состояние».

Также был включен вопрос на взаимоотношение пациента с семьей/коллегами /друзьями, где оценка отношений интерпретировалась: 1 – совсем не общаюсь, 2,3 – плохие, 4,5 – удовлетворительные, 6,7 – хорошие, 8,9 – очень хорошие, 10 – отличные. Анкета рассчитана на идентификацию 5 вариантов депрессий: 1, 2, 3, 4 – тоскливая депрессия; 5, 6, 7 – астеническая депрессия; 8, 9, 10 – адиналическая депрессия; 11, 12, 13, 14 – тревожная депрессия; 15, 16, 17, 18 – апатическая депрессия.

Вопросы анкеты:

1. Испытываете ли вы сейчас беспричинную тоску, возможно с чувством тяжести (болью) за грудиной?
2. Замечали ли вы сейчас за собой, что вам тяжело осмыслять прочитанное/услышанное, долго обдумываете заданный вам вопрос?
3. Замечали ли вы, что у вас сейчас снизился аппетит?
4. Вы страдаете бессонницей?
5. Вы замечали, что в последнее время даже при незначительной физической нагрузке вы испытываете бессилие, истощенность?
6. Вас в последнее время раздражает яркий свет или громкая музыка?
7. Вы замечаете, что в последнее время чувствуете себя лучше в вечернее время, нежели в утреннее?
8. Вы сейчас часто ощущаете слабость, вялость, бессилие?
9. Оцените любовь к себе.

10. У вас в последнее время бывает такое, что вы хотите что-либо сделать, но не можете?

11. Вы в последнее время часто испытываете чувство страха, опасения?

12. Стали ли вы замечать, что у вас бывает состояние, когда вы хотите заплакать?

13. У вас есть проблемы со сном (бессонница/сонливость)?

14. Довольны ли вы собой?

15. Вы сейчас ощущаете внутренний дискомфорт/безысходность?

16. Страйте ли вы планы на будущее?

17. Как вы оцениваете сейчас ваши отношения с семьей/коллегами/друзьями?

18. У вас сейчас состояние, что вам ничего не хочется, не интересно?

**Результаты.** При сравнении частоты клинических проявлений депрессивного синдрома у пациентов с различными психическими расстройствами мы можем сказать, что наиболее высокий уровень показателей наблюдался у пациентов с эндогенными расстройствами, что, возможно, объясняется тем, что у данной группы пациентов имеются нарушения в серотонинергической системе. У пациентов с органическими расстройствами наиболее чаще по сравнению с другими группами встречается астенический вариант депрессии, возможно, по причине системной гипоксии. У лиц с зависимостями преобладают симптомы апатической депрессии, что, возможно, связано с изменениями в волевой и личностных сферах. Интенсивность субъективных жалоб у пациентов с неврозами была незначительной, в связи с этим мы не получили отчетливых различий. Данные могут быть связаны с различными вариантами неврозов у пациентов.

**Выводы.** Этиология психических расстройств оказывает влияние на формирование ведущей клинической симптоматики депрессивного синдрома: эндогенные расстройства – тоскливая, адиналическая и тревожная варианты депрессий; органические расстройства – астенический вариант; зависимости – апатический вариант. Данные факты позволяют дифференцированно подходить к тактике лечения пациентов с депрессивным синдромом различной этиологии. Разработанная нами анкета, показала свою высокую эффективность и может быть рекомендована в повседневной практике врача психиатра.

# **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

**Шниткова Е. В.<sup>1</sup>, Мошкова А. В.<sup>2</sup>, Косицкая Е. Н.<sup>1</sup>,  
Краснова О. Б.<sup>2</sup>, Выдрицкая Н. И.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Детская городская клиническая больница № 5 г. Иваново»

**Актуальность.** Проблема диагностики, лечения и профилактики обструктивного бронхита у детей раннего возраста сохраняет особую актуальность в современной педиатрии. Суммарная распространенность всех обструктивных заболеваний в отдельных регионах России составляет 12,2 на 1 000 детей [1, 2].

**Цель.** Установить особенности течения, клинических проявлений при обструктивном бронхите у детей раннего возраста.

**Материал и методы.** В педиатрическом отделении № 1 ОБУЗ ДГКБ № 5 в течение 2017 г. пролечено 947 детей в возрасте с одного месяца до 3-х лет. Из них 510 – по поводу острого бронхита. На долю обструктивного бронхита приходится 90,0% случаев. Проведено общепринятое клинико-лабораторное, рентгенологическое обследование детей в условиях стационарного лечения.

**Результаты.** Под наблюдением находились 320 детей. Первую группу составили 67 детей младше 1 года (20,9%), вторую – 158 детей в возрасте от 1 до 2 лет (49,4%) и третью – 95 детей 2–3 лет (29,7%).

Сопутствующими заболеваниями у детей при обструктивном бронхите были: тимомегалия (77,6; 30,4 и 25,3%), последствия перинатального поражения ЦНС (67,2; 22,2 и 13,7%), атопический дерматит (29,9; 15,0 и 22,1%). Функционирующие фетальные коммуникации (открытое овальное окно без нарушения кровообращения) выявили у детей первых двух групп (31,3 и 15,8%). Оксалурия (47,8; 50,0 и 56,8%), фосфатурия (10,4; 9,5 и 8,4%) и уратурия (8,7; 8,2 и 8,4%) отмечены у детей всех групп. Анемия (26,87%) встречалась у детей первого года жизни.

Анализ течения заболевания у детей исследуемых групп показал, что обструктивный бронхит средней тяжести регистрировался у подавляющего большинства детей (68,7; 75,9 и 87,36%). У детей первого года жизни чаще регистрируется тяжелое течение заболевания (31,3%). Обструктивный синдром развился у всех детей на фоне респираторно-вирусной инфекции. При поступлении субфебрильная температура отмечена у большинства детей (62,7; 75,9 и 87,6%), несколько реже диагностировалась фебрильная (37,3; 24,1 и 12,6%). Ведущей жалобой был

кашель: вначале сухой надсадный (17,9; 33,3 и 29,5%), затем влажный (82,1; 66,7 и 70,5%). Исчезновение кашля к десятому дню болезни отмечено у 76,1% детей первой группы, 75,9% – второй и 74,7% – третьей.

Проведен анализ физикальных данных: тяжелые проявления интоксикации отмечены у 31,3% младенцев, 24,1% детей первых двух лет и 12,2% детей третьего года жизни. Исчезновение симптомов интоксикации на первой неделе отмечено примерно у 70% детей всех групп.

Коробочный оттенок перкуторного звука, участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры, жесткое дыхание, большое количество влажных крупно- и среднепузырчатых хрипов отмечено у всех детей. Обструктивный синдром исчез на 2-й день пребывания в стационаре у 35%, на 5–6 день – у половины детей и на 7–8 день – у 15,0% детей. Бронхо-обструктивный синдром удерживался более долгое время у детей, матери которых активно курили. Необходимо отметить, что 77,5% матерей детей, у которых диагностирован обструктивный бронхит, курят. К моменту выписки физикальные явления в легких нормализовались у всех детей.

Изменения формулы крови у детей наблюдаемых групп свидетельствовало о присоединении к вирусному, бактериального воспаления. Лейкоцитарная формула нормализовалась к моменту выписки из стационара у 74,6% детей первой, 79,1% – второй и 86,3% – третьей группы.

**Выводы.** Наиболее частым фоном развития обструктивного бронхита является атопический дерматит и тимомегалия, последствия перенесенного гипоксического поражения центральной нервной системы. Хорошо известно, что дети, страдающие тимомегалией, составляют группу риска по развитию аллергических, эндокринных, аутоиммунных и онкологических заболеваний, синдрома внезапной детской смерти, потому нуждаются в особом уходе и дополнительном наблюдении педиатра и детского аллерголога-имmunолога. Более длительное и тяжелое течение острого обструктивного бронхита отмечается у детей, родители которых активно курят, имеющих неблагоприятный фон заболевания.

Недостаточный питьевой режим способствует возникновению оксалурии и фосфатурии, что неблагоприятно сказывается на функциональной способности почек. У этих детей имеется высокий риск развития воспалительных заболеваний почек. Дети с обструктивным бронхитом составляют группу высокого риска формирования бронхиальной астмы. Нуждаются в соблюдении гипоаллергенного быта и диеты, исключения контактов с больными респираторно-вирусной инфекцией. Обязательный контроль восстановления микрофлоры кишечника ребенка, достаточное пребывание на свежем воздухе.

После первого эпизода обструктивного бронхита гиперреактивность бронхов сформировалась у 11,3% детей раннего возраста, которым показано наблюдение у пульмонолога и аллерголога-иммунолога.

### **Литература**

1. Бронхиты. – М. : ПедиатрЪ, 2012. – 480 с.
2. Острый бронхит у детей : клин. рекомендации Союза педиатров России. – М., 2015. – 27 с.

## **ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ**

**Шниткова А. М.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** В настоящее время увеличилась частота встречаемости задержки внутриутробного развития (ЗВУР) среди всех новорожденных. Перинатальная смертность среди них в 4–10 раз выше, чем у детей с нормальными показателями физического развития [1].

**Цель.** Изучить антенатальные условия развития, состояния здоровья новорожденных детей с различными формами синдрома ЗВУР.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 67 (52,76%) новорожденных детей, имеющих ЗВУР. В данной группе гипотрофический вариант отмечен у 55 (82,09%) новорожденных. Легкая степень тяжести зарегистрирована у 34 (61,82%), средняя степень тяжести – у 16 (29,09%) и тяжелая – у 5 (9,09%) детей. Гипопластический вариант ЗВУР имеют 12 человек (17,91%). Из исследования исключались новорожденные дети с тяжелыми поражениями центральной нервной системы, врожденными пороками развития органов и систем, диспластической формой задержки развития.

При оценке состояния здоровья детей проводили анализ генеалогического, биологического, микросоциального анамнезов, данных индивидуальной карты беременной и родильницы и истории новорожденного, история развития ребенка, результаты собственного углубленного осмотра и специальных исследований

**Результаты.** Анализ состояния здоровья и социального анамнеза у матерей новорожденных детей с ЗВУР показал, что у матерей диагностирован хронический тонзиллит, аденоидит (9,09%), ожирение (3,64%), вегетососудистая дистония (14,55%), артериальная гипертензия (5,45%), варикозная болезнь (3,64%), анемия (27,27%), миопия (7,27%), заболевания органов половой сферы (кольпит, эрозия шейки

матки, миома (9,09%), хламидиоз, токсоплазмоз, гепатит С и В, остроконечные кондиломы вульвы (12,73%), сахарный диабет (3,64%). Острое респираторно-вирусное заболевание в течение беременности перенесли 9,09% матерей. Отягощенный акушерский анамнез отмечен у 18,18%, токсикоз у 3,64%, плацентит у 3,64%. Фетоплацентарная недостаточность зарегистрирована у 80,0% матерей, курение у 17,27%, прием алкоголя отмечен у 14,9% матерей.

У матерей детей с гипопластическим вариантов ЗВУР невынашивание беременности зарегистрировано у одной матери. Фетоплацентарная недостаточность отмечена у всех матерей. Дородовое излитие вод – у 8,33%, маловодие – у 16,66%. Генитальный герпес – у 8,33%, миопия у 16,67%. У матерей диагностировали хронический гастрит, хроническое заболевание почек, гипотиреоз (8,33%). Острые респираторно-вирусные заболевания отмечены у 16,67%, анемия – у 33,33%. Активный прием алкоголя выявлен у 25,0% и курение – у 33,33% матерей.

От первой беременности родилось 41,81% детей, от второй – 23,64%, от третьей и более – 34,55%. От первых родов родилось 63,63%, от второй – 27,27%, от третьих и более – 9,09% детей. Посредством кесарева сечения родилось 43,64% новорожденных. Асфиксия легкой степени отмечена у 29,09% детей. Хроническую внутриутробную гипоксию испытали все новорожденные данной группы

Гипопластический тип ЗВУР имеют 17,91% детей. От первой беременности родилось 4 (33,33%), от второй – один (8,33%), от 4-й и более – 58,33% детей. От первых родов – 66,67% детей, от вторых – 33,33% ребенка. Отягощенный акушерский анамнез выявлен у 41,67% матерей, выкидыши – у 25,0%, мертворождение – у 16,67% матерей. Посредством кесарева сечения родилось 41,67% новорожденных. Асфиксия отмечена у 33,33% детей. Хроническую внутриутробную гипоксию испытали все новорожденные.

При обследовании у детей выявили патологию костной системы: вывих бедра (1,49%), дисплазию тазобедренного сустава (3,64%), кривошею (3,64%). Диагностированы односторонняя пиелоэктазия (1,49%), риск внутриутробной инфекции (13,43%), гемолитическая болезнь новорожденных (1,49%), конъюгационная желтуха (2,98%), кефалогематома (22,99%), церебральная ишемия (10,44%), синдром угнетения (8,96%).

В течение первого месяца жизни детей, находившихся под наблюдением, выявлена реализация риска развития патологии центральной нервной системы у всех детей. Кроме того, диагностированы гнойный конъюнктивит (11,94%), инфицированная потница (22,39%), паронихии (7,46%), ринит (10,45%), острое респираторное заболевание (10,45%).

**Выводы.** Новорожденные дети с синдромом ЗВУР имеют полиорганическое повреждение органов и систем, чаще реализуют инфекционно-воспалительные заболевания и наиболее значимыми факторами, способствующие данной патологии у этих детей, является фетоплацентарная недостаточность, регистрируемая в антенатальном периоде, заболевания матери, передающиеся половым путем и вредные привычки (активное курение и прием алкоголя).

### **Литература**

1. Ходжамова Н. К. Клинико-анамнестическая характеристика новорожденных с задержкой внутриутробного роста и развития, родившихся в асфиксии // Врач-аспирант. – 2012. – № 6 (55). – С. 100–107.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕЛОТОФОБИИ В КЛИНИКЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ НЕПСИХОТИЧЕСКОГО УРОВНЯ**

**Шуненков Д. А.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Гелотофобией был назван описанный М. Титцем патологический страх показаться смешным, рассматриваемый им в качестве особой формы социофобии [5]. В. Рух и Р. Т. Пройер предложили рассматривать гелотофобию в качестве отдельного синдрома и создали опросник для её выявления, русскоязычный вариант которого был апробирован Е. А. Стефаненко и др. (2011). 7,41% испытуемых набрали балл, превышающий пороговую величину, что означает релевантность исследования феномена гелотофобии для России [1]. Клинический аспект гелотофобии рассматривается Е. А. Стефаненко, которая отмечает, что этот феномен тесно связан с проблемой психического здоровья.

Данные исследований свидетельствуют о том, что у пациентов с расстройствами психики гелотофобия более выражена, чем у психически здоровых лиц [4]. В настоящее время большинство исследований проводится на здоровых людях в контексте психологии индивидуальных различий. Особенности гелотофобии позволяют судить о её тесной связи с социофобией, что подтверждается и отечественными исследованиями, свидетельствующими о том, что гелотофобия является одной из важнейших составляющих социального тревожного расстройства [2]. Однако такие её проявления, как убеждённость в своей комичности, неспособность воспринимать юмор окружающих как позитивный, «замороженная» экспрессивность, потеря телесной спонтанности не уклады-

ваются в картину социофобии, но, тем не менее, имеют место и также требуют особого внимания [4].

Как отмечают отечественные исследователи, несмотря на то, что исследование гелотофобии вышло за рамки психопатологии, его актуальность для изучения психологических особенностей пациентов с психическими заболеваниями несомненна. В то же время, говоря о необходимости разработки психокоррекционных программ данных состояний, следует отметить, что в настоящее время наблюдается значительный перевес научных работ в сторону теоретического обоснования выбора того или иного метода психотерапии при значительном дефиците эмпирических данных, подтверждающих их эффективность, возникает необходимость использования дифференцированных психотерапевтических подходов в комплексе лечебных мероприятий [3].

Е. А. Стефаненко отмечает, что в связи с дисгармонизирующим и дезадаптивным влиянием гелотофобии на человека, важной задачей дальнейших исследований является разработка психотерапевтических моделей и программ гелотофобии. Это в свою очередь может играть важную роль в дестигматизации психических расстройств, а также более успешной социальной адаптации людей с выраженной гелотофобией. Результаты её исследования демонстрируют некоторые психотерапевтические мишени и их зависимость от социо-демографических факторов: прежде всего чувство стыда, а также чувство страха, тревоги, гнева, заниженную самооценку, патопротекторные способы совладения с трудными ситуациями [4]. Феномен гелотофобии, несмотря на его большую значимость в формировании ряда синдромов, до настоящего времени изучен недостаточно. В частности, имеются противоречия в понимании самого феномена, его происхождении и его дефинициях.

Нами начато пилотное исследование гелотофобии среди группы лиц, страдающих психическими расстройствами непсихотического уровня в условиях психотерапевтических отделений ОБУЗ «ОКПБ «Богородское». На данный момент обследовано 17 пациентов, средний показатель гелотофобии составил 2,19 с  $sd = 0,66$ , при этом превышение порогового уровня (2,5) наблюдалось в 24% случаев, в целом подтвердились данные о взаимосвязи гелотофобии с различными психологическими показателями: обнаружена отрицательная корреляция с уровнями притязаний и самооценки ( $\rho = -0,63$ ;  $\rho = -0,76$ ,  $p < 0,01$ ), с рядом факторов по опроснику Кеттелла: фактором С («эмоциональная нестабильность – эмоциональная стабильность») ( $\rho = -0,62$ ,  $p < 0,01$ ), Q3 («низкий самоконтроль – высокий самоконтроль») ( $r = -0,69$ ,  $p < 0,01$ ), выявлена положительная корреляция с ситуативной и личностной тревожностью ( $r = 0,84$ ,  $r = 0,7$ ,  $p < 0,01$ ).

Дальнейшее исследование позволит определить взаимосвязь данного феномена с уровнем социальной тревожности и рядом других психометрических показателей, провести дифференциацию в зависимости от нозологических групп пациентов, и, соответственно, оценить необходимость и разработать психокоррекционные и психотерапевтические способы коррекции данного состояния в повседневной клинической практике психотерапевтов, что отразится в улучшении качества её выявления у пациентов с пограничными психическими расстройствами и повышении эффективности терапии.

### **Литература**

1. Диагностика страха выглядеть смешным: русскоязычная адаптация опросника гелотофобии / Е. А. Стефаненко [и др.] // Психологический журнал. – 2011. – Т. 32, № 2. – С. 94–108.
2. Сагалакова О. А., Труевцев Д. В. Многофакторный опросник когнитивно-поведенческих и метакогнитивных паттернов реагирования в ситуациях оценивания // Известия Алтайского государственного университета. – 2013. – № 2. – С. 59-63.
3. Семке В. Я., Погосова И. А. Психотерапия коморбидных тревожнофобических и аффективных расстройств // Сибирский вестн. психиатрии и наркологии. – 2010. – № 5. – С. 50-57.
4. Стефаненко Е. А. Психологические особенности гелотофобии (страха насмешки) при шизофрении и аффективных расстройствах : дис. ... канд. психол. наук. – М., 2014. – 162 с
5. Titze, M. Gelotophobia: The fear of being laughed at / M. Titze // Humor: Int. J. of Humor Research. – 2009. – Iss. 22 (1-2). – P. 27–48.

### **Раздел III. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ**

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ГОНАРТРОЗОМ**

**Алексеева Н. В.<sup>1</sup>, Основина И. П.<sup>1</sup>, Толоконникова Т. И.<sup>2</sup>,  
Стародумова А. Л.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иванова

**Актуальность.** Повышение качества жизни рассматривается сегодня как приоритетная задача медицинской реабилитации. Состояние здоровья суставов вносит существенный вклад в обеспечение качества жизни больных, учитывая чрезвычайно высокую распространенность дегенеративно-дистрофических заболеваний в старших возрастных группах. 80% больных испытывают ограничения подвижности разной степени, а 25% не могут выполнять повседневную домашнюю работу. И это, безусловно, оказывает негативное влияние как на физическое, так и на психологическое и социальное функционирование: нарушается активность в быту, снижается эффективность профессиональной деятельности, ухудшаются семейные отношения, ограничивается круг общения, то есть страдают все аспекты качества жизни.

**Цель.** Определение влияния физио-фармакологических методов воздействия на повышение уровня качества жизни в процессе лечения больных гонартрозом.

**Материал и методы.** Анкета WOMAC (Western Ontario and Mc Master Universities Arthrose index) стала основной и общепринятой клинической анкетой для оценки симптомов гонартроза самим пациентом, так как она имеет выраженную социально-бытовую направленность и коррелирует с показателями качества жизни. Она включает 24 вопроса, которые распределены по 3 разделам. Первый из них содержит 5 вопросов и позволяет оценить болевую симптоматику, второй – 2 вопроса и предназначен для оценки выраженности ригидности суставов, третий раздел, состоящий из 17 вопросов, касается функциональной активности и ограничения подвижности коленных суставов. Нами проведено изучение динамики теста WOMAC с оценкой боли по визуально-аналоговой

шкале (ВАШ) у 62 больных гонартрозом – 15 мужчин и 47 женщин. Средний возраст 61,89 года, длительность заболевания 5,26 года. Использовали методику физиофореза крема, содержащего хондропротектор глюкозамин. 16 больным проведен ультрафонограф (УФФ) препарата, еще 16 – магнитофорез (МФ), 10 – лазерофорез (ЛФ), 10 получили 2 последовательных курса УФФ и МФ. Контрольная группа – 10 больных, которым провели «плацебо»-физиофорез с препаратом. Все группы были сопоставимы по полу, возрасту и длительности заболевания. Все больные получали медикаментозную терапию по стандарту. Процедуры УФФ проводили на серийном аппарате УЗТ-1.01Ф (880 кГц) в непрерывном режиме, МФ – на аппарате АМТ-02 «Магнитер», ЛФ – на аппарате инфракрасной лазеротерапии «Мустанг». Курс лечения – 10 сеансов.

**Результаты.** Эффективность лечения составила 87,5% в группе больных, получавших терапию методом УФФ, 93,75% – в группе МФ, 100% – в группах ЛФ и комбинации УФФ и МФ, в сравнении с 53,85% в контрольной группе. Динамика болевого синдрома была сопоставима во всех группах физиофореза и существенно и достоверно отличалась от показателей контрольной группы. В частности, больные, пролеченные методом МФ, отметили снижение интенсивности болей на 52,4% к исходному уровню. У получивших курс УФФ болевой синдром уменьшился на 49,5%. После проведения ЛФ уровень боли снизился на 46,5%, в контрольной группе – на 19,6%. Уменьшение болевого синдрома неизменно сопровождалось отказом от приема лекарственных препаратов или снижением дозы медикаментов в 1,5–2 раза во всех исследуемых группах. При этом изменение дозы отмечалось у 69–75% пациентов, в том числе отмена препаратов у 30,0–43,8%, в контрольной группе – у 30,8 и 7,7% соответственно. Достоверными и значимыми были изменения показателей теста WOMAC в процессе лечения. Сумма баллов после курса УФФ снизилась на 46,8%, в результате МФ – на 46,1%, после курса ЛФ – 42,3%, после двух последовательных курсов УФФ и МФ – на 51,9%, в сравнении с 16,4% в контрольной группе.

Проведение более подробного анализа динамики функционального состояния по шкале WOMAC показало, что курс любого из методов физиофореза приводил к улучшению по всем 17 пунктам раздела. При этом после МФ балльная оценка изменилась более чем в 2 раза по 7 пунктам, из которых пп. 4 и 17 («стоять» и «легкая работа по дому») улучшились в 2,5 раза. После курсов УФФ и ЛФ с глюкозамином достоверная положительная динамика наблюдалась по 9 пунктам, из них по 3 – в 2,5 раза («стоять», «функции ухода», «легкая работа по дому»). Проведение двух курсов терапии – УФФ и МФ привело к улучшению функции коленных суставов более чем в 2 раза по 12 пунктам, из них в 2,5–3 раза.

за – по 6 («спускаться по лестнице», «вставать из положения сидя», «наклоняться», «войти/выйти из автомобиля», «надевать носки», «снимать носки»). В контрольной группе положительная динамика была отмечена только в 9 пунктах из 17, а существенная – в двух из них.

**Выводы.** Итак, максимальные изменения в процессе лечения были связаны со снижением выраженности боли, а также касались ряда жизненно важных функций, определяющих качество жизни человека. Расширение функциональных возможностей суставов возрастало с увеличением длительности лечения методами физиофореза с глюкозамином. Сопоставление с группой плацебо свидетельствует о значительной роли методов физиотерапии в достижении положительных результатов лечения больных гонартрозом.

### **Литература**

1. Барсук А. Л. Современные аспекты фармакотерапии остеоартроза: хондропротекторы для местного и перорального применения // РМЖ. – 2013.– № 6. – С. 346
2. Беляева Е. А. Трансдермальный глюкозоаминовый комплекс Хондроксид Максимум при остеоартрозе коленных суставов // Врач. – 2014. – № 5. – С. 39–43.

## **ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПУЛЬСУРЕЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

**Александров М. В.<sup>1</sup>, Забара Е. А.<sup>2</sup>, Пайкова А. С.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иванова

**Актуальность.** В настоящее время среди пациентов пожилого возраста часто отмечается сочетание различных форм ишемической болезни сердца (ИБС) с артериальной гипертонией (АГ). Лечение таких больных представляет большую сложность для врача как из-за необходимости применения большого количества лекарственных средств, так и из-за высокого риска развития побочных эффектов проводимой терапии [1]. Наиболее часто у пациентов старших возрастных групп встречается сочетание нарушения ритма сердца в виде тахисистолической формы мерцания (фибрилляции) предсердий, хронической сердечной недостаточности и АГ. Клинические руководства по лечению данных патологий рекомендуют в таких случаях для эффективного контроля частоты сердечных сокращений (ЧСС) в составе комбинированной терапии использовать сочетание сердечных гликозидов и бета-адреноблокаторов [2, 3].

Однако стоит иметь в виду, что данная комбинация представляет потенциальную опасность, так как обе группы лекарственных препаратов способны замедлять атриовентрикулярную (AV) проводимость [4].

**Цель.** Проанализировать случаи побочных эффектов в виде нарушения сердечного ритма и проводимости у лиц старших возрастных групп при назначении комбинации препаратов, урежающих ЧСС.

**Материал и методы:** за период 2016–2017 годов проанализированы три клинических случая возникновения сложных нарушений сердечного ритма и проводимости при применении комбинации сердечных гликозидов и бета-адреноблокаторов и один случай при сочетанном применении амиодарона и бета-адреноблокаторов у пациентов старших возрастных групп, получающих амбулаторную медицинскую помощь в поликлиниках г. Иваново.

**Результаты.** В первом случае больная в возрасте 81 года имела диагноз: ИБС, постоянная тахисистолическая форма мерцания предсердий, хроническая сердечная недостаточность Н-IIБ, III ФК NYHA. Гипертоническая болезнь III стадии, АГ 1 ст. (достигнутая), риск очень высокий. Данной пациентке была назначена терапия: дигоксин по 0,25 мг в сутки, периндоприл, торасемид, спиронолактон. Так как при очередном посещении участкового терапевта сохранялась выраженная одышка и сердцебиения при физической нагрузке, а ЧСС в покое составляла 80–85 в минуту, лечащий врач добавил к лечению бисопролол в суточной дозе 1,25 мг. Через две недели, при контрольном посещении больной, самочувствие и показатели ЧСС в покое не изменились, вследствие чего дозировка бисопролола последовательно удваивалась и достигла значения 10 мг в сутки. Через 12 дней после этого, у пациентки, при попытке встать с постели, отмечалась резкая слабость, головокружение, потемнение в глазах. На электрокардиограмме (ЭКГ) были зафиксированы: полная атриовентрикулярная (AV) блокада с частотой сокращения желудочков 43 в минуту и выскальзывающие замещающие предсердные сокращения.

У больной в возрасте 86 лет, имевшей диагноз: ИБС, постоянная тахисистолическая форма мерцания предсердий, хроническая сердечная недостаточность Н-IIА, III ФК NYHA. Постинфарктный кардиосклероз. Гипертоническая болезнь III стадии, АГ 2 степени (на фоне лечения), очень высокий риск осложнений. Пациентка получала в составе комплексного лечения дигоксин в дозе 0,25 мг и метопролол сукцинат в дозе 25 мг в сутки. Поскольку на фоне проводимой терапии сохранялись повышенные цифры артериального давления и не были достигнуты целевые значения ЧСС, доза метопролола сукцината последовательно увеличивалась с интервалом в 2 недели до достижения суточной дозы

100 мг. На этом фоне у больной развилась полная AV блокада и появились монотопные желудочковые экстрасистолы.

Мужчина в возрасте 75 лет получал амбулаторное лечение по поводу постоянной формы мерцания предсердий и хронической сердечной недостаточности. Проводимая терапия включала комбинацию дигоксина и метопролола сукцината. На фоне данного лечения при увеличении дозы метопролола у пациента развился синдром Фредерика (полная AV блокада в сочетании с мерцанием предсердий).

Пациент 70 лет с пароксизмальной формой мерцания предсердий, постинфарктным кардиосклерозом и хронической сердечной недостаточностью получал амиодарон в сочетании с бисопрололом. В результате у него возникла AV блокада II степени.

**Выводы.** Таким образом, во всех описанных клинических ситуациях у пациентов, получавших терапию комбинацией препаратов, замедляющих AV проведение, развились побочные эффекты в виде гемодинамически значимого нарушения проводимости – атриовентрикулярной блокады, сопровождавшейся в двух случаях нарушениями сердечного ритма. Необходимо отметить, что при лечении пациентов старших возрастных групп с сочетанной патологией сердечно-сосудистой системы, необходимо учитывать возможность возникновения побочных эффектов указанных лекарственных препаратов и крайне осторожно подходить к вопросу назначения подобных потенциально опасных комбинаций, особенно при достижении значительных суточных доз бета-адреноблокаторов [4, 5].

Следует учитывать, что липофильные бета-адреноблокаторы подвергаются метаболизму в печени. Он исключительно чувствителен к метаболическому статусу и влиянию конкурентных агентов, имеющих аналогичный путь метаболизма. Это способствует нестабильности концентрации препаратов, что особенно актуально у пожилых пациентов, для которых характерна низкая толерантность к колебаниям концентрации. Гидрофильные бета-адреноблокаторы имеют больший период полувыведения и экскретируются почками, что в условиях почечной дисфункции, типичной для пациентов старших возрастных групп, может быть причиной повышения концентрации [6].

### **Литература**

1. Структура сопутствующей патологии у пациентов, перенесших инфаркт миокарда / С. Е. Ушакова, М. В. Александров, Г. В. Белова, Н. В. Будникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2015. – № 14. – С. 14.

2. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность (пересмотр 2016 г). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/hf.pdf>

3. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий : клин. рекомендации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://webmed-irkutsk.ru/doc/pdf/af.pdf>

4. Эффективность и безопасность лекарственной терапии при первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний : рекомендации ВНОК, 2011 // Рациональная фармакотерапия в кардиологии – 2011. – № 7 (5), прил. – С. 10–12.

5. Рациональная фармакотерапия больных сердечно-сосудистыми заболеваниями : рекомендации ВНОК, 2010. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.scardio.ru/content/images/recommendation/recomendaciifarma.doc](http://www.scardio.ru/content/images/recommendation/recomendaciifarma.doc)

6. Wehling M. Multimorbidity and polypharmacy: which betablocker to use in relation to the pharmacokinetic profile and interaction potential // Arzneimittel für schung. – 2010. – № 60 (2) – P. 57–63.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ЭНДОГЕННЫМИ СУРФАКТАНТАМИ ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ**

**Ананьева М. А., Межинский С. С., Иваненкова Ю. А.  
ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России**

**Актуальность.** Совершенствование перинатальных технологий способствовало улучшению показателей выхаживания наиболее уязвимой в плане жизнеспособности категории новорожденных, в частности, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела [1, 2.]. Тем не менее глубокая моррофункциональная незрелость всех органов и систем организма, особенно респираторной, у этих детей зачастую требует протекции респираторных функций с самого рождения. Выраженная незрелость легких и дефицит сурфактанта являются важными патогенетическими звенями развития респираторного дистресс-синдрома, поэтому заместительная сурфактантная терапия рассматривается как эффективный патогенетический метод лечения данной патологии у глубоконедоношенных новорожденных [2, 4, 5].

**Цель.** Оценить эффективность использования препарата экзогенного сурфактанта у глубоконедоношенных новорожденных с респираторным дистресс-синдромом.

**Материал и методы.** С 2006 года в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных ФГБУ ИвНИИ Мид им. В. Н. Городко-

ва Минздрава России у глубоконедоношенных детей с респираторным дистресс-синдромом с заместительной целью используется препарат экзогенного сурфактанта, который восполняет недостаток эндогенного легочного сурфактанта, покрывает внутреннюю поверхность альвеол, снижает поверхностное натяжение в легких, стабилизирует альвеолы, предотвращая их спадение в конце экспираторной фазы и способствуя восстановлению адекватного газообмена.

Мы проанализировали эффективность заместительной терапии экзогенным сурфактантом респираторного дистресс-синдрома у детей с массой тела до 1500 и гестационным возрастом менее 32 недель в 2006 г. (до эры экзогенных сурфактантов) и в 2013 г. В 2006 г. экзогенный сурфактант был использован у 10 пациентов в рекомендуемой на тот момент дозе 100 мг/кг. В 2013 г. – был введен 130 глубоконедоношенным детям в дозе 200 мг/кг, из них 34 новорожденным сурфактант вводился по методике INSURE (интубация → введение сурфактанта → экстубация). Сурфактант вводили в соответствии с принципами ведения новорожденных с респираторным дистресс-синдромом как с профилактической, так и с лечебной целью [3].

Положительный клинический эффект в виде улучшения артериальной оксигенации, уменьшения потребности в дополнительном кислороде, снижения агрессивных параметров вентиляции (прежде всего уровня пикового инспираторного давления) отмечался у 100% детей. Повторное введение сурфактанта потребовалось лишь 28 детям, все они родились на сроке гестации менее 28 недель и имели экстремально низкую массу тела при рождении. Это были дети с тяжелым респираторным дистресс-синдромом или с присоединившейся пневмонией на фоне глубокой незрелости легких, которые длительно находились на искусственной вентиляции легких, в последующем у них сформировалась бронхолегочная дисплазия. Особого внимания заслуживали младенцы, родившиеся с массой тела менее 500 г, гестационный возраст которых составил менее 25 недель. У этих детей была зарегистрирована наиболее длительная искусственная вентиляция легких и высокая потребность в дополнительном кислороде. Все эти пациенты потребовали повторного введения экзогенного сурфактанта, а часть детей – и третьего. В последние годы в нашем центре активно используется методика неинвазивного введения сурфактанта глубоконедошенным детям без необходимости интубации (LISA), которая также показала свою высокую эффективность в лечении респираторных нарушений у данной категории новорожденных.

**Выводы.** Установлена высокая эффективность заместительной терапии экзогенным сурфактантом при лечении глубоконедошенных

новорожденных с респираторным дистресс-синдромом. Использование передовых технологий при оказании интенсивной и реанимационной помощи глубоконедоношенным детям, в том числе широкое использование экзогенного сурфактана, способствует быстрой и эффективной стабилизации респираторной функции, снижает длительность и инвазивность проводимой респираторной поддержки, повышает выживаемость этих детей и снижает риск развития инвалидизирующих заболеваний, в частности, бронхолегочной дисплазии.

### **Литература**

1. Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении: методическое письмо / А. Г. Антонов, О. А. Борисевич, А. С. Буркова [и др.]. – М., 2011.
2. Перспективы исследования кателицидина у глубоконедоношенных новорожденных / Н. А. Шилова, М. А. Родина, Т. В. Чаша, И. Г. Попова // Медицинская иммунология. – 2015. – Т.17. – № S. – С. 357.
3. Принципы ведения новорожденных с респираторным дистресс синдромом: методические рекомендации под ред. Н. Н. Володина. – 2-е изд. – М., 2009.
4. Протекция респираторной системы у детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении / Н. А. Шилова, Н. В. Харламова, Т. В.Чаша, С. С. Межинский, Ю. А. Фисюк // Медицинский совет. – 2015. – № 9. – С. 110 – 111.
5. Сурфактантная терапия в комплексном лечении респираторной патологии у глубоконедоношенных новорожденных / О. В. Ионов, А. Ю. Рындин, А. Г. Антонов [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2013. – № 3. – С. 108–114.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 И 2 ТИПА**

**Батрак Г. А., Мясоедова С. Е.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Опасными последствиями глобальной эпидемии сахарного диабета (СД) являются его системные сосудистые осложнения [1]. Диабетическая периферическая полинейропатия (ДПН) как основной фактор риска синдрома диабетической стопы отмечается у 80–100% больных СД [1, 5].

**Цель.** Сравнить эффективность комплексной терапии диабетической периферической полинейропатии у больных СД 1 и 2 типа.

**Материал и методы.** Обследовали 56 пациентов с СД 1 и 2 типа и ДПН: 50% больных СД 1 типа (средний возраст –  $37,9 \pm 1,5$  года) и 50% больных СД 2 типа ( $63,5 \pm 3,6$  года). Длительность СД 1 и 2 типа составила  $11,8 \pm 4,1$  и  $15,8 \pm 2,3$  года соответственно. Средний уровень глюкозы венозной плазмы натощак исходно –  $9,73 \pm 3,4$  ммоль/л, гликированного гемоглобина (HbA1c) – 7,8%, общего холестерина (ХС) –  $5,8 \pm 0,4$  ммоль/л, триглицеридов (ТГ) –  $2,5 \pm 0,3$  ммоль/л. Проводилась количественная оценка неврологических расстройств при ДПН по шкале НДС (Нейропатический Дисфункциональный Счет). Сумма значений каждого вида чувствительности и коленных и ахилловых рефлексов составила шкалу НДС (нет нарушений – 0 баллов, основание пальцев – 1 балл, середина стопы – 2 балла, лодыжки – 3 балла, середина голени – 4 балла, колено – 5 баллов). Оценка неврологических расстройств по шкале НДС проводилась исходно и после проведенного лечения. Сахароснижающие препараты (метформин – 90%, препараты сульфонилмочевины 2 генерации – 60%, ингибиторы ДПП-4 – 30%) назначались 50% больных. Инсулин применялся в 70% случаев, нередко (48%) в комбинации с сахароснижающими препаратами [5]. Для комплексного лечения ДПН назначали тиоктовую кислоту, витамины группы В, курс физиотерапии. Статины применялись у 87% пациентов [2, 3, 4], антиагреганты – у 45%, антиоксиданты и ноотропные препараты – у 32 и 46%, соответственно.

**Результаты.** В результате сахароснижающей терапии достигнуты целевые уровни гликемии натощак –  $6,3 \pm 0,5$  ммоль/л и постпрандиальной гликемии –  $8,1 \pm 0,6$  ммоль/л ( $p \leq 0,05$ ), на фоне терапии статинами [2, 3, 4] средний уровень ХС –  $4,8 \pm 0,3$  ммоль/л, ТГ –  $1,7 \pm 0,3$  ммоль/л ( $p \leq 0,05$ ). На фоне комплексной терапии и достижения целевых значений гликемии достигнута нормализация неврологического статуса.

Наиболее выражена положительная динамика болевой чувствительности: при СД 1 типа до лечения – 1,5 балла, после – 1,1 балла ( $p \leq 0,05$ ), при СД 2 типа до лечения – 2,1 балла, после – 1,2 балла ( $p \leq 0,05$ ) и температурной чувствительности: при СД 1 типа до лечения – 2,5 балла, после – 1,6 балла ( $p \leq 0,05$ ), при СД 2 типа до лечения – 3,4 балла, после – 1,4 балла ( $p \leq 0,05$ ). Наиболее значительные положительные изменения неврологических расстройств, а именно болевой и температурной чувствительности, отмечены при СД 2 типа. Показатели вибрационной, тактильной чувствительности и сухожильные рефлексы изменились незначительно.

**Выводы.** Таким образом, в результате проведенной комплексной терапии ДПН на фоне достижения целевых значений гликемии достигнута положительная динамика состояния неврологического статуса, в большей степени за счет положительных изменений болевой и темпе-

ратурной чувствительности. Наибольшая эффективность лечения ДПН отмечалась у больных СД 2 типа.

### **Литература**

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. – 8-й вып. – М. : УП ПРИНТ; 2017. – 112 с.
2. Батрак Г. А., Мясоедова С. Е. Оценка эффективности длительной низкодозовой терапии аторвастатином в профилактике макрососудистых осложнений у больных пожилого возраста сахарным диабетом 2 типа // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2010. – Т. 9, № 3. – С. 68–72.
3. Батрак Г. А., Мясоедова С. Е. Нарушения липидного обмена при сахарном диабете 2 типа у женщин в постменопаузе // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2011. – Т. 16. – С. 9–10.
4. Батрак Г. А., Мясоедова С. Е., Келеш О. И. Оценка эффективности аторвастатина в коррекции нарушения вазорегуляторной функции эндотелия у больных сахарным диабетом 2 типа с различной длительностью заболевания // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 17, № 4. – С. 30–33.
5. Эндокринология : нац. рук.во (+CD-ROM) / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ КУРЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

**Бурсиков А. В.<sup>1</sup>, Манюгина Е. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7 г. Иванова»

**Актуальность.** Приоритетной целью лечения артериальной гипертонии (АГ) является предупреждение развития сердечно-сосудистых осложнений [1]. Это требует не только достижения целевого уровня артериального давления (АД), но и снижения суммарного кардиоваскулярного риска (КВР), в основе чего лежит коррекция модифицируемых факторов, тесно связанных с образом жизни и отношением к болезни [1, 2]. Коррекции факторов риска является особенно трудновыполнимой задачей у мужчин с АГ, реализующих курение в стрессовых ситуациях в качестве способа преодоления нервного перенапряжения и отличающихся от некурящих пациентов с АГ меньшей частотой использования

стратегий совладающего со стрессом поведения, ориентированных на регуляцию переживаемых эмоций [2]. Терапевтическое обучение (ТО) и углубленное профилактическое консультирование являются эффективными способами лечения АГ [3]. Несмотря на успехи современных обучающих технологий в отношении информированности и получении навыков самопомощи, коррекция поведенческих факторов риска для снижения суммарного КВР остается трудной задачей. Это диктует необходимость поиска новых подходов к коррекции поведенческих реакций у курящих пациентов с АГ, одним из которых может быть совершенствование типовой структурированной программы (ТСП) ТО посредством модификации занятия «Стресс и здоровье», путем включения в него диагностики совладающего со стрессом поведения (ССП) и информации обо всех его вариантах в рамках личностно-ориентированного обучения.

**Цель.** Определить перспективы совершенствования ТО курящих пациентов с АГ и оценить его влияние на уровень суммарного КВР.

**Материал и методы.** На базе терапевтического отделения ОБУЗ ГКБ № 7 было проведено обследование и лечение 102 курящих мужчин с АГ. Всем предложено пройти ТО в школе АГ по усовершенствованной программе (УП) с модифицированным занятием «Стресс и здоровье» и определить направленность стратегий ССП по методике С. Нормана. Первую группу составили 52 курящих пациента с АГ, принявших участие в ТО в школе АГ по УП. Средний возраст в группе 1 –  $48,5 \pm 1,1$  года, давность выявления АГ –  $7,9 \pm 0,5$  года, стаж курения –  $17,9 \pm 1,2$  года, уровень суммарного КВР по SCORE –  $8,90 \pm 0,96\%$ . Во группу 2 вошли 50 курящих пациентов с АГ, избравших обучение в школе АГ по типовой структурированной программе (ТСП). Средний возраст –  $49,7 \pm 1,1$  года, давность выявления АГ –  $7,6 \pm 0,5$  года, стаж курения –  $19,2 \pm 0,9$  года, уровень суммарного КВР по SCORE –  $9,02 \pm 0,90\%$ .

**Результаты.** Через 6 месяцев целевого уровня АД достиг 21 (40,4%) пациент группы 1 и 17 (34%) группы 2 ( $p < 0,05$ ), имевших при включении в исследование высокий и очень высокий уровни КВР, а также 12 (23%) мужчин группы 1 и 7 (14%) группы 2, имевших умеренный КВР. Уровень общего холестерина через 6 месяцев снизился у 28 (53,8%) пациентов, обучившихся по УП, и 19 (38%) пациентов группы 2, имевших при поступлении в отделение высокий и очень высокий КВР ( $p < 0,05$ ), а также у 12 (23%) мужчин группы 1 и 5 (10%) мужчин группы 2 ( $p < 0,01$ ), имевших умеренный КВР. Отказ от курения был зафиксирован у 2 (3,8%) пациентов, обучившихся по УП, и у 1 (2%) обучившегося по ТСП, имевших высокий и очень высокий КВР, а также у 5 (9,6%) мужчин группы 1 и у 1 (2%) группы 2, имевших умеренный КВР. Через 6 месяцев в группе 1 число пациентов, имеющих высокий и очень высокий КВР,

уменьшилось с 37 (71,2%) до 20 (38,5%) ( $p < 0,001$ ) и значительно увеличилось число лиц с умеренным КВР с 15 (28,8%) до 29 (55,8%) ( $p < 0,001$ ). Через 6 месяцев оставалось 29 (58%) пациентов, обучившихся по ТСП, с высоким и очень высоким и 20 (40%) мужчин с умеренным КВР. Таким образом обучение по УО способствовало снижению уровня суммарного КВР, который через 6 месяцев был достоверно ниже у пациентов, обучившихся по УП и составил  $4,96 \pm 0,62\%$  по сравнению с  $7,06 \pm 0,92\%$  у пациентов, обучившихся по ТСП ( $p < 0,001$ ). В динамике у пациентов, обучившиеся по УП, увеличилась частота использования стратегий ССП, направленных на стабилизацию эмоционального состояния с  $23,31 \pm 0,38$  до  $45,17 \pm 0,76\%$  ( $p < 0,001$ ) и снизилась с  $63,91 \pm 1,13$  до  $49,97 \pm 0,93\%$  ( $p < 0,001$ ) частота использования ориентации стратегий ССП, ориентированных на избегание. У пациентов, обучившихся по ТСП, существенной динамики направленности стратегий ССП не выявлено.

**Выводы.** ТО по УП способствовало более выраженному снижению уровня суммарного КВР, а также оказало влияние на изменение направленности стратегий ССП.

### **Литература**

- 1 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice // Eur. Heart J. – 2016. – Vol. 37, № 29. – P. 2315–2381.
- 2 Манюгина Е. А., Бурсиков А. В., Швагер О. В. Роль стресс-совладающего поведения в формировании отношения к болезни у курящих пациентов с артериальной гипертензией // Артериальная гипертензия. – 2014. – Т. 20, № 4. – С. 280–287
- 3 Медведева С. О., Колбасников С. В. Организация углубленного профилактического консультирования и оценка его эффективности у больных артериальной гипертонией на участке врача общей практики // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – № 3. – С. 41–44.

## **НОВЫЕ МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ И МАЛЫМИ ФОРМАМИ ЭНДОМЕТРИОЗА**

**Красильникова А. К., Малышкина А. И.,  
Сотникова Н. Ю., Анциферова Ю. С.**

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова»  
Минздрава России

**Актуальность.** В патогенезе наружного генитального эндометриоза, характеризующегося ростом эктопического эндометрия в перитонеальной полости и приводящего к развитию бесплодия, важную роль отводят нарушению функции фагоцитов [2, 4] Одним из немногих имму-

номодуляторов с доказанным активирующим воздействием на фагоциты является глюкозамилмурамилдипептид (ГМДП), который стимулирует фагоциты через NOD<sub>2</sub> рецепторы. [1, 3] Мы предположили, что использование этого препарата может оказать положительное влияние на функцию моноцитов крови у женщин с бесплодием и эндометриозом.

**Цель.** Установить особенности влияния терапии с использованием ГМДП на функциональное состояние моноцитов крови у пациенток с бесплодием при «малых» формах наружного генитального эндометриоза в зависимости от успеха восстановления их репродуктивной функции.

**Материал и методы.** Было обследовано 72 женщины с бесплодием при «малых» формах наружного генитального эндометриоза (основная группа), поступивших на оперативное лечение, и 40 здоровых фертильных женщин (контроль). У всех пациенток основной группы при лапароскопии был диагностирован наружный генитальный эндометриоз I-II степени и произведена деструкция очагов. В зависимости от ведения послеоперационного периода пациентки с эндометриозом были разделены на 2 подгруппы: 1-я (40 пациенток) получали ГМДП по 5 мг в сутки в течение десяти дней после операции reg os, 2-я (33) – только традиционную терапию. Материалом для исследования служила периферическая кровь. Иммунологическое обследование проводилось дважды: до оперативного лечения и спустя 1 месяц после лечения и включало оценку синтеза и экспрессии PRR рецепторов, а также определение внутриклеточной продукции IL-1 $\beta$  и TNF $\alpha$  моноцитами.

**Результаты.** Вне зависимости от особенностей ведения послеоперационного периода все пациентки основной группы имели повышенный уровень экспрессии моноцитами мРНК RAGE, увеличение количества TLR2+ и TNF $\alpha$ + при сниженном содержании IL-1 $\beta$ + моноцитов по сравнению с аналогичными показателями здоровых женщин. Традиционная терапия не приводила к каким-либо изменениям функционального состояния моноцитов. Использование ГМДП в раннем послеоперационном периоде способствовало увеличению экспрессии мРНК NOD2 моноцитами, повышению внутриклеточной продукции ими IL-1 $\beta$  и мембранный экспрессии TLR2 молекул. Ретроспективный анализ в зависимости от последующего наступления беременности показал, что успешное восстановление репродуктивной функции после применения ГМДП отмечалось у женщин с изначально низкими значениями IL-1 $\beta$ + моноцитов при нормальном уровне TLR2+ моноцитов. В ответ на терапию у этих женщин отмечалось одновременное повышение мембранный экспрессии TLR2 молекул и внутриклеточной продукции IL-1 $\beta$ .

**Выводы.** Таким образом, для решения вопроса о целесообразности назначения иммуномодулирующей терапии женщин с бесплодием при

«малых» формах эндометриоза необходимо до операции проводить иммунологическое обследование и рекомендовать использовать в раннем послеоперационном периоде ГМДП только пациентками с низкими значениями TLR2+ и IL-1 $\beta$ + моноцитов.

### **Литература**

1. Использование иммуномодулирующей терапии у женщин с бесплодием при «малых» формах наружного генитального эндометриоза / А. К. Красильникова [и др.] // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2014. – Т. 14, № 3. С. 25–28.
2. Особенности функционального состояния фагоцитов крови у пациенток с эндометриозом I-II стадии и бесплодием/ А. К. Красильникова [и др.] // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2017. – Т. 17, № 3. – С. 9–14.
3. Takada H., Uehara A. Enhancement of TLR-mediated innate immune responses by peptido glycans through NOD signaling // Curr. Pharm Des. – 2006. – Vol. 12(32). – P. 4163–4172.
4. Zieglerde D., Borghese B., Chapron C. Endometriosis and infertility: pathophysiology and management. – 2010. – Vol. 28, № 376(9742). – P. 730–738.

## **ПРИОРИТЕТЫ СТАРТОВОЙ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ШОКОГЕННОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ**

**Лебедев А. Б.<sup>1</sup>, Иванов С. К.<sup>1</sup>, Тонеев П. Ю.<sup>2</sup>, Яроменок Е. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ Ивановской области «Областная детская клиническая больница»

**Актуальность.** В последние годы сочетанным травматическим повреждениям уделяется огромное внимание. Высокий риск летального исхода у детей при данной нозологии обусловлен не только механизмом повреждения, но и вовлечением в патологический процесс многих органов и систем, что неизбежно приводит к развитию синдрома полиорганной дисфункции, а в тяжелых случаях – и полиорганной недостаточности [1, 2]. Диагностика сочетанных повреждений на догоспитальном этапе представляет определенные трудности, поскольку клиническая картина травмы одной локализации затушевывается другой, что особенно явно проявляется при сочетанных черепно-мозговых повреждениях.

Важнейшими патологическими синдромами при политравме являются различные виды шока и их сочетание. Тактика стартовой терапии до настоящего времени четко не определена, в то время как неадекватная терапия в «золотой» час оказания помощи пациентам в значительной степени влияет на прогноз заболевания.

**Цель.** Определить приоритеты стартовой инфузионной терапии на догоспитальном и раннем госпитальном этапе при тяжелой сочетанной травме у детей.

**Материал и методы.** Анализировались результаты собственных наблюдений и ретроспективного изучения медицинской документации 70 детей Ивановского региона в возрасте от 3 месяцев до 17 лет с тяжелой сочетанной травмой, поступивших в отделение анестезиологии и реанимации ОБУЗ Ивановской области «Областная детская клиническая больница» в 2015–2017 гг. Оценивались структура механических повреждений, вид шока, объем и соответствие современным протоколам лечебных мероприятий на начальных этапах оказания медицинской помощи. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием редактора электронных таблиц Excel.

**Результаты.** Все поступившие в отделение анестезиологии и реанимации дети с тяжелой сочетанной травмой имели клинические проявления шока разной степени выраженности. Шок I степени диагностирован в 65,7% случаев, II – в 22,8%, III – в 11,5%. Гиповолемия, явившаяся следствием тяжелой кровопотери, была основным патогенетическим компонентом травматического шока в 11,5% наблюдений. У двух пациентов травма привела к летальному исходу.

Показатели ионного баланса сыворотки крови в подавляющем большинстве случаев в момент поступления не имели значимых отклонений от нормы при легкой и средней тяжести шоковых состояний (различия были недостоверны). В то же время у всех умерших детей отмечена гипернатриемия, плохо поддающаяся коррекции.

На догоспитальном этапе транспортировка осуществлялась бригадами скорой медицинской помощи в 88,5% случаев, в 5,8% – детским анестезиологом-реаниматологом по санитарной авиации. Остальные пациенты были доставлены в травмоцентры родителями или свидетелями происшествий.

При анализе объемов оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе выявлено, что инфузионная терапия проводилась лишь в 35% случаев. В подавляющем большинстве стартовым препаратом волемической поддержки был 0,9%-ный раствор натрия хлорида.

**Выводы.** В соответствии с различными стандартами терапии наиболее часто используется 0,9%-ный раствор хлорида натрия. Рутинное назначение последнего в зависимости от тяжести шока предполагает инфузию в объеме 20–30–40 мл/кг в ч. Данная тактика оправданна, по нашему мнению, при гиповолемическом шоке преимущественно геморрагического типа. Однако при тяжелых повреждениях головного мозга, нарушении центральных регуляторных механизмов поддержания гемо-

динамики, водно-электролитного баланса, интенсивная инфузионная терапия может ухудшить состояние и привести к гипергидратации, гиперволемии. Считаем, что применение несбалансируемых натрийсодержащих сред не всегда является оправданным, и может стать причиной прогрессирования метаболических нарушений, в частности, гиперхлоремического метаболического ацидоза, тканевой и смешанной гипоксии [2-4]. В связи с этим нам представляются два пути стартовой терапии на догоспитальном этапе при гиповолемическом шоке с ведущей клинической картиной тяжелого повреждения головного мозга: первый – использование 6% ГЭК в дозе не более 15 мл/кг (скорость введения 60-120 кап./мин под контролем уровня артериального давления и частоты сердечных сокращений), второй – использование сбалансированных кристаллоидных растворов с умеренно выраженным гиперосмолярным эффектом.

### **Литература**

1. Александрович Ю. С., Пшенисов К. В. Интенсивная терапия критических состояний у детей. – СПб., 2014. – 976 с.
2. Пшенисов К. В., Александрович Ю. С. Растройство баланса натрия и его коррекция у детей с тяжелой сочетанной травмой // Рос. вестн. детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2014. – № 2. – С. 58-63.
3. Рациональная фармакотерапия при сосудистой патологии, или что такое хорошо и что такое плохо... : клинический практикум по лекарственной терапии / С. А. Румянцева [и др.]. – М. ; СПб., 2014. – 339 с.
4. Alharfi I. M., Stewart T. C., Kelly S. H. Hypernatremia is associated with increased risk of mortality in pediatric severe traumatic brain injury // J. Neurotrauma. – 2013. – № 30(5). – Р. 361-366.

## **ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ О ЗАБОЛЕВАНИИ И ИХ ПРИВЕРЖЕННОСТЬ МЕДИКАМЕНТОЗНОМУ ЛЕЧЕНИЮ**

**Муромкина А. В.<sup>1</sup>, Назарова О. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ОБУЗ «Кардиологический диспансер» г. Иваново

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Эффективность лечения фибрилляции предсердий (ФП) во многом определяется приверженностью пациентов лечению, которая в свою очередь зависит от их информированности о своем заболевании. С целью повышения уровня знаний пациентов разработаны

образовательные программы [1–3], информационные бюллетени [4, 5], сайты в сети Интернет. Информированность пациентов о своем заболевании остается предметом изучения.

**Цель.** Изучить информированность пациентов с ФП о своем заболевании во взаимосвязи с приверженностью медикаментозному лечению и динамику этих показателей на фоне терапевтического обучения (ТО) больных.

**Материал и методы.** На базе ОБУЗ «Кардиологический диспансер» обследовано 116 пациентов с ФП (61 женщина и 55 мужчин, средний возраст  $60,6 \pm 8,4$  года). У 30 диагностирована постоянная, у 86 – пароксизмальная или персистирующая форма ФП. 58,6% больных имели среднее и среднее специальное образование, работающие составили 41,3%. Для оценки информированности пациентов о своем заболевании было проведено анкетирование по вопросам, касающимся причин, клинических проявлений, осложнений ФП, навыков самоконтроля состояния. На каждый из 10 вопросов предлагалось выбрать один правильный ответ из 4 предложенных вариантов; за каждый правильный ответ начислялся 1 балл. Кроме того, была изучена самооценка пациентами своего уровня знаний и приверженности медикаментозному лечению методом опроса. Высокой приверженностью считали регулярный прием лекарственных препаратов в дозах, рекомендованных врачом; средней приверженностью – прием лекарственных препаратов нерегулярно или не в полном объеме, несоблюдение дозировок; низкой приверженностью – отсутствие приема лекарств.

**Результаты.** По результатам анкетирования, средний уровень информированности пациентов составил  $4,4 \pm 2,3$  балла. Низкий (0–5 баллов) выявлен у 68,1%, средний (6–8 баллов) – у 28,5%, высокий (9–10 баллов) – у 3,4% опрошенных. 61,2% пациентов имели правильное представление об аритмии, но часто путали клинические проявления ФП и других заболеваний, например, гипертонической болезни. О лечении и тактике при ухудшении состояния знали 9,5%, а об осложнениях данной аритмии – лишь 4,3%. Уровень информированности не зависел от пола, возраста и образования пациентов, однако уровень знаний у работающих был выше, чем у пенсионеров и инвалидов. Пациенты с анамнезом ФП более 6 месяцев имели более высокие знания о ФП ( $4,7 \pm 2,3$ ), чем лица с анамнезом менее 6 месяцев ( $3,7 \pm 2,1$  балла,  $p < 0,05$ ). Самый низкий уровень знаний отмечен у больных с впервые выявленной ФП ( $3,4 \pm 1,6$  балла). Сами пациенты оценивали уровень своих знаний о ФП как низкий (41,4%), либо как отсутствие знаний

(45,7%) и только 12,9% – как средний. Источником информации о ФП для пациентов чаще служили врачи (64%), реже – медицинская литература (7,8%), средства массовой информации (3,4%). При опросе все больные изъявили желание получать информацию о ФП, т. е. демонстрировали высокую мотивацию к обучению. Низкая приверженность лечению была зарегистрирована у 47,5%, средняя – у 31,0% и высокая – у 21,5% пациентов.

В ходе ТО в «Школе для пациентов с ФП» [6] было отмечено повышение общего уровня информированности пациентов о заболевании. Сразу после ТО этот показатель составил  $8,1 \pm 1,6$  балла ( $p < 0,05$ ). При этом 89% пациентов демонстрировали высокий и средний уровень информированности о заболевании. Как следствие этого, выросла и приверженность пациентов медикаментозной терапии: доля пациентов с высокой приверженностью лечению увеличилась с 21,5 до 79,2% ( $p < 0,05$ ), с низкой и средней – уменьшилась с 47,5 до 20,8% ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** 1. Пациенты с ФП имеют низкую информированность о своем заболевании, но при этом высокую мотивацию к ТО. 2. ТО пациентов с ФП приводит к росту информированности о заболевании и, как следствие, повышению приверженности лечению.

### Литература

1. Важный этап улучшения прогноза больных с фибрилляцией предсердий / Т. В. Трещкур, Е. В. Пармон, О. Н. Жданова, Э. Р. Бернгардт // CorVasaSa. – 2007. – № 2. – С. 50–52.
2. Рогозина А. С., Воробьева Н. А. Первый опыт работы антикоагулянтной клиники г. Архангельска // Экология человека. – 2012. – № 2. – С. 59–64.
3. Роль обучающей программы в совершенствовании амбулаторного лечения и профилактике осложнений у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий/ Е. А. Сироцинская, С. Л. Жарский, И. М. Жарская, О. В. Баранова // Дальневосточный медицинский журн. – 2011. – № 4. – С. 9–10.
4. Сулимов В. А., Благова О. В. Что нужно знать пациенту с мерцательной аритмией. Вопросы и ответы. – М., 2006.
5. Поздняков В. М., Тарасов А. В., Белоносова С. В. Если сердце бьется неровно : памятка для пациентов с фибрилляцией предсердий. – М., 2011.
6. Интякова Ю. В., Назарова О. А., Муромкина А. В. Школа для пациентов с фибрилляцией предсердий. Программа занятий : метод. рекомендации. – Иваново, 2009. – 28 с.

# **ПРИМЕНЕНИЕ ЛИПОСОМАЛЬНОЙ ЭМУЛЬСИИ С ДИГИДРОКВЕРЦЕТИНОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЭНДОМЕТРИТОВ С АУТОИММУННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ БЕСПЛОДИИ**

**Овчарук Э. А.<sup>2</sup>, Лапочкина Н. П.<sup>1</sup>, Овчарук В. Л.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> ООО Медицинский центр ЭКО г. Калуга

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Североизападный государственный университет

им. И. И. Мечникова» Минздрава России

**Актуальность.** Хронический эндометрит (ХЭ) является основной причиной бесплодия. Особое внимание при составлении лечебных и реабилитационных программ уделяется женщинам с маточным бесплодием и несостоятельностью эндометрия [1, 3, 4, 5].

**Цель.** Изучить эффективность комплексной терапии с внутриматочным введением липосомальной эмульсии с дигидрокверцетином «Фламена» ХЭ с аутоиммунными нарушениями при бесплодии.

**Материал и методы.** Обследованы 155 женщин детородного возраста. Из них 135 пациенток с ХЭ и бесплодием: I группа – 123 женщин с аутоиммунным хроническим эндометритом (АХЭ), II – 12 пациенток без аутоиммунных нарушений (ХЭ). Всем больным с ХЭ выполнена комплексная терапия (КТ). Из них 68 больным – КТ с внутриматочным введением липосомальной эмульсии (ЛЭ) с действующим веществом дигидрокверцетин  $3,8 \pm 0,2$  мг/мл (пат. РФ 2369383, производство ООО «Научная компания "Фламена"», Россия) – 1A, другим 55 – КТ- 1B подгруппа [2]. В контрольную группу вошли 20 практически здоровых женщин. Все были обследованы: собран анамнез, на наличие ИППП, ИГХИ ткани эндометрия (уровень Т-хелперов CD4, Т-супрессоров CD8, CD56+, CD16+ и маркеров активации HLA-DR(II)+, маркеров плазматических клеток – CD138) в ткани эндометрия. Больным проведено комплексное лечение в соответствии с приказом Минздрава России № 572н от 01.11.2012 г. о «Порядке оказания медицинской помощи по профилю акушерство и гинекология». Эффективность лечения оценивали по показателям контрольного аспирационного кюретажа эндометрия в 1 фазу менструального цикла после окончания лечения.

**Результаты.** Средний возраст обследованных достоверно не различался –  $32,427 \pm 0,462$  года. В результате лечения выздоровление наступило у большинства больных 1A подгруппы (1A – 93,1%; 1B – 67,3%;  $p < 0,05$ ) в виде восстановления толщины эндометрия, секреции А2МГФ железами эндометрия, сбалансированности иммунокомпетентных клеток; неполное выздоровление наблюдалось у большинства пациенток 1B подгруппы (без применения ЛФЭ) (1A – 6,9% против 1B – 32,7%;  $p < 0,05$ ), у них сохранялся дисбаланс иммунокомпетентных кле-

ток с увеличением количества активированных CD16+, CD56+ и наличием плазматических клеток (CD138+), сниженной секреции желез эндометрия. После лечения ХЭ с применением ЛФЭ в течение года наступила беременность у большинства пациенток (1А – 79,41% против 1Б – 41,82%;  $p < 0,001$ ) и не наступила у большинства пациенток 1Б подгруппы (8,34 против 58,18%;  $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Установлено, что проведение ЛТЭ при ХЭ с аутоиммунными нарушениями способствует восстановлению рецепторов к эстрогенам и прогестерону, повышению секреторной функции желез эндометрия, создавая благоприятные условия для успешного развития беременности.

### **Литература**

1. Ахметов Х. Б. Морфологические критерии диагностики хронического эндометрита // Вестн. КАЗНМУ. – 2012. – С. 1–4.
2. Пат. 2622024. Применение липосомальной эмульсии с дигидрокверцетином «Фламена» для лечения хронических эндометритов с аутоиммунными нарушениями при бесплодии / Лапочкина Н. П., Овчарук Э. А. Государственная регистрация в государственном реестре изобретений РФ 08.06.2017.
3. Мальцева Л. И. Хронический эндометрит. Особенности диагностики и лечения // Общероссийский научно-практический семинар «Репродуктивный потенциал России: Казанские чтения. Здоровье женщины – здоровье нации». – Казань, 2011. – С. 11–12.
4. Пат. 2236013 Способ диагностики хронического эндометрита и характера воспаления / Михнина Е. А., Эллиниди В. Н., Калинина Н. М., Давыдова Н. И.; опубл. 18.07.2007.
5. Михнина Е. А. Морфофункциональное состояние эндометрия у женщин с бесплодием и невынашиванием беременности : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2009.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С НАРУШЕННОЙ ТОЛЕРАНТНОСТЬЮ К ГЛЮКОЗЕ**

**Романенко И. А.<sup>1</sup>, Маврычева Н. В.<sup>2</sup>, Гринштейн В. Б.<sup>1</sup>, Валатина О. В.<sup>3</sup>**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

ГБУЗ ВО «Городская клиническая больница № 5» г. Владимира

ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

**Актуальность.** Перспективным путём снижения заболеваемости сахарным диабетом 2 типа (СД 2) является предупреждение его возникновения у лиц из группы наиболее высокого риска, число которых не меньше, чем количество больных СД 2. Среди наиболее частых проявле-

ний доклинических нарушений углеводного обмена выделяют нарушенную толерантность к глюкозе (НТГ) – предиктор развития СД в ближайшем будущем и часть метаболического синдрома. Перед врачом стоит сложный вопрос убедить человека, у которого еще нет клинических проявлений СД в необходимости активной профилактики заболевания. Комплаентность лечению лиц с НТГ требует от них осознанного изменения привычного стиля жизни и значительных волевых усилий в течение длительного времени. Сделать пациентов активными участниками лечебного процесса может помочь их терапевтическое обучение.

**Цель.** Разработать и апробировать программу терапевтического обучения лиц с НТГ, направленную на профилактику СД 2 и включающую освоение необходимых теоретических знаний и практических навыков.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находилось 116 пациентов с НТГ в возрасте  $52,18 \pm 6,75$  года, выявленных при профилактических осмотрах работающего населения в соответствии с критериями ВОЗ (1999) посредством оценки результатов стандартного глюкозотolerантного теста (ГТТ). Всем обследованным был назначен комплекс антиоксидантов, бигуанидов и антигипертензивных препаратов для коррекции выявленных метаболических нарушений; проводилось анкетирование, измерение индекса массы тела (ИМТ), артериального давления (АД), показателей ГТТ и липидного профиля до и после проведения курса терапевтического обучения.

**Результаты.** Исходное анкетирование лиц с НТГ, проведенное для определения уровня их осведомленности о нормальных физиологических параметрах организма, о модифицируемых и не модифицируемых факторах риска, способствующих развитию сахарного диабета, об осложнениях диабета выявило низкий исходный уровень знаний по этим вопросам. Абсолютное большинство пациентов (85%) не имело представления, что означает термин «предиабет» и в чем опасность этого состояния. Лишь пятая часть анкетируемых знала уровень гликемии у здорового человека и этот показатель у себя. Правильный ответ на вопрос о должном содержании холестерина в крови здорового человека дало 27,6% пациентов с НТГ. Уровень своего АД и егоовое значение знали 38,9%, а относительно регулярно его измеряли всего 10% лиц с НТГ. Представление о своем весе имел каждый третий, а об ИМТ – каждый пятый. Попытки снижения массы тела предпринимали 63% лиц с НТГ, но при этом не контролировали калорийность своего питания и не знали о том, как это сделать. Повторное анкетирование и обследование проводилось через 3 месяца после курса лечения и обучения. В каждой группе из 6–7 пациентов проводился курс занятий в виде бесед и диспутов по 5 темам, включающим сведения о нормальных физиологических

параметрах работы здорового организма; о модифицируемых и не модифицируемых факторах, способствующих развитию СД; о правильном питании и подсчете его калорийности; о принципах контроля АД, массы тела, уровня глюкозы в крови. В обучении использовались наглядные пособия: таблицы, карточки по питанию. Каждый новый блок информации предоставлялся пациенту только при полном усвоении им предыдущих знаний. Важной составной частью обучения является формирование устойчивой мотивации на применение полученных знаний в дальнейшем, в домашних условиях, полностью самостоятельно без участия врача. В конце обучения было проведено контрольное анкетирование, результаты которого показали достоверное повышение информированности обследованных о целевых физиологических параметрах работы организма и стремление к их достижению, а также ответственность за сохранение своего здоровья. У 63% обследованных с НТГ нормализовались показатели углеводного обмена, у 22% отмечена положительная динамика липидного профиля, у 14% достоверно снизился ИМТ, а целевое АД было достигнуто у 24%.

**Вывод.** Доклиническое нарушение углеводного обмена обратимо у большинства пациентов при адекватной коррекции, а терапевтическое обучение является эффективной технологией, позволяющей достичь комплаентности назначениям врача.

## **РОЛЬ ФЕНОТИПА В ВЫБОРЕ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ**

**Ромашина Е. А., Побединская Н. С., Баклушкин А. Е.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Несмотря на значительные успехи, достигнутые за последние годы в понимании причин и механизмов развития, БА остается неизлечимым заболеванием, серьезно ухудшающим качество жизни ребенка. В 2016 г. в Ивановской области и г. Иваново было зарегистрировано 1649 детей, больных БА, из них в возрасте 0–5 лет – 72, 5–9 – 472, 10–14 – 561, 15–17 – 544, с впервые установленным диагнозом 155 детей. В последние времена четко прослеживается персонализированный подход к терапии БА, все больше внимания уделяется различным ее фенотипам. При определении клинического фенотипа БА учитываются анамнестические, клинические, патофизиологические, функциональные характеристики пациента, а также возраст и особенности ответа на терапию. В последних международных и национальных документах об-

суждаются следующие фенотипические варианты БА: аллерген-индуцированная БА; вирус-индуцированная БА; БА, связанная с физической нагрузкой; БА, индуцированная с ожирением. В то же время пока нет четкого алгоритма дифференцирования фенотипов у детей, кроме того, один и тот же ребенок может иметь одновременно признаки нескольких фенотипов. Можно предположить, что выделение фенотипов сделает лечение БА более персонализированным, приближенным к пациенту, учитывая особенности течения его заболевания.

**Цель.** Выявить наиболее эффективную дифференциированную терапию БА у детей в зависимости от ее фенотипа.

Задачи: определить фенотипы БА у наблюдаемых детей; провести сопоставительный анализ состояния респираторной функции легких при различных фенотипах БА; установить наиболее эффективные варианты базисной терапии у детей с различными фенотипами БА с учетом тяжести заболевания.

В условиях детского пульмонологического отделения Ивановской областной детской клинической больницы было проведено комплексное обследование 64 детей с симптомами БА в возрасте от 1 года до 17 лет. У 50 детей установлен диагноз БА, а у остальных детей рецидивирующий бронхит, рецидивирующий ларинготрахеит.

Из числа детей с установленным диагнозом БА 38 (76%) составили мальчики, 12 (24%) – девочки. Дети раннего возраста – 1–5 года – составили 11 (22%) от числа обследуемых, от 6 до 10 лет – 19 (38%), старше 10 лет – 20 (40%). У 43 (86%) детей имелся отягощенный по аллергопатологии наследственный анамнез. У детей, имеющих в анамнезе атопический дерматит и/или аллергический ринит, в 90% отмечался повышенный уровень общего IgE. Легкая степень тяжести БА диагностирована у 36 (72%), среднетяжелая – у 10 (20%), тяжелая – у 4 (8%). Вирус-индуцированная БА диагностирована у 17 (34%), БА, индуцированная физической нагрузкой, – у 4 (8%), аллерген-индуцированная БА – 13 (26%), БА со смешанным фенотипом – у 16 (32%). Симптомы скрытого бронхоспазма выявлены у 26 детей (52%) старше 5 лет со смешанным и вирус-индуцированным фенотипом, у 100% детей 5 лет и младше вирус-индуцированным и аллерген-индуцированным фенотипом..

В лечении аллерген-индуцированной БА у 11 детей до 5 лет в 100% случаев эффективным было использование  $\beta_2$ -агонистов короткого действия и комбинации фенотерола и ипратропия бромида для купирования симптомов бронхоспазма. В качестве базисной терапии наиболее эффективными оказались ингаляционные глюкокортикоиды, лечебные дозы которых подбирались индивидуально в зависимости от возраста, степени тяжести и длительности обострения заболевания.

У детей старше 5 лет со среднетяжелой БА использовали комбинированную терапию ИГКС + ДДБА. Лишь у небольшого числа (20%) детей использовали антагонисты лейкотриеновых препаратов.

В лечебной тактике при вирус-индуцированной БА использовали два основных направления: лечение самой вирусной инфекции и лечение БА. У 10% детей использовали ИГКС, повышая их дозу на 50% на период обострения. У 14% хорошую эффективность продемонстрировали антилейкотриеновые препараты (монтелукаст).

БА физической нагрузки неоднородна, может отмечаться у больных с разными патогенетическими вариантами БА, поэтому в лечении используется большая группа лекарственных препаратов:  $\beta_2$ -AGONISTЫ, М-холинолитики, комбинированные препараты, ИГКС, антилейкотриене. У детей с БА физической нагрузки наиболее эффективным оказалось использование бронхолитиков и антилейкотриенов, которые хорошо контролировали аллергическое воспаление дыхательных путей.

**Выводы.** 1. У обследованных детей преобладал вирус-индуцированный фенотип БА. 2. Выделение фенотипов делает лечение БА более персонализированным, приближенным к пациенту, учитывающим особенности его заболевания.

## **ХОЛЕЦИСТЕКТОМИЯ ИЗ МИНИ-ДОСТУПА В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ**

**Рунова К. А.<sup>1</sup>, Абдуллаев Э. Г.<sup>1</sup>, Гусев А. В.<sup>1</sup>, Абдуллаев А. Э.<sup>3</sup>,  
Баутин А. Н.<sup>2</sup>, Вахеева Ю. М.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Иванова

<sup>3</sup> МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи»  
г. Владимира

**Актуальность.** В вопросе выбора методики оперативного лечения для каждого конкретного больного в зависимости от его состояния, наличия сопутствующей патологии и длительности заболевания до настоящего времени нет однозначных рекомендаций. Наиболее привлекательной является возможность выполнения операций с минимальной травмой для больного при сохранении адекватности хирургического вмешательства, что является важным для благоприятного течения по-слеоперационного периода [2]. За последние годы широкое распространение получили лапароскопические операции, но данная методика у

отдельной категории больных представляет высокий риск [1]. Перенесенные операции на органах брюшной полости, приводящие к спаечному процессу, большие послеоперационные центральные грыжи, выраженные воспалительно-инфилтративные изменения в зоне операции, а также тяжелая сопутствующая патология лимитируют возможности применения лапароскопической холецистэктомии [1].

**Цель.** Определить роль холецистэктомии из мини-доступа (МХЭ) у больных с желчнокаменной болезнью и острым деструктивным холециститом с высокой степенью операционного риска.

**Материал и методы.** В работе использованы результаты лечения ЖКБ у 214 больных (основная группа) методом МХЭ за период с 2006 по 2015 гг. Группу сравнения составили 96 пациентов, которым вполнялась холецистэктомия традиционным доступом (ТХЭ). Среди больных основной группы было 118 женщин и 96 мужчин. Возраст – от 50 до 80 лет. В группу сравнения вошли 96 пациентов: 64 женщины (66,6%) и 32 мужчины (33,3%) в возрасте от 51 до 84 лет. По поводу острого холецистита в основной группе было оперировано 68 пациентов (31,7%), хронического – 146 (68,2%), с механической желтухой – 12 (5,6%). В группе сравнения 36 больных (37,5%) были оперированы по поводу острого холецистита, 60 (62,5%) – хронического воспаления желчного пузыря, механическая желтуха установлена у 14 (5,2%). В основной группе у 96 больных (44,8%) встречалась сопутствующая патология (ишемическая болезнь сердца, перенесенный инфаркт миокарда; гипертоническая болезнь, ожирение III–IV степени, хроническая обструктивная болезнь легких, сахарный диабет). Следует отметить, что 62 больных (29%) страдали двумя и более сопутствующими заболеваниями. 66 пациентов (68,7%) группы сравнения имели сопутствующие заболевания со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма. 48 лиц (22,4%) основной группы соответствовали III и IV стадии анестезиологического риска, в контрольной группе – 42 (43,7%) пациента.

**Результаты.** Отсутствие широкого разреза тканей передней брюшной стенки при выполнении МХЭ предопределило качественно иное, более легкое по сравнению с традиционными операциями, течение послеоперационного периода [1]. Средняя длина разреза у больных основной группы, перенесших МХЭ, составила 4,5 см. Предпочтение отдавали ретроградной холецистэктомии – 206 случаев (96,2%). Интраоперационная холангиография потребовалась в 32 (15%). Холедохолитиз выполнен 10 пациентам (4,6%): 9 (4,2%) – продольная супрадуоденальная холедохолитотомия. Двум (22,2%) больным после этого был наложен холедоходуоденоанастомоз по Юрашу. Средняя продолжительность операции в основной группе составила 20–30 минут, в контрольной –

30–50 минут. Послеоперационный период у большинства больных про текал благоприятно. Отмену наркотических анальгетиков производили после МХЭ на 1–2 день после операции, после традиционной холе цистэктомии – на 3–5 сутки. Обезболивание ненаркотическими аналь гетиками производилось у 196 (91,5%) больных основной группы и только у 8 (8,3%) – контрольной. Активизация больных производилась с 1-х суток после операции. Длительность пребывания в стационаре состави ла 6–7 суток в основной группе и 10–12 суток – после ТХЭ. Спустя год после МХЭ были обследованы 206 пациентов. Жалоб при осмотре не предъявляли. Послеоперационный рубец был небольших размеров, мягкий, без инфильтрации, мало заметный. Болевая чувствительность кожи в зоне послеоперационного рубца была сохранена. Дефектов в апонев розе не выявлено. Косметический эффект операции всеми больными был отмечен как хороший. Качество жизни прооперированных пациен тов соответствовало их социальному статусу.

**Выводы.** 1. МХЭ является эффективным методом лечения желчно каменной болезни и по радикальности не уступает ТХЭ 2. Операция из мини-доступа является методом выбора у больных старшей возрастной группы с тяжелой сопутствующей патологией, для которых выполнение обширных оперативных вмешательств представляет высокую степень риска. 3. Достоинством мини-доступа является его малая травматичность с минимальным рассечением тканей, сокращение сроков пребыва вания в стационаре и реабилитации пациента.

#### **Литература**

1. Брискин Б. С., Брюнин А. В., Гудков А. Н. Сравнительная оценка малоинвазивных операций при желчнокаменной болезни и ее осложнениях // Третий конгресс ассоциации хирургов. – М. 2001; С. 67–68.
2. Желчнокаменная болезнь / С. А. Дадвани, П. С. Ветшев, А. М. Шу лутко, М. И. Прудков. – М. : Видар-М, 2000 – 140 с.

## **ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В СОЧЕТАНИИ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЦА**

**Семенова О. В.<sup>1</sup>, Бурсиков А. В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 1» г. Иванова

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

**Актуальность.** Одним из центральных направлений современной медицины является повышение приверженности больных к лечению [1]. Готовность, желание пациента выполнять врачебные назначения в

отношении приема лекарственных препаратов, соблюдения диеты и изменений образа жизни, является важным условием успешного лечения [2]. Несмотря на многочисленные исследования по изучению приверженности пациентов к лечению, нонкомплаенс продолжает оставаться одной из не решенных проблем. Особо остро данный вопрос встает у больных с сочетанной патологией.

**Цель.** Изучить факторы приверженности к лечению у больных с циррозом печени сочетанной с патологией сердца.

**Материал и методы.** На базе ГКБ № 1 г. Иваново обследовано 70 пациентов (мужчин) в возрасте 30–60 лет (средний возраст – 41,6 ± 10,2 года) с циррозом печени. Комплаентность оценивалась с использованием универсального валидизированного теста Мориски – Грина, состоящего из 4 вопросов: забывал ли пациент принять лекарства, не относился ли иногда не внимательно ко времени их приема, не пропускал ли прием препаратов при хорошем самочувствии и, если чувствовал себя плохо после приема лекарств, не пропускал ли следующий прием. Эти вопросы дополнялись данными анамнеза. Анализ факторы, влияющие на комплаентность: возраст, образование, трудовая занятость, длительность течения заболевания, информированность о заболевании, частота госпитализаций, смена врача в течение года. Лечение пациентам проводилось в соответствии с приказом МЗ и СР РФ от 28.02.2006 г. № 122 «Стандарт медицинской помощи больным циррозом печени». Больные были разделены на 3 группы в зависимости от уровня комплаентности: 1-я группа – комплаентные пациенты, ответившие «нет» на все вопросы; 2-я группа – лица, группы риска, ответившие «да» только на одни из вопросов; 3-я группа – некомплаентные больные, ответившие «да» на два вопроса и более. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием компьютерной программы Statistica 6. Для характеристики полученных данных использовалось стандартное отклонение, сравнение групп проводилось с помощью критерия t Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Выявлено, что комплаентными являлись только 18,5% больных, к группе риска отнесены 29,5%, некомпаентные больные составляли 52,0%. В 3-й группе была статистически значимо выше, чем в 1-й и 2-й доля лиц в возрасте 50–59 лет (32,5; 18,5 и 21,3%), со средним образованием (77,8; 65,4 и 23,5%), неработающих (34,5; 21,5 и 17,5%), небольшой длительностью заболевания (56,5; 47,8 и 34,5%) низкой информированностью о заболевании (30,5; 23,8 и 20,5%) редкими госпитализациями (44,3; 30,5 и 21,5%) и частыми сменами врача (раз в год и чаще) (26,5; 12,0 и 8,9%) ( $p \leq 0,05$ ), что согласуется с данными научной литературы [3]. Трудность формирования приверженности к

лечению данной категории больных обусловлена необходимостью регулярного приема препаратов как по основному заболеванию, так и по сочетанной патологии.

**Выводы.** Установлено, что терапевтический процесс у больных с циррозом печени, сочетающимся с патологией сердца, определяется сложностью формирования комплаентного поведения. Некомплаентные больные нуждаются в терапевтическом обучении и комплексном наблюдении.

### **Литература**

1. Наумова Е. А. Определяющие факторы и методы улучшения приверженности пациентов к лечению сердечно-сосудистых заболеваний: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Саратов, 2007. – 42 с.
2. Кремлева О. В. Проблемы нонкомплаентности в соматической клинике. Тактика преодоления [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России. – 2013. – Т. 4, №21. – Режим доступа: <http://mprj.ru>.
3. Алексеева О. П., Касимова Л. Н., Горячева Е. Е. Приверженность к терапии у пациентов с патологией желудочно-кишечного тракта// Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2016. – №1. – С. 20–24.

## **О ДОГОСПИТАЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ**

**Солнышков С. К., Крайнева Л. П., Задорожный А. П.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Раннее, в том числе внутривенное, применение бета-адреноблокаторов (БАБ) при острых коронарных синдромах (ОКС) способствует уменьшению ишемии миокарда и ограничению размеров некроза, снижает частоту повторных инфарктов миокарда, угрожающих жизни нарушений ритма, внезапную и общую смертность больных [5]. Ведущие кардиологические общества рекомендуют внутривенные БАБ в остром периоде инфаркта миокарда при отсутствии противопоказаний [3]. Данная терапия входит в отечественный стандарт оказания специализированной помощи при инфаркте миокарда [1]. Тем не менее, по данным международных и отечественных регистров, частота использования БАБ в реальной клинической практике остается крайне низкой (3–5%) [2, 4].

**Цель.** Оценить частоту применения внутривенных БАБ при ОКС на догоспитальном этапе в г. Иванове и уточнить причины отсутствия их назначения.

**Материал и методы.** Для оценки частоты догоспитального применения БАБ проведен анализ сопроводительных листов скорой помощи 125 пациентов, экстренно госпитализированных с 1 ноября 2014 г. по 31 января 2015 г. в ОБУЗ «Кардиологический диспансер» г. Иванова с диагнозами ОКС, нестабильная стенокардия или инфаркт миокарда. Для выяснения причин назначения и не назначения БАБ использовано анкетирование 20 врачей станции скорой медицинской помощи г. Иваново.

**Результаты.** Анализ сопроводительных листов скорой помощи показал, что на догоспитальном этапе внутривенное введение метопролола получил только 1 пациент (0,8%), 24 больным (17%) БАБ был назначен перорально.

Анкетирование врачей скорой помощи показало, что основной причиной (50% ответов) не назначения внутривенных БАБ пациентам ОКС является наличие противопоказаний для их применения, что соответствует действующим международным и отечественным рекомендациям. В то же время достаточно часто врачи обосновывали не назначение этих препаратов такими не вполне оправданными причинами как отсутствие данного вида терапии в местном стандарте помощи (12% ответов), отсутствие БАБ в учреждении (13% ответов) и отсутствие опыта их применения (13% ответов).

Среди частных причин не назначения внутривенных БАБ пациентам ОКС врачами чаще всего отмечались абсолютные или относительные противопоказания такие как брадикардия/атриовентрикулярная блокада (30% ответов), низкое артериальное давление (21%), признаки сердечной недостаточности (18%) и бронхиальной обструкции (14%) на момент осмотра. С другой стороны, в 14% случаев врачи отметили ситуации, не являющиеся формальными противопоказаниями к назначению БАБ (например, бронхиальная обструкция в анамнезе).

При ответе на вопрос о ситуациях, в которых чаще всего назначается БАБ при отсутствии противопоказаний, врачи скорой помощи отметили тахикардию без признаков сердечной недостаточности (66% ответов) и боль, сохраняющуюся после введения аналгетиков (17%), что соответствует одобренным показаниям.

В то же время 46% опрошенных врачей не считали применение внутривенных БАБ при ОКС обоснованным, либо затруднились ответить на поставленный вопрос. Половина врачей отметили, что практически не применяют внутривенный БАБ при ОКС.

**Выводы.** Несмотря на в целом правильную теоретическую подготовку, врачи скорой помощи крайне редко применяют внутривенные БАБ при ОКС. Во многих случаях причины не назначения БАБ не вполне оправданы. Один из возможных путей решения вопроса о раннем

назначении БАБ при ОКС – обсуждение данной проблемы среди кардиологов и врачей скорой помощи.

### **Литература**

1. Стандарт специализированной медицинской помощи при остром инфаркте миокарда (с подъемом сегмента ST электрокардиограммы). Приложение к приказу Министерства здравоохранения РФ от 1 июля 2015 г. № 404ан. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosminzdrav.ru/documents/9229-prikaz-ministerstva-zdravo-ohraneniya-rf-ot-1-iyulya-2015-g-404an-ob-utver>.
2. Эрлих А. Д., Грацианский Н. А. и участники регистра РЕКОРД. Независимый регистр острых коронарных синдромов. Характеристика больных и лечение до выписки из стационара // Атеротромбоз. – 2009. – №1 (2). – С. 105–122.
3. Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) / B. Ibanez, S. James, S. Agewall [et al.] // Eur. Heart J. – 2017. – Vol. 00. – P. 1–66.
4. Factors related to heart rupture in acute coronary syndromes in the Global Registry of Acute Coronary Events / J. Lopez-Sendon[et al.] // Eur. Heart J. – 2010. – Vol. 31. – P. 1449–1456.
5. Early intravenous beta-blockers in patients with acute coronary syndrome – a meta-analysis of randomized trials / S. Chatterjee[et al.] // Int. J. Cardiol. – 2013. – Vol. 168, № 2. – P. 915–921.

## **ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ НАРУШЕНИЯХ МОТОРНО-ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИИ КИШЕЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ**

**Урсу Т. Н., Шниткова Е. В.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

**Актуальность.** Частота встречаемости функциональных нарушений пищеварительной системы у детей первого года жизни составляет до 80–90%. Функциональные нарушения – это разнообразная комбинация гастроинтестинальных симптомов без структурных или биохимических нарушений. В периоде новорожденности проблема нарушений моторно-эвакуаторной функции пищеварительного тракта наиболее актуальна.

**Цель.** Разработать лечебно-профилактические мероприятия при нарушениях моторной и эвакуаторной функции пищеварительного тракта у новорожденных детей.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 116 доношенных новорожденных. Из них 60 (51,72%) мальчиков и 56 (48,28%) девочек. 82 ребенка (70,69%) имели гипоксически-ишемическое поражение ЦНС и они составили основную группу наблюдения. 34 ребенка (29,31%) составили группу контроля.

**Результаты.** Новорожденным проводили общепринятые методы исследования: общий и биохимический анализ крови, копrogramма. Исследовали кал на дисбактериоз, оценивали уровень летучих жирных кислот (ЛЖК), являющихся метаболическими маркерами анаэробной условно патогенной микрофлоры, которые признаны одними из физиологических регуляторов моторной функции желудочно-кишечного тракта. Концентрации уксусной, пропионовой, масляной и изовалериановой кислот в крови и в слюне определяли методом газовой хроматографии пламенно-ионизационным детектором с использованием аналитических стандартов. При оценке степени поражения нервной системы использовали ультразвуковую диагностику головного мозга с помощью аппарата Famio-0197 (Toshiba). Для объективной оценки моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта проводили запись звуковых явлений в брюшной полости посредством компьютерной феноэнтографии (ООО «Нейрософт», г. Иваново).

У детей основной группы ишемическое поражение головного мозга расценено как среднетяжелое. Гипертензивный синдром диагностирован у большинства детей (97,67%) новорожденных. Более чем у половины новорожденных с гипоксически-ишемическим поражением центральной нервной системы отмечаются нарушения пищеварительного тракта, которые сопровождаются пониженным аппетитом, срыгиваниями, болями в животе, метеоризмом, а также нарушением окраски, консистенции и частоты стула, при этом в структуре функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта в большинстве случаев наблюдаются сочетанные формы и лишь у 5,72% детей изолированные кишечные колики, а у 11,43% – срыгивания. Дисфункции пищеварительного тракта быстро теряют только функциональный характер, формируется дисбактериоз кишечника. При неблагоприятных условиях дисбактериоз кишечника из состояния компенсации переходит в декомпенсированное состояние и развивается энтероколит, обусловленный условно-патогенной микрофлорой кишечника.

Для оценки риска формирования пищеварительных дисфункций у новорожденных с перинатальным поражением нервной системы показано использование формализованных таблиц, включающих наиболее информативные признаки. Они могут быть использованы еще до рождения ребенка для определения риска развития функциональных нарушений и энтероколита у новорожденных детей. О таких рисках перинатальной патологии необходимо информировать мать.

Клинико-анамнестическими факторами, имеющими прогностическое значение в формировании функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, являются сочетанные гестозы беременных, наличие внутрижелудочных кровоизлияний у ребенка, повышение концентрации изовалериановой кислоты в крови и гипermоторный тип перистальтики по данным компьютерной феноэнтерографии.

**Выводы.** С целью предупреждения и эффективной коррекции пищеварительных дисфункций и энтероколита у новорожденных рекомендован дифференцированный комплекс профилактических и лечебных мероприятий. Первостепенная роль отводится психоэмоциональному контакту матери и ребенка. Уникальна роль грудного молока в становлении полноценного микробиоценоза желудочно-кишечного тракта. При невозможности исключительно грудного вскармливания важен правильный подбор адаптированных молочных смесей.

Медикаментозные и немедикаментозные воздействия, прежде всего, направлены на коррекцию метаболических нарушений, расстройств мозгового кровотока и улучшение реологических свойств крови. Дифференцированные комплексы лечебно-профилактических мероприятий в системе целенаправленной диспансеризации новорожденных позволяют снизить риск возникновения функциональных нарушений желудочно-кишечного тракта, развития энтероколитов, вызванных условно-патогенной флорой кишечника, своевременно и максимально эффективно корригировать имеющиеся отклонения, способствуя становлению нормальной моторно-эвакуаторной функции пищеварительного тракта.

### **Литература**

1. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у детей грудного возраста и их диетологическая коррекция // Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. – М. : Союз педиатров России, 2011. – С. 39–42.
2. Drossman, D. A. The functional gastrointestinal Disorders and the Rome II process // Gut. – 1999. – Vol. 45, suppl. 2.

# **ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ СИНОВИТА ПРИ ГОНАРТРОЗЕ У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

**Харитонова Т. И., Рупасова Т. И., Бурсиков А. В.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Гонартроз (ГА) привлекает к себе особое внимание специалистов. Рецидивирование воспаления в клетках синовиальной оболочки признано важным фактором прогressирования дегенеративно дистрофических процессов в хрящевой ткани суставов, являясь одной из ведущих причин инвалидности [3]. Из-за постоянства болевого синдрома синовит существенно нарушает качество жизни пациентов. Для уменьшения трудностей, возникающих при выполнении повседневных нагрузок, больные, страдающие ГА, вынуждены длительное время принимать нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), которые обладают рядом нежелательных побочных эффектов, могут снижать эффективность гипотензивной терапии, вызывать повреждение органов ЖКТ [1, 4]. Цена хондропротекторов существенно снижает приверженность к длительной терапии особенно у неработающих людей старших возрастных групп. В целом современная фармакотерапия недорого оказывается недостаточной для подавления синовита и недостаточно безопасной для пациентов. Все это делает актуальным поиск новых эффективных и безопасных, экономически доступных технологий лечения синовита у больных ГА. Одним из перспективных способов воздействия на процесс воспаления является низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) [2].

**Цель.** Изучить возможности повышения эффективности терапии синовита при ГА у женщин пожилого возраста с использованием в комплексе лечения НИЛИ.

**Материал и методы.** В открытое рандомизированное исследование включено 62 женщин в возрасте  $67,3 \pm 3,5$  года с ГА I-III стадии (по классификации J. H. Kelgren и J. S. Lawrense). Критерии включения в исследование: женский пол, ГА рентгенологически I-III стадии с явлениями синовита, интенсивность боли в суставе при ходьбе по ВАШ  $\geq 40$  мм. В исследование не вошли пациенты с сердечной, почечной или печеночной недостаточностью. Пациенткам проведено общепринятое стандартное клинико-лабораторное обследование. Синовит определяли по наличию при сонографии утолщенной синовиальной оболочки и выпота в полости сустава. В зависимости от комплекса предполагаемого лечения все пациентки были разделены на две группы. В группе 1 – 32 пациент-

кам назначали стандартную фармакотерапию (ФТ), в группе 2 – 30 женщин дополнительно к стандартной ФТ получали локальную низкодозовую лазеротерапию (ЛТ) по разработанной методике с воздействием на область пораженного сустава. Эффективность лечения оценивали по динамике выраженности болевого синдрома, функциональных нарушений, суточной потребности в НПВП, а также по динамике выраженности синовита (по данным УЗИ).

**Результаты.** В результате проведенного лечения отмечено достоверное уменьшение альгофункционального индекса Лекена: у больных группы 1 на 37,4%, а у пациентов из групп 2 – на 57,3% ( $p < 0,05$ ). Анализ эффективности лечения по шкалам индекса WOMAC выявил клинически значимое (превышающее 20%) и достоверное (по критерию Стьюдента,  $p < 0,05$ ) уменьшение боли, скованности, функциональной недостаточности у пациенток обеих групп. Добавление к ФТ лазеротерапии по разработанной методике обеспечило дополнительное снижение показателей по субшкале боли (до  $158,3 \pm 15,3$  мм в группе ФТ и до  $111,8 \pm 10,9$  мм в группе ФТ + ЛТ), утренней скованности движений в суставах (до  $40,8 \pm 3,9$  и  $30,3 \pm 2,9$  мм), функциональной недостаточности (до  $839,1 \pm 75,4$  и  $667,5 \pm 61,7$  мм), суммарной оценке индекса (до  $1039,4 \pm 91,7$  и  $810,2 \pm 67,3$  мм). При этом по данным контрольной артросонографии после лечения выпот в суставе исчез, синовиальная оболочка к моменту завершения лечения не визуализировалась у 25% пациенток группы ФТ и у 80% женщин в группе ФТ + ЛТ, в остальных случаях толщина оболочки и количество жидкости уменьшились. При завершении курса лечения в группе ФТ отмечено достижение хорошего терапевтического эффекта у 25% больных (в виде полного исчезновения боли и выпота в суставе), при этом суточная доза принимаемых НПВП уменьшилась в 2 раза у 68,7% человек, постоянный режим приема препарата сохранили 2 женщины (6,3%). Лечение больных с включением НИЛИ, обеспечило на 12–14-й день лечения достижение хорошего терапевтического эффекта у 80% больных, что позволило полностью отменить НПВП у 80%, при этом суточная доза принимаемых нестероидных противовоспалительных препаратов у 20% женщин уменьшилась в 2 раза.

**Выводы.** Таким образом, включение лазеротерапии в комплексную терапию синовита при гонартрозе по разработанной методике повышает эффективность лечения синовита, способствует регрессии суставного выпота и болевого синдрома, что определяет перспективность использования лазерного излучения в лечении синовита у больных с ГА.

### Литература

1. Алексеева Л. И. Современные подходы к лечению остеоартроза // РМЖ. – 2003. – Т. 11, № 4. – С. 201–205.

2. Елисеенко В. И. Патогенетические механизмы лазерной терапии // Лазеры и аэроионы в медицине : сб. докл., статей, сообщений и исследований. – Калуга ; Обнинск, 1997. – С. 21–22.
3. Коваленко В. Н., Борткевич О. П. Остеоартроз. – Киев : МОРИОН, 2003.
4. Клиническая ревматология / под ред. В. И. Мазурова. — СПб., 2001.

## **ВЕДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

**Чемоданов В. В., Краснова Е. Е.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

Тактика ведения детей с разными заболеваниями пищеварительных органов имеет различия. В частности, в связи с длительным течением и частыми рецидивами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) на фоне дисплазии соединительной ткани (ДСТ) диспансерное наблюдение детей целесообразно проводить до передачи во взрослую сеть. Лечение основного заболевания дополняется назначением средств, стабилизирующих метаболизм соединительной ткани и магниевый гомеостаз. Этим детям рекомендуется организовывать сон с приподнятым головным концом кровати в связи с частой недостаточностью кардии. При обострении ГЭРБ ребёнок освобождается от занятий физкультурой, при неполной ремиссии показаны комплексы ЛФК, при полной – занятия проводят в подготовительной группе, поскольку повышение внутрибрюшного давления при недостаточности кардии провоцирует рецидив болезни. Рекомендуются общеукрепляющий массаж для коррекции осанки и плавание.

Планирование лечебно-реабилитационных мер больным с гастродуоденитом на фоне ДСТ предусматривает учёт факторов, требующих индивидуального подхода: особенности течения гастродуоденита, фенотипический портрет ребёнка, тяжесть ДСТ. Используют этапный принцип назначения лечебно-реабилитационных воздействий:

– первый этап проводят в острый период болезни в стационаре, его основными задачами являются: уменьшение выраженности симптомов и обеспечение контроля над заболеванием путём предотвращения или снижения тяжести обострений; нивелирование диспластических изменений. Результативность работы этапа оценивают по показателям, характеризующим выраженность жалоб, объективных симптомов, а также

по функциональному состоянию организма до, в течение и после курса лечения;

– второй этап проводится в стандартных условиях жизни семьи под контролем педиатра. Его задачами являются: закрепление эффекта, достигнутого в ходе первого этапа и коррекция отдельных проявлений ДСТ. Результативность работы на этапе осуществляют по контролю ведущих симптомов заболевания с выбранной периодичностью в соответствии со сроками диспансерного наблюдения.

Дополнительные рекомендации включают организацию режимно-диетических мер в острый период болезни по общим принципам. В период ремиссии диетотерапию назначают после обследования у гастроэнтеролога. Рекомендуют богатую белком пищу. Продукты питания должны содержать большое количество микроэлементов, витаминов и непредельных жирных кислот. Показано включение в реабилитационные комплексы дифференцированной программы психофизической тренировки. Лабильность нервных процессов, присущая пациентам с ДСТ, чувство тревоги и склонность к аффективным состояниям требуют обязательной психологической коррекции.

Выбор медикаментозной терапии больным с дисфункции билиарного тракта на фоне ДСТ зависит от варианта нарушения моторики билиарных путей:

– при гипомоторной дисфункции желчного пузыря назначают: холекинетики (минеральные воды, содержащие сульфат магния, в виде беззондового тюбажа – Ессентуки 17, 20, Арзни, Ижевская); прокинетики – домперидон и/или гепатопротекторы растительного происхождения, обладающие желчегонным действием (экстракт листьев артишока полевого, гомеопатический препарат галстена). При наличии выраженного билиарного сладжа показаны препараты урсодеоксихолевой кислоты (урсофальк, урсосан) в течение 3–6 месяцев;

– при спазме сфинктера Одди рекомендуют спазмолитики миотропного действия, не ослабляющие кишечной перистальтики и не снижающие артериального давления, которые предупреждают кристаллообразование холестерина – гимекромон (одестон), гиосцин-Н-бромид (бускопан); мебеверин (дюспаталин). Используют и неселективные холеспазмолитики (дротаверина хлорид, папаверина гидрохлорид) не более 10 дней или растительные желчегонные средства, обладающие спазмолитическим действием – экстракт плодов расторопши, корневища куркумы, травы и корня чистотела (гепатофальк планта), комплексный гомеопатический препарат – галстена;

– по показаниям назначают пищеварительные ферментные препараты: при гипермоторной форме – препараты, содержащие панкреа-

тин без желчных кислот – панкреатин (креон, мезим-форте), при гипомоторной форме – содержащие компоненты желчи фестал, дигестал;

– курсы метаболической терапии, включающей препараты, стимулирующие коллагенообразование (препараты магния, L-карнитина, витамины группы В) и улучшающие биоэнергетическое состояние организма – инозин (рибоксин), убидекаренон (кудесан). Длительность курсов должна составлять не менее 1–2 месяцев, число курсов – 2–3 в год в зависимости от выраженности ДСТ.

Противорецидивное лечение, включающее препараты, регулирующие моторику желчевыводящих путей, проводится при купировании клинических проявлений заболевания в виде двухнедельных курсов 1 раз в квартал в течение не менее 3 лет. При наличии билиарного сладжа курс лечения желчегонными препаратами проводят непрерывно в течение четырёх недель с последующим переходом к прерывистым курсам желчегонной терапии. При этом целесообразно проводить УЗИ печени, желчного пузыря, поджелудочной железы 2 раза в год в течение 3 лет.

## **Раздел IV. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДИСПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ**

**Аминодова И. П.<sup>1</sup>, Джалаева П. М.<sup>2</sup>, Лапочкина Н. П.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Ивановская государственная медицинская академия  
Минздрава России

<sup>2</sup> ОБУЗ «Ивановский онкологический диспансер»

**Актуальность.** В структуре гинекологических заболеваний патология шейки матки составляет, по данным разных авторов, от 15 до 40%. В последние годы отмечается прогрессирующее увеличение заболеваний шейки матки, развившихся на фоне вирусного инфицирования, нарушения влагалищного микробиома, изменений гормонального и иммунного статуса. Особенно актуальным являются вопросы реабилитации состояния шейки матки после деструктивных воздействий, направленные на сохранение анатомо-функционального состояния органа. Коррекция микробиоценоза влагалища, назначение иммунокорригирующих и мультитаргетных препаратов, повышают эффективность лечения и улучшают прогноз. Особое значение имеет местная терапия, так как быстрое полноценное восстановление эпителиального покрова, обеспечение завершенных процессов репарации, сохранение физиологической зоны трансформации являются необходимым компонентом профилактики рецидива и прогрессирования болезни [1, 2, 3].

**Цель.** Оценить эффективность реабилитации раневой поверхности шейки матки после ее эксцизии при дисплазии шейки матки.

**Материал и методы.** Обследованы 122 пациентки, средний возраст которых составил  $32,34 \pm 2,434$  года. В основную группу вошли 61 большая с дисплазией шейки матки (CIN I-II-III), в группу сравнения – 29 пациенток с патологией шейки матки, потребовавшей экскизионного вмешательства (группа 2), в контрольную группу – 32 практически здоровые женщины. Все пациентки были обследованы: анамнез, гинекологический осмотр, мазки на флору и ИППП, онкоцитологическое исследование, расширенная кольпоскопия, гистологическое исследование биоптатов шейки матки и соскобов из цервикального канала, цитологическое исследование мазков с шейки матки и цервикального канала, опре-

деление концентрации онкобелка Е7 в соскобе из цервикального канала и содержания маркера плоскоклеточной карциномы SCC в крови.

**Результаты.** При проведении расширенной кольпоскопии у обследованных больных были выявлены следующие изменения шейки матки: обширная эктопия в сочетание с признаками острого и хронического воспаления (41,3%), цервицит, расширение сосудов (39,13%), йоднегативные участки (19,6%), кератоз (15,21%), кисты шейки матки (15,21%), ацетобелый эпителий (13,0%); атипические сосуды, полипы эндо- и экзоцервикаса, эндометриоидные гетеротопии (6,5%), папилломатоз шейки матки (4,3%), HSIL (23,9%). Каждой больной были выполнены мазки из цервикального канала на ИППП методом ПЦР, в результате выявлены дисбиоз влагалищного биотопа (28,3%), Ureaplasma urealyticum (17,4%), *Mycoplasma genitalium* (4,3%), *Chlamidia trachomatis* (4,3%), вирусы папилломы человека различных типов (43,5%) выявлены, VPH (13%). Среди вирусов папилломы человека выявлены ВПЧ 16 тип (40%), 18 (10%) и азиатские типы вируса (50%). Все пациентки с дисплазией шейки матки были носителями ВПЧ. По данным гистологического исследования, дисплазия шейки матки диагностирована у 36,9%, при этом преобладала CIN III (CIN I – 23,5%; CIN II – 29,4%; CIN III – 47,1%). Сочетанное поражение экзо- и эндоцервикаса диагностировано у 52,9%, из них у 77,78% выявлены гиперпластические процессы в виде полипов и гиперплазии цервикального канала, у 22,22% – CIN II степени. Патология эндометрия диагностирована у 41,2% обследованных пациенток с дисплазией шейки матки, в структуре преобладали железистые и железисто-фиброзные полипы (71,43%) и железистая гиперплазия эндометрия (28,57%). Через 7 дней после выполнения эксцизии с целью стимуляции регенеративных процессов на раневую поверхность наносили гель Фламена. Кольпоскопическая картина в динамике оценивалась через 14, 21, 30 и 60 дней после лечения. После применения Фламены полная эпителиализация раневой поверхности у большинства женщин произошла через 30 дней (через 14 дней – 8,7%; через 21 день – 17,4%; через 30 дней – 89,1%; через 60 дней – 91,3%), незавершенная эпителиализация раневого дефекта – через 14 дней (91,3; 82,6; 10,9 и 4,3%); через 14 дней зарегистрированы краевая эпителиализация (86,5%), резервноклеточная (6,5%), сочетание краевой и резервноклеточной (6,5%) эпителизации.

**Вывод.** Установлена высокая эффективность применения интравагинальной системы Фламена в качестве реабилитации после эксцизии шейки матки.

### Литература

1. Новик В. И. Скрининг и дифференциальная цитоморфологическая диагностика рака шейки матки. – СПб., 2012. – 125 с.

2. Роговская С. И., Липова Е. В. Шейка матки, влагалище, вульва. Физиология/Патология/Кольпоскопия/Эстетическая коррекция : рук-во для практикующих врачей. – М. : Медиабюро Статс презенс, 2014. – 830 с.

3. Роговская С. И. Папилломавирусная инфекция у женщин и патология шейки матки. В помощь практическому врачу. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 188.

## **ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ АНДРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УСЛОВИЯХ КУРОРТА**

**Бабкин Ю. С., Поляков Б. А., Мушников Д. Л.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность** проблемы исследования определяется неблагоприятными тенденциями показателей репродуктивного здоровья мужского населения [1–3].

**Цель.** Научное обоснование медико-организационной модели комплексной реабилитации больных андрологического профиля в санаторных условиях.

**Материал и методы.** В ходе исследования использован комплекс методов: библиографический, документальный (выkopировки данных из медицинской документации), статистический, социологический, экспертной оценки, сравнительного и факторного анализа. Программа сбора информации предусматривала проведение: опроса по специально составленной анкете «Медико-социальный портрет и медицинская информированность мужчины, проходящего лечение в условиях курорта по поводу заболеваний андрологического профиля» (объем 587 человек); выkopировки данных из санаторно-курортной карты пациентов; экспертной оценки качества и результативности случаев реабилитации пациентов-мужчин..

**Результаты.** Установлено, что снижение результативности реабилитации пациентов андрологического профиля связано низкой медицинской информированностью пациентов и приверженности их лечению, а так же недостатками в организации мероприятий по коррекции их образа жизни в условиях курорта. Установлено, что одной из приоритетных проблем мужчин получающих санаторно-курортную помощь андрологического профиля является их медицинская информированность. Общая частота снижения медицинской информированности среди опрошенных составила 61,5 на 100, с приоритетным снижением по таким параметрам, как: правовая – 60,5, организационная – 67,5, профи-

лактическая – 56,8; об основах анатомии и физиологии репродуктивной системы мужчины 30,0, о заболевании – 43,5, о порядке самообследования – 51,0, за какими параметрами «мужского здоровья» необходимо регулярно следить – 60,5 на 100 опрошенных. Это делает актуальным формирование условий для повышения медицинской информированности мужчин в условиях курорта.

Результаты экспертной оценки случаев реабилитации и опроса пациентов курорта позволили установить снижение качества оказания услуг (общая частота дефектов – 82,1 на 100 случаев) и удовлетворенности пациентов (на 6,9%), выявить недостатки в существующей модели организации санаторно-курортного лечения: недостаточное внимание общефизическому и психологическому компоненту реабилитации; информированию пациентов. Оценка эффективности предложенного комплекса медико-организационных мероприятий по повышению эффективности системы реабилитации пациентов с заболеваниями андрологического профиля в условиях курорта проводилась по 4 критериям: изменение удовлетворенности пациентов оказанной помощью; изменение уровня параметров образа жизни, изменение параметров медицинской информированности, изменение результативности помощи по модели конечных результатов. С 2015 года на курорте «Оболсуново» подготовлена и реализуется лечебно-диагностическая программа для мужчин «Гермес», включающая следующие элементы: диагностический, медикаментозное лечение, немедикаментозное лечение, общеукрепляющие процедуры, оздоровление образа жизни и повышение медицинской активности и медицинской информированности пациентов-мужчин.

**Выводы.** Установлено, что результативность реабилитации зависит от таких потребительских факторов как: возраст, наличие соматической сопутствующей патологии, медицинская активность пациента в санатории, его медицинская информированность. Разработанная и внедренная на базе курорта «Оболсуново» организационно-функциональная модель совершенствования реабилитации пациентов андрологического профиля позволили получить положительный медико-социальный и экономический эффект.

### **Литература**

1. Курашова Н. А. Оценка репродуктивного потенциала мужского населения // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2014. – № 2(96). – С. 104–109.
2. Ситдинова И. Д., Балабанова Л. А., Имамов А. А. Факторы риска для репродуктивного здоровья мужчин трудоспособного возраста // Инновационные технологии в медицине. – 2014. – Т. 1, № 4 (80). – С. 107–109.

**3.** Чернышев А. В., Лебедев В. В., Клименко Е. Л. Состояние и качество оказания медицинской помощи пациентам с нарушениями мужского репродуктивного здоровья и возможные пути его совершенствования// Вестн. ТГУ. – 2010. – Т. 15, вып. 2. – С. 679–684.

## **ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ СКОЛИОЗЕ**

**Батуева С. В.**

ОАО РЖД НУЗ «Отделенческая клиническая больница  
на станции Улан-Удэ»

**Актуальность.** В настоящее время часто у детей встречается нарушение осанки, сколиоз. ЛФК сочетается с режимом сниженной статической нагрузки на позвоночник.

**Цель.** Провести мониторинг эффективности лечения сколиоза у детей.

**Материал и методы.** На базе ГБУЗ РВФД г. Улан-Удэ осмотрено и назначено физиолечение, массаж и ЛФК 2447 детям в возрасте с 4-18 лет. Пациенты были разделены на три группы в зависимости от количества курсов лечения. Анализировались показатели тестов силы мышц спины, мышц брюшного пресса, динамометрия, данные топографического исследования,

**Результаты.** ЛФК проводят в форме групповых занятий, индивидуальных процедур (преимущественно показаны больным при неблагоприятном течении болезни), а также индивидуальных заданий, выполняемых пациентами самостоятельно.

Комплекс упражнений состоит из нескольких частей: разминка, упражнения лежа на спине, лежа на животе, и стоя. Отдых между упражнениями производится в исходном положении (т. е. если упражнение – лежа на спине, отдыхаем также в этом положении, вставать или садиться не надо).

Лечебный эффект гимнастики достигается за счет упражнений, которые укрепляют мышечные группы, поддерживающие позвоночник; оказывают корригирующее воздействие на деформацию (исправляют ее); улучшают осанку; тренируют функцию внешнего дыхания; оказывают общеукрепляющий эффект.

Профилактика сколиоза предусматривает соблюдение правильной осанки. При длительном сидении необходимо соблюдать следующие правила: сидеть неподвижно не дольше 20 минут; стараться вставать как можно чаще. Минимальная продолжительность «перерыва» – 10 секунд; сидя, как можно чаще менять положение ног: ступни вперед,

назад, поставить их рядом, потом, наоборот, развести и т. д.; стараться сидеть «правильно»: сесть на край стула, чтобы колени были согнуты точно под прямым углом, идеально выпрямить спину и, если можно, снять часть нагрузки с позвоночника, положив прямые локти на подлокотники.

Периодически следует выполнять специальные компенсаторные упражнения: повиснуть и подтянуть колени к груди, выполнить упражнение максимальное число раз; принять на полу стойку на коленях и вытянутых руках; стараться максимально выгнуть спину вверх, и потом как можно сильнее прогнуть ее вниз.

Курс лечения предусматривает процедуры ЛФК (10–20 процедур), электростимуляцию мышц позвоночника, магнитотерапию, лечебный классический, сегментарный массаж.

За период 2014–2016 гг. было назначено лечение 2447 детям со сколиозом, нарушением осанки. В 2016 г. почти в 2 раза увеличилось число детей с нарушением осанки, сколиозом. Эффективность лечения составила в 2014 г.: значительное улучшение – 21%, улучшение – 79%, тогда как в 2016 г.: значительное улучшение – 33%, улучшение – 67%. Эффективность ЛФК оценивалась по показателям оценки силы мышц спины, живота, боковых мышц туловища.

При анализе карт за 2014–2016 гг. выявлено: у детей, прошедших один курс лечения, за год значительное улучшение наступило у 2–10%, улучшение – у 10–40%; прошедших 2 курса лечения: значительное улучшение – 4–20%, улучшение 15–50%; прошедших 3 курса лечения, – значительное улучшение 6–30%, улучшение – 20–60%. Улучшение от одного курса лечения составило 70% (1713 человек).

**Выводы.** Таким образом, результаты данного анализа подтверждают необходимость применения ЛФК. Чем больше курсов лечения, тем выше эффект лечения, который зависит от точности, регулярности выполнения назначений врача, от раннего начала реабилитации. Результаты лечения отражают улучшение субъективного состояния и положительную динамику топографического исследования.

### **Литература**

1. Артамонова Л. Л., Панфилов О. П., Борисова В. В. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура. – М. : Владос-Пресс, 2010. – 777 с.
2. Земсков Е. А. Откуда что берется (о формировании осанки и походки у человека) // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. – № 1. – С. 52–57.
3. Казьмин А. И., Кон И. И., Беленький В. Е. Сколиоз. – М. : Медицина, 1981.
4. Медведев Б. А. Сколиоз и остеохондроз: профилактика и лечение Серия «Медицина для вас». – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 192 с.

# **МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСТМАСТЕКТОМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

**Блинова К. А., Лапочкина Н. П.**

ФГБОУ ВО Ивановская государственная медицинская академия  
Минздрава России

**Актуальность.** Основным методом лечения рака молочной железы является хирургический. После радикального лечения возникают функциональные нарушения верхней конечности, что изменяет качество жизни женщин. Большинство женщин не могут продолжать трудовую деятельность и получают только симптоматическую помощь [1-5].

**Цель.** Изучить качество жизни женщин с постмастектомическим синдромом (ПМЭС) после проведения комплекса реабилитационных мероприятий.

**Материалы и методы.** Обследовано 56 пациенток в возрасте  $53,4 \pm 10,17$  года, проходивших реабилитацию и лечение ПМЭС, развившегося в срок от 6 месяцев до 5 лет и более в клинике ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России в течение 2014–2016 гг. У женщин после комбинированного лечения РМЖ длительность течения ПМЭС составила: до 1 года у 13,15%, от 1,1 года до 3 лет – у 16,86% и более 3 лет – у 69,99%. Всем было проведено обследование: собран анамнез, проведено антропометрическое измерение (разница длины окружностей верхних конечностей), общеклинические анализы, электронейромиография, до и после лечения было проведено измерение амплитуды движений в плечевом суставе и тестирование на PrimusRS (универсальный комплекс для функциональной оценки состояния опорно-двигательного аппарата в пассивном и активном режимах). Реабилитационные мероприятия включали комплексное воздействие: физиотерапевтическое лечение в виде пневмо- и лимфодренажного массажа, вихревые ванны, магнитотерапия, велоэргометрия, ЛФК для верхних конечностей, психотерапия; медикаментозная терапия по показаниям препаратами, нормализующими сократительную активность лимфатических сосудов, улучшающими лимфатический и венозный отток, антидепрессантами и транквилизаторами для снятия депрессии и тревоги. Комплексная реабилитационная программа по лечению ПМЭС была проведена всем больным.

**Результаты.** Среди обследованных преобладали пенсионерки (61,2%), горожанки (72,8%), без вредных привычек (97,8%). Пациентки с ПМЭС преимущественно страдали нарушениями метаболизма

(77,9%) с абдоминальным типом ожирения (100%), артериальной гипертензией (62,29%), дислипидемией (43,23%). Клинически ПМЭС проявлялся лимфостазом верхней конечности (100%), психоэмоциональным дискомфортом в виде личностной неудовлетворенности, разобщенности, ригидности семейной системы (100%), нейропатией подмышечного нерва с парезом руки (25,6%), гипестезией в области иннервации подмышечного нерва со стороны мастэктомии (43,42%). Среди клинических вариантов ПМЭС доминировал отечный с патомеханическими нарушениями в позвоночнике и плечевом суставе – 70,25%, отечно-нейропатический – 20,25% и отечный вариант – 9,5% случаев. Комплексное лечение способствовало увеличению амплитуды движений в плечевом суставе на 60–70° во фронтальной и сагиттальной плоскостях; уменьшению объема верхней конечности на стороне мастэктомии на различных уровнях от 3 до 9; увеличение силы захвата руки до 18 Н; увеличение амплитуды ответов с дельтовидной и надостной мышц на 100–200 мкВ.

**Выводы.** Установлена высокая эффективность проведения комплекса реабилитационных мероприятий больным с ПМЭС в виде улучшения их качества жизни.

### Литература

1. Блинова К. А., Лапочкина Н. П. Восстановительное лечение больных, перенесших радикальное лечение по поводу рака молочной железы // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 70–71.
2. Эффективность комплексной реабилитации пациентов, перенесших радикальное лечение по поводу рака молочной железы / К. А. Блинова, Н. П. Лапочкина, Е. С. Касторская, Ю. А. Веселова // Курортная медицина. – 2016. – №2. – С. 157–160.
3. Грушина Т. Н. Реабилитация в онкологии: физиотерапия. – М., 2006.
4. Грушина Т. Н. Физиотерапия в реабилитации онкологических больных // Вестн. Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2003. – № 2.– С. 31–35.
5. Критерии результативности медицинской реабилитации у пациенток с постмастэктомическим синдромом / С. В. Николаева [и др.] // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. XII областной фестиваль « Молодые ученые – развитию Ивановской области» : матер. межрегион. науч. конф. студентов и молодых ученых с международным участием. – Иваново., 2016. – С. 114–116.

# **ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ И МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРДЦА У СПОРТСМЕНОВ, ТРЕНИРУЮЩИХСЯ ПО СИСТЕМЕ «IRONMAN»**

**Дадакина И. С., Голубева Е. К.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** В настоящее время в России все популярнее становятся соревнования на выносливость, одним из которых является триатлон «IRONMAN». Спортсмены, принимающие в нем участие, достигают состояния тренированности в результате длительных, поэтапных тренировок. Известно, что наряду с увеличением адаптационных возможностей организма, повышением его работоспособности тяжелые физические нагрузки могут привести к необратимым патологическим изменениям сердечно – сосудистой системы [1, 5].

**Цель.**о Оценить влияние физических тренировок по системе «IRONMAN» на толерантность к физическим нагрузкам и морфофункциональные параметры сердца спортсменов.

**Материал и методы.** Работа выполнена с использованием результатов обследования десяти спортсменов-любителей, прошедших подготовку к дистанции «IRONMAN». Средний возраст участников составил  $36 \pm 3$  года. Стаж спортивных тренировок в среднем –  $4 \pm 2$  года. Проведена статистическая обработка показателей эргоспиromетрии, эхокардиографии, электрокардиографии с помощью программ «Excel» и «Statistica». Результаты сравнивались с индивидуальными нормами, рассчитанными для каждого спортсмена с учетом возраста, пола, роста и массы тела. Достоверность различий оценивалась по t-критерию Стьюдента.

**Результаты.** Анализ данных эргоспиromетрии показал, что максимальная нагрузка, которую может выдержать спортсмен «IRONMAN», на 58% больше по сравнению с должным показателем и составила  $332,21 \pm 30,55$  при  $211,8 \pm 3,51$  Ватт в контроле ( $p < 0,05$ ). Потребление кислорода и выделение углекислого газа при максимальной нагрузке превышают норму на 31,6 и 39,6% соответственно, составляя  $3,93 \pm 0,13$  и  $4,64 \pm 0,31$  л/мин при должностных значениях  $2,99 \pm 0,07$  ( $p < 0,05$ ) и  $3,3 \pm 0,08$  л/мин ( $p < 0,05$ ). Вентиляция легких у спортсменов «IRONMAN» в среднем на 37,7% выше контрольного значения, равного  $98,0 \pm 2,48$  л/мин, и соответствовала  $134,75 \pm 8,96$  л/мин ( $p < 0,05$ ). Кислородный пульс увеличен на 27,4% и составил  $24,3 \pm 0,74$  мл/уд. против должностной величины, равной  $18,48 \pm 0,53$  мл/уд. ( $p < 0,001$ ). Приведенные данные

свидетельствуют об адаптивном характере изменений, повышении функциональных возможностей организма, увеличении толерантности к физическим нагрузкам [3, 4].

По результатам эхокардиографии выявлено незначительное увеличение ударного объёма и уменьшение частоты сердечных сокращений, которая в среднем составила 54 уд./мин. Отмечены морфологические изменения сердца [4]. Толщина межжелудочковой перегородки –  $1,14 \pm 0,06$  при  $0,8 \pm 0,2$  см в норме ( $p < 0,05$ ). Толщина задней стенки левого желудочка увеличена до  $1,16 \pm 0,08$  по сравнению с  $0,8 \pm 0,2$  см в норме ( $p < 0,05$ ) [3]. Показано, что описанные изменения могут быть причиной ишемической болезни сердца и внезапной сердечной смерти [2].

Продолжительность желудочкового комплекса QRS на ЭКГ увеличена до  $0,1 \pm 0,023$  с по сравнению с нормой, которая составляет  $0,08 \pm 0,01$  с ( $p < 0,05$ ). Это свидетельствует о снижении проводимости миокарда и подтверждается результатами заключений кардиолога, которые отражают наличие у шести из десяти спортсменов таких нарушений сердечной деятельности, как атриовентрикулярная блокада, блокада ножек пучка Гиса, а также экстрасистолия.

**Выводы.** Таким образом, длительные тренировки по системе «IRONMAN» способствуют повышению толерантности организма к физическим нагрузкам за счет увеличения эффективности обеспечения организма кислородом. Тем не менее возникающие при этом морфофункциональные изменения миокарда могут приводить к развитию нарушений деятельности сердца.

### Литература

1. Адаптация сердечно-сосудистой системы спортсменов к нагрузкам разной направленности / О. Н. Кудря [и др.] // Вестн. Томского государственного университета. – 2012. – № 356. – С. 162–164.
2. Шварц Ю. Г., Царев М. О. Внезапная сердечная смерть у немолодых спортсменов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2016. – № 3 (39). – С. 158–160.
3. Рекомендации по количественной оценке структуры и функции камер сердца / Р. М. Ланг [и др.] // Рос. кардиологический журн. – 2012. – № 3 (95). – С. 10–11.
4. Cardiac fatigue following prolonged endurance exercise of differing distances / G. P. Whyte [et al.] // Off. J. of the Am. College of Sports Medicine. – 2000. – P. 1068–1072
5. Effects of half ironman competition on the development of late potentials/ D. E. R. Warburton [et al.] // Medicine and science in sport and exercise. – 2000. – № 195. – P. 1208–1211.

# **РОЛЬ КАРДИОПУЛЬМОНАЛЬНОГО НАГРУЗОЧНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ В ОПТИМИЗАЦИИ ПРОТОКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

**Довгалюк Ю. В., Мишина И. Е., Архипова С. Л., Чистякова Ю. В.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Безопасность и эффективность медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) во многом определяются адекватностью подбора объема и интенсивности физических нагрузок [1]. Необходимым условием реализации данного требования является определение физической работоспособности (ФР) с применением нагрузочных тестов, наиболее распространенными из которых являются велоэргометрия или тредмил-тест [2]. Основным недостатком перечисленных методов является непрямое (расчетное) определение основного показателя, характеризующего ФР, – максимальное потребление кислорода ( $\text{VO}_2 \text{ max}$ ). В настоящее время «золотым» стандартом определения  $\text{VO}_2 \text{ max}$  считается кардиопульмональное нагрузочное тестирование (КПНТ) [3].

**Цель.** На конкретном клиническом примере реабилитации больного со стенокардией показать возможности КПНТ в выборе тренировочного режима физической реабилитации.

**Материал и методы.** Пациент К., 63 лет, поступил на 3-й этап реабилитации в отделение медицинской реабилитации для пациентов с соматическими заболеваниями клиники ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России из первичного сосудистого центра (кардиологического отделения ОБУЗ ГКБ №3 г. Иваново). Клинический диагноз при поступлении: «ИБС. Впервые возникшая стенокардия. Гипертоническая болезнь 3 стадии. Риск 4». Программа 3-го этапа кардиореабилитации (КР) для данного пациента включала: коррекцию выявленных факторов риска ССЗ, групповую ЛФК, ЭКГ-контролируемые тренировки с использованием аппаратно-программного комплекса «Мультитренер» фирмы «Нейро-Софт», дозированную ходьбу, обучение пациентов в «школе здоровья», психологическое тестирование, и при необходимости, коррекция выявленных нарушений [4]. ЭКГ-контролируемые тренировки на велотренажере проводились 3 раза в неделю продолжительностью 30 минут в течение 1 месяца (всего 12 занятий). Использована программа с постоянным пульсом и «плавающей» нагрузкой.

Для исходной оценки ФР и контроля эффективности КР после ее завершения были проведены ВЭМ и КПНТ по стандартным протоколам

[5] на аппарате фирмы Shiller AG (Швейцария). Медикаментозная терапия включала в себя: бисопролол, рамиприл, аспирин, клопидогрел, аторвастатин в индивидуально подобранных дозах.

**Результаты.** При скринировании у пациента выявлены следующие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний: дислипидемия (уровень общего холестерина – 6,1 ммоль/л холестерина ЛПНП – 3,9 ммоль/л), артериальная гипертензия (АД при поступлении – 136/84 мм рт. ст.). Исходная оценка ФР до начала КР у наблюдавшегося пациента выявило несоответствие метаболического эквивалента (Mets), определенного с использованием ВЭМ и КПНТ. Так, Mets, полученный расчетным методом на основе данных ВЭМ, составил 6,4 ед., и оказался значительно выше его значения, полученного путем газоанализа в процессе КПНТ (4,6 ед.). Тренировочная ЧСС, рассчитанная на основе результатов ВЭМ по формуле Карвонена [6], колебалась в диапазоне от 98 до 103 уд./мин. Тренировочная ЧСС по данным КПНТ определена, как ЧСС при достижении аэробного порога (моменту перехода организма на анаэробное окисление) и составила 89 уд./мин. Таким образом, определение ФР по ВЭМ может приводить к завышенным результатам, а следовательно, к опасности перегрузки кардиологических больных в процессе физических тренировок. Поэтому ЭКГ-контролируемые тренировки проводились у данного пациента при ЧСС, определенной методом КПНТ.

При динамическом контроле эффективности КР у данного пациента зафиксирован прирост  $\text{VO}_{2\text{max}}$  с 16,0 до 19,7 мл/кг/мин, Mets с 4,6 до 5,6 ед. при менее выраженной динамике мощности выполненной нагрузки (с 133 до 146 Вт.) и продолжительности теста (с 15 до 16,1 мин). Кроме того, после окончания КР достигнут дополнительный гипотензивный (АД 120/70 мм рт. ст.) и гиполипидемический эффекты (уровень общего холестерина – 3,8 ммоль/л, холестерина ЛПНП – 2,0 ммоль/л).

**Выводы.** КПНТ в сравнении с традиционными нагрузочными исследованиями (ВЭМ, тредмил-тест) позволяет более безопасно и точно определить уровень физических нагрузок, а также количественно оценить эффективность физической реабилитации у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

### Литература

1. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика : Российские клин. рекомендации // Cardiosomatika. – 2014. – №1 (прил.).– С. 2–43.
2. Реабилитация пациентов после инфаркта миокарда : рекомендации по диагностике и лечению / под ред. Ф. И. Белялова. – Иркутск, 2015. – 24 с.

3. Eschenbacher W. L., Mannina A. An algorithm for the interpretation of cardiopulmonary exercise tests // Chest. – 1990. – №. 97. – Р. 263–267.

4. Содержание и первые результаты реабилитации больных в клинике / А. Е. Баклужин [и др.] // Вестн. восстановительной медицины. – 2014. – № 6. – С. 43–46.

5. Clinician's Guide to Cardiopulmonary Exercise Testing in Adults / A Scientific Statement from the American Heart Association // Circulation. – 2010. – №. 122. – Р.191–225.

6. Кардиореабилитация : практ. рук-во / под ред. Дж. Ниебауэра; пер. с англ., под ред. Ю. М. Позднякова. – М. : Логосфера, 2012. – 328 с.

## **РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ СО СТЕНОКАРДИЕЙ**

**Качанова Л. А., Ласкарева Л. Н.**

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) в течение многих лет остаётся ведущей причиной инвалидизации и смертности трудоспособного населения во всем мире [4]. В России почти 10 млн трудоспособного населения страдают ишемической болезнью сердца, более трети из них имеют стенокардию [2]. Согласно данным эпидемиологических исследований, распространенность стенокардии среди населения увеличивается с возрастом: у женщин – с 5–7% в возрасте 45–64 лет до 10–12% в возрасте 65–84 лет, у мужчин – с 4–7 до 12–14% соответственно. Ежегодно общая смертность больных стенокардией составляет 1,2–2,4%, смертность от сердечных причин – 0,6–1,4%, т. е. при отсутствии осложнений прогноз таких больных в целом благоприятный [1].

В последние 30 лет во многих экономически развитых странах удалось добиться снижения смертности от ИБС на 50% и более. Анализ показал, что наблюдаемое снижение смертности более чем на 50% связано со снижением уровней факторов риска, т. е. с оздоровлением образа жизни, и на 40% – с повышением качества и эффективности лечения [3].

**Цель.** На основе анализа данных литературы изучить роль специалистов сестринского дела в программах реабилитации пациентов со стенокардией.

**Результаты.** Изменение образа жизни (отказ от курения, нормализация артериального давления и массы тела, коррекция гиперхолестеринемии, повышение физической активности, уменьшение потребления алкоголя) является необходимым компонентом, позволяющим контрол-

лировать течение заболевания и обеспечивать предупреждение осложнений, продлевает жизнь и повышает качество жизни пациентов с ИБС.

В этом им могут помочь профессионально подготовленные медицинские сестры. Согласно современным требованиям, медицинские сестры должны выполнять специфические функции, не только обеспечивая уход за больными, но и решая большинство вопросов организации лечебно-диагностического процесса, реабилитационной и профилактической работы. Они являются основными кураторами больных, выявляют проблемы пациента, осуществляют ежедневный уход, обучают пациентов навыкам самообслуживания, оказывают помощь в адаптации к условиям жизни. Вместо стандартной десятиминутной консультации, медсестра может потратить достаточное количество времени для того, чтобы выслушать пациента и его родственников, обсудить все проблемы и беспокойства, и дать нужные им поддержку и понимание.

Организуя и осуществляя уход за пациентами со стенокардией, медицинская сестра может совместно с пациентом выявить и обсудить факторы, провоцирующие или купирующие приступ, объяснить действия, которые следует предпринять при его возникновении, обсудить изменение образа жизни, которое может устраниить влияние факторов, провоцирующих приступ.

Для повышения приверженности пациента к изменению образа жизни необходимо добиться хорошего контакта с пациентом, убедиться, что пациент понимает, как это повлияет на развитие и прогрессирование заболевания, проанализировать вместе с пациентом возможные барьеры для его изменения, поддерживать усилия пациента, направленные на оздоровление.

Следовательно, функции медицинской сестры не ограничиваются только выполнением сестринских манипуляций, а включают элементы медицинской, социальной и психолого-педагогической работы. Для её выполнения на высоком качественном уровне медицинская сестра должна: 1) уметь выстраивать отношения с пациентами и его родственниками (понимать и сопереживать, уметь убедить и объяснить и т. п.); 2) быть профессионально компетентной (знание понятий риска, уровней факторов риска, принципов лечения и долгосрочных мер по профилактике осложнений и улучшению прогноза); 3) знать организацию профилактической работы при данной патологии (обсуждение с пациентами проблем здоровья, а не только болезни, простота и доступность рекомендаций и их реалистичность для конкретных пациентов, наличие письменных инструкций и памяток, формы и методы обучения и т. д.).

**Выводы.** Таким образом, организация самостоятельной деятельности медицинских сестер, повышение их квалификации в вопросах про-

филактики и реабилитации больных со стенокардией, расширение компетенции специалистов со средним медицинским образованием, их интеграция в лечебно-профилактический процесс будет способствовать повышению качества медицинской помощи данной группе пациентов.

### **Литература**

1. Михальчук Е. А. Оценка эффективности лечения больных со стенокардией третьего функционального класса и сахарным диабетом по динамике регуляторно-адаптивного статуса // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6.
2. Особенности диагностики и терапии стабильной стенокардии в Российской Федерации (международное исследование ATP-Angina Treatment Pattern) / Р. Г. Оганов [и др.] // Кардиология. – 2003. – № 5. – С. 9–16.
3. Фадеев П. А. Стенокардия. – М. : Мир и Образование, Оникс, 2012. – 192 с.
4. Чазов Е. И. Руководство по кардиологии : в 4-х т. – М. : Практика, 2014. – Т. 3. – 864 с.

## **КОРРЕКЦИЯ ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЖЕНЩИН С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

**Маташева А. В.<sup>2</sup>, Лапочкина Н. П.<sup>1</sup>, Крупенина Е. А.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России;

<sup>2</sup> ФКГУ «Центральная поликлиника» (Москва)

<sup>3</sup> Городская клиническая больница имени С. П. Боткина

**Актуальность.** Климактерический синдром (КС) является одним из наиболее часто встречающихся состояний, возникающих в период перименопаузы, значительно ухудшающий качество жизни женщин, представляющий собой одну из наиболее актуальных медико-социальных проблем [1–4].

**Цель.** Оценить эффективность селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) в коррекции психовегетативных нарушений у женщин с климактерическим синдромом.

**Материал и методы.** Обследованы 69 женщин в возрасте 45–55 лет с КС. Всем выполнено комплексное обследование. 1 группу составили 36 пациенток, которые получали терапию КС препаратом группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) в дозе 20 мг/сут, поскольку ЗГТ была противопоказана, 2 (контрольную)

группу – 33 женщины, получающие общепринятую ЗГТ трансдермальным эстрадиолом в дозе 1 мг/сут. Лечение проводилось 12 недель. Оценку осуществляли до начала лечения, затем спустя один и три месяца.

**Результаты.** Для решения поставленной задачи были обследованы женщины с КС в возрасте от 40 до 55 лет. Большинство пациенток были оперированы по поводу опухоли матки и яичников (1 гр. – 50%; 2 гр. – 75,8%;  $p < 0,05$ ). Средняя продолжительность КС – два года. Одними из ведущих проявлений КС у женщин обеих групп были приливы (86,1 и 81,8%;  $p > 0,05$ ) преимущественно средней (19,5 и 9,1%;  $p < 0,05$ ) и тяжелой степени (66,6 и 72,7%;  $p > 0,05$ ). По шкале Грина у пациенток обеих групп преобладали психоэмоциональное напряжение – шкала психических симптомов ( $15,2 \pm 1,3$  и  $9,7 \pm 1,4$  балла;  $p < 0,05$ ), шкала тревоги ( $6,7 \pm 0,7$  и  $6,1 \pm 0,8$  балла,  $p > 0,05$ ), шкала депрессии ( $6,7 \pm 0,7$  и  $3,6 \pm 0,8$  балла;  $p < 0,001$ ), вегетативные расстройства ( $4,0 \pm 0,4$  и  $4,5 \pm 0,5$ ;  $p > 0,05$ ) и снижение сексуальной функции (44,4 и 51,5%;  $p > 0,05$ ). Пациентки 1 гр. получали СИОЗС в дозе 20 мг в сутки, поскольку ЗГТ была противопоказана, второй – ЗГТ трансдермальным эстрадиолом в дозе 1 мг 1 раз в сутки на чистую кожу нижней части передней стенки живота. В динамике обследования больных с КС, получавших СИОЗС в течение 12 недель, через 1 и 3 месяца после лечения, отмечался выраженный клинический эффект в виде уменьшения психоэмоционального напряжения, снижения тревожности и депрессивного состояния, уменьшения соматических, вегетативных и сексуальных расстройств. Эффект лечения 17 $\beta$ -эстрадиолом был достоверно выше, чем СИОЗС.

**Вывод.** Установлено, что при противопоказаниях к ЗГТ для лечения КС могут быть использованы препараты СИОЗС, удовлетворительную эффективность которых показали результаты исследования.

#### **Литература**

1. Сметник В. П., Карелина С. Н. Альтернативные пути коррекции климактерических расстройств // Климактерий. – 2004. – № 4. – С. 3–6.
2. Factors related to quality of life in post-menopause / D. R. De Lorenzi [et al.] // Revista da Associa Medica Brasileira. – 2006. – Vol. 52 (5). – P. 312–317.
3. The frequency of depression and menopause-related symptoms in postmenopausal women living in a province in Eastern Turkey, and the factors that affect depressive status / S. E. Deveci [et al.] // Med. Sci Monit. – 2010. – Vol. 16 (4). – P. 40–47.
4. Depression, quality of life (QoL) and will to live of community-dwelling postmenopausal women in three Asian countries: Korea, China and Japan / K. Ina [et al.] // Arch. Gerontol. Geriatr. – 2010. – May 31.

# **ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 3 ЛЕТ С МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ МЕНЕЕ 1500 ГРАММОВ**

**Матвеева Е. А.<sup>1</sup>, Малышкина А. И.<sup>1</sup>, Филькина О. М.<sup>1</sup>,  
Назаров С. Б.<sup>1</sup>, Уповалов С. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова»  
Минздрава России

<sup>2</sup> ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ивановской  
области» Минтруда и соцзащиты России

**Актуальность.** В связи с введением с 2012 года в Российской Федерации новых критериев живорожденности, рекомендуемых ВОЗ, увеличилась частота рождения детей с массой тела менее 1500 г, а также повысилась их выживаемость. Эти дети составляют группу риска по формированию инвалидизирующей патологии и стойких неинвалидизирующих расстройств [1, 2]. Реабилитация данной категории детей является важной медицинской и социальной задачей здравоохранения [3, 4].

**Цель.** Оценить эффективность региональной системы катамнестического наблюдения и реабилитации детей в возрасте до 3 лет, родившихся с массой тела менее 1500 г.

**Материал и методы.** Выкопировка данных из форм № 112/у «История развития ребенка», актов медико-социальной экспертизы граждан.

**Результаты.** В Ивановской области в 2009 г. на базе ИвНИИ материнства и детства организовано катамнестическое наблюдение за детьми в возрасте до 3 лет, родившихся с очень низкой (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), которое включает кабинет катамнеза и другие структурные подразделения ИвНИИ материнства и детства: консультативно-диагностический центр, отделение медицинской реабилитации для детей с перинатальными поражениями ЦНС и др. Организационно кабинет катамнеза – это «клиника одного дня», где без предварительной записи ребенка осмотрят в обязательном порядке педиатр и невролог, по показаниям – офтальмолог, оториноларинголог, allergolog-immunolog, генетик; при необходимости выполняют функциональные (ультразвуковое исследование головного мозга, электроэнцефалография) и лабораторные (общий и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма и др.) исследования. В результате исследований определяется дальнейшая тактика ведения ребенка в амбулаторных условиях или в стационаре. Дети с ОНМТ и ЭНМТ наблюдаются в кабинете катамнеза со следующей

периодичностью: через 1 месяц после выписки из отделения патологии новорожденных и недоношенных детей, затем на первом году через каждые 3 месяца, в 1 год, на втором году 1 раз в 3 месяца, на третьем году – 1 раз в полгода. По показаниям кратность посещения может быть чаще. Функционирование региональной модели катамнестического наблюдения направлено на профилактику инвалидности, формирования хронической патологии, задержки нервно-психического и отклонений физического развития при обеспечении своевременной диагностики, лечения, профилактики, коррекции нарушений здоровья, реабилитации детей при непрерывном, динамическом наблюдении педиатра, врачей-специалистов и активном участии родителей.

В 2009–2013 гг. в Ивановской области родились живыми, прошли лечение в отделениях интенсивной терапии и реанимации для новорожденных и патологии новорожденных и недоношенных детей ИвНИИ материнства и детства с последующей выпиской под наблюдение амбулаторного звена или переводом в другие лечебно-профилактические учреждения 411 детей с массой тела при рождении менее 1500 г, в том числе 113 детей с ЭНМТ и 298 – с ОНМТ. В результате проведённого совместно с Главным бюро медико-социальной экспертизы по Ивановской области исследования выявлено, что инвалидность среди детей с массой тела при рождении менее 1500 г составила 12,17% (с ЭНМТ – 17,7%, с ОНМТ – 10,07%). По данными литературы, инвалидность детей раннего возраста с массой тела при рождении менее 1500 г варьирует в пределах от 12 до 42%, в Ивановской области имеются низкие показатели инвалидности – 12,71%.

**Выводы.** Организация катамнестического наблюдения за глубоко-недоношенными детьми на базе перинатального центра обеспечивает индивидуализацию подхода, дифференцированность, преемственность и непрерывность наблюдения за состоянием здоровья, способствует снижению инвалидности и является залогом успешной реабилитации.

#### **Литература**

1. Факторы риска и алгоритм прогнозирования нарушений здоровья к году жизни у детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела / О. М. Филькина [и др.] // Анализ риска здоровью. – 2016. – № 1 (13). – С. 69–76.
2. Организация отделений последующего наблюдения в постнатальном периоде детей, родившихся недоношенными / Е. С. Сахарова, Е. С. Кешишян, Г. А. Алямовская, М. И. Зиборова // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2016. – № 1. – С. 80–89.
3. Организация катамнестического наблюдения детей первого года жизни, рожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела, в

Ивановской области / А. И. Малышкина, О. М. Филькина, О. Н. Песикин, Е. А. Матвеева // Перинатальная медицина от прегравидарной подготовки к здоровому материнству и детству : матер. общерос. конф. с междунар. участием. – СПб., 2014. – С. 20.

4. Региональная модель катамнестического наблюдения на первом году жизни детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении / А. И. Малышкина [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 2014. – Т. 58, № 6. – С. 53–56.

## **ДИНАМИКА СУСТАВНОГО СИНДРОМА И ИЗМЕНЕНИЯ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ**

**Полтырева Е. С., Мясоедова С. Е., Пануева Н. Н.  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России**

**Актуальность.** Ревматоидный артрит (РА) – иммуновоспалительное заболевание, протекающее с преимущественным поражением суставов. Для РА характерна ранняя инвалидность и высокий кардиоваскулярный риск [1,3]. В связи с этим при разработке реабилитационных программ для пациентов с РА необходимо учитывать как их влияние как на суставной синдром [2], так и на сердечно-сосудистую систему.

**Цель.** Оценить динамику суставного синдрома и показатели суточного мониторирования артериального давления (СМАД) в процессе реабилитации пациентов с РА.

**Материал и методы.** На базе клиники ИвГМА обследованы 46 пациентов (44 женщины и 2 мужчин) с достоверным РА. Средний возраст составил  $63 \pm 11,60$  года. Средняя продолжительность болезни –  $9,87 \pm 9,33$  года. Серопозитивным РА страдали 27 пациентов (58,70%). Преобладали II (50%) и III (23,91%) рентгенологические стадии и II функциональный класс РА (45,65%). Все пациенты получали базисные противовоспалительные препараты, большинство (80,43%) принимали метотрексат. Из коморбидной патологии преобладала гипертоническая болезнь (27 пациентов), осложненная ИБС, цереброваскулярными заболеваниями и атеросклерозом сонных артерий у 18 из них. Очень высокий и высокий риск SCORE имелся у 22 пациентов, у остальных – умеренный и низкий. Реабилитационные мероприятия включали: комплекс лечебной физкультуры, гимнастику для суставов и упражнения для мелкой моторики кистей по методике ФГБНУ «Научно-исследователь-

ский институт ревматологии им В.А. Насоновой», массаж верхних и нижних конечностей, аэробные тренировки (занятия на кардиотренажерах), физиотерапию (магнито- и лазеротерапия). Обследование больных проводилось при поступлении и через 12 дней после реабилитационных мероприятий. В динамике оценивали выраженность боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), индекс DAS28, уровень С-реактивного белка (СРБ), силу сжатия кистей, дистанцию по тесту 6-минутной ходьбы (ТШХ). Оценка здоровья пациентов проводилась по индексу HAQ, отражающему нарушение жизнедеятельности. Качество жизни оценивали по опроснику EuroQol-5D, усталость – по шкале FacitF, уровень депрессии по шкале HADS. В динамике проводилось СМАД. Результаты обрабатывались с помощью пакета программ «Statistica 6.0». Достоверность различий между группами оценивалась при помощи t-критерия Стьюдента. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Уменьшилась выраженность боли по ВАШ с  $49,67 \pm 29,79$  до  $38,92 \pm 23,62$  мм ( $p = 0,006$ ). Индекс DAS28 снизился с  $3,91 \pm 1,05$  до  $3,51 \pm 0,96$  ( $p = 0,000$ ) за счет улучшения общей оценки больным состояния здоровья по ВАШ с  $54,62 \pm 25,75$  до  $41,06 \pm 23,95$  мм ( $p = 0,000$ ) и уменьшения числа болезненных суставов с  $6,06 \pm 5,06$  и до  $5,47 \pm 4,62$  ( $p = 0,003$ ). Уровень СРБ снизился с  $7,33 \pm 6,01$  до  $6,16 \pm 5,61$  мг/л ( $p = 0,003$ ). Увеличилась сила правой руки с  $14 \pm 8,16$  до  $15,09 \pm 7,38$  дН ( $p = 0,037$ ) и левой – с  $13,62 \pm 7,35$  до  $14,6 \pm 7,34$  дН ( $p = 0,045$ ). Увеличилась дистанция по ТШХ – с  $367,84 \pm 108,88$  до  $406,8 \pm 104,66$  м ( $p = 0,000$ ). Уменьшились нарушения жизнедеятельности по индексу HAQ с  $1,24 \pm 0,79$  до  $1,13 \pm 0,73$  ( $p = 0,004$ ). Улучшилось качество жизни по шкале EuroQol 5D с  $7,78 \pm 3,98$  до  $5,96 \pm 3,43$  баллов ( $p = 0,000$ ) и по шкале FacitF с  $20,17 \pm 10,05$  до  $16,73 \pm 8,29$  баллов ( $p = 0,005$ ). Снизился уровень депрессии по шкале HADS с  $7,11 \pm 4,24$  до  $6,51 \pm 4,1$  баллов ( $p = 0,03$ ). По результатам СМАД выявлено снижение среднесуточных показателей САД с  $131,82 \pm 14,97$  до  $128,8 \pm 15,41$  мм рт. ст. ( $p = 0,05$ ) и ДАД с  $80,42 \pm 8,4$  до  $78,02 \pm 9,05$  мм рт. ст. ( $p = 0,02$ ). Уменьшилась вариабельность АД в утренние часы – САД с  $14,22 \pm 4,09$  до  $13,76 \pm 6,03$  мм рт. ст. ( $p = 0,000$ ) и ДАД с  $11,51 \pm 3,46$  до  $10,82 \pm 3,84$  мм рт. ст. ( $p = 0,000$ ).

**Выводы.** Реабилитация больных РА с включением аэробных нагрузок уменьшает тяжесть суставного синдрома, повышает функциональную активность пациентов, их качество жизни и улучшает суточный профиль АД.

### Литература

1. Восстановительное лечение и реабилитация больных ревматоидным артритом: современное состояние проблемы. – Ч. I. Двигательная реабилитация, ортезирование, образовательные программы / Е. В. Орлова [и др.] // Науч.-практ. ревматология. – 2011. – № 6(49). – С. 78–89.

2. Мясоедова С. Е., Рубцова О. А. Динамика функционального статуса пациентов с ревматоидным артритом на фоне лечебно-реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 22, № 2. – С. 26–29.
3. Насонов Е. Л., Каратеев Д. Е. Ревматоидный артрит : Российские клин. рекомендации. Ревматология / под ред. Е. Л. Насонова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С. 17–57.

## **РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА НАЛОЖЕНИЯ СИГМОРЕКТАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА**

**Рзаев Р. Ю.<sup>1</sup>, Эламин А. М.<sup>1</sup>, Лапочкина Н. П.<sup>1</sup>, Козлов В. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России;

<sup>2</sup> ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»

**Актуальность.** Основным радикальным методом лечения рака прямой кишки является хирургический, а вопрос о преимуществах и недостатках различных видов анастомозов остается открытым [1, 2, 3].

**Цель.** Оценить возможности реабилитации больных раком прямой кишки в ранние сроки послеоперационного периода по состоятельности сигморектального анастомоза в зависимости от способа его наложения.

**Материал и методы.** В колопроктологическом отделении ОБУЗ ИвООД обследованы и оперированы 98 больных раком прямой кишки I–III стадий. Всем выполнена передняя резекция прямой кишки с лимфодиссекцией в объеме тотальной мезоректумэктомии с наложением сигморектального анастомоза. В зависимости от способа наложения анастомоза больные разделены на группы: первую составили 13 больных с однорядным непрерывным швом, вторую – 43 пациента с двухрядным узловым швом (шов Альберта – Ламбера) и третью – 42 больных с использованием степлерного сшивающего аппарата (Ethicon 33, auto-suture 31) и разгрузочной трансверзостомы.

**Результаты.** Средний возраст обследованных составил  $59,94 \pm 0,83$  года с одинаковым соотношением мужчин и женщин (45,62 и 54,38%;  $p > 0,05$ ) и их возраста ( $58,14 \pm 1,286$  и  $61,39 \pm 1,028$  года;  $p > 0,05$ ). При верхнеампулярной локализации (ВА) опухоли чаще использовали двухрядный шов (1 гр. – 15%; 2 гр. – 52%; 3 гр. – 33%;  $p_{1-2} > 0,05$ ,  $p_{1-3} < 0,05$ ;  $p_{2-3} > 0,05$ ), при средне- и нижнеампулярной – механический шов (7; 23 и 69% соотв.,  $p_{1-2} > 0,05$ ,  $p_{1-3} < 0,05$ ;  $p_{2-3} < 0,05$ ). Ранние послеоперационные

осложнения диагностированы у 14 (14,3%) больных (30,76; 13,95 и 9,52%,  $p_{1-2} < 0,05$ ,  $p_{1-3} < 0,05$ ;  $p_{2-3} > 0,05$ ), среди которых преобладала несостоятельность анастомоза преимущественно при наложении непрерывного однорядного шва (15,38; 4,65 и 7,14%;  $p_{1-2} < 0,05$ ,  $p_{1-3} > 0,05$ ;  $p_{2-3} > 0,05$ ).

**Выводы.** Установлено, что применение двухрядного узлового шва при верхнеампулярном расположении опухоли прямой кишки в сравнении с однорядным непрерывным, механического – при средне- и нижнеампулярной локализации опухоли прямой кишки способствует более быстрой реабилитации больных в раннем послеоперационном периоде с меньшими гнойно-септическими осложнениями.

### **Литература**

1. Кайзер Андреас М. Колоректальная хирургия. – М. : БИНОМ, 2011.
2. Шелыгин Ю. А., Благодарный Л. А. Справочник колопроктолога. – М. : Литтерра, 2012.
3. Основы колопроктологии : учеб. пособие / Г. И. Воробьев [и др.]. – Ростов-н/Д, 2000.

## **ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС И РИСК ПАДЕНИЙ ПАЦИЕНТОК С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

**Рубцова О. А.<sup>1</sup>, Мясоедова С. Е.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново.

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

**Актуальность проблемы.** Ревматоидный артрит (РА) – аутоиммунное ревматическое заболевание, которое способствует развитию коморбидной патологии, в том числе остеопорозу (ОП) и саркопении, что в свою очередь является причиной переломов и падений. Лечебно-реабилитационные мероприятия при РА включают медикаментозную терапию, немедикаментозные методы терапии, ортопедическое лечение, реабилитацию [1]. В современной литературе имеется мало исследований, посвященных реабилитационным мероприятиям у больных РА с учетом наличия у них ОП и саркопении [3].

**Цель.** Оценить влияние комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий, проводимых ревматологом в амбулаторных условиях, на функциональную активность и риск падений пациенток с РА.

**Материал и методы.** Обследованы 99 пациенток с РА (средний возраст –  $59,34 \pm 9,79$  года), наблюдающихся в городском ревматологическом центре г. Иваново. Преобладал серопозитивный РА (73,7%), 1–2 степени

активности (82,8%), II рентгенологической стадии (62,6%), II функционального класса (61,6%). Длительность заболевания составила  $7,4 \pm 7,63$  года. Все пациентки получали противовоспалительную терапию: метотрексат – 90 женщин (91%), сульфасалазин – 4 (4%), плаквенил – 2 (2%), глюкокортикоиды (ГК) – 2 (2%) в дозе 5 мг/сут. 62 женщины (62,6%) принимали селективные НПВС по требованию. 34 пациентки с ОП (34,3%) получали алендроновую кислоту 70 мг/нед. с препаратами кальция и витамином D, остальным проводилась профилактика ОП и переломов препаратами кальция и витамина D. 1–2 раза в год проводилось физиолечение (лазеротерапия, ультрафонография с гидрокортизоном, магнитотерапия на область пораженных суставов). Все женщины дома выполняли комплекс ЛФК для опорно-двигательного аппарата 15–30 мин в день 5–7 дней в неделю.

Оценка композиционного состава тела и МПКТ проводилась с помощью аппарата LunarProdigy (General Electric). Диагностика саркопении выполнялась согласно рекомендациям Европейского консенсуса по саркопении [4]. За снижение мышечной массы, соответствующее саркопении, принимали индекс тощей массы (ИТМ) менее  $5,64 \text{ кг}/\text{м}^2$ . Функциональный статус оценивали по индексу нарушения жизнедеятельности, который определяли с помощью опросника HAQ. Риск падений оценивали по тестам, рекомендованным Российской ассоциацией по остеопорозу [2]. Больные наблюдались ревматологом 1 раз в 3–6 месяцев и были обследованы исходно и через три года. Статистическая обработка материала выполнена с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0. При нормальном распределении признака результаты представлены в форме средней ( $M$ ) и среднеквадратичного отклонения ( $\sigma$ ) в виде  $M \pm \sigma$ . Сопряженность признаков оценивалась с помощью критерия  $\chi^2$  или точного критерия Фишера. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Через 3 года снизилась активность заболевания по DAS28 с  $4,25 \pm 1,1$  до  $2,74 \pm 0,95$  ( $p < 0,05$ ) на фоне коррекции базисной терапии РА: повышение дозы метотрексата (с  $12,57 \pm 3,67$  до  $14,04 \pm 4,37$   $p < 0,05$ ), перевод 15 пациенток с метотрексата на другие препараты (сульфасалазин, лефлуномид, плаквенил), назначение этанерцепта (1 пациентка) и увеличение числа больных, принимающих ГК в дозе 5 мг (4 женщины). Несмотря на прогрессирование рентгенологических изменений (рост числа больных с IV рентгенологической стадией) увеличилось число больных с I ФК и снизилось со II и III ФК. Снизился ( $p < 0,05$ ) индекс нарушения жизнедеятельности по HAQ с  $1,18 \pm 0,88$  (умеренные нарушения) до  $0,83 \pm 0,67$  (минимальные нарушения). Снизился риск падений: уменьшилось количество пациенток, которые не могли пройти без остановки 100 м (с 31 до 9,  $p < 0,05$ ), подняться со стула без опоры на

руки (с 49 до 5,  $p < 0,05$ ) и не выполняющих тест «Встань и иди» (с 52 до 39,  $p < 0,05$ ), стояние на одной ноге с открытыми глазами менее 10 секунд (с 66 до 18,  $p < 0,05$ ). Денситометрия с определением композиционного состава тела повторно выполнена 12 пациенткам, в том числе трем с исходной саркопенией. В динамике саркопении сохранялась только у 1 женщины и новых случаев саркопении не выявлено. Наблюдалась тенденция к увеличению мышечной и уменьшению жировой массы. Достоверных различий в показателях МПКТ не выявлено.

**Выводы.** Комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий, проводимых пациенткам с РА амбулаторно под контролем ревматолога, способствует улучшению функциональной активности и снижению риска падений.

### **Литература**

1. Восстановительное лечение и реабилитация больных ревматоидным артритом: современное состояние проблемы. – Ч. I. Двигательная реабилитация, ортезирование, образовательные программы / Е. В. Орлова [и др.] // Науч.-практ. ревматология. – 2011. – № 6(49). – С. 78–89.
2. Клинические рекомендации по профилактике и ведению больных с остеопорозом / Л. И. Алексеева [и др.] ; под ред. О. М. Лесняк. – 2-е изд., доп. – Ярославль, 2014. – 24 с.
3. Мясоедова С. Е., Рубцова О. А. Динамика функционального статуса пациентов с ревматоидным артритом на фоне лечебно-реабилитационных мероприятий в амбулаторных условиях // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 22, № 2. – С. 26–29.
4. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis. Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People // Age Ageing. – 2010. – Vol. 39 (4). – P. 412–423.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЁННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО**

**Чистякова И. Л.<sup>1</sup>, Ишекова Н. И.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница имени П. Г. Выжлецова»

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России

**Актуальность.** В современных условиях до и после хирургических вмешательств по коррекции дефектов врожденных пороков сердца (ВПС) изучаются и применяются методы физической реабилитации [2].

Имеется большой выбор данных методов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, что ставит перед врачами-кардиологами новые задачи по изучению эффективности как апробированных, так и новых технологий физической реабилитации пациентов [1]. Всё вышеизложенное свидетельствует об актуальности исследований лечебного действия различных методов физической реабилитации у пациентов с ВПС.

**Цель.** Проанализировать эффективность физической реабилитации детей с ВПС, перенесших хирургическое вмешательство, в зависимости от вида порока.

**Материал и методы.** На базе ГБУЗ АО «Архангельская областная детская клиническая больница» в отделении дневного стационара обследовано 50 детей (26 девочек и 24 мальчика) в возрасте от 11 до 13 лет, которым 5–10 лет назад была проведена хирургическая коррекция ВПС. Это школьники разных школ города Архангельска (7–8 класс), которые обучались по обычным программам общеобразовательной школы, а по физической культуре занимались в подготовительной группе. Все обследуемые были разделены на две группы в зависимости от порока: I группа – 25 детей (средний возраст –  $12,1 \pm 0,63$  года) с диагнозами: «ВПС. Оперированное сердце – пластика дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП)». II группа – 25 детей ( $12,0 \pm 0,63$  года) с диагнозами: «ВПС. Оперированное сердце – пластика дефекта межпредсердной перегородки (ДМПП)».

Проводилась оценка реактивности сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку при помощи пробы Н.А. Шалкова [3]. Анализировались показатели ЧСС в состоянии покоя, после 15 приседаний и через 3 минуты после пробы. Применялась программа, разработанная Норвежской национальной организацией LHL для пациентов с заболеваниями сердца, тренировочный уровень 1 (продолжительностью занятия 45 минут 3 раза в неделю) [4]. Статистическая обработка проводилась с использованием общепринятых методов математической статистики программы Microsoft Excel, с определением средних величин и ошибки средней арифметической ( $M \pm m$ ). Значимость различий оценивалась по t-критерию Стьюдента, значимыми различия считались при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** Выявлено, что ЧСС1 в покое в первой группе в начала исследования составляла  $72,2 \pm 6,2$  уд./мин (среднее значение нормы), после 15 приседаний ЧСС2 увеличилась до  $100,6 \pm 10,0$  уд./мин (на 38,5% от покоя), что указывает на повышенную реактивность ССС, через 3 минуты после проведения пробы ЧСС3 (период восстановления) снизилась до  $75,6 \pm 7,2$  уд./мин, не достигнув значений покоя. Во второй группе ЧСС1 в состоянии покоя составила  $62,0 \pm 4,1$  уд./мин, на пике физической нагрузки ЧСС2 –  $88,8 \pm 7,2$  уд./мин (увеличение на 43,2% от покоя), что указывает на повышенную реактивность ССС, а через 3 минуты по-

сле проведения теста ЧССЗ снизилась до  $64,0 \pm 4,6$  уд./мин, не достигнув значений покоя. В сравниваемых группах все средние значения ЧСС достоверно не различались ( $p > 0,05$ ) до реабилитации. При пробе Шалкова в исследуемых группах после реабилитации все средние значения ЧСС достоверно не различались ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Установлено, что при первом исследовании в сравниваемых группах наблюдалась повышенная реактивность ЧСС на физическую нагрузку и замедленное восстановление ЧСС после нагрузки. После курса реабилитации оставалась повышенная реактивность ЧСС, но в первой группе время восстановления ЧСС после нагрузки находилось в нормальных пределах, а во второй – улучшилось, но оставалось замедленным. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о большей эффективности мероприятий физической реабилитации у детей первой группы с диагнозом: «ВПС. Оперированное сердце. Пластика ДМЖП». Для улучшения и поддержания функционального состояния сердечно-сосудистой системы у детей с ВПС после хирургического вмешательства может быть рекомендован тренировочный курс физической активности уровень 1 по программе, разработанной Норвежской национальной организацией LHL.

### **Литература**

1. Бакулев А. Н., Мешалкин Е. Н. Врожденные пороки сердца. – М. : 2009. – 294 с.
2. Школа здоровья для родителей детей с врождёнными пороками сердца : метод. пособие / Л. А. Бокерия, С. М. Крупянко, Е. Б. Милиевская, Д. В. Адкин. – М. : НЦССХ им. А.Н. Бакулева, 2014. – 110 с.
3. Нагрузочные и функциональные пробы в кардиологии : практик-рук-во / Ю. И. Бузиашвили [и др.]. – М. : Изд-во НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2001 – 56 с.
4. Максимова Ю. А. Физическая активность. Уровень 1. Пособие LHL. – Архангельск, 2010. – 20 с.

## **ВЛИЯНИЕ КОМОРБИДНОСТИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНОГО КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

**Чистякова Ю. В., Архипова С. Л., Мишина И. Е., Довгалюк Ю. В.**  
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»  
Минздрава России

Пациенты, проходящие курс кардиореабилитации после перенесенного острого коронарного синдрома (ОКС), чаще относятся к средней и старшей возрастной группе, когда имеются коморбидные заболевания и состояния, влияющие на эффективность физической реабилитации [1, 2].

Приведенный клинический пример демонстрирует эффективность программы физической реабилитации больного, перенесшего ОКС, с сопутствующей хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и коморбидной патологией.

Пациент К., 59 лет, военный пенсионер. Поступил на 3-й этап медицинской реабилитации на дневной стационар клиники ИвГМА. Клинический диагноз: «ИБС. Прогрессирующая стенокардия. Состояние после аортокоронарного шунтирования передней межжелудочковой ветви, диагональной ветви от 30.06.2017 г. Гипертоническая болезнь 3 стадии. Гипертрофия миокарда. Риск 4. ХСН 2А стадии. ФК 3. Синдром Лериша. Окклюзия подвздошно-бедренного сегмента справа. Хроническая ишемия нижних конечностей 3 стадии. Стентирование правой общей подвздошной артерии от 26.05.2017 г. Хронический бронхит курильщика. Эмфизема легких. Дыхательная недостаточность 1 степени». При поступлении предъявлял жалобы на одышку, быструю утомляемость при умеренных физических нагрузках, общую слабость, боли и онемение в нижних конечностях.

Анамнез заболевания: с 2008 г. наблюдался по поводу хронического бронхита курильщика, эмфиземы легких; в 2014 г. установлен диагноз «ИБС. Стенокардия напряжения»; в 2017 г. на основании данных ангиографии выявлен атеросклероз сосудов нижних конечностей. Анамнез жизни: наследственность не отягощена; курение – в течение 46 лет по 1,5 пачки в день; алкоголем не злоупотреблял. При поступлении состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. Повышенного питания: масса тела – 83 кг, рост – 180 см, индекс массы тела – 25,6 кг/м<sup>2</sup>, окружность талии – 100 см. Костно-мышечная система – без видимой патологии. Пульсация в нижних конечностях снижена. Пульс – 60 уд./мин, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД – 130/90 мм рт. ст. Границы сердца: левая – на 1,5 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, правая – по правому краю грудины, верхняя – по верхнему краю III ребра. Тоны сердца приглушенны, ритм правильный. Грудная клетка бочкообразная. ЧД – 16 в мин. Перкуторный звук коробочный. При аусcultации: дыхание ослаблено, жесткое, хрипов нет. Язык не обложен. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Периферических отеков, дизурических расстройств не выявлено.

При поступлении в клинику: гемограмма – без особенностей; на ЭКГ: ритм синусовый, правильный с ЧСС 62 уд./мин, электрическая ось сердца расположена нормально. По данным эхокардиографии выявлено:

дилатация полости левого предсердия – 42 мм; гипертрофия левого желудочка (ЛЖ); диастолическая дисфункция ЛЖ 1-го типа; фракция выброса ЛЖ (по Тейхгольцу) – 68%. Спирография: ЖЕЛ – 84%, ОФВ<sub>1</sub> – 75%. Проводился тест шестиминутной ходьбы (ТШХ), пройденная дистанция за 6 минут составила 295 метров (переносимость физической нагрузки по шкале Борга 15 баллов). По шкале HADS у пациента выявлена субклиническая депрессия (8 баллов), низкий уровень тревоги (5 баллов). На основании данных обследования, в соответствии с международной классификацией функционирования, ограничения деятельности и здоровья (МКФ) был сформулирован реабилитационный диагноз: s410, b410.0, b420.0, b455.3, b460.3, b280.0, b530.0, b152.0, b130.1, b430.0, b440.1, d570.1.

Цели физической реабилитации на данном этапе: улучшение переносимости физических нагрузок, повышение толерантности к ним. Трехнедельная программа физической реабилитации пациента включала: ежедневные групповые занятия ЛФК (20–30 минут в день); тренировки на кардиотренажерах Kardiomed-700 (Comfort Cycle) с мощностью нагрузки до 30 ватт (до 30 минут в день); дозированную ходьбу до 1 км в день с индивидуально рассчитанным темпом, с достижением индивидуально рассчитанной тренировочной ЧСС под контролем субъективной переносимости по шкале Борга (целевые значения 12–14 баллов); дозированную ходьбу по лестнице, темп – 1 ступенька за 2 секунды с подъемом до 2–3 этажа (до 3 повторений). Освоение физических нагрузок осложнялось наличием сопутствующей ХСН, атеросклеротическим поражением сосудов нижних конечностей, хронической патологией бронхолегочной системы и дыхательной недостаточностью.

По завершении курса физической реабилитации отмечалось уменьшение одышки при умеренной физической нагрузке. Увеличилась дистанция, пройденная в ТШХ, с 295 до 315 метров (ХСН 2 ФК), на фоне улучшения переносимости физических нагрузок (снижение с 15 до 14 баллов по шкале Борга). По результатам спирографии наблюдалось увеличение ОФВ<sub>1</sub> с 75 до 82%. Реабилитационный диагноз при выписке: s410, b410.0, b420.0, b455.2, b460.2, b280.0, b530.0, b152.0, b130.0, b430.0, b440.0, d570.0.

Таким образом, при оценке эффективности программ реабилитации кардиологического пациента необходимо учитывать наличие коморбидной патологии. Индивидуализированная программа физической реабилитации показала на клиническом примере свою эффективность в отношении основных нарушений функционирования.

## **Литература**

1. Клинические рекомендации Европейского общества кардиологов (ESC) по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности 2016 // Рос. кардиологический журн. – 2017. – № 1 (141). – С. 7–81.
2. Клинические рекомендации Российского респираторного общества «Хроническая обструктивная болезнь легких». – М., 2016. – 68 с.

### **МЕХАНОТЕРАПИЯ С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ КАК КОМПОНЕНТ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНСУЛЬТНЫМ ГЕМИПАРЕЗОМ**

**Ястребцева И. П.<sup>1</sup>, Кривоногов В. А.<sup>1</sup>, Карпунина Ю. В.<sup>1</sup>,  
Филимонов Е. С.<sup>1</sup>, Фокичева С. О.<sup>2</sup>, Дерябкина Л. Ю.<sup>2</sup>, Горшков Н. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> Клиника ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России

**Актуальность.** Причинами социальной и бытовой дезадаптации пациентов после инсульта, расстройств функционирования зачастую являются двигательные расстройства, проявлением которых является нарушение постурального баланса [2, 4]. Для поддержания равновесия человеку необходима информация, поступающая от зрительного, вестибулярного, проприоцептивного, соматосенсорного и мандибулярного анализаторов [1]. В этой связи важной частью реабилитации сегодня остается работа с сенсорным звеном равновесия, для чего широко используется методика биологической обратной связи (БОС) по стабилограмме [3].

**Цель.** Изучение результативности механотерапии с применением стабилометрического тренинга с БОС как компонента индивидуальной программы реабилитации у пациентов с центральным гемипарезом при церебральном инсульте.

**Материал и методы.** Работа проводилась на базе клиники ИвГМА. Обследовано 65 пациентов в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в каротидном бассейне, из них 45 мужчин (70%) и 20 женщин (30%) в возрасте 36–75 лет (в среднем  $57,15 \pm 21,15$  года). Критериями исключения являлся геморрагический инсульт, инсульт в вертебробазилярном бассейне, неопластический, инфекционный и травматический генез центрального гемипареза.

При поступлении каждому пациенту проводилось клинико-функциональное обследование с оценкой выраженности пареза у больных, чувствительных нарушений (Шкала Фугла – Майера), когнитивных функций (Монреальская шкала когнитивной оценки, тест Бурдона, госпитальная шкала тревоги и депрессии), равновесия (тест баланса Берга и Баланса при стоянии (Standing Balance), а также стабилометрия в позе Ромберга с открытыми и закрытыми глазами на платформе «ST 150», Биомера, Москва). Мотивация больных на лечение и реабилитацию оценивалась с помощью шкалы «Восстановление локуса контроля».

На основании степени выраженности парезов в дистальных отделах ноги больные были разделены на 3 группы. 1-я группа ( $n = 35$ ) включала пациентов с легким парезом, 2-я ( $n = 20$ ) – с умеренным, 3-я ( $n = 10$ ) – с рефлекторным или легким парезом, не определяющим степень выраженности расстройства равновесия при стоянии и передвижении (при отсутствии чувствительных расстройств).

В рамках индивидуально проводимой программы реабилитации, пациентам осуществлялся тренинг на стабилометрической платформе. Он состоял из 10 тренировочных сессий по 15–20 минут. Результаты представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (Ме [25%; 75%]) в связи с непараметрическим распределением признака.

**Результаты.** При изучении показателей у пациентов 1-й группы наблюдалось значительное улучшение клинико-функциональных показателей. Так, результаты теста баланса Берга за реабилитационный курс повысились с 44,94 [39,00; 50,00] до 46,00 [41,00; 51,00] баллов. Также выявлено улучшение согласно тесту баланса при стоянии: 3,94 [3,00; 6,00] баллов – при поступлении, 4,20 [3,00; 6,00] – при выписке. При этом показатели тестирования коррелировали с состоянием когнитивных функций пациентов: Монреальской шкалой когнитивной оценки ( $R = 0,51$ ), субшкалой тревоги Госпитальной шкалы тревоги и депрессии ( $R = 0,49$ ), тестом Бурдона ( $R = 0,43$ ).

Согласно Монреальской шкале наблюдалось увеличение показателей с 25,94 [21,00; 29,00] до 26,60 [22,00; 29,00] баллов. Преимущественно увеличение было выявлено при анализе блока «внимание», результаты которого составили 4,80 [3,00; 6,00] при поступлении и 5,60 [4,00; 6,00] баллов при выписке и блока «память» результаты которого увеличились с 3,14 [1,00; 4,00] до 3,96 [2,00; 5,00] баллов. По субшкале тревоги Госпитальной шкалы тревоги и депрессии и тревоги улучшение с 9,58 [7,00; 12,00] до 8,54 [7,00; 11,00] баллов. По тесту Бурдона показатель «индекс безошибочности» изменился с 0,021 [0,00; 0,26] при поступлении до 0,008 [0,001; 0,02] при выписке. Кроме того,

отмечалось улучшение чувствительности по Шкале Фугла – Майера с 21,63 [18,00; 24,00] до 22,17 [18,00; 24,00] баллов.

Данные стабилометрического исследования с открытыми глазами также имели тенденцию к улучшению, однако статистически не значимую: показатели скорости перемещения центра давления, индекса энергозатрат, площади статокинезиограммы изменились с 10,28 [4,40; 21,20] до 9,55 [4,70; 17,90] мм/с, с 83,85 [14,44; 231,70] до 79,10 [16,20; 315,53] мДж/кг, с 212,17 [17,00; 753,70] до 166,05 [9,40; 456,70] мм<sup>2</sup> соответственно. А при закрытых глазах с 17,58 [4,40; 39,10] до 16,58 [7,60; 43,60] мм/с, с 317,90 [55,66; 1397,80] до 372,29 [32,76; 2453,20] мДж/кг, с 332,73 [24,80; 1254,20] до 325,81 [36,70; 1454,50] мм<sup>2</sup> ( $p > 0,05$ ). У пациентов 2-й и 3-й групп не наблюдалось улучшения показателей стабилометрии при незначимом увеличении данных клинико-функционального обследования.

**Выводы.** После проведенного реабилитационного курса у больных с легким парезом стопы в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в каротидном бассейне наблюдалось клинико-функциональное и биомеханическое улучшение функции равновесия, а также когнитивных функций. Отсутствие существенного увеличения показателей у больных с умеренным парезом стопы и с превалированием нарушения статического равновесия может быть связано с недостаточной длительностью реабилитационного курса.

### Литература

1. Бодрова Р. А. Определение реабилитационного потенциала у лиц, перенесших травму спинного мозга, с позиций международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья // Вестн. восстановительной медицины. – 2015. – № 4 (68). – С. 13–22.
2. Довгалюк Ю. В., Архипова С. Л., Чистякова Ю. В. Оценка эффективности третьего этапа медицинской реабилитации больного, перенесшего острый коронарный синдром, с позиций Международной классификации функционирования // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 22, № 2. – С. 45–48.
3. Baram Y. T. Virtual sensory feedback for gait improvement in neurological patients [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://journal.frontiersin.org> (Дата обращения: 02.10.17).
4. Lee M. M., Shin D. C., Song C. H. Canoe game-based virtual reality training to improve trunk postural stability, balance, and upper limb motor function in subacute stroke patients: a randomized controlled pilot study// journal of physical therapy science. – 2016. – Vol 28(7). – P. 2019–2024.

# **РОЛЬ НЕЙРОМЕТАБОЛИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОСТИНСУЛЬТНЫМ ГЕМИПАРЕЗОМ**

**Ястребцева И. П.<sup>1</sup>, Пануева Н. Н.<sup>2</sup>, Белова В. В.<sup>2</sup>, Кривоногов В. А.<sup>1</sup>,  
Карпунина Ю. В.<sup>1</sup>, Филимонов Е. С.<sup>1</sup>, Бочкова Е. А.<sup>2</sup>, Козырева А. А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

<sup>2</sup> Клиника ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России

**Актуальность.** В последние годы особенно выраженной становится тенденция к увеличению численности заболеваний церебральным инсультом, обуславливающая крайнюю актуальность проблемы реабилитации [1]. В 72% случаев после перенесенного инсульта встречаются нарушения моторных функций, проявляющиеся двигательными и координаторными расстройствами. В настоящее время с целью восстановления моторных навыков активно применяется тренинг с биологической обратной связью по стабилограмме [3]. Однако нерешенным является вопрос о необходимости включения в реабилитационный курс препаратов, призванных к выполнению роли нейрометаболической поддержки [2]. Одним из таких препаратов является этилметилгидроксиридиинасукцинат (ЭМГПС).

**Цель.** Изучить влияние нейрометаболической терапии на результативность комплексного реабилитационного курса у пациентов в раннем восстановительном периоде церебрального инсульта.

**Материал и методы.** Обследовано 48 пациентов, из них 32 мужчины (66,7%) и 16 женщин (32,3%) в возрасте 45–72 лет (в среднем  $58,53 \pm 12,83$  года). Все больные находились в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в каротидном бассейне. Реабилитационный курс проходил на базе клиники ИвГМА и осуществлялся согласно стандартам оказания медицинской помощи. Перед началом курса пациенты были рандомизированы на три группы. Пациентам 1-й группы ( $n = 9$ ) ЭМГПС вводился в дозе 5 мл (250 мг) в сутки внутримышечно. Больные 2-й группы ( $n = 17$ ) получали ЭМГПС в дозировке 2 мл (250 мг) в сутки. Испытуемым 3-й, контрольной, группы ( $n = 24$ ) препарат не вводился. Перед началом исследования и после завершения курса каждому больному проводилось клинико-функциональное обследование (теста Берга и тест баланса при стоянии Боханнона). Полученные данные объективизировались при проведении стабилометрии в позе Ромберга с открытыми (ОГ) и закрытыми глазами (ЗГ). Тренировочный курс продлился 10 дней. В связи с непараметрическим распределением изу-

чаемых признаков, полученные результаты представлены в виде медианы и интерквартильного размаха (Ме [25%; 75%]).

**Результаты.** При анализе данных клинико-функционального обследования у пациентов 1-й группы выявлено существенное изменение результатов теста Берга, которые за реабилитационный курс изменились с 44,00 [42,00; 47,00] до 46,00 [42,00; 49,00] балла. Кроме того, увеличение наблюдалось у пациентов 2-й группы: показатели теста составили 44,18 [38,00; 50,00] балла при поступлении и 46,06 [37,00; 49,00] балла при выписке. У больных 3-й группы существенного клинического увеличения результатов не было: с 44,04 [39,00; 48,00] до 44,87 [42,00; 49,00] балла. При изучении показателей теста баланса при стоянии Бокханона существенных внутри- и межгрупповых изменений не обнаружено. Согласно данным стабилометрического обследования, у больных 1-й и 2-й группы полученные результаты также имели тенденцию к улучшению и, напротив, ухудшились у испытуемых 3-й группы. Так, показатель «площадь статокинезиограммы» (S) при ОГ у больных 1-й группы снизился с 293,77 [54,10; 645,10] до 202,44 [64,50; 311,50]  $\text{мм}^2$  и с 262,63 [17,00; 753,70] до 198,86 [9,40; 456,70]  $\text{мм}^2$  у больных 2-й группы. В то же время лица 3-й группы продемонстрировали нарастание с 216,21 [55,00; 708,70] до 194,69 [56,00; 514,30]  $\text{мм}^2$ .

Аналогичные результаты были получены при изучении и других показателей стабилограммы. «Средняя скорость перемещения центра давления» (V) у больных 1-й группы изменилась с 13,99 [4,50; 35,30] до 11,54 [4,80; 24,60]  $\text{мм}/\text{с}$  при ОГ и с 31,57 [4,40; 64,40] до 23,01 [10,60; 43,20]  $\text{мм}/\text{с}$  при ЗГ. У лиц 2-й группы V также уменьшилась с 12,79 [4,40; 22,60] до 11,11 [4,70; 16,70]  $\text{мм}/\text{с}$  при ОГ и с 19,42 [9,60; 54,40] до 17,37 [8,50; 25,60]  $\text{мм}/\text{с}$  при ЗГ. У больных 3-й группы была выявлена тенденция к нарастанию данного показателя при ОГ – 15,34 [5,20; 110,20]  $\text{мм}/\text{с}$  при поступлении и 18,40 [5,20; 15,80]  $\text{мм}/\text{с}$  при выписке. При ЗГ результаты изменились с 20,31 [5,70; 40,60] до 24,34 [6,60; 92,50]  $\text{мм}/\text{с}$ . Показатели ИЭ у пациентов 1-й группы снизились с 195,81 [16,87; 933,46] до 148,86 [16,20; 610,40] мДж/кг при ОГ и с 1035,39 [13,82; 2733,16] до 536,67 [72,88; 1396,50] мДж/кг при ЗГ. Также снижение показателя продемонстрировали пациенты 2-й группы. Результат при проведении теста с ОГ составил 113,68 [20,83; 486,38] мДж/кг при поступлении и 115,64 [28,50; 416,40] мДж/кг при выписке. Изменения при ЗГ находились в диапазоне от 380,75 [63,20; 2551,06] до 377,29 [49,50; 2095,40] мДж/кг. У пациентов 3-й группы, опять же, наблюдалось нарастание как при ОГ, так и при ЗГ. Показатель увеличился с 109,59 [14,44; 637,74] до 124,60 [22,74; 199,24] мДж/кг при ОГ и с 387,37 [22,86; 1979,20] до 720,21 [32,76; 6020,30] мДж/кг при ЗГ соответственно.

**Выводы.** У больных с гемипарезом в раннем восстановительном периоде церебрального инсульта комплексный реабилитационный курс, включающий нейрометаболическую терапию, способствует улучшению функции равновесия, четко проявляющемуся при приеме 5 мл (250 мг) в сутки этилметилгидроксиридинасукцината. У пациентов, участвующих в стандартной программе реабилитации без использования данной терапии, значимого улучшения выявлено не было.

### **Литература**

1. Мишина И. Е., Михайловская Т. В. Роль сердечно-сосудистой системы в развитии ишемического инсульта // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 17, № 1. – С. 71–72.
2. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в российской федерации». Общие принципы и протокол / Г. Е. Иванова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 6–14.
3. A wii bit of fun: a novel platform to deliver effective balance training to older adults / C. P. Whyatt [et al.] // Games for Health J. – 2015. – Vol 4 (6). – P. 423–433.

## **С О Д Е Р Ж А Н И Е**

### **Раздел I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ, СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

<b>Андреева Д. В., Тентелева И. В., Цветкова М. В.</b>	
Факторы риска ишемической болезни почек у больных с ишемической болезнью сердца .....	3
<b>Антышева Е. Н., Кочерова О. Ю., Филькина О. М.</b>	
Факторы риска эмоциональных и поведенческих расстройств у детей раннего возраста, воспитывающихся в замещающих семьях .....	4
<b>Бродовская А. Н., Батрак Г. А., Мясоедова С. Е.</b>	
Распространенность факторов риска развития хронической болезни почек у пациентов на эндокринологическом приеме .....	7
<b>Бродовская А. Н., Батрак Г. А., Мясоедова С. Е.</b>	
Факторы риска развития хронической болезни почек у больных с впервые выявленным сахарным диабетом .....	8
<b>Гашимова С. Н., Лапочкина Н. П.</b>	
Клинические особенности краурова вульвы у пациенток в постменопаузальном периоде .....	10
<b>Долотова Н. В., Филькина О. М., Воробьева Е. А., Матвеева Е. А.</b>	
Информированность матерей, воспитывающих детей-инвалидов, о заболевании и реабилитации ребенка .....	11
<b>Зубавина К. В., Назаров С. Б., Акимова А. А., Малышкина А. И.</b>	
Взаимосвязь биологического возраста и отдельных клинико-анамнестических показателей женщин молодого репродуктивного возраста .....	14
<b>Иванов С. К., Лебедев А. Б., Москвина Л. П., Городков В. В., Игнатьев Е. А.</b>	
Организация медицинской помощи при тяжелой сочетанной травме у детей на территории Ивановской области .....	16
<b>Иванов С. К., Лебедев А. Б., Михайлов М. А., Антонова С. Н.</b>	
Структура повреждений при тяжелой сочетанной травме у детей .....	18
<b>Кильчевский А. А., Румянцева В. О., Фролова Д. Е., Лапочкина Н. П.</b>	
Возможности маммографии в диагностике рака молочной железы .....	21
<b>Кулигина М. В., Малышкина А. И., Песикин О. Н.</b>	
Роль акушерско-гинекологической службы в профилактике неинфекционных заболеваний у женщин активного репродуктивного возраста .....	22

<b>Ласкарева Л. Н., Качанова Л. А.</b>	
Сестринская помощь пациентам с хроническими болезнями органов дыхания .....	25
<b>Матвеева Е. А., Филькина О. М., Воробьева Е. А., Долотова Н. В., Малышкина А. И.</b>	
Факторы риска отклонений физического развития и задержки нервно-психического развития к году жизни у детей, родившихся с массой тела менее 1500 граммов .....	27
<b>Назарова А. О., Малышкина А. И., Жолобов Ю. Н., Назаров С. Б.</b>	
Социально-биологические особенности женщин с угрожающими преждевременными родами .....	29
<b>Назарова А. О., Малышкина А. И., Фетисова И. Н., Жолобов Ю. Н., Ратникова С. Ю., Фетисов Н. С., Назаров С. Б.</b>	
Особенности полиморфизма генов системы гемостаза у женщин с угрожающими преждевременными родами .....	31
<b>Омельяненко М. Г., Шумакова В. А., Урусова Е. В., Тарасова О. Н.</b>	
Хроническая болезнь почек в амбулаторной практике: состояние проблемы в Ивановской области .....	33
<b>Русова Т. В., Селезнева Е. В.</b>	
Качество питания школьников как социальный фактор формирования заболеваний пищеварительной системы .....	35
<b>Садовникова Н. А., Поляков Б. А., Мушников Д. Л.</b>	
Совершенствование медицинской помощи детям из неполных семей в условиях детской поликлиники .....	37
<b>Селезнева Е. В., Денисова Н. Б.</b>	
Перспективные направления совершенствования школьного питания ....	38
<b>Уланова Т. Ю., Виноградова Е. Е., Широкова О. С.</b>	
Поздний недоношенный (late preterm): проблемы выхаживания .....	41
<b>Ушакова С. Е., Лихова И. Н., Кириченко Н. В., Киселева А. С.</b>	
Возможности диспансеризации населения для выявления проблем пациентов пожилого и старческого возраста .....	43
<b>Филькина О. М., Воробьева Е. А., Кочерова О. Ю.</b>	
Факторы риска наиболее частых нарушений здоровья у подростков 15–17 лет .....	46
<b>Филькина О. М., Воробьева Е. А., Слабинская Т. В., Румянцева Т. В.</b>	
Здоровьесберегающее пространство – главное условие профилактики «школьной» патологии .....	48
<b>Фисюк Ю. А., Иваненкова Ю. А.</b>	
Прогнозирование формирования и исходов постгипоксических нарушений сердечно-сосудистой системы у новорожденных .....	50

## Раздел II. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

<i>Абрашкина Е. Д., Бурсиков А. В., Карманова И. В.</i>	
Гемореологические параметры у больных гипертонической болезнью с почечной дисфункцией .....	53
<i>Ананьева М. А.</i>	
Содержание антимикробного кателицидина LL 37 у глубоконедоношенных новорожденных .....	54
<i>Арсеничева О. В., Щапова Н. Н., Омельяненко М. Г.</i>	
Клинико-морфологические особенности ишемической болезни сердца у пациентов с хронической болезнью почек .....	56
<i>Батрак Г. А., Бродовская А. Н., Мясоедова С. Е.</i>	
Особенности макрососудистых поражений у больных с впервые выявленным сахарным диабетом 2 типа .....	58
<i>Будникова Н. В., Сычева А. М., Юркова Л. И., Белова Г. В., Белова Е. Б.</i>	
Эффективность диспансеризации определенных групп населения для раннего выявления новообразований .....	60
<i>Бунина И. С., Чельшева И. А., Казумян Е. В., Зайчиков Р. А.</i>	
Особенности церебральной венозной дисциркуляции в остром периоде ишемического инсульта .....	62
<i>Вольман А. А., Федорова А. С., Шишкина А. Ю.</i>	
Оценка способов определения размеров и внешнего вида плода .....	64
<i>Воронин Д. Н., Сотникова Н. Ю., Малышкина А. И., Лицова А. О., Анциферова Ю. С.</i>	
Особенности активации периферических естественных киллеров у пациенток с лейомиомой матки различных темпов роста .....	67
<i>Гаранина Е. С., Линьков В. В.</i>	
Характеристика тревожно-депрессивных расстройств и эффективность их коррекции у больных рассеянным склерозом .....	69
<i>Гаранина Е. С., Линьков В. В.</i>	
Дифференциально-диагностические аспекты первичного паркинсонизма .....	71
<i>Гринева М. Р.</i>	
Нейромедиаторное биоаминовое обеспечение компенсаторных процессов в щитовидной железе при гемитиреоидэктомии .....	73
<i>Гулаев Е. В., Линьков В. В., Гаранина Е. С.</i>	
Характеристика моторных и соматосенсорных вызванных потенциалов при микродискэктомиях .....	75

<b>Диндяев С. В., Ромашин Ф. А., Касаткин Д. В., Урпинаев А. А.</b>	
Участие биогенных аминов перitoneальной жидкости в регуляции функций матки .....	77
<b>Дьяконова Е. Н., Шниткова Е. В.</b>	
Особенности состояния здоровья детей с детским церебральным параличом .....	80
<b>Ерофеев С. В., Шишкун Ю. Ю., Федорова А. С.</b>	
Использование компьютерных технологий анализа 2D- и 3D-изображений при расследовании случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи .....	82
<b>Иваненкова Н. И., Борзова Н. Ю.</b>	
Транскраниальная электростимуляция в лечении невынашивания беременности .....	84
<b>Ильина А. А., Коричкина Л. Н.</b>	
Синдром Уильямса – Бойрена в практике терапевта .....	86
<b>Ильина А. А., Коричкина Л. Н., Иванова И. И.</b>	
Эрозивно-язвенные поражения пищеварительного тракта у лиц молодого возраста с дисплазией соединительной ткани .....	88
<b>Кирпичев И. В.</b>	
Стабилометрические изменения у больных с диспластическим коксартрозом после первичной артропластики тазобедренного сустава .....	90
<b>Корнилов Л. Я., Халикова Н. А., Калинина Н. Ю., Гудухин А. А., Алеутская О. Н., Миронова Н. А.</b>	
Гендерные различия результатов прогностической оценки летальных исходов у больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST .....	92
<b>Кравченко Е. В., Гусев А. В., Рунова К. А., Баутин А. Н., Вахеева Ю. М., Соловьев А. Ю.</b>	
Пути улучшения лечебно-диагностической помощи при аппендиците .....	94
<b>Криштоп В. В.</b>	
Динамика содержания малонового диальдегида в плазме крови при церебральной гипоперфузии в эксперименте .....	96
<b>Ленчер О. С., Демидов В. И., Криштоп В. В.</b>	
Взаимосвязь стрессоустойчивости животных и особенностей терминальных состояний в модели церебральной гипоперфузии .....	98
<b>Назаров С. Б., Попова И. Г., Ситникова О. Г., Кузьменко Г. Н., Крошкина Н. В.</b>	
Регенераторная функция эндотелия при развитии окислительного стресса у новорожденных .....	100

<b>Панова И. А., Кудряшова А. В., Рокотянская Е. А., Садов Р. И.</b>	
Преэклампсия: факторы риска, критерии дифференциальной диагностики .....	<b>102</b>
<b>Пахрова О. А., Криштоп В. В.</b>	
Динамика неврологического дефицита при моделировании церебральной гипоперфузии .....	<b>105</b>
<b>Перетятко Л. П., Фатеева Н. В., Кузнецов Р. А.</b>	
Морфологические изменения в плаценте у женщин с привычной потерей беременности на фоне гипофункции щитовидной железы .....	<b>106</b>
<b>Потанькина Т. В., Шишкун Ю. Ю., Федорова А. С.</b>	
Применение трехмерного сканирования и моделирования при исследовании гортани .....	<b>109</b>
<b>Проценко Е. В., Перетятко Л. П.</b>	
Диагностика наследственной гидроцефалии у новорожденных с экстремально низкой массой тела .....	<b>111</b>
<b>Рябчикова Т. В., Кочурина В. А., Каминская Н. В.</b>	
Роль смотровых кабинетов в выявлении визуальных форм рака у женщин .....	<b>113</b>
<b>Рябчикова Т. В., Кочурина В. А., Каминская Н. В.</b>	
Значение повышения компетентности акушерок в выявлении рака молочной железы .....	<b>115</b>
<b>Самсонова Т. В., Назаров С. Б., Земляниkin К. О., Николаева С. В.</b>	
Особенности стабилометрических показателей у детей первого года жизни при нарушении моторного развития .....	<b>116</b>
<b>Сарыева О. П., Кулида Л. В., Малышева М. В.</b>	
Значение патоморфологического исследования плаценты для ранней диагностики гипоксической кардиопатии у новорожденных с экстремально низкой массой тела .....	<b>118</b>
<b>Смирнова А. В., Борзова Н. Ю., Сотникова Н. Ю.</b>	
Возможность прогнозирования перинатальных гипоксических поражений центральной нервной системы у новорожденных .....	<b>121</b>
<b>Смирнова И. И., Барсегян О. К.</b>	
Диагностика и родоразрешение пациенток с предлежанием плаценты .....	<b>123</b>
<b>Соколов Д. А., Любашевский П. А., Ганерт А. Н.</b>	
Влияние генетических факторов на послеоперационную анальгезию и эндокринно-метаболическую реакцию после эндоскопических операций в гинекологии .....	<b>125</b>
<b>Солнышков С. К., Мудрин С. А.</b>	
Риск ишемических и геморрагических осложнений у больных с острыми коронарными синдромами .....	<b>127</b>

<b>Сухорукова А. С.</b>	
Состояние здоровья спортсменок, занимающихся черлидингом . . . . .	<b>130</b>
<b>Сухорукова А. С.</b>	
Проявления соединительнотканых дисплазий у спортсменов боевых искусств . . . . .	<b>132</b>
<b>Таланова И. Е., Борзова Н. Ю., Сотникова Н. Ю.</b>	
Продукция хемокинов при невынашивании беременности в третьем триместре . . . . .	<b>133</b>
<b>Торшилова И. Ю.</b>	
Результаты исследования нейромедиаторного биоаминового обеспечения щитовидной железы в разные фазы овариального цикла . . . . .	<b>136</b>
<b>Тычкова Н. В., Дьяконова Е. Н., Воробьева Н. В.</b>	
Микроциркуляторные нарушения и морфофункциональные изменения костно-мышечной системы в раннем восстановительном периоде после мозгового инсульта . . . . .	<b>138</b>
<b>Федорова А. С., Шишкина А. Ю., Молоков М. В.</b>	
Применение трехмерных технологий в оценке стоматологического статуса . . . . .	<b>140</b>
<b>Фетисов Н. С., Панова И. А., Фетисова И. Н., Рокотянская Е. А.</b>	
Генетические маркеры повышенного риска развития преэклампсии . . . . .	<b>142</b>
<b>Фисюк Ю. А., Харламова Н. В., Чаша Т. В.</b>	
Эффективность применения ибупрофена для медикаментозного закрытия гемодинамически значимого функционирующего артериального протока . . . . .	<b>144</b>
<b>Челышева И. А., Бунина И. С., Герасимова Ю. А., Назарова И. В.</b>	
Клинико-функциональные особенности течения ишемического инсульта в сочетании с инфарктом миокарда . . . . .	<b>146</b>
<b>Шишкин Ю. Ю., Смирнова А. В., Бугаев Д. А.</b>	
Применение трехмерного сканирования при освидетельствовании потерпевших . . . . .	<b>148</b>
<b>Шмакова В. А., Шевырина Л. С.</b>	
Клинические варианты депрессий при психических расстройствах различной этиологии . . . . .	<b>149</b>
<b>Шниткова Е. В., Мошкова А. В., Косицкая Е. Н., Краснова О. Б., Выдрицкая Н. И.</b>	
Особенности течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста . . . . .	<b>152</b>
<b>Шниткова А. М.</b>	
Особенности состояния здоровья новорожденных детей с задержкой внутриутробного развития . . . . .	<b>154</b>

<b>Шуненков Д. А.</b>	
Перспективы исследования гелотофобии в клинике психических расстройств непсихотического уровня .....	<b>156</b>
 <b>Раздел III. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ</b>	
<b>Алексеева Н. В., Основина И. П., Толоконникова Т. И., Стародумова А. Л.</b>	
Эффективность физиофармакологической терапии у пациентов с гонартрозом .....	<b>159</b>
<b>Александров М. В., Забара Е. А., Пайкова А. С.</b>	
Побочные эффекты пульсурежающей терапии у лиц пожилого возраста .....	<b>161</b>
<b>Ананьева М. А., Межинский С. С., Иваненкова Ю. А.</b>	
Эффективность заместительной терапии эндогенными сурфактантами при респираторном дистресс-синдроме у глубоконедоношенных новорожденных .....	<b>164</b>
<b>Батрак Г. А., Мясоедова С. Е.</b>	
Эффективность лечения диабетической полинейропатии у больных сахарным диабетом 1 и 2 типа .....	<b>166</b>
<b>Бурсиков А. В., Манюгина Е. А.</b>	
Перспективы совершенствования терапевтического обучения курящих пациентов с артериальной гипертонией .....	<b>168</b>
<b>Красильникова А. К., Малышкина А. И., Сотникова Н. Ю., Анциферова Ю. С.</b>	
Новые медикаментозные возможности в лечении пациенток с бесплодием и малыми формами эндометриоза .....	<b>170</b>
<b>Лебедев А. Б., Иванов С. К., Тонеев П. Ю., Яроменок Е. А.</b>	
Приоритеты стартовой инфузационной терапии у детей с шокогенной сочетанной травмой .....	<b>172</b>
<b>Муромкина А. В., Назарова О. А.</b>	
Информированность пациентов с фибрилляцией предсердий о заболевании и их приверженность медикаментозному лечению .....	<b>174</b>
<b>Овчарук Э. А., Лапочкина Н. П., Овчарук В. Л.</b>	
Применение липосомальной эмульсии с дигидрокверцетином для лечения хронических эндометритов с аутоиммунными нарушениями при бесплодии .....	<b>177</b>
<b>Романенко И. А., Маврычева Н. В., Гринштейн В. Б., Валатина О. В.</b>	
Эффективность терапевтического обучения лиц с нарушенной толерантностью к глюкозе .....	<b>178</b>

<b>Ромашина Е. А., Побединская Н. С., Баклужин А. Е.</b>	
Роль фенотипа в выборе терапии бронхиальной астмы у детей .....	<b>180</b>
<b>Рунова К. А., Абдуллаев Э. Г., Гусев А. В., Абдуллаев А. Э.,</b>	
<b>Баутин А. Н., Вахеева Ю. М.</b>	
Холецистэктомия из мини-доступа в лечении желчнокаменной болезни у пациентов старшей возрастной группы .....	<b>182</b>
<b>Семенова О. В., Бурсиков А. В.</b>	
Приверженность лечению больных циррозом печени в сочетании с патологией сердца .....	<b>184</b>
<b>Солнышков С. К., Крайнева Л. П., Задорожный А. П.</b>	
О догоспитальном применении бета-адреноблокаторов при остром коронарном синдроме .....	<b>186</b>
<b>Урсу Т. Н., Шниткова Е. В.</b>	
Лечебно-профилактические мероприятия при нарушениях моторно-эвакуаторной функции кишечника у новорожденных детей .....	<b>188</b>
<b>Харитонова Т. И., Рупасова Т. И., Бурсиков А. В.</b>	
Возможности повышения эффективности терапии синовита при гонартрозе у женщин пожилого возраста .....	<b>191</b>
<b>Чемоданов В. В., Краснова Е. Е.</b>	
Ведение детей с заболеваниями органов пищеварения на фоне дисплазии соединительной ткани .....	<b>193</b>

#### **Раздел IV. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

<b>Аминодова И. П., Джсалалова П. М., Лапочкина Н. П.</b>	
Эффективность реабилитации пациенток после хирургического лечения дисплазии шейки матки .....	<b>196</b>
<b>Бабкин Ю. С., Поляков Б. А., Мушников Д. Л.</b>	
Пути совершенствования реабилитации пациентов андрологического профиля в условиях курорта .....	<b>198</b>
<b>Батуева С. В.</b>	
Лечебная физкультура при сколиозе .....	<b>200</b>
<b>Блинова К. А., Лапочкина Н. П.</b>	
Медицинская реабилитация больных с постмастэктомическим синдромом .....	<b>202</b>
<b>Дадакина И. С., Голубева Е. К.</b>	
Тolerантность к физическим нагрузкам и морфофункциональные параметры сердца у спортсменов, тренирующихся по системе «IRONMAN» .....	<b>204</b>

<b>Довгалюк Ю. В., Мишина И. Е., Архипова С. Л., Чистякова Ю. В.</b>	
Роль кардиопульмонального нагрузочного тестирования в оптимизации протокола физической реабилитации кардиологических больных .....	<b>206</b>
<b>Качанова Л. А., Ласкарева Л. Н.</b>	
Роль медицинской сестры в реабилитации больных со стенокардией .....	<b>208</b>
<b>Маташева А. В., Лапочкина Н. П., Крупенина Е. А.</b>	
Коррекция психовегетативных нарушений у женщин с климактерическим синдромом .....	<b>210</b>
<b>Матвеева Е. А., Малышкина А. И., Филькина О. М., Назаров С. Б., Уповалов С. А.</b>	
Организационные аспекты реабилитации детей в возрасте до 3 лет с массой тела при рождении менее 1500 граммов .....	<b>212</b>
<b>Полтырева Е. С., Мясоедова С. Е., Пануева Н. Н.</b>	
Динамика суставного синдрома и изменения суточного профиля артериального давления у больных ревматоидным артритом в процессе реабилитации .....	<b>214</b>
<b>Рзаев Р. Ю., Эламин А. М., Лапочкина Н. П., Козлов В. А.</b>	
Реабилитация больных раком прямой кишки в раннем послеоперационном периоде в зависимости от способа наложения сигморектального анастомоза .....	<b>216</b>
<b>Рубцова О. А., Мясоедова С. Е.</b>	
Влияние комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий на функциональный статус и риск падений пациенток с ревматоидным артритом .....	<b>217</b>
<b>Чистякова И. Л., Ишекова Н. И.</b>	
Результаты физической реабилитации детей с врождёнными пороками сердца, перенесших хирургическое вмешательство .....	<b>219</b>
<b>Чистякова Ю. В., Архипова С. Л., Мишина И. Е., Довгалюк Ю. В.</b>	
Влияние коморбидности на эффективность физической реабилитации больного кардиологического профиля .....	<b>221</b>
<b>Ястребцева И. П., Кривоногов В. А., Карпунина Ю. В., Филимонов Е. С., Фокичева С. О., Дерябкина Л. Ю., Горшков Н. А.</b>	
Механотерапия с биологической обратной связью как компонент индивидуальной программы реабилитации у пациентов с постинсультным гемипарезом .....	<b>224</b>
<b>Ястребцева И. П., Пануева Н. Н., Белова В. В., Кривоногов В. А., Карпунина Ю. В., Филимонов Е. С., Бочкова Е. А., Козырева А. А.</b>	
Роль нейрометаболической терапии в комплексной реабилитации больных с постинсультным гемипарезом .....	<b>227</b>