

ЖУРНАЛ ТЮМЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**УНИВЕРСИТЕТСКАЯ
МЕДИЦИНА
УРАЛА**

16+

№ 2-3 (2-3) – 2015

ISSN 2412-9445

УНИВЕРСИТЕТСКАЯ МЕДИЦИНА УРАЛА

Издается с 2015 года.

Рецензируемый научно-практический журнал

Номер 2-3 (2-3), том 1, 14 декабря 2015 г.

Выходит ежеквартально

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Медведева И. В., главный редактор
член-корреспондент РАН,
д. м. н., профессор

Машкин А. М., заместитель главного
редактора, д. м. н., профессор

Губин Д. Г., научный редактор, д. м. н.,
профессор

Салов Р. М., директор проекта

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Okhupov Z., MD (США)

Шаназаров Н. А., профессор (Казахстан)

Колчанов Н. А., академик РАН (Новосибирск)

Богачев В. Ю., профессор (Москва)

Панченков Д. Н., профессор (Москва)

Зотов П. Б., профессор (Тюмень)

Фролова О. И., профессор (Тюмень)

Коновалова Н. А., профессор (Тюмень)

Болотнова Т. В., профессор (Тюмень)

Полякова В. А., профессор (Тюмень)

Храмова Е. Б., профессор (Тюмень)

Чесноков Е. В., профессор (Тюмень)

Колпаков В. В., профессор (Тюмень)

Петров И. М., д. м. н. (Тюмень)

Вахромеева К. А., к. м. н. (Тюмень)

Менделян Ш. С. (Тюмень)

УЧРЕДИТЕЛЬ

Государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России)

ИЗДАТЕЛЬ

Государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ТУ72-01258 от 24 июня 2015 года, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу.

ISSN 2412-9445

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

www.tyumsma.ru;
www.elibrary.ru

АДРЕС РЕДАКЦИИ И ИЗДАТЕЛЯ

625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54,
научно-издательский отдел
Телефон (3452) 20-07-07

E-mail: redotdel_tgma@mail.ru
redotdel@tyumsma.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Распространенность личностного типа Д среди студентов медицинского вуза. Связь с поведенческими особенностями 3 <i>Аксенова К. В., Аргаманян К. С., Винокурова А. С., Мавлетова А. А.</i>	частного амбулаторного центра гемодиализа 31 <i>Кокошко А. И., Малтабарова Н. А., Смаилов Ж. Т., Шмидт А. А., Зинков А. Ю., Козьменко Д. Н.</i>
Изменения гемостазиологического гомеостаза на фоне фармакологического прерывания маточной беременности на ранних сроках. 5 <i>Аксентьева А. В., Карпова И. А., Спирина Е. А.</i>	Тактика врача скорой неотложной медицинской помощи при патологии «острый живот». 35 <i>Кокошко А. И., Малтабарова Н. А., Решетник И. П., Занин В. Н., Исмагулова Р. М., Абдрахманова В. Т.</i>
Гематогенный остеомиелит позвоночника в Тюменском регионе: клиническая и бактериологическая характеристика. 7 <i>Базаров А. Ю., Ребятникова М. А., Ортенберг Э. А.</i>	К вопросу о сложности диагностических исследований в педиатрической практике 38 <i>Коновалов А. И., Чайковская М. В.</i>
Психосоматические особенности мужчин, работающих в нефтегазовой промышленности Тюменской области 10 <i>Баянова А. Е., Соловьев В. С., Чирятьева Т. В., Орлов С. А.</i>	Влияние общей гемодинамики на микроциркуляцию сетчатки у лиц с вибрационной болезнью 40 <i>Мальшева С. С., Петров С. А.</i>
Актуальные вопросы антикоагулянтной терапии у больных, перенесших ишемический инсульт на фоне неклапанной фибрилляции предсердий 13 <i>Белокрылова Л. В., Пушкинов А. А., Иванова Э. С., Кузакбирдиева О. Х., Олейникова А. В.</i>	Экспериментальное исследование ранозаживляющих свойств композиции для лечения <i>h. pylori</i> -ассоциированного пародонтита и заболеваний слизистой оболочки рта 43 <i>Орлова Е. С.</i>
Роль врача общей практики в профилактике факторов риска коронарного атеросклероза 15 <i>Болотнова Т. В., Ефанов А. Ю., Шерстобитова А. Ф.</i>	Влияние дефицита железа на состояние здоровья беременной женщины и новорожденного. 47 <i>Петриченко Н. В., Баркова Э. Н.</i>
Модернизация здравоохранения Тюменской области на примере отдельно взятого лечебно-профилактического учреждения. 18 <i>Брынза Н. С., Бутов Д. И., Кубарев Д. В., Горбунова О. П.</i>	Современные аспекты профилактики антенатальных потерь. 49 <i>Петриченко Н. В., Марченко Р. Н.</i>
Разработка методического подхода к оценке системы менеджмента качества аптечной организации с применением сбалансированной системы показателей эффективности и результативности. 22 <i>Викулова К. А., Кныш О. И.</i>	Клинико-функциональные особенности остеопороза у больных хроническими неинфекционными заболеваниями. 51 <i>Платицына Н. Г., Болотнова Т. В.</i>
Роль оптимальной фармакотерапии в лечении и профилактике хирургических осложнений язвенной болезни 24 <i>Ефанов А. В., Чесноков Е. В., Хойрыш А. А., Ахметьянов Р. Р., Царик С. Л., Машкина А. А.</i>	Стрессовые влияния как фактор, изменяющий течение физиологических процессов и приводящий к десинхронизации 54 <i>Пустовит Е. В., Болотнова Т. В.</i>
Региональный опыт внедрения двухзонной пульсоксиметрии как скрининг-теста для выявления критических врожденных пороков сердца у новорожденных. 26 <i>Жаркова И. Ю., Ушакова С. А., Петрушина А. Д., Хаит О. В., Гусева Е. Н., Яркова И. А., Паршукова Л. Н., Жукова Е. Ю., Дедюкина Е. С.</i>	Клинический случай синдрома Кавасаки, осложненного формированием аневризм коронарных артерий средних размеров, у ребенка 8 месяцев 56 <i>Халидуллина О. Ю., Ушакова С. А., Петрушина А. Д., Павлова О. В., Лукьянова В. Н., Скрипникова О. В., Близнякова Е. В., Кайб И. Д., Мельников Н. Н.</i>
Состояние гемостаза у беременных женщин, получающих дидрогестерон с целью сохранения беременности. 28 <i>Карпова И. А., Арабаджи О. А., Сигильетова Т. С.</i>	Антенатальная гибель плода: причины, факторы риска 60 <i>Чабанова Н. Б., Хасанова В. В., Шевлюкова Т. П., Петриченко Н. В., Марченко Р. Н.</i>
Инновационные технологии заместительной почечной терапии как фактор конкурентоспособности	Методологические приемы реабилитации детей раннего возраста 62 <i>Чайковская М. В., Иванова С. В., Прыгунова Т. Г., Чайковская И. И.</i>
	Острая хирургическая патология у беременных 65 <i>Чернова А. Л., Созонова Н. С., Лазарев И. П., Кукарская И. И., Коваленко А. Н.</i>
	Требования к авторам 67

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЛИЧНОСТНОГО ТИПА Д СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА. СВЯЗЬ С ПОВЕДЕНЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ

Аксенова К. В., Аргаманян К. С., Винокурова А. С., Мавлетова А. А.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Цели и задачи исследования: изучить современные отечественные и зарубежные публикации по проблеме исследования, выявить распространенность личностного типа Д среди студентов Тюменского медицинского университета, проанализировать поведенческие особенности юношей и девушек с типом личности Д, определить закономерность влияния социального статуса, ИМТ, наличия ночных смен, курения на формирование поведенческого типа Д, проведение профилактических бесед среди студентов ТюмГМУ. Результаты исследования: личностный тип Д выявлен у 55% студентов медицинского ВУЗа от общего числа респондентов, что в два раза выше, чем в популяции. Так же обнаружено преобладание типа личности Д среди девушек (58%) ($p > 0,05$). При анализе влияния семейного положения, наличия ночных смен на развитие дистрессорного реагирования было установлено их незначительная роль. При анализе ИМТ наблюдается тенденция студентов с типом личности Д к дефициту массы тела, особенно среди девушек, однако коэффициент достоверности также не высок. Среди студентов с типом личности Д число курящих было достоверно выше ($p < 0,05$).

Ключевые слова: личностный тип Д, поведенческий тип Д, дистрессорный тип личности, кардиоваскулярная патология, риск сердечно-сосудистой патологии, факторы риска, профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в мире умирает более 1 миллиона человек (примерно 700 человек на 100 000 населения). Согласно прогнозу, ССЗ останутся главной причиной смерти в мире, приводя к огромным экономическим потерям. В России в структуре общей смертности на ССЗ приходится более 50%, большинство случаев (80%) связаны с болезнями, обусловленными атеросклерозом, 70% при этом приходится на долю инфаркта миокарда (ИМ). Несмотря на современные достижения медицины, последнее десятилетие характеризуется неуклонным ростом ССЗ в популяции, а показатели смертности населения России от ССЗ значительно превышают таковые экономически развитых стран Европы, США и Японии. ССЗ и психосоциальные расстройства относятся к числу наиболее распространенных болезней, снижающих трудоспособность человека и приводящих к его инвалидизации. Психологические факторы являются независимыми предикторами развития, неблагоприятных исходов и смертей от сердечно-сосудистых заболеваний. К числу таких факторов относятся:

- Острые и хронические стрессы (на работе, учебе, в семье).
- Низкий уровень социальной поддержки.
- Негативные эмоции, в том числе, тревожные и депрессивные.

В последние годы ряд ученых в своих исследованиях выделяют дистрессорный тип личности (тип Д) как маркер риска развития сердечно-сосудистой патологии среди населения. Для этого типа характерно интенсивное постоянное переживание негативных эмоций, склонность к их сокрытию от окружающих по причине страха быть отвергнутым. Распространенность этого типа в популяции колеблется от 10% до 40%. а среди больных ССЗ – до 53%. Исследования показали, что у людей типа Д худший прогноз восстановления после инфаркта миокарда, а риски повторного инфаркта, внезапной смерти значительно

выше, независимо от тяжести заболевания. В выборке из 300 пациентов, проходящих кардиореабилитационный курс, кардиосмертность среди пациентов типа Д была в 4 раза выше по сравнению с остальными. Однако, большая часть опубликованных исследований по данному вопросу относится к работам зарубежных авторов. Это послужило одной из причин проведения нами данного исследования.

Цель. Изучить распространенность типа личности Д среди студентов медицинского ВУЗа. Проанализировать поведенческие особенности юношей и девушек с типом личности Д.

Задачи исследования

1. Изучить современные отечественные и зарубежные публикации по проблеме исследования.
2. Выявить студентов с дистрессорным типом личности Д.
3. Определить закономерность влияния социального статуса, ИМТ, наличия ночных смен, курения на формирование поведенческого типа Д.
4. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний среди студентов ТюмГМУ.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 176 студентов медицинского ВУЗа (юношей – $n = 55-31,3\%$; девушек – $n = 121-68,7\%$) в возрасте 23 ± 3 года. Для определения типа личности Д проводилось анонимное тестирование по опроснику DS – 14, состоящему из 14 вопросов и включающий 2 подшкалы, состоящие из 7 вопросов, для определения степени негативной возбудимости – NA и социального подавления – SI. При значениях 10 баллов и более по каждой из подшкал диагностировалось наличие типа личности Д. Все респонденты были разделены на 2 группы: с наличием типа личности Д ($n = 97-55\%$) и без наличия типа Д ($n = 79-45\%$). В этих группах проанализированы гендерная принадлежность, семейный статус, наличие работы в ночные смены, особенности питания (по ИМТ), наличие вредных привычек (курение). Достоверность проводимого исследования оценивалась по программе STATISTIKA 6.0.

Результаты и обсуждение. Тип личности Д выявлен у 55% студентов от общего числа респондентов. Гендерные различия в распространенности типа Д не были установлены – тип личности Д выявлен у 27 из 55 студентов (49%) и у 70 из 121 студентки (57,9%) ($p > 0,05$). У студентов с типом личности Д уровень социальной поддержки распределен следующим образом – в браке – 15,5% ($n = 15$), свободны – 45,4% ($n = 44$), в отношениях – 39,2% ($n = 38$), у студентов без типа личности Д: в браке – 11,4% ($n = 9$), свободны – 41,8% ($n = 33$), в отношениях – 46,8% ($n = 37$) ($p > 0,05$).

Работа в ночное время среди студентов с типом личности Д: нет ночных смен – 67% ($n = 65$), имеются ночные смены – 33% ($n = 32$). Среди студентов без типа личности Д: нет ночных смен – 74,7% ($n = 59$), имеются ночные смены – 25,3% ($n = 20$) ($p > 0,05$).

Курение среди студентов с типом личности Д встречается достоверно чаще ($p < 0,05$): курят – 28% ($n = 27$), не курят – 72% ($n = 70$). Среди студентов без типа личности Д: курят – 13,9% ($n = 11$), не курят – 86% ($n = 68$).

Особенности питания студентов с типом личности Д: предожирение встречается с частотой – 19,6% ($n = 19$), дефицит массы тела – 8,3% ($n = 8$). Среди студентов без типа личности Д предожирение характерно для 30,4% ($n = 24$), дефицит массы тела – 7% ($n = 7$) ($p > 0,05$).

Общеизвестно, что ССЗ корнями уходят в молодой возраст когда, в основном, формируется образ жизни человека, вырабатываются и закрепляются привычки, складываются социально-психологические особенности личности. Именно в этот период жизни человека стоит задуматься о профилактике развития ССЗ.

Выводы

1. Тип личности Д выявлен у 55% студентов от общего числа респондентов: у 27 из 55 юношей (49%) и у 70 из 121 девушек (57,9%) ($p > 0,05$), что в два раза выше чем в общей популяции, однако, стоит отметить, что общепопуляционные показатели взяты из зарубежных источников.
2. Различий в семейном положении, наличии ночных смен у студентов с поведенческим типом личности Д и без типа Д обнаружено не было, что, возможно, обусловлено молодым возрастом обследуемых. Можно предположить, что в дальнейшем эти критерии станут более значимыми.
3. Среди студентов с типом личности Д отмечается тенденция к снижению массы тела, особенно среди девушек, однако подтверждения достоверности этих данных получено не было.
4. Среди студентов с типом личности Д число курящих было достоверно выше ($p < 0,05$), что позволяет предположить склонность к возникновению зависимостей у людей данной группы.

Заключение. Значительное распространение дистрессорного типа личности среди студентов медицинского ВУЗа говорит о высокой потребности в профилактических мероприятиях у этой категории населения с целью снижения риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и формирования положительного отношения к собственному здоровью. Исходя из этих данных, можно выделить несколько необходимых тактических планов и разработок:

1. Необходимо проведение скрининговых тестов в различных учебных заведениях с целью выявления количества учащихся с дистрессорным типом личности.
2. Информирование о высоком риске развития и более тяжелом течении сердечно-сосудистых заболеваний у людей с типом личности Д.
3. Необходим наиболее тщательный контроль и устранение модифицируемых факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний среди людей с типом личности Д.
4. Необходимо учитывать тип личности пациента при планировании лечебных, профилактических и реабилитационных мероприятий
5. Проведения бесед и тренингов по повышению устойчивости к стрессам психологами и психотерапевтами учебных заведений и лечебных учреждений.
6. Необходимы также дальнейшие исследования для изучения связи типа Д с поведенческими, а так же медицинскими и биологическими факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарганеева Н. П. Психосоциальный стресс и метаболизм липидов: концепция факторов риска и новый подход к профилактике сердечно-сосудистых заболеваний // Русский медицинский журнал. 2008. Т. 16. № 121. С. 1712.
2. Сумин А.Н., Райх О. И., Карпович А. В., Корок Е. В., Бохан Я. Е., Безденежных А. В., Барбараш О. Л. Распространенность дистресса и «коронарного» поведенческого типа у больных атеросклерозом различной локализации // Кардиология. 2011. № 11. С. 52-59.
3. Сумин А. Н. Поведенческий тип личности Д («дистрессорный») при сердечно-сосудистых заболеваниях // Кардиология. 2010. № 10. С. 66-73.
4. Сумин А. Н., Сумина Л. Ю., Красилова Т. А., Барбараш Н. А. Влияние типа личности Д на стресс-реактивность эндотелиальной функции у больных артериальной гипертензией // Артериальная гипертензия. 2011. Т. 17. № 5. С. 467-473.
5. Соколов Е. И., Лавренова Н. Ю., Голобородова И. В. Реакция симпатико-адреналовой системы у больных ишемической болезнью сердца при эмоциональном напряжении в зависимости от типа личности // Кардиология. 2009. № 49 (12). С. 18-22.
6. Кувшинов Д. Ю., Тарасенко Н. П. Показатели нейродинамики и стресс-реактивности у лиц юношеского возраста с разными типами коронарного поведения // Бюллетень сибирской медицины. 2009. № 1. С. 30-36.
7. Denollet J., Sys S. U., Stroobant N. et al. Personality as independent predictor of longterm mortality in patients with coronary heart disease // Lancet. 1996. Vol. 347. P. 417-421.
8. Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality // Psychosom. Med. 2005. Vol. 67. P. 89-97.
9. Pedersen S. S., Kupper N., Denollet J. Психологические факторы и заболевания сердца. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А. Дж. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса).

Сведения об авторах

Аксенова Кристина Васильевна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Аргаманян Кристина Сарибековна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
Винокурова Анастасия Сергеевна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицин-

ский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
Мавлетова Алсу Аскарровна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКОГО ГОМЕОСТАЗА НА ФОНЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕРЫВАНИЯ МАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ

Аксентьева А. В., Карпова И. А., Спирина Е. А.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

В данной статье представлены результаты исследования по изучению изменений в системе гемостаза у женщин репродуктивного возраста на фоне применения антипрогестинов и простагландинов с целью прерывания маточной беременности ранних сроков (до 42 дней аменореи). Выявленные изменения носят разнонаправленный характер, что приводит к десинхронизации процессов гемостаза, связанных с применением вышеуказанных препаратов и диктует необходимость включения данной категории пациентов в группу риска по тромбогеморрагическим осложнениям.

Ключевые слова: сосудисто-тромбоцитарный, коагуляционный гемостаз, антипрогестины, простагландины, медикаментозный аборт.

Актуальность. Незапланированные и нежелательные беременности представляют собой серьезную проблему для общественного здравоохранения. Мотивация к контролю числу рождений и увеличению промежутка между родами растет быстрее, чем показатели использования средств контрацепции [1]. По мнению специалистов в области репродуктивного здоровья, для снижения частоты абортов в популяции использование современных методов контрацепции должно составлять не менее 70%, тогда как по сведениям официальной статистики в России этот показатель не превышает 23% [9, 11, 12, 13]. Поэтому до настоящего времени аборт в России остается необходимым элементом контроля фертильности. По данным отечественной литературы [14], частота ранних, отсроченных и отдаленных осложнений после аборта колеблется от 16 до 52%, при этом поздние осложнения, преимущественно более тяжелые, значительно превышают ранние. В структуре материнской смертности осложнения после аборта составили в разные годы до 19,4% (или 6,0 случаев на 100 000 абортов) [9]. Прерывание маточной беременности фармакологическим путем позволяет минимизировать процент осложнений до 0,1-5,4%, по различным данным. В том числе, фармаборт не приводит к инфекционным и травматическим осложнениям, способствующим нарушению репродуктивного здоровья женщины [5, 6]. Для медикаментозного аборта используют препараты антипрогестинов (мнн Мифепристон) и простагландинов (мнн Мизопростол), приводящие к изменению в организме беременной женщины и отторжению плодного яйца до 6 недель беременности или 42 дней от первого дня последней нормальной менструации [7]. Однако, не все последствия фармакологического аборта являются до конца изученными [8]. Физиологически протекающая беременность с возрастанием гестационного срока сопряжена с адаптационной перестройкой в систе-

ме гемостаза, характеризующейся повышением общего коагуляционного потенциала крови и напряжением состояния антикоагулянтной защиты [17]. Аборт является не только сильным стрессовым фактором для организма, но и связан с повреждением тканей и кровеносных сосудов, поэтому представляет значительный риск не только для репродуктивного, гемостазиологического здоровья, но и жизни в целом [8].

Цель исследования. Изучить клинико-anamnestическую характеристику и изменения, происходящие в системе гемостаза у женщин репродуктивного возраста на фоне применения антипрогестинов и простагландинов с целью прерывания маточной беременности ранних сроков (до 42 дней аменореи).

Материалы и методы. В ходе исследования были обследованы 85 женщин в возрасте от 18 до 44 лет (средний возраст составил $29 \pm 7,2$ лет), которым выполнялось прерывание маточной беременности в сроке до 42 дней аменореи медикаментозным путем, с использованием 600 мг мифепристона и последующим пероральным приемом 200 мг мизопростола. Материалом исследования служила кровь из периферической вены, взятая в утренние часы, натощак, трехкратно: до приема препаратов, на следующий день после применения препаратов антипрогестинов, а затем простагландинов. Оценивали показатели тромбоцитарного гемостаза: общее количество тромбоцитов (ТЦ) и тромбоцитарные индексы – средний объем тромбоцитов (MPV), тромбокрит (PCT), ширину их распределения по объему (PDW) с помощью автоматического гематологического анализатора MEK-6.400 J-K (Япония). Агрегацию тромбоцитов определяли экспресс-методом визуальной оценки агрегации тромбоцитов. Агрегационную функцию тромбоцитов оценивали с помощью двухканального лазерного анализатора агрегации тромбоцитов АЛАТ 2 «Биола» (Россия) по динамике

изменения светопропускания плазмы и по динамике изменения размеров образующихся агрегатов. Как индуктор агрегации использовали аденозиндифосфат (АДФ). Показатели коагуляционного гемостаза определяли с помощью коагулометра «Ольвекс» (Россия), гемокоагулометра «TROMB-4» (Россия), РФМК – количественным вариантом теста с ортофенантролином.

Результаты и их обсуждение. При анализе акушерско-гинекологического анамнеза обследованных выяснилось, что большая часть женщин (34%) прерывали пятую или последующую беременность, пятая часть (26%) – первую. У 35% женщин в анамнезе было двое и более родов, 31% указывали на одни роды или их отсутствие. При анализе гинекологической заболеваемости установлено, что большинство обследованных (55%) не имели гинекологической патологии, у 33% в настоящее время или в анамнезе была выявлена эрозия шейки матки, у 15% – хронический сальпингоофорит и у 6% – хронический метроэндометрит, что можно объяснить прерыванием предыдущих беременностей хирургическим способом. Анализ изменений системы гемостаза показал, что применение препарата антипрогестинов (мифепристон) привело к уменьшению количества ТЦ на 7,1% (с $265,9 \pm 55,9$ до $247,7 \pm 49,1$), увеличению MPV на 3,6% (с $8,4 \pm 1,2$ до $8,7 \pm 1,0$ фл), показатели PDW и PCT не менялись. Агрегация тромбоцитов была ускорена на 9,9% (с $16,1 \pm 1,6$ сек до применения антипрогестинов до $14,5 \pm 2,0$ сек в первые сутки применения препарата). При оценке агрегатограмм установлено, что мифепристон вызывает уменьшение степени агрегации (СА) на 7% (с $5,5 \pm 0,8$ до $5,1 \pm 2,3$), удлинение времени достижения максимального размера тромбоцитарных агрегатов (tMPA) на 18% (с $23,6 \pm 8,0$ до $28,0 \pm 13,4$ с), уменьшение максимального размера агрегатов (MPA) на 10% (с $14,3 \pm 3,2\%$ до $12,9 \pm 7,9$ отн.ед/мин), увеличение времени достижения максимальной агрегации (tMA) на 5% (с $190,8 \pm 131,5$ до $200,7 \pm 118,6$ с). В коагуляционном звене гемостаза после приема препарата антипрогестинов отмечались следующие изменения: укорочение активированного частичного тромбопластинного времени (АЧТВ) на 4,6% (с $28,5 \pm 3,0$ до $27,2 \pm 2,7$ сек) и активированного времени рекальцификации (ABP) на 6,8% (с $104,1 \pm 15,8$ до $97,0 \pm 14,9$ сек), удлинение тромбинового времени (ТВ) на 2,6% (с $15,3 \pm 1,0$ до $15,7 \pm 1,8$ сек), прирост концентрации растворимых фибрин-мономерных комплексов (РФМК) на 33,3% (с $1,8$ до $2,4$ г/л), сопровождающийся снижением концентрации фибриногена (ФГ) на 9,4% (с $3,2 \pm 0,8$ до $2,9 \pm 0,9$ г/л). Показатель международного нормализованного отношения (МНО) достоверно не изменялся. Дальнейшее применение препарата простагландинов – мизопростола привело к росту количества ТЦ на 6,1% (до $262,8 \pm 36,7$), возвращению MPV к исходному уровню. Колебания показателей PDW и PCT не отмечалось. Наблюдалось замедление агрегации тромбоцитов на 7,6% (до 15,6 сек). В агрегатограммах отмечались дальнейшее уменьшение СА на 21,5% в сравнении с мифепристоном (до $4,0 \pm 2,1$), также последующее удлинение tMPA на 17% (до $32,7 \pm 13,8$ с), уменьшение MPA на 35% (до $8,3 \pm 6,9$ отн.ед/мин), значительное укорочение tMA на 60% (до $80,7 \pm 43,7$ с). В коагуляционном звене гемостаза применение мизопростола сопровождалось

следующими изменениями: незначительным удлинением АЧТВ (до $27,7 \pm 1,8$ сек) и ABP на 9,1% (до $105,8 \pm 15,9$ сек) укорочением тромбинового времени (ТВ) на 5,1% (до $14,9 \pm 0,7$ сек). Прирост концентрации РФМК в данной группе не наблюдался, концентрация ФГ в крови вновь повысилась на 13,7% (до $3,3 \pm 0,7$ г/л).

Выводы. Несмотря на наличие термина ВОЗ «безопасный аборт», российские акушеры-гинекологи справедливо считают, что безопасных абортов не бывает [3]. Так и медикаментозный способ прерывания маточной беременности ранних сроков приводит к нарушению гемостазиологического гомеостаза, вызывая изменения как в сосудисто-тромбоцитарном, так и в коагуляционном звене гемостаза. Выявленные изменения носят разнонаправленный характер, что приводит к десинхронизации процессов гемостаза, связанных с применением препаратов антипрогестинов в комбинации с простагландинами. Это диктует необходимость проявления настороженности в отношении возможности возникновения тромбогеморрагических осложнений. Большую значимость представляет назначение мер постабортной реабилитации, так как, по нашему мнению, аборт не должен являться методом выбора контролирования фертильности среди пациенток. Наиболее эффективным методом, позволяющим минимизировать процент последующей нежелательной беременности, является гормональная контрацепция. Результаты данного исследования необходимо учитывать, назначая комбинированные эстроген-гестагенные контрацептивы (КОК), как известно, влияющие на гемостаз [2, 4], сразу после фармакологического аборта. Медикаментозное прерывание беременности и постабортную реабилитацию после него КОК целесообразно проводить под контролем состояния гемостаза, и включая в комплекс реабилитационных мероприятий средств коррекции гемостаза [4, 10, 13, 14].

ЛИТЕРАТУРА

1. Берер М. Обеспечение безопасности абортов: вопрос разумной политики практики общественного здравоохранения // Проблемы репродуктивного здоровья. 2008. С. 5-21.
2. Бышевский А. Ш. Гемокоагуляция и липидпероксидация у женщин, принимающих половые стероиды с этинилэстрадиолом и прогестагеном дроспиреноном / А. Ш. Бышевский, И. А. Карпова, И. В. Фомина [и др.] // Вестник ЮУрГУ. 2012. № 28. С. 52-57.
3. Доступность и безопасность аборта и контрацепции: проблемы общественного здравоохранения // Материалы международного семинара Fiарас. Москва, 2005.
4. Карпова И. А. Гемостатические сдвиги при постабортной реабилитации, включающей эстроген-гестагенный препарат, их коррекция компливитом: автореф. дис.. канд. мед.наук: 03.00.04 Биохимия. Тюмень, 2003. 27 с.
5. Краснопольский В. И. Безопасный аборт / В. И. Краснопольский, Т. Н. Мельник, О. Ф. Серова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
6. Мальцева Л. И. Сравнительная характеристика частоты осложнений, возникающих при прерывании беременности ранних сроков методом вакуум-аспирации и медикаментозным способом с помощью препарата мифепристон / Мальцева Л. И., Лобова Л. А. // Практическая медицина. 2007. № 16 (1). С. 7-9.

7. Медикаментозное прерывание беременности в 1 триместре (клинический протокол) // Журнал акушерства и женских болезней. Москва. 2014. № 6. С. 66-84.
8. Неманова С. Б. Гемостаз при фармакологическом прерывании беременности в ранние сроки: дис. ... канд. мед. наук: 03.03.01 Физиология. Архангельск, 2012. 134 с.
9. Основные показатели деятельности службы охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации. Москва, 2009. 48 с.
10. Полякова В. А. Фармакологическая реабилитация после медицинского аборта / В. А. Полякова, И. А. Карпова, Е. А. Винокурова [и др.] // Intern. J. Immunorehabilitation. 2004. Vol. 6. № 1. P. 110.
11. Полякова В. А., Кукарская И. И., Макслюкова Е. Н., Семёнова Е. Ю., Гергель И. В., Максименко Н. В. Современные технологии охраны репродуктивного здоровья молодых женщин // Медицинская наука и образование Урала. 2007. Т. 8. № 4. С. 112-115.
12. Российский статистический ежегодник. М: Росстат, 2006.
13. Самойлов М. А. Влияние эстрогенов и гестагенов на коагуляционный и тромбоцитарный гемостаз, непрерывное внутрисосудистое свертывание крови и толерантность к тромбину, их коррекция антиоксидантами / М. А. Самойлов, И. А. Ткаченко, И. А. Карпова [и др.] // Омский науч. вестн. 2011. № 1. С. 105-109.
14. Свистельник М. Н., Ишпахтин Ю. И. Состояние факторов неспецифической резистентности у девочек после прерывания беременности // Медицинская наука и образование Урала. 2012. Т. 13. № 1. С. 148-150.
15. Справочно-информационные материалы МЗ и СР РФ. 2007.
16. Шарапова О. В. Медико-социальные и правовые аспекты абортов в Российской Федерации. Планирование семьи / О. В. Шарапова, Н. Г. Бакаленко. 2003. С. 3.
17. Ширковец А. В., Ишпахтин Ю. И. Особенности клинко-биохимических параметров у женщин при невынашивании // Медицинская наука и образование Урала. 2012. Т. 13. № 1. С. 160-162.
18. Termination of early pregnancy (up to 63 days of amenorrhea) with mifepristone and increasing doses of misoprostol / E. Aubeny et al. // Int. J. Fertil. Menopausal Stud. 1995. Vol. 40. Suppl. 2. P. 85-91.

Сведения об авторах

Аксентьева Александра Викторовна – аспирант кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
 Карпова Ирина Адамовна – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
 Спирина Екатерина Александровна – клинический ординатор кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ ПОЗВОНОЧНИКА В ТЮМЕНСКОМ РЕГИОНЕ: КЛИНИЧЕСКАЯ И БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Базаров А. Ю., Ребятникова М. А., Ортенберг Э. А.

ГБУЗ ТО ОКБ № 2, г. Тюмень
 ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Остеомиелит позвоночника остаётся редким заболеванием и составляет 2-4% от всех инфекций костей и суставов. Целью работы являлось проведение клинко-бактериологической характеристики пациентов с гематогенным остеомиелитом позвоночника (ГОП) по данным травматоло-ортопедического отделения ГБУЗ ТО «ОКБ № 2». Основным возбудителем остеомиелита позвоночника являлся стафилококк. В трети случаях выделяли анаэробы. Повышение количества анаэробных возбудителей ГОП до 27,5%, по сравнению с мировыми данными (4%), характеризует локальную обстановку в нашем регионе.

Ключевые слова: гематогенный остеомиелит позвоночника, основные возбудители, золотистый стафилококк, анаэробы, защищенные аминопенициллины.

Актуальность. Остеомиелит позвоночника, на сегодняшний день, остаётся достаточно редким заболеванием и составляет 2-4% от всех инфекций костей и суставов [11], ранняя диагностика которого по прежнему трудна [16]. В Европе ежегодно регистрируется 2-4 новых случая заболевания в год на 100 000 населения, причём заболеваемость в различных возрастных группах значительно различается и повышается с возрастом: до 20 лет – 0-3 на 100 000, 50-70 лет- 3-5 на 100 000, более 70 лет – 6-5 на 100 000 [8]. Существенные различия отмечаются при распределении по полу, соотношение мужчин и женщин 5:1, с увеличением количества заболевших в возрастной группе 50 лет и более. Смертность, по данным различных авторов, составляет от 2 до 30%, в большинстве публикаций – менее 5%. Смертность в ранние сроки от начала лечения напрямую связана с осложнениями, в первую очередь, с неконтролируемым сепсисом [5].

Во Франции проанализировано 16 млн. госпитализаций по единой базе данных. Из них в 2002 г. – 1345 госпитализаций пациентов с воспалительными поражениями позвоночника, в 2003 г. – 1320. Средняя продолжительность стационарного лечения в 2002 году составила 25 дней, в 2003-24 дня [8].

Bhavan K. P. et al. исследовали истории болезни 70 пациентов за 2004-2005 годы, поступавших в клинику из трёх штатов США. При этом средний возраст пациентов составил 59,7 года, мужчины составили 54%. Авторы проанализировали предрасполагающие факторы воспалительного поражения позвоночника. Наиболее значимым являлся: сахарный диабет (31%), 10% получали системную гормональную терапию в течение длительного времени, у 4% пациентов были диагностированы злокачественные новообразования различной локализации, 14% пациентов перенесли спинальные операции более года назад [3].

Следует отметить, что 18,6% пациентов с воспалительным поражением позвоночника находились на хроническом гемодиализе, а 11% страдали хроническим алкоголизмом [13]. В исследовании Mete B. et al. гнойному поражению позвоночника предшествовала спинальная операция в 22,7% [14].

Ряд исследований показал, что гнойный процесс различной локализации предшествует развитию остеомиелита позвоночника в 65,7% [3, 4, 9, 16, 17]. Наиболее часто гнойное поражение позвоночника наблюдалось у пациентов с длительным пребыванием венозного катетера – 30%, с инфекциями мочевыделительной системы – 20% [19], с бактериемией – 19%, с инфекцией мягких тканей и кожи – 17%, с пневмонией 10%, с воспалительными процессами полости рта – 3% [16, 13].

Основным возбудителем гнойного поражения позвоночника являлся *S. aureus*, по разным данным 20-84% [3, 6, 7, 15, 16, 18, 19]. Метициллин-резистентный золотистый стафилококк (MRSA) составлял 10-40% [3, 8, 14, 16]. Остеомиелит, вызванный внебольничными штаммами MRSA, продуцирующими лейкоцидин Пантона-Валентина, не был характерен [1, 12]. *S. epidermidis* являлся возбудителем остеомиелита позвоночника в 5-16% случаев, чаще всего у пациентов с внутрисердечными устройствами (6, 7, 18).

Enterobacteriaceae обуславливали гнойное поражение позвоночника в 7-33% случаев, они ассоциировались с инфекцией мочеполового тракта и более старшим возрастом [6, 7, 18].

Анаэробы редкие возбудители остеомиелита позвоночника (4%) и ассоциировались с интраабдоминальными инфекциями [6, 7].

В подавляющем количестве наблюдений был выделен один возбудитель. Полимикробная этиология поражения позвоночника встречалась менее, чем в 10% случаев [7, 15].

В 24-34% наблюдений не удалось получить данных о возбудителе остеомиелита позвоночника [3, 8].

Возбудитель остеомиелита позвоночника может быть выделен путём костной пункционной биопсии, исследованием крови на стерильность и открытой операционной биопсией. Суммарная эффективность этих методов составляет 66%. Открытая операционная биопсия являлась наиболее точным методом диагностики, которая позволила в 93% выделить возбудитель заболевания [10]. Причины отрицательного культурального исследования может быть несколько: назначение антибактериальной терапии до биопсии и/или исследования крови, нарушение техники забора материала, разрешение инфекционного процесса [9].

Спинальная инфекция, в большинстве случаев, является неотложной клинической ситуацией, одним из ключевых моментов лечения которой является установление этиологического фактора [5]. Основой лечения данного заболевания является своевременно назначенная антибактериальная терапия в сочетании с ортопедическим режимом, ношением корсета и/или хирургическим пособием [16].

Эмпирическая антибактериальная терапия остеомиелита должна быть эффективна как в отношении стафи-

лококка, так и грам-отрицательных микроорганизмов [7]. В некоторых клиниках, с высоким выделением MRSA (49%) предлагали комбинацию ванкомицин + β -лактамы антибиотик [3].

Однако, необходимо учитывать локальную эпидемиологическую обстановку и возможную колонизацию резистентными госпитальными штаммами. В случаях, когда бактериемия вызвана MRSA препаратом выбора являлся ванкомицин [20]. Чтобы добиться терапевтической концентрации в кости американская ассоциация инфекционных заболеваний (ASID) рекомендует концентрацию ванкомицина 15-20 мг/кг [5].

Парентеральная антибактериальная терапия назначается на 3-8 недель, следует отметить, что не найдено прямой зависимости между увеличением её продолжительности свыше 6 недель и улучшением результатов лечения. Далее пациенты переводятся на таблетированные формы антибиотиков. Рекомендуемая продолжительность дополнительного периода антибактериальной терапии составляет от 6 недель до 3 мес. и зависит от индивидуального ответа на проводимое лечение и типа патогена [5, 17].

В процессе лечения обязательным являлся ежедневный контроль ОАК и биохимического анализа крови. Ретроспективно выявлено, что снижение лейкоцитоза до 10×10^6 /л и менее, СОЭ до 20 мм/ч и менее, СРБ до 0,5 мг/дл являлся прогностически благоприятным признаком. При хорошем ответе на проводимое лечение отмечалось еженедельное снижение СРБ на 50%. Однако, если через четыре недели консервативного лечения СОЭ составляла более 50 мм/ч, а СРБ более 2,75 мг/дл возникал крайне высокий риск прогрессирования инфекционного процесса или формирования абсцесса. Динамика описанных показателей являлась важным прогностическим фактором, а в случаях, когда возбудитель не выявлялся, значимость её возрастала [5, 16].

Цель исследования: провести клинко-бактериологическую характеристику пациентов с ГОП и оценить эффективность стартовой антибактериальной терапии.

Материалы и методы. Проанализировано 58 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в травматолого-ортопедическом отделении ГБУЗ ТО «ОКБ № 2» г. Тюмени с диагнозом остеомиелит позвоночника в 2001-2010 г. Мужчины составили 75,9% (n=44), женщины – 24,1% (n=14), соотношение 3:1. Средний возраст мужчин и женщин составил 50 и 49 лет соответственно.

Пациенты были разделены на группы по локализации инфекционного процесса в позвоночнике: шейный отдел – 8,6% (n=5), грудной – 20,7% (n=12), поясничный – 55,2% (n=32), пояснично-крестцовый – 15,5% (n=9).

Выделены группы пациентов с острой и подострой формами остеомиелита – 37 (63,8%) человек и хронической формой – 21 (36,2%) человек. Манифестация заболевания сопровождалась фебрильной лихорадкой у 41 пациента (70,7%), субфебрильной – у 4 (6,9%) и 13 пациентов (22,4%) не отмечали подъёма температуры на догоспитальном этапе.

Консервативно лечились 17 пациентов (29,3%), хирургическому вмешательству подверглись – 41 (70,7%). Выполнялись следующие виды операций: секвестрэктомия,

дренирование остеомиелитического очага – 14 (34,1%), секвестрэктомия в сочетании с реконструкцией передней опорной колонны позвоночника (передним спондилодезом) – 17 (41,5%), секвестрэктомия в сочетании с транспедикулярной фиксацией позвоночника – 3 (7,3%), транспедикулярная фиксация позвоночника изолированно – 3 (7,3%), циркулярный спондилодез (транспедикулярная фиксация в сочетании с секвестрэктомией и передним спондилодезом) – 4 (9,8%).

Изучен характер микрофлоры, выделенной из материала больных остеомиелитом позвоночника. Из очага инфекции при оперативном лечении выделено 39 штаммов микробов, при КТ-контролируемой пункции остеомиелитического очага в телах позвонков и межпозвонковых дисках – 4 штамма, из крови выделено 11 штаммов бактерий. В 5 случаях из материала (операционный, пунктат) выделено несколько видов микроорганизмов. В остальных случаях результаты микробиологического исследования были отрицательными.

Антибиотикочувствительность выделенных штаммов бактерий оценивали с помощью диск-диффузионного метода (в соответствии с МУК 4.2.1890-04). Выделенные штаммы энтеробактерий с 2006 г. исследованы методом двойных дисков на наличие бета-лактамаз расширенного спектра (БЛРС). Метициллинорезистентность определяли диско-диффузионным методом с использованием диска с цефокситиним (с 2009 г).

Проанализированы основные стартовые схемы лечения остеомиелита, утвержденные в стационаре, которые включали назначение оксациллина (30%) или цефазолина (20%) или защищенных аминопенициллинов (50%) ± гентамицин.

Результаты. Возбудитель остеомиелита позвоночника идентифицирован в 48,3% наблюдений. Основным возбудителем остеомиелита позвоночника являлся золотистый стафилококк (*S. aureus*), выделенный у 43% пациентов, из них в 18% случаев выделили MRSA. В 11,8% был выделен из операционного материала *S. epidermidis*, в связи с чем последний рассматривался как возбудитель остеомиелита. В 27,5% были выделены анаэробы, в равных соотношениях бактероиды и пептококки. В трех случаях выделен *Enterococcus* spp., чувствительный к ампициллину, гентамицину, ванкомицину. В двух случаях был выделен *Acinetobacter* spp., с хорошей чувствительностью к ампициллин/сульбактаму, цефоперазон/сульбактаму и имипенему. По одному штамму *P. aeruginosa*, устойчивой ко всем тестируемым антибиотикам, и *E. coli* с чувствительностью к цефалоспорином. При анализе возбудителей в зависимости от течения заболевания не выявлено закономерности (табл. 1).

Таблица 1

Распределение возбудителей остеомиелита позвоночника в зависимости от формы течения заболевания

Возбудитель	Острое, подострое течение	Хроническое течение
<i>Staphylococcus</i> spp.	54,1%	58,8%
Анаэробы	29,2%	35,3%

Проанализированы возбудители инфекционного процесса в зависимости от локализации поражения. При остеомиелите шейного отдела позвоночника в 100% выделен стафилококк. При остеомиелите грудного и поясничного отделов основным возбудителем также является стафилококк, на долю которого приходится 53,3% и 50% соответственно. Возрастает роль анаэробной флоры в возникновении остеомиелита (грудной отдел – 26,7%, поясничный – 35,7%). На поражение пояснично-крестцового отдела позвоночника приходятся все случаи выделения энтерококков, хотя по-прежнему основной возбудитель – стафилококк.

Все пациенты с заболеванием, вызванным MRSA, проходили лечение в других стационарах до подтверждения диагноза остеомиелита позвоночника.

Во всех случаях остеомиелита позвоночника стартовые схемы включали назначение оксациллина (30%) или цефазолина (20%) или защищенных аминопенициллинов (50%) ± гентамицин. При неидентифицированном возбудителе остеомиелита позвоночника, у пациентов без предшествующей госпитализации, отмечался хороший клинический эффект от стартовой антибиотикотерапии инфекционного процесса. При выявлении резистентных возбудителей проводилась коррекция антибиотикотерапии по результатам микробиологического исследования. Во всех случаях выделения MRSA назначался ванкомицин с последующим переводом через 2-3 недели на таблетированный фузидин-натрий.

У большинства пациентов в результате проведенного лечения получены хорошие результаты. Выздоровлением считалось отсутствие рецидива заболевания в течение года и восстановление функций позвоночника (91,4%). Рецидив в сроки до года от начала лечения у 2 пациентов, в более позднем сроке (2 года) – у одного (5,2%). Летальных исходов – 2 (3,4%), что связано с крайне тяжелой септической формой остеомиелита позвоночника у одного пациента (доставлен из отдаленного района Тюменской области) и декомпенсацией соматической патологии в послеоперационном периоде у пожилой пациентки.

Всем пациентам проводилась иммобилизация позвоночника: постельный режим в раннем периоде с последующим корсетированием. Пациенты, которым выполнены стабилизирующие или реконструктивно-стабилизирующие операции активизировались и передвигались самостоятельно без дополнительной опоры с 3-5 суток после хирургического вмешательства. Иммобилизацию и фиксацию позвоночника считаем важнейшими лечебными факторами наряду с антибактериальной терапией и saniрующими операциями.

Выводы. Основным возбудителем остеомиелита позвоночника являлся стафилококк. При поражении грудного, поясничного отдела позвоночника в трети случаях выделяли анаэробы. В связи с чем, следует отдавать предпочтение при лечении остеомиелита позвоночника защищенным аминопенициллинам и при необходимости проводить коррекцию антибиотикотерапии после результатов микробиологического исследования. В случае предшествующей госпитализации увеличивалась этиологическая значимость резистентных к антибиотикам

бактерий. Приведенные данные соответствуют мировым показателям, однако, повышение количества анаэробов как основного патогена до 29,5% больше характеризует локальную обстановку в нашем регионе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Arnold S. R. et al. Changing patterns of acute hematogenous osteomyelitis and septic arthritis: emergence of community-associated methicillin-resistant S.aureus // J. Pediatr. Orthop. 2006. Vol. 26. P. 703-8.
2. Belzunegui J. et al. Hematogenous vertebral osteomyelitis in the Elderly Clin. // Rheumatol. 2000. Vol. 19. P. 344-347.
3. Bhavan K. P. et al. The epidemiology of hematogenous vertebral osteomyelitis: a cohort study in a tertiary care hospital // BMC Infection Diseases. 2010. Vol. 10. P. 158.
4. Carragee E. J. Pyogenic vertebral osteomyelitis // J. Bone Joint Surg. Am. 1997. Vol. 79. P. 874-80.
5. Duarte R. M., Vacarro A. R. Spinal infections: state of the art and management algorithm // Eur. Spine J. 2013. Vol. 22. P. 2787-2799.
6. Euba G. et al. Long-term clinical and radiological magnetic resonance imaging outcome of abscess-associated spontaneous pyogenic vertebral osteomyelitis under conservative management // Semin. Arthritis Rheum. 2008. Vol. 38. P. 28-40.
7. Gouliouris T. et al. Spondylodiscitis: update on diagnosis and management // Journal Antimicrobial Chemotherapy. 2010. Vol. 65. Suppl. 3. P. iii11-24.
8. Grammatico L. et al. Epidemiology of vertebral osteomyelitis (VO) in France: analysis of hospital-discharge data 2002-2003 // Epidemiol. Infect. 2008. Vol.136. P. 653-660.
9. Hadjipavlou A. G. et al. Hematogenous pyogenic infections and their surgical management // Spine. 2000. Vol. 25. P. 1668-1679.
10. Jaramillo-de la Torre J. J. et al. Vertebral osteomyelitis // Neurosurg. clin. N. Am. 2006. Vol. 7. P. 339-51. VII.
11. Jevtic V. et al. Vertebral infection // European Radiology. 2004. Vol. 14 (Suppl. 3). P. E43-E52.
12. Martinez-Aguilar G. et al. Community-acquired, methicillin-resistant and methicillin-susceptible S.aureus musculoskeletal infections in children // Pediatr. Infect. Dis. J. 2004. Vol. 23. P. 701-6.
13. McHenry M.C. et al. Vertebral osteomyelitis: long-term outcome for 253 patients from 7 Cleveland-area hospitals // Clin. Infect. Dis. 2002. Vol. 34. P. 1342-50.
14. Mete B. et al. Vertebral osteomyelitis: eight ears' experience for 100 cases // Rheumatol. Int. 2011. Nov 18.
15. Mylona E. et al. Pyogenic vertebral osteomyelitis: a systematic review of clinical characteristics // Semin. Arthritis. Rheum. 2009. Vol. 39. P. 10-7.
16. SangHoon Yoon et al. Pyogenic vertebral osteomyelitis: identification of microorganism and laboratory markers used to predict clinical outcome // Eur. Spine J. 2010. Vol. 19. P. 575-582.
17. Sundararaj G. D. et al. The use of titanium mesh cages in the reconstruction of anterior column defects in active spinal infections: Can we rest the crest? // Asian spine journal. 2011. Vol. 5. No 3. P. 155-61.
18. Turunc T. et al. Comparative study of postoperative and spontaneous pyogenic spondylodiscitis // J. Infect. 2007. Vol. 55. P. 158-63.
19. Ермишина В. И., Казеко Н. И., Бердичевский В. Б., Менделян Ш. С., Ильясов С. Ж. Клинико-биохимические и иммунологические показатели в диагностике и лечении хронического пиелонефрита на фоне интеркуррентных заболеваний // Урология. 2014. № 5. С. 14-18.
20. Ортенберг Э. А., Ковалева Н. А., Христенко Я. В. с соавт. Стафилококковые инфекции в многопрофильном стационаре: характер и резервы оптимизации антибиотикотерапии // Медицинская наука и образование Урала. 2014. № 1. С. 120-125.

Сведения об авторах

Базаров Александр Юрьевич – к. м. н., врач травматолог отделения травматологии и ортопедии № 3 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2», г. Тюмень.

Ребятникова Марина Алексеевна – к. м. н., доцент кафедры теории и практики сестринского дела ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень; врач клинический фармаколог ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2», г. Тюмень.

Ортенберг Эдуард Анатольевич – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой клинической фармакологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУЖЧИН, РАБОТАЮЩИХ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Баянова А. Е., Соловьев В. С., Чирятьева Т. В., Орлов С. А.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень
ФГБОУ ВПО ТюмГУ, г. Тюмень

Психоэмоциональное состояние человека отражает работу его нервной системы. У здоровых мужчин и мужчин с имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями, работающих в нефтегазовой промышленности, были изучены психофизиологические особенности личности в зависимости от степени адаптации. Показано, что на адаптационные способности организма могут оказывать влияние сила нервной системы и психоэмоциональная реактивность.

Ключевые слова: адаптация, психофизиология, заболевания, сила нервной системы, физиология труда.

Актуальность. Мужчины составляют основную часть производительных сил области, от их здоровья зависит благополучие региона и страны в целом. По данным Статистического ежегодника 2011 года [12] общая заболеваемость на 1000 человек населения Тюменской области выше, чем по Российской Федерации. Адапта-

ция к климатическим и трудовым нагрузкам зависит от типологических свойств нервной системы и формирует риск развития психосоматической патологии [2, 9, 15]. Это заставляет с особым вниманием относиться к исследованиям, связанным с изучением психофизиологических особенностей личности.

Цель исследования. Изучить психофизиологические особенности здоровых мужчин 30-60 лет города Тюмени с различной степенью адаптации.

Материалы и методы. Нами обследовано 135 работающих в нефтегазовой отрасли мужчин в возрасте от 35 до 60 лет (средний возраст $48,65 \pm 0,55$ лет), что соответствует II зрелому возрасту по схеме возрастной периодизации (Москва, 1965), проходивших обследование или лечение в филиале ФГБНУ «Научно-исследовательский институт кардиологии «Тюменский кардиологический центр». В основные группы исследования были включены 36 практически здоровых мужчин без дисфункций ССС по результатам плановых медосмотров нескольких лет, без соответствующих жалоб, с уровнем давления в пределах нормы по рекомендациям ВНОК [4].

У 99 мужчин были диагностированы нарушения кардиогемодинамики (артериальная гипертония (АГ) (в соответствии с классификацией, принятой ВНО кардиологов и ишемическая болезнь сердца (ИБС) [4], или ассоциация обеих дисфункций). Для всех обследованных определяли антропометрические параметры (длину и массу тела), измеряли АД и ЧСС, на основании чего оценивали степень адаптации по индексу функциональных изменений (ИФИ) [1]. Обследованные мужчины были разделены на группы по степени адаптации по результатам исследования ИФИ и на основании наличия или отсутствия нарушений кардиогемодинамики: группа А – здоровые мужчины с удовлетворительной адаптацией ($n = 18$); В – здоровые мужчины с напряжением механизмов адаптации ($n = 18$); С – мужчины с нарушениями кардиогемодинамики с удовлетворительной адаптацией ($n = 17$); D – с нарушениями кардиогемодинамики и напряжением механизмов адаптации ($n = 38$); E – с нарушением кардиогемодинамики и неудовлетворительной степенью адаптации ($n = 21$).

Личностную тревожность (ЛТ) и ситуативную (СТ) и определяли по опроснику Спилбергера-Ханина. Для определения психоэмоционального состояния (ПС) испытуемых мы использовали «Активациометр АЦ-6» [14]. Для определения силы и подвижности нервной системы (НС), а также в качестве психоэмоциональной нагрузки, был применен «теппинг-тест», разработанный Е. П. Ильиным [5]. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы STATISTICA 6. Данные представлены в виде среднего арифметического значения (M) и ошибки среднего (m). Сравнение групп проводили с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни с поправкой Бонферрони.

Результаты и обсуждение. Среди личностных характеристик, влияющих на эффективность адаптации, на первом месте, по мнению ряда авторов, стоит тревожность. Она занимает ключевые позиции в возникновении адаптационного психоэмоционального стресса и пограничных психологических расстройств [1, 3, 6, 8]. В группе мужчин с напряжением механизмов адаптации значения обоих показателей были незначительно выше, чем в группе А. Значения СТ в группе А составили $36,65 \pm 1,23$ балла, а ЛТ $40,05 \pm 1,84$ балла. В группе В значения СТ $40,05 \pm 2,08$ балла и ЛТ $42,53 \pm 2,06$ балла. Различия не подтвердились статистически. Средние значения СТ и ЛТ в обеих группах

соответствовали умеренной тревожности (35-45 баллов). В группах мужчин с нарушениями кровообращения значения ЛТ и СТ были немного выше, чем в группах здоровых мужчин.

Высокие значения личностной ($45,19 \pm 1,09$ балла) и ситуативной тревожности ($42,69 \pm 1,55$) наблюдались в группе мужчин с нарушениями кровообращения и напряжением механизмов адаптации, для этой степени адаптации характерно повышение уровня тревожности, некоторая активация и преобладание катаболических процессов [10]. Наименьшие значения СТ ($38,76 \pm 1,64$ балла) и ЛТ ($43,48 \pm 1,32$) оказались в группе с неудовлетворительной адаптацией, на этой стадии характерно истощение, сопровождающееся некоторой апатией [10].

Сила НС по методике Теппинг-тест определяется с помощью построения графика динамики количества точек в квадрате. Для облегчения визуального анализа полученных результатов мы построили усредненные графики для каждой группы. График группы А (рис. 1) имел ровный вид с подъёмом количества точек в шестом квадрате, что говорит о преобладании средне-сильного типа НС среди мужчин этой группы [13]. График группы В имел нисходящий вид с незначительным повышением к 6-му квадрату, что характеризует средне-слабый тип НС мужчин с напряжением механизмов адаптации. В группах мужчин с сердечно-сосудистыми нарушениями графики характеризовали слабость НС (большая часть графика находится ниже начальной точки [5]. В группах с удовлетворительной адаптацией и напряжением адаптации количество точек в последнем квадрате ($29,29 \pm 1,04$ точек в группе С и $29,37 \pm 0,48$ точек в группе D) статистически достоверно было ниже ($p < 0,001$), чем в первом ($32,52 \pm 1,21$ точек в группе С и $31,74 \pm 0,74$ точек в группе D).

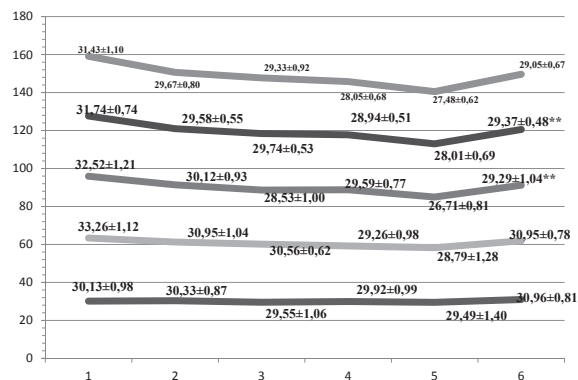


Рис. 1. Динамика количества точек в квадрате при выполнении теппинг-теста в группах мужчин с различной степенью адаптации, (M ± m). ** – достоверность различий со значениями количества точек в 1 квадрате по критерию Вилкоксона на уровне значимости $p < 0,001$

В группе А с удовлетворительной адаптацией 71% мужчин оказались с сильным типом НС, 18% с средним типом и лишь 12% со слабой НС. В группе В с напряжением механизмов адаптации у 42% мужчин была сильная НС, у 37% средняя, у 21% – слабая. Следовательно, в группе с удовлетворительной адаптацией большая часть мужчин отличалась сильным типом НС. В группах здоровых мужчин различия в процентном соотношении по силе НС были более выражены, чем в группах с нарушениями кардио-

гемодинамики. В группе мужчин с сердечно-сосудистыми нарушениями с удовлетворительной адаптацией 42% отмечено со слабой НС, 29% мужчин со средней, и 29% с сильной НС. В группе D с напряжением механизмов адаптации всего у 16% мужчин была слабая НС, 45% средняя и у 39% мужчин сильная НС.

Психозмоциональное состояние человека отражает работу его вегетативной НС, уравновешенность процессов торможения и возбуждения. Значения индивидуально-типологического ПС в группе здоровых мужчин с напряжением механизмов адаптации были незначительно выше ($88,54 \pm 14,30$ у.е.), чем в группе здоровых мужчин с удовлетворительной адаптацией ($69,69 \pm 10,04$). В группах мужчин с нарушениями кардиогемодинамики значения ПС оказались меньше, чем у здоровых и составили от $61,15 \pm 7,81$ у.е. в группе D до $56,56 \pm 7,81$ в группе E ($p > 0,05$).

Изучение изменений ПС позволяет оценить не только реактивность центральной и периферической НС, но и адекватность реакции возбуждения на незначительные раздражители, что говорит об адаптивности (ориентировочный рефлекс) [9]. В нашем исследовании в ответ на выполнение теппинг-теста значения ПС статистически достоверно увеличились в группе мужчин с удовлетворительной адаптацией $p < 0,05$ со значений $59,12 \pm 9,15$ у.е. возросли до $71,69 \pm 10,76$ у.е. В группе здоровых мужчин с напряжением механизмов адаптации различия были незначительны ($87,79 \pm 13,61$ у.е. до нагрузки и $96,10 \pm 16,83$ у.е. после). Значения ПС в покое в этой группе изначально были выше, чем в группе мужчин с удовлетворительной адаптацией, что может объяснить наличие резистентности к нагрузке, защищающей от психозмоционального возбуждения и позволяющей экономить энергетические силы организма или «законом исходной величины» [5]. В группе мужчин с дисфункцией кардиогемодинамики с удовлетворительной адаптацией в ответ на выполнение теппинг-теста возросли значения ПС ($p < 0,05$) с значений $58,50 \pm 10,21$ у.е. до $68,19 \pm 10,98$ у.е. В группе D с напряжением механизмов адаптации ПС со значения в $55,78 \pm 4,73$ у.е. выросло после теста до $64,00 \pm 4,32$ у.е., $p < 0,01$, что характеризует, на наш взгляд, повышенную реактивность. В группе E с неудовлетворительной адаптацией подъем значений ПС был незначительный $56,80 \pm 7,25$ у.е. до $59,70 \pm 8,28$ у.е.

Заключение. Исследованиями установлено, что уровень ситуативной и личностной тревожности обследованных мужчин достоверно не различался в группах с различной степенью адаптации. Для мужчин с удовлетворительной степенью адаптации был характерен среднесильный тип нервной системы, а для мужчин с напряжением механизмов адаптации – средне-слабый. Мужчины с кардиологическими заболеваниями отличались слабой нервной системой, что подтвердилось статистически. В группе мужчин с кардиологическими нарушениями и напряжением механизмов адаптации реакция характеризовала повышенную реактивность. Таким образом, на адаптационные способности работающих в нефтегазовой промышленности мужчин второго зрелого возраста могут оказывать влияние такие психофизиологические харак-

теристики, как сила нервной системы и реактивность их психозмоционального состояния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алескерова Н. Г., Петров И. М., Петрова Ю. А. Анализ структуры антигипертензивной терапии у больных артериальной гипертензией проживающих в условиях Крайнего Севера // Медицинская наука и образование Урала. 2012. Т. 13. № 4 (72). С. 109-112.
2. Баевский Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и проблема восстановительной медицины / Р. М. Баевский и др. // Вестник восстановительной медицины. 2004. № 2. С. 18-22.
3. Гаркави Л. Х. Активационная терапия. Ростов н/Д: Рост. ун-та, 2006. 256 с.
4. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификация: практическое руководство / под ред. И. Н. Денисова, С. Г. Гороховой. М.: ГЕОТАР-Медицина, 2008. 96 с.
5. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология. СПб.: Питер, 2001. 464 с.
6. Копанев В. И. Общие закономерности развития реакции организма на внешние воздействия / В. И. Копанев, В. В. Власов // Изв. АН. СССР. Серия Биология. 1982. № 1. С. 44-55.
7. Кривошеков С. Г. Влияние кратковременной прерывистой нормобарической гипоксии на регуляцию внешнего дыхания у человека / С. Г. Кривошеков, Г. М. Диверт, В. Э. Диверт // Физиология человека. 2002. Т. 28. № 6. С. 45-51.
8. Петров И. М., Ярцев С. Е., Фролова А. К., Медведева И. В. Первичная заболеваемость болезнями системы кровообращения у мужчин трудоспособного возраста по данным проспективного наблюдения // Медицинская наука и образование Урала. 2014. Т. 15. № 1 (77). С. 130-133.
9. Отчет о научно-исследовательской работе по теме «Экспертные работы по проекту стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского округа Югры до 2020 года и на период 2030 года. М., 2012. 335 с.
10. Селье Г. Стресс без дистресса. М.: Прогресс, 1979. 123 с.
11. Соколов Е. И. Нервная модель стимула и ориентировочный рефлекс // Вопр. психологи. 1960. № 4. С. 61-65.
12. Статистический ежегодник. Тюменская область. Федеральная служба государственной статистики. Тюмень, 2011. 300 с.
13. Теплов Б. М. Труды по психофизиологии индивидуальных различий. М.: Наука, 2004. 444 с.
14. Цагарелли Ю. А. Системная диагностика человека и развитие психических функций. Казань: «Познание», 2009. 492 с.
15. Чистилина А. Н., Левкина Е. Г., Петрова Ю. Ю., Дороднева Е. Ф. Маркеры атерогенеза и дисфункция щитовидной железы: данные скринингового наблюдения жителей средней йодной эндемии // Медицинская наука и образование Урала. 2014. Т. 15. № 3 (79). С. 39-43.

Сведения об авторах:

Баянова Анна Евгеньевна – ассистент кафедры нормальной анатомии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Соловьев Владимир Сергеевич – д. м. н., профессор, заведующий кафедрой анатомии и физиологии человека и животных института биологии ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет», г. Тюмень.

Чирятьева Татьяна Викторовна – д. м. н., заведующая кафедрой нормальной анатомии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Орлов Сергей Александрович – к. м. н., доцент кафедры нормальной анатомии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ НА ФОНЕ НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Белокрылова Л. В., Пушкинов А. А., Иванова Э. С., Кузакбирдиева О. Х., Олейникова А. В.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

В работе представлены результаты анкетирования врачей первичного звена здравоохранения по оценке информированности о факторах риска развития ишемического инсульта при фибрилляции предсердий и необходимости назначения антикоагулянтной терапии. Проведен анализ антитромботической терапии на амбулаторном и госпитальном этапах у больных с фибрилляцией предсердий, перенесших ишемический инсульт (по материалам работы неврологического отделения ГБУЗ ТО «Областной клинической больницы № 2» за 2014 г.).

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, ишемический инсульт, факторы риска, шкала CHADSVASc, антикоагулянтная терапия.

Фибрилляция предсердий (ФП) – одно из наиболее распространенных нарушений ритма сердца. Ее частота в общей популяции составляет 1-2%. В Европе ФП страдают более 6 млн. человек, и на фоне старения населения ее распространенность в ближайшие 50 лет, по меньшей мере, удвоится. ФП увеличивает риск инсульта в 5 раз. Ишемический инсульт (ИИ) у больных с ФП часто заканчивается смертью и по сравнению с инсультом другой природы приводит к наиболее выраженной инвалидизации и чаще рецидивирует. Соответственно, риск смерти у больных инсультом, связанным с ФП, в 2 раза выше, а затраты на лечение возрастают в 1,5 раза [2, 3].

Идентификация клинических факторов, ассоциированных с риском инсульта, привела к разработке различных шкал по оценке вероятности его развития. Наиболее простой и адаптированной к реальной жизни представляется схема CHADS₂, в основе которой лежит бальная оценка факторов риска у больных с неклапанной ФП [1].

В 2010 году Европейское общество кардиологов опубликовало Рекомендации по ведению пациентов с ФП. Однако спустя два года, в 2012 году, были опубликованы новые пересмотренные рекомендации, а также рекомендации Российского кардиологического общества. Такое скорое обновление рекомендаций обусловлено появлением новых лекарственных препаратов из группы пероральных антикоагулянтов и публикациями результатов крупных клинических исследований по их применению [3].

Согласно принципам доказательной медицины, препаратами выбора для профилактики инсульта при ФП являются антагонисты витамина К. Мета-анализ контролируемых исследований показал, что применение препаратов этой группы у больных с неклапанной ФП снижает относительный риск развития всех инсультов на 64%, что соответствует абсолютному снижению риска на 2,7% в год. Прием антагонистов витамина К снижал относительный риск ишемического инсульта на 67%. Этот эффект был сопоставимым при проведении первичной и вторичной профилактики инсульта, а также в отношении инвалидирующего и неинвалидирующего инсультов [2, 4, 6, 7].

Если пациенты отказываются принимать любые пероральные антикоагулянты, следует рассмотреть исполь-

зование антиагрегантов: сочетание ацетилсалициловой кислоты в дозе 75-100 мг с клопидогрелом в дозе 75 мг ежедневно (при низком риске кровотечения) или – что менее эффективно – монотерапию ацетилсалициловой кислотой в дозе 75-325 мг ежедневно [5].

Цель исследования: оценка информированности врачей первичного звена здравоохранения о необходимости проведения антитромботической терапии при ФП, а также изучение факторов риска, оценка антикоагулянтной и антиагрегантной терапии у пациентов с ИИ, развившимся на фоне неклапанной ФП.

Материалы и методы исследования. На первом этапе исследования проводилось анкетирование среди врачей для определения их информированности в назначении антитромботической терапии с использованием самостоятельно разработанной анкеты, состоящей из 14 вопросов. Участниками опроса стали кардиологи и врачи общей практики (30 человек, средний возраст 38,7±7,3 г.), которые выразили свое мнение относительно приоритетов в терапии ФП.

На втором этапе проводился анализ историй болезни 526 историй болезни пациентов неврологического отделения ГБУЗ ТО «Областной клинической больницы № 2» за 2014 г. Из общего числа были выбраны пациенты, перенесшие ИИ на фоне ФП, что составило 15,2% от общего числа (80 случаев).

Анализировались следующие параметры: возраст, пол, тип ФП, факторы риска, изменение камер сердца по заключению ЭХО-КГ, лабораторные показатели, лечение в стационаре, рекомендации по назначению антикоагулянтов, антиагрегантов и контролю МНО.

Статистическая обработка материала осуществлялась в программе Statistika 6,0. с использованием методов описательной статистики.

Результаты исследования. По данным анкетирования врачей было установлено, что международные рекомендации являются «инструментом» в выборе лечения пациента с фибрилляцией предсердий среди 93,75% опрошенных.

Информирование пациента с фибрилляцией предсердий об угрозе развития инсульта проводятся в 50% случаях, информирование пациента по ситуации – 37,5%

и 12,5% врачей не информируют пациента о риске развития инсульта.

Многие врачи (87,5%) считают, что высокий риск развития ИИ при ФП можно определить по сумме баллов в шкале CHA2DS2VASc, 31,25% специалистов оценивают риск по результатам МНО и 18,75% – по урону АД.

Также врачам был задан вопрос, является ли обязательным назначение антикоагулянтной терапии в лечении пациентов с ФП. В 75% случаях врачи ответили «обязательно», в 31,25% – «зависит от соматического состояния пациента». 81,25% врачей выбирают препарат в зависимости от современных рекомендаций, 37,5% – в зависимости от стоимости препарата.

Освещался вопрос о назначении анализа МНО пациентам с антикоагулянтной терапией, в результате 75% опрошенных назначают всегда и только 6,25% не назначают.

На втором этапе было проанализировано 80 историй болезни пациентов, перенесших ИИ на фоне ФП (табл. 1), средний возраст обследованных больных составил $74,7 \pm 8,9$ лет. Среди больных с ФП, перенесших ИИ, преобладали пациенты в возрасте старше 65 лет – 87,5%, женского пола – 65%, с постоянной формой ФП – 70%.

Таблица 1

Общая характеристика больных, перенесших ишемический инсульт на фоне фибрилляции предсердий

Показатели		% от общего числа случаев
Пол	Мужской	34
	Женский	66
Возраст	< 65 лет	13
	65-74 года	39
	> 75 лет	48
Тип ФП	Впервые выявлена	3
	Пароксизмальная	27
	Персистирующая	3
	Длительно персистирующая	0
	Постоянная	67
Лечение варфарином в стационаре:		6
Контроль МНО в стационаре		80,5
Контроль АЧТВ в стационаре		88
Контроль МНО при выписке:		10,4
Рекомендованный переход на варфарин под контролем МНО		4,5
Исход	улучшение состояния	98
	нет эффективности от лечебной терапии	2
Назначения при выписке	антиагреганты препарат выбора	92 Клопидогрел (Плавикс)
	антикоагулянты препарат выбора	4,5 Варфарин

При расчете индекса CHA2DS2VASc, сумма баллов у всех пациентов оказалась выше 3. У большинства индекс равнялся 7 и 8 баллам, а у 7 человек индекс имел максимальное значение.

При сравнении групп мужчин и женщин, было установлено, что среди мужчин преобладали пациенты в возрасте от 65-74 лет, что составило 15% от общего числа пациентов. В группе женщин большую часть составляли больные в возрасте старше 75 лет (42,5%). Наиболее часто, как среди мужчин, так и женщин встречалась постоянная форма ФП.

Наиболее часто встречающимися факторами риска у больных с ФП, перенесших ИИ, были: сердечная недостаточность (91,25%), артериальная гипертония (95%), сосудистые заболевания – инфаркт миокарда или атеросклеротические бляшки аорты (88,75%).

При оценке лечения на амбулаторном этапе оказалось, что ни один пациент не получал антикоагулянтной терапии. Несмотря на то, что по данным анкетирования, большинство врачей считают терапию необходимой, а все обследованные больные имели высокий и очень высокий риск развития инсульта и системных тромбозов (индекс CHA2DS2VASc) и имели прямые показания для назначения антикоагулянтов на амбулаторном этапе лечения.

При анализе антикоагулянтной терапии на стационарном этапе препаратом выбора оказался фраксипарин, он назначался в 50% случаев, гепарин принимали 17% пациентов, варфарин – 7,5%. 20 человек получали только антиагрегантную терапию (табл. 1).

Контроль МНО при выписке из стационара рекомендован в 10% случаев, а переход на варфарин под контролем МНО был в рекомендациях у 3 пациентов (3,75%).

Выводы. Данные анкетирования врачей первичного звена здравоохранения показали хорошую информированность о факторах риска ИИ при ФП и о необходимости назначения антиагрегантной терапии данной категории больных.

У пациентов с ФП, перенесших ИИ, наиболее часто встречающимися факторами риска инсульта и тромботических осложнений были сердечная недостаточность, артериальная гипертония и атеросклеротическое поражение сосудов.

Все пациенты, перенесшие ИИ на фоне ФП имели высокий и очень высокий риск развития инсульта и системных тромбозов (индекс CHA2DS2VASc) и имели прямые показания для назначения антикоагулянтов на амбулаторном этапе лечения.

Наши данные показывают, что на амбулаторном этапе антикоагулянты у больных с ФП не назначались, и при выписке из стационара в подавляющем большинстве в рекомендациях отсутствовали, что противоречит данным анкетирования врачей. Возможно, это связано с тем, что больные отказывались от приема пероральных антикоагулянтов или не имели возможности контролировать МНО. В большинстве случаев назначались антиагреганты, как в поликлинике, так и при выписке из стационара.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оганов Р. Г., Салимов В. А., Бокерия Л. А., и др. Клинические рекомендации по диагностике и лечению пациентов с фибрилляцией предсердий // Вестник аритмологии. 2010. № 59. С. 53-77.
2. Побелецкий С. И., Кичерова О. А., Орлова Е. Б. и др. Меры по вторичной профилактике мозгового инсульта на основании анализа значимости факторов риска инсульта в г. Салехарде // Медицинская наука и образование Урала. 2014. № 2. С. 101-103.
3. Рекомендации РКО, ВНОА и АСС Х // Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. 2012. Выпуск 2.
4. Скорикова В. Г., Асеева К. С., Кичерова О. А., Семешко С. А. Предикторы эффективности тромболитической терапии при ишемическом инсульте // Медицинская наука и образование Урала. 2014. № 2. С. 69-71.

5. Lip G. Y. The role of aspirin for stroke prevention in atrial fibrillation // Nat. Rev. Cardiol. 2011. Vol. 8. P. 602-606.
6. Schotten U., Verheule S., Kirchhof P., Goette A. Pathophysiological mechanisms of atrial fibrillation – a translational appraisal // Physiol. Rev. 2010. in press.
7. Watson T., Shantsila E., Lip G. Y. Mechanisms of thrombogenesis in atrial fibrillation: Virchow's triad revisited // Lancet. 2009. Vol. 373. P. 155-166.

Сведения об авторах:

Белокрылова Людмила Валентиновна – к. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии с курсами эндокринологии и фтизиатрии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Пушников Александр Алексеевич – к. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии с курсами эндокринологии и фтизиатрии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Иванова Элина Сергеевна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Кузакбирдиева Оксана Хамитовна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Олейникова Алена Витальевна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

РОЛЬ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ФАКТОРОВ РИСКА КОРОНАРНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА

Болотнова Т. В., Ефанов А. Ю., Шерстобитова А. Ф.

ГБОУ ВПО ТюмГМУ Минздрава России, г. Тюмень

В данной работе применен комплексный подход к изучению факторов риска у пациентов с ишемической болезнью сердца. Рассмотрены модифицируемые факторы риска ишемической болезни сердца биологические, поведенческие и их комбинации. Проведена сравнительная оценка групп больных с гемодинамически значимым стенозом коронарных сосудов и с гемодинамически незначимым стенозом коронарных сосудов. Изучена осведомленность пациентов о значении факторов риска в развитии ИБС. Выявлена взаимосвязь степени коронарного стеноза и низкой приверженности больных к медикаментозному лечению. Рассмотрены приоритеты профилактической помощи по коррекции модифицируемых факторов риска у пациентов с ишемической болезнью сердца и показана роль врача общей практики в профилактике факторов риска коронарного атеросклероза.

Ключевые слова: факторы риска ишемической болезни сердца, стеноз коронарных сосудов, врач общей практики.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) лидируют среди причин смертности в большинстве экономически развитых стран [11]. Аналогичная ситуация наблюдается и в России [4, 8]. Среди ССЗ первое место в группе причин смертности занимает ишемическая болезнь сердца [7]. Главенствующую позицию среди причин летальных исходов (до 51%) занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС), которая этиопатогенетически преимущественно обусловлена атеросклеротическим поражением артерий коронарного бассейна, мультифакторным процессом по набору этиологических факторов и по ключевым звеньям патогенеза [5, 9, 12]. Ишемическая болезнь сердца – патология, обуславливающая высокие показатели заболеваемости, снижения трудоспособности и смертность населения. Выделяют ряд факторов, которые ассоциируются с повышенным риском ИБС. Профилактические мероприятия считают более эффективными, если они направлены на пациентов группы высокого риска.

Цель исследования. Выявить факторы сердечно – сосудистого риска у больных с ИБС; оценить осведомленность пациентов о значении факторов риска в развитии ИБС; оценить роль врача общей практики в профилактике факторов риска коронарного атеросклероза.

Материалы и методы. В исследование включены 75 пациентов с ИБС в ассоциации с артериальной гипер-

тензией (АГ), госпитализированные в кардиологическое отделение № 2 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1». Все больные в стационаре получали терапию согласно стандартам лечения АГ и ИБС, которая включала гипотензивные, антиангинальные, антитромбоцитарные, гиполипидемические средства. Протокол обследования больных включал комплексные клиничко-лабораторные, функциональные и инструментальные исследования. Для решения поставленных задач использовали методы общеклинического обследования, изучение анамнеза с учетом факторов риска; объективное обследование с определением индекса массы тела; лабораторные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (общий холестерин, триглицериды, липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), липопротеиды очень низкой плотности, липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), глюкоза натощак, креатинин, остаточный азот, мочевины, трансаминазы, показатели коагулограммы); осмотр глазного дна; инструментальные исследования: коронароангиография (КАГ), электрокардиография, эхокардиография, рентгенография органов грудной клетки, ультразвуковое исследование органов брюшной полости [2].

При проведении плановой коронароангиографии изучали характер, степень и локализацию поражения

коронарных артерий; оценивали сократительную способность левого желудочка у больных ИБС, подлежащих хирургическому лечению, а также у больных с хроническими формами ИБС (стабильная стенокардия напряжения III-IV ФК) при неэффективности консервативной антиангинальной терапии. Наряду с этим обследовали следующие группы больных: больные стабильной стенокардией напряжения I-II ФК, перенесшие инфаркт миокарда; больные с постинфарктной аневризмой и прогрессирующей, преимущественно левожелудочковой, сердечной недостаточностью; больные стабильной стенокардией напряжения с блокадой ножек пучка Гиса в сочетании с признаками ишемии миокарда по данным сцинтиграфии миокарда; больные ИБС с тяжелыми нарушениями ритма сердца, требующими уточнения генеза и хирургической коррекции. По данным коронароангиографии гемодинамически значимым (ГЗС) считали сужение просвета коронарных артерий на 50% и более. Стеноз коронарных артерий до 50% расценивали как гемодинамически незначимый (ГНЗС). Дислипидемию выявляли у пациентов по показателям: холестерин >5,0 ммоль/л; ЛПНП >3,0 ммоль/л; ЛПВП <1,0 ммоль/л; триглицериды >1,7 ммоль/л. Рост измеряли с точностью до 0,5 см, массу тела – до 0,1 кг. Наличие избыточной массы тела и степени ожирения определяли согласно индексу Кетле. Верификацию диагноза артериальной гипертензии проводили согласно рекомендациям ВНОК по диагностике и лечению АГ, 2008 года [3]. При обследовании на момент осмотра среднее артериальное давление в группе больных с ГЗС составило 125/79 мм., рт. ст.; в группе больных с ГНЗС – 124/80 мм., рт. ст. Все пациенты регулярно получали антигипертензивные препараты. Стаж курения оценивали согласно длительности курения в годах. Отягощенный наследственный анамнез выявляли при наличии смерти близкого родственника от инфаркта миокарда: у мужчин до 55 лет, у женщин до 65 лет. Оценку физической активности проводили на основе анализа физической нагрузки в свободное время. Низкая физическая активность фиксировалась, если пациент отмечал, что в день ходит пешком менее 30 минут. Питание оценивали по результатам анкетирования – недостаточное ежедневное потребление фруктов и овощей, отсутствие контроля за жирностью пищевых продуктов (косвенно отражает избыточное потребление жирной пищи), привычка досаливать пищу, не пробуя (свидетельствует об избыточном потреблении поваренной соли), избыточное ежедневное потребление сахара [6, 10]. Для оценки приверженности к лечению применяли тест Мориски – Грина, который включал 4-е вопроса. Комплаентными, согласно данному тесту, являются пациенты, набирающие 4 балла (то есть ответившие на данные вопросы «нет» более 3-х раз), не комплаентными – менее 3-х баллов [1]. После выписки со стационара больные следовали рекомендациям, которые даны лечащим врачом в стационаре, и в последующем наблюдались у врача общей практики в городской поликлинике. Результаты исследований обработаны статистически с помощью пакета прикладных программ Microsoft Office Excel 2010 и программы STATISTICA 2010.

Результаты и обсуждение. Все обследованные были разделены на две группы по данным коронароангиогра-

фии: с гемодинамически значимым стенозом коронарных сосудов – 42 больных (56%), из которых 27 мужчин (64%) и 15 женщин (36%), их средний возраст составил $61,2 \pm 4,1$ лет; и группа больных с гемодинамически незначимым стенозом коронарных сосудов – 33 больных (44%), которую составили 22 мужчины (67%) и 11 женщин (33%), средний возраст в этой группе составил $60,1 \pm 3,1$ лет.

Модифицируемые факторы риска в большей степени распространены у пациентов с ГЗС, что может быть обусловлено более низкой осведомленностью данных больных о влиянии факторов риска на сердечно-сосудистую систему, чем в группе больных с ГНЗС. Среди поведенческих факторов риска у больных с ГЗС чаще (72%), чем в группе больных с ГНЗС (66%) регистрировали фактор курения. Так же выявлена низкая физическая активность: 70% больных со значимым стенозом коронарных сосудов не выполняли минимума повседневной физической активности, составляющего 30 минут ходьбы пешком; без значимого стеноза минимум физической активности не выполняли 60% больных. В группе обследованных с ГЗС достоверно больше больных, чем группе пациентов с ГНЗС не следили за жирностью продуктов питания: 71% и 30% соответственно ($p < 0,05$).

В структуре биологических факторов риска в группе больных с гемодинамически значимым стенозом коронарных сосудов достоверно чаще встречалась артериальная гипертензия 3 степени – 76%, чем в группе больных с гемодинамически незначимым стенозом коронарных сосудов – 33% случаев ($p < 0,05$). Гиперхолестеринемия как один из основных факторов риска ИБС, у больных с гемодинамически значимым стенозом коронарных сосудов встречалась чаще. Статистически значимые различия прослеживались как в средних показателях общего холестерина: средняя концентрация холестерина крови в группе больных с ГЗС – $5,8 \pm 0,6$ ммоль/л, в группе больных с ГНЗС – $5,0 \pm 0,5$ ммоль/л, так и в процентном соотношении пациентов: 90% и 42% соответственно ($p < 0,05$, уравнение значимости χ^2 и t-критерия Стьюдента для сравнения двух зависимых групп). Средний уровень ЛПНП в группе со значимым стенозом составил $3,6 \pm 0,7$ ммоль/л; ЛПВП – $1,1 \pm 0,4$ ммоль/л; ТГ – $1,8 \pm 0,8$ ммоль/л. В группе больных без значимого стеноза – ЛПНП – $3,1 \pm 0,8$ ммоль/л; ЛПВП – $0,9 \pm 0,2$ ммоль/л; ТГ – $1,7 \pm 0,6$ ммоль/л. Повышение ЛПНП у больных с ГЗС было в 87% случаев, с ГНЗС – в 60%. При этом низкий уровень ЛПВП в группе больных без стеноза у 92% больных, а со значимым стенозом – у 70% больных. Гипертриглицеридемия у больных с ГЗС встречались чаще – 67%, чем у больных без значимого стеноза – 42%. ИМТ у больных с ГЗС был выше, чем у больных с ГНЗС: ГЗС – 30 ± 5 кг/м², ГНЗС – 26 ± 3 кг/м². Ожирение II и III степени преобладало в группе пациентов с ГЗС – 23% и 5% соответственно, тогда как в группе больных с ГНЗС преобладал нормальный вес – 34%, ожирение III степени не зарегистрировано, различия были статистически значимы ($p < 0,05$).

У пациентов с гемодинамически значимым стенозом коронарных сосудов, в сравнении с больными с гемодинамически незначимым стенозом коронарных сосудов наиболее частым сочетанием факторов риска было: АГ,

ожирение, дислипидемия (57%). Данное сочетание достоверно чаще встречалось у больных с ГЗС, чем у пациентов с ГНЗС – 13%. Так же статистически значимые различия были при сравнении сочетания АГ, дислипидемия, нерациональное питание в группах: у больных с ГЗС данная комбинация факторов риска выявлена в 27% случаев, с ГНЗС – в 3% ($p < 0,05$).

Нарушения режима сна, депрессивные расстройства не входят в стратификацию факторов риска ИБС, тем не менее рассмотрены в нашей работе, так как следует учитывать, что данные факторы способствуют снижению адаптации организма различным внешним воздействиям. Так, 50% пациентов со значимым стенозом коронарных артерий не соблюдали режим сна длительностью 7-8 часов, они чаще предпочитали спать более 8 часов – 43%. Больные без коронарного стеноза спят 6-7 часов – 39%; почти все пациенты имели повышенную тревожность ($p < 0,05$).

Приверженность к терапии в обеих группах до лечения в стационаре была очень низкая, но в группе больных со значимым стенозом была достоверно меньше (8%), чем в группе больных без значимого стеноза – 27% ($p < 0,05$). Спустя 6 месяцев после стационарного лечения все больные начали регулярно принимать лекарственные препараты, но все же не все пациенты с ГЗС принимают препараты регулярно (33%), в сравнении с больными с ГНЗС (10%). Среди причин, влияющих на регулярность приема препаратов, больные с ГЗС наиболее часто указывали на забывчивость (78%), а больные с ГНЗС на отсутствие ожидаемого эффекта (23%).

При анализе шестимесячного проспективного исследования выявлено, что пациенты с гемодинамически значимым стенозом коронарных сосудов в отличие от группы больных без значимого коронарного стеноза более часто не посещали поликлинику, очень малая часть была планоно госпитализирована (3%), при этом больные с ГЗС чаще вызывали скорую помощь на дом (33%). Так как пациенты с ГЗС не посещали поликлинику и не принимали лекарственные препараты регулярно, течение и прогноз заболевания у данных больных ухудшался, о чем свидетельствует необходимость в экстренной помощи. При анализе качества жизни больные с ГЗС чаще испытывали умеренные и выраженные трудности в самообслуживании и выполнении повседневной деятельности.

Таким образом, основные усилия врачей должны быть направлены на первичную профилактику факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Это входит в задачи врача общей практики. Приоритетным направлением профилактической помощи должно быть воздействие на управляемые факторы риска. Необходимо информировать пациентов на амбулаторном этапе наблюдения о влиянии факторов риска на сердечно-сосудистую систему, выявлять в ходе проведения профилактических медицинских осмотров факторы риска, в том числе и поведенческого характера. Необходимо регулярно контролировать процесс модификации образа жизни пациента в ходе последующих визитов к врачу общей практики. Врач общей практики должен работать с больным по изменению образа жизни. Врач общей практики должен владеть методикой профилактического консультирования с применением специ-

альных обучающих программ. Вместе с этим повышение информированности пациентов позволяет повысить приверженность к выполнению врачебных назначений. Врач общей практики должен организовывать регулярные посещения пациентом поликлиники, центры школы здоровья для профилактики модифицируемых факторов риска и улучшения качества жизни.

Кроме того необходимо проводить регулярный контроль приверженности пациентов к медикаментозной терапии на амбулаторно-поликлиническом этапе.

Выводы. С учетом полученных результатов установлен большой комплекс факторов риска у больных выраженным коронарным стенозом. В группе больных с ГЗС в сравнении с группой больных с ГНЗС преобладают модифицируемые факторы риска как биологические, так и поведенческие. Наиболее часто у больных со значимым стенозом встречались следующие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний: АГ 3 степени, гиперхолестеринемия, ожирение II и III степени, употребление продуктов высокой жирности. Из комбинаций факторов – сочетание АГ с ожирением и дислипидемией; сочетание АГ с ожирением и не рациональным питанием. Выявлена низкая информированность пациентов о влиянии факторов риска на сердечно-сосудистую систему во всех группах больных: меньшая в группе больных с ГЗС в сравнении с больными с ГНЗС. Ухудшение качества жизни чаще встречалось у больных гемодинамически значимым стенозом коронарных сосудов.

Приверженность к медикаментозной терапии была низкая до стационарного лечения, после госпитализации приверженность к лечению стала выше, но в группе больных с ГЗС все же оставалась ниже, чем в группе больных с ГНЗС. По данным анализа шестимесячного проспективного исследования выявлено, что пациенты с ГЗС в отличие от группы больных без значимого стеноза чаще не наблюдаются в поликлинике, редко планоно госпитализируются и чаще вызывают скорую помощь на дом.

Данная работа убедительно показала роль врача общей практики в профилактике факторов риска, ведь именно врач первичной медицинской помощи должен выявлять пациентов с факторами риска, и с начальными признаками заболеваний, а также, давать пациентам четкие рекомендации по здоровому образу жизни и профилактике заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мартынов А. А., Спиридонова Е. В., Бутарева М. М. Повышение приверженности пациентов стационаров и амбулаторно-поликлинических подразделений к лечебно-реабилитационным программам и факторы, оказывающие влияние на комплаентность // Вестник дерматологии и венерологии. 2012. № 1. С. 23.
2. Национальные клинические рекомендации. Рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов. Москва, 2009.
3. Национальные рекомендации по профилактике, диагностике и лечению артериальной гипертензии // Кардиоваскул. тер. и профилактика (пр. 2). 2008. Т. 7. № 6. С. 3-32.
4. Петров И. М., Ярцев С. Е., Фролова А. К., Медведева И. В. Первичная заболеваемость болезнями системы кровообращения у мужчин трудоспособного возраста по данным проспек-

- тивного наблюдения // Медицинская наука и образование Урала. 2014. Т. 15. № 1 (77). С. 130-133.
5. Петров И. М., Гамзатова З. А., Васильева И. В., Медведева И. В. Клинико-метаболическая эффективность индивидуального консультирования у пациентов с абдоминальным ожирением и преддиабетом // Медицинская наука и образование Урала. 2011. Т. 12. № 1. С. 31-34.
 6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 февраля 2015 г., № 36 «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения».
 7. Шальнова С. А., Деев А. Д. Характеристика пациентов высокого риска. Результаты эпидемиологической части научно-образовательной программы ОСКАР // Кардиоваск. тер. и проф. 2006. № 6. С. 58-63.
 8. Шальнова С. А., Конради А. О., Карпов Ю. А. и др. Анализ смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в 12 регионах Российской Федерации, участвующих в исследовании «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России» // Рос. кардиол. журн. 2012. № 5. С. 6-11.
 9. Ярцев С. Е., Петров И. М. Динамика факторов риска болезней системы кровообращения, на фоне работы кабинета профилактики в муниципальном учреждении первичного звена здравоохранения // Медицинская наука и образование Урала. 2013. Т. 14. № 2 (74). С. 51-55.
 10. Kottke T. E. The lessons of COURAGE for the management of stable coronary artery disease // JACC. 2011. Vol. 58 (2). P. 138-139.
 11. Lloyd-Jones D., Adams R. J., Brown T. M. et al. Heart disease and stroke statistics – 2010 update: a report from the American Heart Association // Circulation. 2010. Vol. 121 (7). P. 46-215.
 12. Ringleb P. A., Bousser M. G., Ford G. et al. European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee; ESO Writing Committee. Guidelines for Management of Ischaemic Stroke and Transient Ischaemic Attack – 2008 // Cerebrovasc. Dis. 2008. Vol. 25 (5). P. 457-507.

Сведения об авторах

Болотнова Т. В. – ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
 Ефанов А. Ю. – ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
 Шерстобитова А. Ф. – ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЬНО ВЗЯТОГО ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Брынза Н. С., Бутов Д. И., Кубарев Д. В., Горбунова О. П.

ГБУЗ ТО «Областная больница № 4», г. Ишим

В работе представлены предварительные результаты модернизации здравоохранения Тюменской области на примере одного из крупнейших лечебно-профилактических учреждений региона. Залогом происходящих позитивных тенденций в областном здравоохранении является эффективное реформирование самой системы охраны здоровья населения, обусловленное четким слаженным взаимодействием регионального и ведомственного руководства с руководителями на местах.

Ключевые слова: Тюменская область, Областная больница № 4, модернизация, здравоохранение, эффективность.

Здоровье нации является основой социального благополучия и стабильного функционирования современного государства. Обеспечение населения доступной и качественной медицинской помощью представляет собой важнейшую проблему для любой страны.

Президентом России В. В. Путиным были четко обозначены пути улучшения ситуации в сфере здравоохранения. Это возрождение системы профилактики заболеваний, формирование культуры здорового образа жизни, создание условий, благоприятствующих рождению и воспитанию детей, укрепление системы первичной медико-санитарной помощи, обеспечение доступности и высокого качества медицинской помощи, в т. ч. медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, повышение доступности высокотехнологичных медицинских услуг.

На решение поставленных задач были направлены значительные инвестиции. С учетом демографической ситуации на государственном уровне инициированы и реализованы крупномасштабные проекты: приоритетный национальный проект «Здоровье», федеральная целевая программа «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007-2012 гг.)».

Одним из основных направлений государственной политики в сфере здравоохранения, совместно с сохранением и укреплением здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни, является повышение доступности и качества медицинской помощи за счет эффективного функционирования здравоохранения.

В Тюменской области в течение последних 12 лет успешно реализуется программа реформирования здравоохранения, при этом основное внимание уделяется организационным технологиям, непосредственно связанным с решением управленческих проблем и организацией работы учреждений здравоохранения. Приоритетными направлениями проводимого реформирования отрасли определены реструктуризация сети организаций здравоохранения и совершенствование системы управления здравоохранением путем внедрения механизма финансирования в условиях обязательного медицинского страхования, а также разработки и внедрения единой тарифной политики в системе обязательного медицинского страхования.

Основной задачей проводимых мероприятий стала концентрация материальных и кадровых ресурсов с це-

лью рационального и эффективного их использования для полноценного обеспечения жителей региона качественной, доступной и квалифицированной медицинской помощью [1].

Продолжением начатых преобразований стала реализация региональной программы модернизации здравоохранения Тюменской области в 2011-2012 гг., в рамках которой осуществлено дальнейшее реформирование инфраструктуры отрасли с учетом численности и состава населения региона, структуры заболеваемости и смертности населения, сети и структуры учреждений здравоохранения [2, 5]. Программа была разработана на основе анализа состояния здравоохранения Тюменской области с определением основных целей, задач и путей совершенствования на основе применения системного подхода [3, 8, 9]. При воплощении в жизнь пунктов данной программы была выстроена эффективная система оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми, онкологическими, травматологическими заболеваниями, уделено большое внимание совершенствованию медицинской помощи детям. Было продолжено развитие межтерриториальных центров, внедрение трехуровневой системы оказания специализированной медицинской помощи с учетом особенностей местной инфраструктуры, транспортной доступности, оснащенности медицинских учреждений и обеспеченности их кадрами. Укреплена материально-техническая база областных и межтерриториальных центров, увеличен коечный фонд по кардиологии, неврологии, травматологии, доказала свою эффективность регионализация перинатальной помощи.

Для повышения качества и обеспечения доступности медицинской помощи сельскому населению Тюменской области созданы межтерриториальные центры на базах Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная больница № 3» (ГБУЗ ТО «ОБ № 3») (г. Тобольск), ГБУЗ ТО «ОБ № 4» (г. Ишим), ГБУЗ ТО «ОБ № 12» (г. Заводоуковск), ГБУЗ ТО «ОБ № 23» (г. Ялуторовск).

В настоящее время ГБУЗ ТО «ОБ № 4» (г. Ишим) является одним из достойных примеров эффективности модернизации здравоохранения Тюменской области, доказавшим своей работой необходимость, своевременность, полную продуманность и подготовленность проводимого реформирования здравоохранения региона.

В едином медицинском пространстве, сформированном в регионе и разделенном на технологические уровни оказания медицинской помощи, ГБУЗ ТО «ОБ № 4» относится к категории медицинских организаций 2-го уровня, целью работы которых является оказание экстренной и плановой специализированной медицинской помощи при заболеваниях, являющихся основными причинами смертности населения. Акцент сделан на открытие в межтерриториальных центрах первичных сосудистых отделений, онкологических отделений и травматологических центров. В 2012 г. первичные сосудистые отделения открыты в городах Тобольск, Ишим и Ялуторовск. За период их деятельности на 425 койках пролечено 18 тысяч пациентов. С 2014 г. в межтерриториальных центрах Тобольска и Ишима внедрены щадящие

кардиохирургические вмешательства у больных с острым инфарктом миокарда, проводившиеся раньше только в ведущих клиниках Тюмени, что снижало доступность медицинской помощи [6].

С целью решения проблемы дефицита кадров лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ) активно участвует в программе целевой подготовки студентов в ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» (с 2015 г. – ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет») Минздрава России. В настоящее время в ГБУЗ ТО «ОБ № 4» трудятся 7 врачей, подготовленных таким образом.

За счет средств федерального и областного бюджетов организована подготовка специалистов по программам последиplomного образования. С направленными на обучение студентами заключаются договоры, на основании которых после окончания высшего учебного заведения они обязаны отработать не менее 3 лет в сельском здравоохранении, а главы администраций и руководители организаций здравоохранения обеспечить специалистов социальным пакетом, в т. ч. жильем. Реализуются и другие программы, основной целью которых является привлечение и закрепление медицинских работников:

- осуществление компенсационных выплат молодым специалистам, прибывшим на работу в сельские территории (врачи – 1 млн. руб., фельдшеры фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП), зубные врачи, заведующие ФАП до 500 тыс. руб.). В ГБУЗ ТО «ОБ № 4» в настоящее время 15 медицинских работников с высшим образованием и 11 со средним образованием получили такие компенсационные выплаты;
- возмещение расходов по найму жилья или предоставление служебного жилья и мест в общежитиях;
- оказание содействия добровольному переселению в Тюменскую область соотечественников, проживающих за рубежом в соответствии с одноименным Постановлением Правительства Тюменской области от 22 октября 2014 года № 544-п [4].

Благодаря принимаемым региональным Правительством и местной властью мерам, направленным на сохранение и развитие кадрового потенциала отрасли, повышение его профессионального уровня, оптимизацию численности состава специалистов, удалось улучшить укомплектованность здравоохранения специалистами и снизить дефицит врачебных кадров в регионе вообще и в ГБУЗ ТО «ОБ № 4» в частности. В 2013-2014 гг. приняты 77 врачей, в т. ч. главный врач, 3 его заместителя (акушерство и гинекология, хирургия, терапия), 17 терапевтов, 8 анестезиологов-реаниматологов, 6 акушеров-гинекологов, 6 участковых педиатров, 3 рентгенолога, 3 хирурга, 3 невролога, 2 онколога, 2 офтальмолога, 2 врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, а также 22 врача других специальностей. Из 77 врачей 42 прибыли для работы из других регионов Российской Федерации.

Существенную помощь в решении данной задачи также оказывает администрация города Ишим. Все вновь трудоустроенные специалисты обеспечиваются служебным благоустроенным жильем в новостройках, их детям предоставляются места в дошкольных и школьных

учреждениях города, супругам- немедикам» оказывается помощь в трудоустройстве по специальности.

В рамках региональной программы модернизации здравоохранения Тюменской области, приоритетного Национального проекта «Здоровье» было проведено дооснащение материально-технической базы ГБУЗ ТО «ОБ № 4» (г. Ишим). С 2006 г. функционирует кабинет мультиспиральной компьютерной томографии. В целях дальнейшего обеспечения доступности высокотехнологической медицинской помощи населению с мая 2013 г. начал свою работу кабинет магнитно-резонансной томографии. Врачи отделения лучевой диагностики проводят исследования головного мозга, позвоночника, органов брюшной полости и забрюшинного пространства, таза, конечностей. Всего за период 2013-2014 гг. было проведено 9522 исследования методами компьютерной томографии.

Организовано оказание населению таких видов высокотехнологичной медицинской помощи, как коронароангиография и транслюминальная баллонная коронароангиопластика (с мая 2013 г.), выполняются операции по эндопротезированию тазобедренных суставов (с декабря 2013 г.). На оба вида медицинской помощи получены лицензии и заказы (задания), были проучены специалисты, оборудованы операционные, закуплены расходные материалы и необходимые инструменты.

В 2013 г. выполнено 68 коронароангиографий и 49 транслюминальных баллонных ангиопластик, в 2014 г. – 139 и 138 соответственно, за 8 месяцев 2015 г. по 109 каждого из методов диагностики и лечения пациентов с ишемической болезнью сердца. В 2014 г. проведено 35 операций по эндопротезированию тазобедренных суставов, за 8 месяцев 2015 г. уже прооперировано 37 пациентов, причем 2 пациента оперированы с обеих сторон.

Позитивные изменения касаются не только оказания медицинской помощи на стационарном этапе. Профилактическое направление современной медицины остается одним из основных в деятельности руководства ГБУЗ ТО «ОБ № 4», отмечены положительные тенденции в работе амбулаторно-поликлинического звена лечебного учреждения. Практически отсутствует очередь ожидания при записи на прием к «узким» специалистам (урологу, офтальмологу, эндокринологу, неврологу, оториноларингологу, инфекционисту, врачу ультразвуковой диагностики), помощью врачей этих специальностей обеспечено также детское население. Организована четкая работа по проведению диспансеризации взрослого населения, государственных служащих, медицинских осмотров детей.

В структуре ЛПУ функционирует Перинатальный центр – компонент региональной трехуровневой системы, обеспечивающей своевременную и адекватную медицинскую помощь женщинам и детям как на уровне первичной медико-санитарной помощи, так и на уровне высокоспециализированной медицинской помощи. Действует центр гемодиализной терапии, являющийся примером успешного государственно-частного партнерства при участии Тюменской области и инвестора. Инвестором в данном проекте выступает частное учреждение содействия развитию медицинских технологий «Экспертный нефрологический совет».

В 2014 г. в ГБУЗ ТО «ОБ № 4» запущены функционалы «Формирование и учет листов нетрудоспособности», «Шаблоны врача», «Прикрепление пациентов по обслуживанию в МО», внедрена Лабораторная Информационная Система «АЛИСА», завершена централизация лаборатории, реализована работа в Региональном сегменте единой государственной информационной системы в здравоохранении.

За всеми этими положительными изменениями необходимо помнить, что модернизация здравоохранения проводится не сама по себе и не ради модернизации здравоохранения. Основной целью проводимых реформ является сохранение и укрепление здоровья граждан. Здоровье как социально-экономическая категория, есть неотъемлемый фактор трудового потенциала общества и представляет собой самый значимый элемент национального богатства страны. Ценность здоровья, как важнейшего ресурса, необходимого для производства материальных и культурных благ, была определена совсем еще недавними тенденциями снижения воспроизводства населения, процессом его старения и, как следствие, уменьшением его численности.

В Тюменской области демографическая ситуация более благоприятная, чем в целом по стране, что обосновано проводимым в регионе реформированием здравоохранения. С 2005 г. отмечен миграционный прирост, с 2007 г. – естественный прирост населения. За 2012 г. миграционный прирост составил 12,5 человек на 1000 населения (2,05 человек на 1000 населения в среднем по России), естественный прирост составил 4,9 человек на 1000 населения (по РФ – 0,4 человек на 1000 населения) [4]. Показатель ожидаемой продолжительности жизни улучшился с 68,1 лет в 2010 г. до 69,6 лет в 2012 г. Показатель удовлетворенности населения доступностью и качеством медицинской помощи вырос с 41,7% в 2010 г. до 47,8% в 2012 г. [1].

Основные демографические показатели города Ишим и Ишимского района также имеют устойчивую положительную динамику (табл. 1).

Таблица 1

Демографические показатели города Ишим и Ишимского района

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014
Рождаемость на 1000 населения	14,0	14,3	15,6	14,1	14,6
Общая смертность на 1000 населения	15,0	13,8	14,3	13,1	13,8
Естественный прирост (убыль) населения	- 1,0	0,5	1,0	1,3	0,8
Смертность населения трудоспособного возраста на 100 000 населения	660,67	519,34	622,33	559,93	556,46

За последние 5 лет уровень рождаемости вырос на 4,3%, общая смертность населения уменьшилась на 8%. Положительный прирост населения регистрируется с 2010 г. За 5 лет смертность населения трудоспособного возраста сократилась на 16,7%.

В Тюменской области за последние 12 лет достигнуто снижение материнской смертности более чем в 5 раз, а в 2012 г. впервые не было зарегистрировано ни

одного ее случая. В Ишиме и Ишимском районе случаев материнской смертности в течение последних 11 лет не было вообще. Удельный вес нормальных родов в 2013 г. в 2 раза превышает значение 2010 г., а в 2014 г. является одним из самых высоких за последние 5 лет. Показатели перинатальной смертности на 1 000 родившихся и числа абортных на 100 родившихся живыми и мертвыми в 2014 г. самые низкие за тот же период времени (табл. 2).

Таблица 2

Обслуживание беременных и рожениц

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014
Удельный вес нормальных родов	26,1	22,0	21,2	52,8	41,9
Перинатальная смертность на 1000 родившихся	8,0	6,7	12,7	8,3	6,3
Число абортных на 100 родившихся живыми и мертвыми	90,7	93,8	80,5	95,5	55,3

Медико-демографические показатели (рождаемость, смертность, естественный прирост (убыль) населения, младенческая смертность, смертность населения трудоспособного возраста) характеризуют уровень санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также служат информативными и объективными критериями при оценке общественного здоровья. Промежуточные значения этих показателей за 8 месяцев 2015 г. таковы, что позволяют уверенно надеяться на самые позитивные их данные по окончании 2015 г., а сам 2015 г. назвать поистине «золотым» годом ишимской медицины.

Стойкая положительная динамика медико-демографических показателей Тюменской области и Ишимского медицинского округа, основным учреждением которого является ГБУЗ ТО «ОБ № 4», есть прямое подтверждение необходимости и правильности реализации мероприятий по модернизации регионального здравоохранения, начатой в 2011-2012 гг. и являющейся логичным, успешным продолжением программы по реформированию всей системы здравоохранения региона. Необходимо отметить, что такие позитивные изменения есть результат хорошо организованной, слаженной и постоянно контролируемой работы медицинского коллектива ГБУЗ ТО «ОБ № 4».

В феврале 2015 г. Правительством Тюменской области принято решение о реорганизации ГБУЗ ТО «ОБ № 4» (г. Ишим) путем присоединения к нему ГБУЗ ТО «ОБ № 5» (с. Абатское), ГБУЗ ТО «ОБ № 7» (с. Армизонское), ГБУЗ ТО «ОБ № 8» (с. Бердюжье), ГБУЗ ТО «ОБ № 10» (с. Видулово), ГБУЗ ТО «ОБ № 18» (с. Большое Сорокино) с сохранением основных предмета и цели деятельности ГБУЗ ТО «ОБ № 4» [6].

Такое укрупнение лечебно-профилактического учреждения становится, своего рода, следующим этапом реформирования отрасли и полностью соответствует пути по улучшению ситуации в сфере здравоохранения, обозначенному Главой государства, т.к. позволяет гарантировать оказание доступной и качественной, в т.ч. высокотехнологичной медицинской помощи еще большему населению региона. Конечно, с одной стороны, это приведет к увеличению интенсивности и росту нагрузки на коллектив учреждения. Но, с другой стороны, реорганизация является определенным признанием и доверием,

оказанным коллективу ГБУЗ ТО «ОБ № 4» (г. Ишим) на самом высоком уровне.

Необходимо отметить, что объединение лечебно-профилактических учреждений прошло в строго отведенные сроки, четко, уверенно и «безболезненно» для населения обслуживаемых районов Тюменской области и медицинских коллективов самих больниц. Присоединенные больницы преобразованы в объединенные филиалы ГБУЗ ТО «ОБ № 4» (г. Ишим), сформирована и налажена система оперативного взаимодействия между руководствами филиалов и головным учреждением, что позволяет эффективно и в максимально короткие сроки решать вопросы по обеспечению населения доступной и качественной медицинской помощью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кудряков А. Ю., Брынза Н. С., Горбунова О. П., Новикова Т. С. Итоги модернизации здравоохранения Тюменской области // Вестник Росздравнадзора. 2013. № 3. С. 15-18.
2. Кудряков А. Ю. Научное обоснование проектирования региональной модели развития здравоохранения // Медицинская наука и образование Урала. 2011. № 1. С. 174-177.
3. Кудряков А. Ю. Основные направления Программы модернизации здравоохранения Тюменской области // Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития. 2011. № 1. С. 30-38.
4. Постановление Правительства Тюменской области от 22 октября 2014 года № 544-п «Об утверждении государственной программы «Оказание содействия добровольному переселению в Тюменскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013-2020 годы».
5. Петров И. М., Ярцев С. Е., Фролова А. К., Медведева И. В. Первичная заболеваемость болезнями системы кровообращения у мужчин трудоспособного возраста по данным проспективного наблюдения // Медицинская наука и образование Урала. 2014. Т. 15. № 1 (77). С. 130-133.
6. Постановление Правительства Тюменской области от 25 декабря 2014 года № 696-п «О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Тюменской области на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов».
7. Распоряжение Правительства Тюменской области от 16 февраля 2015 года № 142-рп «О реорганизации государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная больница № 4» (г. Ишим)».
8. Ярцев С. Е., Петров И. М. Динамика факторов риска болезней системы кровообращения, на фоне работы кабинета профилактики в муниципальном учреждении первичного звена здравоохранения // Медицинская наука и образование Урала. 2013. Т. 14. № 2 (74). С. 51-55.
9. Ярцев С. Е., Петрова Ю. А., Шоломов И. Ф. Структура профилактической работы учреждения первичного звена здравоохранения и мониторинг сердечно-сосудистой заболеваемости // Медицинская наука и образование Урала. 2014. Т. 15. № 1 (77). С. 146-149.

Сведения об авторах

Брынза Наталья Семеновна – д. м. н., заслуженный врач РФ, заведующая кафедрой «Общественное здоровье и здравоохранение» ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Бутов Дмитрий Иванович – заслуженный работник здравоохранения ХМАО-Югры, главный врач ГБУЗ ТО «Областная больница № 4», г. Ишим.

Кубарев Дмитрий Валерьевич – к. м. н., заместитель главного врача по медицинской части ГБУЗ ТО «Областная больница № 4», г. Ишим.
Горбунова Ольга Петровна – к. м. н., начальник отдела кадровой политики в здравоохранении и медицинского образования

Департамента здравоохранения Тюменской области, г. Тюмень; доцент кафедры «Общественное здоровье и здравоохранение» ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СБАЛАНСИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Викулова К. А., Кныш О. И.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Изучены особенности формирования системы менеджмента качества (СМК) аптечной организации с учетом международных и российских требований к управлению качеством организации. На основе системного подхода изучены различные методики к определению эффективности и результативности СМК организации при проведении внутреннего аудита. Разработан методический подход к проведению оценки эффективности и результативности СМК аптечной организации, а также предложена экспресс-методика для проведения внутреннего аудита СМК на основе сбалансированной системы показателей эффективности и результативности для комплексной оценки СМК аптечной организации.

Ключевые слова: система менеджмента качества, аптечная организация, внутренний аудит, система сбалансированных показателей, показатели эффективности и результативности системы менеджмента качества.

В современном мире главным шагом на пути повышения конкурентоспособности любой организации является внедрение системы менеджмента качества (СМК), базирующейся на международных стандартах ISO серии 9000. Сформулированные в данных стандартах принципы менеджмента и критерии качества вобрали в себя основной опыт международного сообщества по созданию конкурентоспособного предприятия. СМК в организации является востребованным и эффективным инструментом для обеспечения надлежащего выполнения основных видов деятельности, а также результативным индикатором для ранней диагностики и своевременного устранения возникающих проблем и экономических рисков. Кроме того, структурированная СМК способствует принятию руководителями рациональных и эффективных управленческих решений в области развития, стабилизации и процветания организации.

В Российской Федерации система менеджмента качества в организациях здравоохранения и сферы обращения лекарственных средств начала развиваться сравнительно недавно [1, 2, 4, 8]. Анализ литературных источников и научных публикаций позволил выявить положительный опыт от использования внутрифирменной СМК руководителями предприятий-производителей лекарственных средств, организаций оптовой торговли лекарственными средствами и аптечных организаций. Несмотря на отсутствие адаптированных для аптечных организаций нормативных актов, регламентирующих работу СМК, аптечные организации продолжают с успехом внедрять и реализовывать данную систему. С точки зрения руководителей аптечных организаций результатом внедрения СМК является слаженное функционирование всех звеньев аптеки как единой системы,

четкая система документирования основных хозяйственных процессов, повышение ответственности и профессионализма сотрудников, квалифицированное взаимодействие провизоров с поставщиками и потребителями, повышение конкурентоспособности организации, увеличение объема товарооборота, освоение новых сегментов розничного рынка.

Проблемы создания эффективной системы управления качеством в аптеке нашли отражение в публикациях ряда отечественных ученых: С. В. Кононовой, Е. В. Неволиной, Д. В. Пархоменко, И. Г. Комиссинской, З. К. Друговой, А. М. Битеряковой, М. В. Малаховской, В. Н. Сычевой и др. [2, 3, 5, 7].

Контент-анализ литературных источников, научных публикаций, международных и государственных стандартов, нормативно-правовой базы в области качества показал недостаточность данных для проведения оценки эффективности и результативности СМК, то есть проведения внутреннего аудита СМК. Современная аптечная организация является системой взаимосвязанных внутренних и внешних процессов отдельных видов деятельности, следовательно, необходима разработка методического подхода к оценке СМК аптечной организации с применением сбалансированной системы показателей эффективности и результативности, что и явилось целью исследования данной работы.

Нами разработан методический подход оценки СМК аптечной организации с применением сбалансированной системы показателей эффективности и результативности (рис. 1). Следует отметить, что на третьем этапе представленного подхода предусмотрено использование трех организационно-исследовательских подходов для изучения методов оценки СМК с применением сбалансированной системы показателей эффективности и результативности:

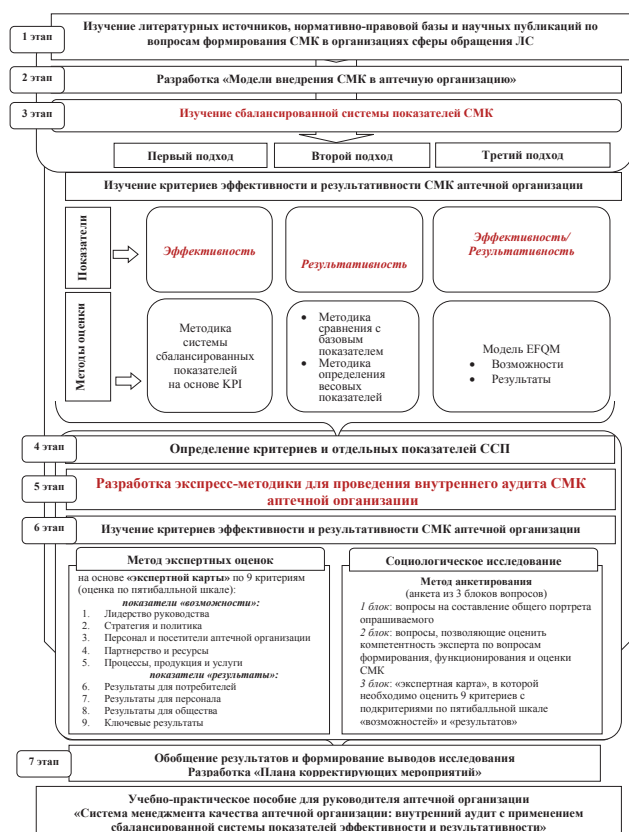


Рис. 1. Методический подход к оценке СМК аптечной организации с применением сбалансированной системы показателей эффективности и результативности

Первый подход включает в себя методику оценки эффективности СМК. Оценка эффективности является более сложным процессом, чем оценка результативности. Наиболее рациональным способом оценки эффективности является использование методики с применением сбалансированной системы показателей на основе ключевых показателей эффективности (KPI) [3, 6, 7].

Второй подход основан на проведении оценки результативности СМК. Контент-анализ литературных источников, нормативно-правовой базы и научных публикаций позволил выявить существование множества различных методик с применением разных подходов. Однако, более подходящими для использования в практической деятельности являются методика с применением базовых показателей и методика с применением весовых показателей.

Третий подход включает в себя оценку эффективности и результативности на основе модели EFQM. Данная методика считается общепринятой и эффективной, которая осуществляется с применением метода экспертных оценок. В роли эксперта может выступать либо руководитель аптечной организации, либо представитель сторонней организации.

Руководитель, проводя внутренний аудит аптечной организации (самооценка), может воспользоваться «экспертной картой», которая включает в себя 9 критериев с подкритериями (всего 29), оценивает каждый пункт по пятибалльной шкале в разрезе двух направлений – показатели «возможности» и «результаты».

В случае проведения оценки специалистами сторонних организаций, эксперту необходимо заполнить анкету. Ан-

кета включает 3 блока вопросов: первый блок включает общие вопросы, которые позволяют определить «портрет респондента»; второй блок состоит из общих вопросов, раскрывающих сущность СМК, особенности функционирования и взаимодействия ее элементов, вопросы формирования, внедрения СМК и способов оценки эффективности и результативности СМК, одновременно является оценкой компетентности экспертов; третий блок сформирован из вопросов, касающихся непосредственно оценки СМК конкретной аптечной организации («экспертная карта»).

Завершающим этапом методического подхода является обобщение результатов и выводов, формулирование Плана корректирующих мероприятий по результатам проведенного аудита.

На основе проведенных исследований разработаны и внедрены в фармацевтическую практику учебно-методическое пособие для руководителей аптечных организаций «Система менеджмента качества аптечной организации: внутренний аудит с применением сбалансированной системы показателей эффективности и результативности» по вопросам практического применения разработанной методики для оценки эффективности и результативности СМК аптечной организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бреднева Н. Д., Тихонова В. В., Глузман И. Я., Пушенко А. С. Аудит кадрового потенциала аптечных организаций Курганской области // Медицинская наука и образование Урала. 2010. № 1. С. 131-133.
2. Викулова К. А. О развитии системы менеджмента качества в аптечных организациях / Викулова К. А., Кныш О. И., Иванова М. В. // Сборник материалов конгресса (тезисы докладов) «Человек и лекарство. Урал – 2012». Тюмень: ООО «Печатник», 2012. С. 19.
3. Другова З. К. Разработка системы внутреннего контроля для повышения качества управления деятельностью аптечной организации: методические рекомендации / З. К. Другова, А. М. Битерякова, М. В. Малаховская // Томск: Издательство ТПУ, 2006. 36 с.
4. Кудряков А. Ю. Научное обоснование проектирования региональной модели развития здравоохранения // Медицинская наука и образование Урала. 2011. № 1. С. 174-177.
5. Палей С. М. Внедрение и сертификация систем менеджмента качества в фармацевтических организациях // Менеджмент качества в сфере здравоохранения и социального развития. 2011. № 3. С. 23-28.
6. Разработка сбалансированной системы показателей [Электронный ресурс]. URL: http://mymanager.com.ua/bp/bs_bsc.pdf.
7. Сычева В. Н. Система управления качеством ЛС в аптечной организации // Московские аптеки. 2011. № 5. С. 23-27.
8. Эпельман Б. В. Использование методологии системного подхода при разработке мер по улучшению качества медицинской помощи // Медицинская наука и образование Урала. 2011. № 1. С. 192-194.

Сведения об авторах:

Викулова Ксения Анатольевна – к. фарм. н., доцент кафедры управления и экономики фармации ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
Кныш Ольга Ивановна – д. фарм. н. профессор, заведующая кафедрой управления и экономики фармации ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

РОЛЬ ОПТИМАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Ефанов А. В., Чесноков Е. В., Хойрыш А. А., Ахметьянов Р. Р., Царик С. Л., Машкина А. А.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Цель исследования – проведен анализ результатов лечения пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями (ЯГДК) и пациентов с перфоративными гастродуоденальными язвами в ОАО МСЧ «Нефтяник» за период 2000-2013 гг.

Задачами исследования явилась оценка результатов лечения пациентов с ЯГДК в хирургических стационарах г. Тюмени и Юга Тюменской области за 2011-2015 гг. Изучение качества проводимой антисекреторной терапии в хирургических стационарах г. Тюмени и Юга Тюменской области.

Ключевые слова: гастродуоденальное кровотечение, язвенная болезнь, фармакотерапия, ингибиторы протонной помпы.

Актуальность. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки является широко распространенным заболеванием, поражающим миллионы больных как в развивающихся странах, так в странах экономически развитых, при этом имея явную тенденцию к росту заболеваемости. В Российской Федерации насчитывается более 3 млн. больных язвенной болезнью, из которых 70-80 тыс. больных ежегодно оперируют, в большинстве случаев по поводу осложнений – кровотечения или перфорации [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]. Являясь наиболее частым осложнением язвенной болезни, гастродуоденальные кровотечения сопровождают ее течение до 42-47% случаев [1, 2, 3, 16, 17]. В современной хирургии плановое оперативное лечение язвенной болезни стремится к нулю благодаря успехам фармакотерапии [13, 14, 18, 19]. Ключевое значение в лечении пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями имеет появление и распространение эффективных антисекреторных препаратов [1, 11, 12, 13, 14, 15].

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 1201 пациента с язвенными гастродуоденальными кровотечениями (ЯГДК) и 304 пациентов с перфоративными гастродуоденальными язвами в ОАО МСЧ «Нефтяник» за период 2000-2013 гг. Выполнена оценка результатов лечения 3107 пациентов с ЯГДК в хирургических стационарах г. Тюмени и Юга Тюменской области за 2011-2015 гг.

Результаты исследования. Контрольную группу исследования составили 158 пациентов, поступивших в экстренном порядке в ОАО МСЧ «Нефтяник» г. Тюмени с клиникой язвенного гастродуоденального кровотечения за период с 2000 по 2002 год.

Основными методами остановки кровотечения являлись аппликационный и инъекционный методы гемостаза. Антисекреторная терапия в контрольной группе была следующей: только H_2 -блокаторы (ранитидин, фамотидин) получало 113 пациентов (71,5 ± 3,6%), 22 пациента (13,9 ± 2,8%) получало комбинацию H_2 -блокаторов с ингибиторами протонной помпы (омепразол). Еще 19 пациентов (12,0 ± 2,6%) получало сочетание H_2 -блокаторов с селективными М-холиноблокаторами (гастроцепин). В 2 случаях (1,3 ± 0,9%) использовалось сочетание H_2 -блокаторов с сандостатином. Инъекционные

антисекреторные препараты (Квамател) использовались лишь у 2 пациентов (1,3 ± 0,9%). Результаты лечения пациентов контрольной группы характеризуются уровнем оперативной активности 20,3 ± 3,2%, частотой рецидивов кровотечения – 12,0 ± 2,6%.

Основную группу исследования составили 1043 пациента, поступивших в экстренном порядке в ОАО МСЧ «Нефтяник» с язвенными гастродуоденальными кровотечениями за период с декабря 2002 по декабрь 2013 года. После успешного эндоскопического гемостаза методом аргонплазменной коагуляции всем пациентам обязательно назначались инъекционные формы ингибиторов протонной помпы в виде внутривенной болюсной инфузии 80 мг в течение 30 минут, с последующим постоянным введением со скоростью 8 мг/ч на протяжении 72 часов. Далее пациенты переводились на пероральные формы ИПП.

В итоге отмечено достоверное уменьшение частоты рецидивов в целом с 12,0 ± 2,6% до 6,1 ± 0,7% ($\chi^2 = 7,4$; $p = 0,007$), а частота операций по поводу рецидива кровотечения уменьшилась в 4,4 раза ($\chi^2 = 26,1$; $p < 0,001$). По нашим данным показатели больничной летальности остались на прежнем уровне, для контрольной группы этот показатель составил 2,5 ± 1,2%, в основной – 2,8 ± 0,5% ($\chi^2 = 0,03$; $p = 0,86$). Также нами отмечено достоверное уменьшение продолжительности пребывания в хирургическом стационаре пациентов основной группы по сравнению с контрольной с 9,9 ± 0,4 до 6,9 ± 0,1 к/д ($U = 46195,5$; $Z = 8,9$; $p < 0,001$).

Одной из задач исследования явилось изучение качества проводимой антисекреторной терапии в хирургических стационарах г. Тюмени и Юга Тюменской области. По данным проведенного анкетирования за период 2011-2015 гг. установлено, что использование ингибиторов протонной помпы при ЯГДК в хирургических стационарах Юга Тюменской области, хотя и широко распространено, но все же не носит характер повсеместного (частота назначения ИПП варьирует 66,3-100,0%). Необоснованно часто еще используются в практике H_2 -блокаторы (54,1-100,0%). В результате хирургическая активность в стационарах Юга Тюменской области оказалась выше в 1,2 раза по сравнению со стационарами г. Тюмени (6,5 ± 0,6 и 7,6 ± 0,7% соответственно), где ИПП назначаются всем пациентам.

С учетом цикличности язвенной болезни и склонности

ее к рецидивам, мы с 2004 г. после остановки кровотечения и выписки из стационара всех пациентов в обязательном порядке стали направлять к гастроэнтерологу в ГАУЗ ТО «Консультативно-диагностический центр» (г. Тюмень) для реализации принципа преемственного лечения. Все пациенты на амбулаторном этапе продолжали назначенную в стационаре антисекреторную терапию ингибиторами протонной помпы омепразолом или рабепразолом. Препараты рекомендовались к приему в стандартных дозировках. При получении положительного результата ИФА на *Helicobacter pylori*, назначалась семидневная эрадикационная терапия: ИПП (рабепразол или омепразол) по 0,02 г 2 раза в день за 30 минут до еды + амоксициллин по 1,0 г 2 раза в день во время еды + кларитромицин по 0,5 г 2 раза в день во время еды. После окончания эрадикационной терапии пациенты продолжали принимать ингибиторы протонной помпы по 0,02 г в сутки однократно. Длительность курса антисекреторной терапии составляла 4-8 недель, в зависимости от локализации язвы.

В отдаленном периоде (30 месяцев) повторное кровотечение в основной группе произошло лишь у 1,9% пациентов, а частота обострения язвенной болезни составила всего 2,9%. Соблюдение современных принципов антисекреторной и антихеликобактерной терапии позволило в отдаленные сроки наблюдения достичь частоты обострения язвенной болезни 2,9%.

Кроме того, за период 2002-2013 гг. отмечена четкая тенденция к снижению доли язвенных кровотечений среди всех причин кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта с $62,1 \pm 3,1\%$ (до внедрения комплекса лечебно-профилактических мероприятий) до $53,5 \pm 1,1\%$ (в условиях централизованного направления пациентов в ГАУЗ ТО «Консультативно-диагностический центр» г. Тюмени и функционирования территориального электронного регистра). Аналогичная ситуация прослежена и в отношении перфоративных гастродуоденальных язв в виде постепенного снижения их объема в структуре экстренной хирургической помощи (по данным ОАО МСЧ «Нефтяник» за 2010-2013 гг.) с $3,3 \pm 0,4\%$ до $2,4 \pm 0,4\%$.

Выводы. Благоприятный исход осложненного течения язвенных гастродуоденальных кровотечений, снижение потребности в экстренном оперативном вмешательстве зависит от своевременного и правильной назначения современных препаратов с доказанной клинической эффективностью на стационарном этапе. Дальнейшее лечение и диспансерное наблюдение пациентов с осложненной язвенной болезнью у гастроэнтеролога специализированного центра позволит обеспечить полноценную профилактику и снизить частоту рецидивов язвенной болезни до 2,9%, сократить частоту ее осложнений – гастродуоденальных кровотечений в 1,2 раза, перфоративных гастродуоденальных язв – в 1,4 раза, способствовать длительной, порой – пожизненной ремиссии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гостищев В. К. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение): Руководство для врачей / В. К. Гостищев, М. А. Евсеев. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 379 с.

2. Лебедев Н. В. Прогноз рецидива кровотечений из гастродуоденальных язв / Н. В. Лебедев, А. Е. Климов, Т. В. Бархударова // Хирургия. 2009. № 12. С. 55-56.
3. Машкин А. М. Анализ результатов диагностики и лечения острых желудочно-кишечных кровотечений в хирургических стационарах Тюменской области. / А. М. Машкин, Б. К. Гиберт, А. В. Ефанов и др. // Медицинская наука и образование Урала. 2012. № 3. С. 30-33.
4. Машкин А. М. Малоинвазивные технологии и междисциплинарный подход в лечении хирургических осложнений язвенной болезни / А. М. Машкин, А. В. Ефанов, А. А. Хойрыш, и др. // Медицинский альманах. 2012. № 2 (21). С. 156-159.
5. Машкин А. М. Метод эндоскопической аргоноплазменной коагуляции в лечении острых желудочно-кишечных кровотечений / А. М. Машкин, А. В. Ефанов, А. А. Хойрыш // Медицинская наука и образование Урала. 2005. № 4. С. 76-77.
6. Машкин А. М. Наш опыт эндоскопической остановки желудочно-кишечных кровотечений методом аргоноплазменной коагуляции / А. М. Машкин, А. В. Ефанов, А. А. Хойрыш и др. // Медицинская наука и образование Урала. 2004. № 3-4. С. 151-152.
7. Машкин А. М. Результаты применения и значение метода эндоскопической аргоноплазменной коагуляции в лечении острых гастродуоденальных кровотечений / А. М. Машкин, А. В. Ефанов, А. А. Хойрыш // Медицинская наука и образование Урала. 2005. № 2. С. 27-34.
8. Машкин А. М. Роль метода эндоскопической АПК в эволюции хирургической тактики при язвенных гастродуоденальных кровотечениях / А. М. Машкин, А. В. Ефанов, А. А. Хойрыш // Медицинская наука и образование Урала. 2008. № 1. С. 18-25.
9. Машкин А. М. Экономическая эффективность метода эндоскопической аргоноплазменной коагуляции при язвенных гастродуоденальных кровотечениях / А. М. Машкин, А. В. Ефанов, А. В. Малеев и др. // Медицинская наука и образование Урала. 2015. № 1. С. 95-98.
10. Машкин А. М. Эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция в комплексе лечения и профилактики острых гастродуоденальных кровотечений / А. М. Машкин, Е. В. Чесноков, А. В. Ефанов, А. А. Хойрыш, Н. Н. Федосеева // Медицинская наука и образование Урала. 2010. № 2. С. 53-55.
11. Результаты лечения больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, с учетом трансформации взглядов на содержание эрадикационной терапии / К. Н. Мовчан, А. И. Могила, И. С. Смигельский и др. // Фундаментальные исследования. 2013. № 11-1. С. 143-150.
12. Сочетанные осложнения язвы двенадцатиперстной кишки / Г. И. Синенченко, А. А. Курыгин, А. Е. Демко, С. И. Перегудов. СПб.: ФОЛИАНТ, 2007. 192 с.
13. Чесноков Е. В. Организация специализированной помощи в лечении и профилактике язвенных гастродуоденальных кровотечений / Е. В. Чесноков, Р. Ф. Ахметьянов, А. А. Хойрыш // Академический журнал Западной Сибири. 2014. Т. 10. № 5. С. 42-43.
14. Эндоскопическая аргоноплазменная коагуляция в лечении острых гастродуоденальных кровотечений с применением отечественных высокочастотных аргонусиленных аппаратов / Машкин А. М., Ефанов А. В., Заболовский Л. В. и др. / под ред. А. М. Машкина. Тюмень: «Artcentre» ИП Медников А. Г., 2015. 83 с.
15. Эпидемиология язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / Л. Б. Лазебник и др. // Терапевтический архив. 2007. № 2. С. 12-15.
16. Analysis of risk factors predicting (affecting) mortality and morbidity of peptic ulcer perforations / C. Arici, A. Mesci, D. Dincer et al. // Int. Surg. 2007. Vol. 92. № 3. P. 147-154.

17. Charvat, D. Surgical treatment of bleeding gastroduodenal ulcer / D. Charvat, J. Leffler, J. Hoch // Rozhl. Chir. 2007. Vol. 86. № 4. P. 166-169.
18. Gastro-duodenal peptic ulcer perforation / J. C. Dakubo, S. B. Naaeder, J. N. Clegg-Lamprey // East Afr. Med. J. 2009. Vol. 86. № 3. P. 100-109.
19. Systematic review: the presenting international normalized ratio (INR) as a predictor of outcome in patients with upper nonvariceal gastrointestinal bleeding / A. Hingina, A. N. Barkun, A. Razzaghi et al. // Aliment Pharmacol Ther. 2011. № 33. P. 1010-1018.

Чесноков Евгений Викторович – д. м. н., профессор кафедры госпитальной терапии с курсом эндокринологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Хойрыш Алексей Александрович – врач-эндоскопист ГАУЗ ТО «Консультативно-диагностический центр «Эндос», г. Тюмень.

Ахметьянов Рустам Рафисович – аспирант кафедры хирургических болезней ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
Царик Сергей Леонидович – к. м. н., доцент кафедры хирургических болезней ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень; заместитель главного врача по хирургии ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2», г. Тюмень.

Машкина Антонина Андреевна – студентка 3 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Сведения об авторах:

Ефанов Андрей Владиславович – к. м. н., доцент, врач-хирург 1-й категории, доцент кафедры хирургических болезней ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ДВУХЗОННОЙ ПУЛЬСОКСИМЕТРИИ КАК СКРИНИНГ-ТЕСТА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КРИТИЧЕСКИХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Жаркова И. Ю., Ушакова С. А., Петрушина А. Д., Хаит О. В., Гусева Е. Н., Яркова И. А., Паршукова Л. Н., Жукова Е. Ю., Дедюкина Е. С.

ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень
ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ, г. Тюмень

В статье анализируется региональный опыт внедрения двухзонной пульсоксиметрии для выявления критических врожденных пороков сердца (ВПС) у новорожденных в раннем неонатальном периоде. Дана оценка диагностической значимости скрининговой технологии. Специфичность метода пульсоксиметрии для диагностики в раннем неонатальном периоде тяжелых по прогнозу ВПС очень высокая (99,9%), чувствительность – 87,5%. Двухзонная пульсоксиметрия в сочетании с клиническим обследованием новорожденного в возрасте 24-48 часов жизни должна использоваться как рутинный метод диагностики критических ВПС во всех родовспомогательных учреждениях до выписки ребенка на педиатрический участок.

Ключевые слова: новорожденные, критические врожденные пороки сердца, скрининг, двухзонная пульсоксиметрия.

Актуальность. Врожденные пороки сердца (ВПС) представляют собой обширную группу врожденных аномалий сердечно-сосудистой системы, занимающую лидирующее место в структуре младенческой смертности детей первого года жизни [1, 2, 4]. При своевременной диагностике и оказании высококвалифицированной помощи именно эта группа является резервом для дальнейшего снижения младенческой смертности [3, 5, 7]. По данным официальной статистики в Российской Федерации врожденные аномалии органов кровообращения встречаются у 8-14 новорожденных на 1000 живорожденных. В структуре детской смертности от аномалий развития новорожденных с ВПС занимают более половины случаев; из них критические дуктусзависимые пороки сердца, которые мрут и не проявить себя сразу после рождения, составляют до 25% [8,10,11]. По данным литературы до 26% детей с критическими ВПС, выписываются из роддома как «условно здоровые дети» без подозрения на данную патологию, но к концу первого месяца жизни они могут драматически развить кардиогенный шок с высоким риском летального исхода. Выжившие дети с пропущенными критическими

ВПС характеризуются более высокой частотой осложнений и неблагоприятных последствий, чем пациенты, у которых диагноз был установлен своевременно [9, 13, 14].

В Тюменской области на достаточно высоком уровне находится пренатальная диагностика в скрининговые сроки у беременных женщин всех аномалий внутренних органов и систем, в том числе и органов кровообращения. Антенатальное ультразвуковое исследование плода будущая мама проходит трижды: в 12-14 недель беременности, 18-20 недель и 30-32 недель соответственно. Однако, показатель пренатальной диагностики критических ВПС, как свидетельствуют отечественные и зарубежные публикации, обычно редко превышает 40-60% [6, 8, 12]. С целью улучшения ранней выявляемости и качества оказания медицинской помощи новорожденным с критическими ВПС, с 2013 г. в г. Тюмени на базе ведущего учреждения региона ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (главный врач – заслуженный врач РФ, д. м. н., главный внештатный акушер-гинеколог Департамента здравоохранения Тюменской области И. И. Кукарская) в качестве пилотного проекта была внедрена методика проведения

скрининга двухзонной пульсоксиметрии в сочетании с клиническим осмотром новорожденного ребенка в первые 24-48 часов жизни. При организации данного обследования для разработки регионального протокола осмотра новорожденного ребенка при рождении и при выписке домой мы пользовались российскими методическими рекомендациями «Неонатальный скрининг с целью раннего выявления критических врожденных пороков сердца» [10]. Каждый результат проведенного скрининга фиксируется в истории развития новорожденного ребенка и в выписном эпикризе с определением соответствующей тактики ведения пациента.

Цель исследования. Оценить диагностическую значимость двухзонной пульсоксиметрии, проводимой новорожденным детям на 24-48 часы жизни с целью ранней диагностики критических ВПС, и обосновать целесообразность дальнейшего внедрения скрининговой технологии в работу родовспомогательных учреждений региона.

Материалы и методы исследования. В течении исследуемого периода – с июня 2013 г. по декабрь 2014 г. проведен ретроспективный анализ результатов скрининга пульсоксиметрии у 4201 новорожденных, находившихся под наблюдением врачей-неонатологов ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» г. Тюмени. Все пациенты соответствовали критериям включения: условно здоровые доношенные новорожденные (3949 человек – 94%) и недоношенные дети со сроком гестации >34-35 недель (252 человека – 6%); отсутствие установленных при рождении заболеваний, требующих проведения интенсивной терапии; наличие информации о выполненной двухзонной пульсоксиметрии. Все новорожденные дети подвергались клиническому обследованию, включающему аускультацию сердца, оценку цвета кожных покровов, подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС) и частоты дыхательных движений (ЧДД), определение пульсации периферических сосудов. Двухзонная пульсоксиметрия на правой руке и любой ноге проводилась на 24-48 часы жизни (чаще всего накануне выписки) в спокойном состоянии ребенка с целью исключения артефактов. Результаты теста расценивались как отрицательные при SpO₂ более 95% и/или разнице сатурации на правой руке и любой ноге не более 3%. При выявлении положительного теста ребенку незамедлительно обеспечивали расширенное кардиологическое обследование: мониторинг витальных функций с измерением артериального давления (АД) на всех четырех конечностях, срочное проведение эхокардиографии (эхо-КГ), электрокардиографии (ЭКГ) с последующей консультацией детского кардиолога/кардиохирурга. Диагностическая ценность метода для выявления критических врожденных пороков сердца оценивалась по общепринятым показателям чувствительности и специфичности.

Результаты и обсуждение. Положительный результат двухзонной пульсоксиметрии, проводимой на 24-48 часы жизни, был выявлен у 10 новорожденных, что составило 0,24% от общего числа обследованных детей. Среди них выделено две подгруппы: 1 подгруппа (5 детей) имели показатели SpO₂ < 95% (74-80%), и 2 подгруппа (5 детей) – с разницей SpO₂ правая рука/нога > 3% (4-20%).

С целью верификации диагноза все дети подвергались эхокардиографическому обследованию и при диагностике ВПС – консультации детского кардиолога. В подгруппе новорожденных, имеющих SpO₂ < 95%, у 4-х пациентов имел место истинно положительный результат и установлены следующие врожденные аномалии: транспозиция магистральных артерий, прерванная дуга аорты, гипоплазия левых отделов сердца, тотальный аномальный дренаж легочных вен. Ложноположительный результат в данной подгруппе отмечен у 1 ребенка, развившего на 2-е сутки жизни инфекционно-токсический шок. В подгруппе детей, имеющих разницу SpO₂ правая рука/нога > 3%, истинно положительный результат отмечался у 3 детей: с критическим стенозом аорты в 1-м случае, и коарктацией аорты – в 2-х случаях. Ложноположительный результат отмечен у 2-х детей, которым проведена эхо-КГ диагностика и исключена патология со стороны сердечно-сосудистой системы. Ложноотрицательный результат скрининга отмечен лишь в 1-м случае у доношенного ребенка с интенсивным систолическим шумом со 2-го дня жизни, отчетливой пульсацией на бедренных артериях и отрицательным тестом пульсоксиметрии, которому в возрасте 1 месяц 9 дней была установлена гемодинамически значимая коарктация аорты. По нашим данным, специфичность метода пульсоксиметрии при диагностике тяжелых дуктус-зависимых ВПС очень высока (99,9%), чувствительность – 87,5%, ложноположительные результаты отмечены в 0,07% случаях.

Заключение. Результаты ретроспективного анализа показали высокую диагностическую ценность проведения двухзонной пульсоксиметрии в сочетании с клиническим обследованием новорожденного в возрасте 24-48 часов жизни как рутинного метода диагностики критических ВПС, который возможно применять во всех родовспомогательных учреждениях до выписки ребенка на педиатрический участок. Это убедительно свидетельствует о необходимости продолжения широкого внедрения и дальнейшего совершенствования апробированной скрининговой технологии, направленной на раннее выявление критических ВПС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андерсон А. Г., Туманян М. Р., Левченко Е. Г., Котова А. Н., Чечнева В. В. Структура патологии при первичном кардиологическом обследовании новорожденных первой недели жизни с подозрением на ВПС // Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН Сердечно-сосудистые заболевания. 2014. Т. 15. № S6. С. 256.
2. Брынза Н. С., Павлова О. В., Чернухина О. А., Горбунова О. П., Кашуба Е. В., Миневцев С. В., Сливкина Н. А., Ушакова С. А., Бодрова Т. В., Михальчук В. В. Организация и итоги работы по оказанию специализированной помощи детям с врожденными пороками развития в Тюменской области // Медицинская наука и образование Урала. 2006. Т. 7. № 4. С. 27-32.
3. Емельянчик Е. Ю., Дробот Д. Б., Кириллова Е. П., Сакович В. А., Басалова Е. В., Черемисина А. Ю. Тактика педиатра при критических врожденных пороках сердца у новорожденных детей // Лечащий врач. 2010. № 6. С. 34-37.
4. Доронина Т. Н., Черкасов Н. С. Особенности эпидемиологии врожденных пороков сердца у детей раннего возраста // Медицинский альманах. 2012. № 3. С. 175-176.

5. Игишева Л. Н., Цой Е. Г., Куренкова О. В., Артамонова Г. В. Современная организация медицинской помощи новорожденным с критическими врожденными пороками сердца на дооперационном этапе // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2013. № 4. С. 56-61.
6. Квашевич В. А., Лоскутова С. А., Белоусова Т. В., Андрушина И. В. Врожденные пороки сердца: структура, особенности течения гемодинамически значимых пороков // Медицина и образование в Сибири. 2013. № 4. С. 34.
7. Павлова О. В., Ушакова С. А., Петрушина А. Д., Хаит О. В., Горбатилов К. В., Путилова Л. В. Ранние гемодинамические нарушения у детей с врожденными пороками сердца, установленными в периоде новорожденности // Медицинская наука и образование Урала. 2006. Т. 7. № 4. С. 148-151.
8. Сенаторова А. С., Гончарь М. А., Кондратова И. Ю., Пугачова Е. А., Шипко А. Ф. Оптимизация диагностики врожденных пороков сердца у новорожденных в раннем неонатальном периоде // Международный журнал педиатрии, акушерства и гинекологии. 2014. Т. 6. № 3. С. 10-13.
9. Ушакова С. А., Жаркова И. Ю., Фомичёв М. В., Хаит О. В., Гусева Е. Н., Яркова И. А., Паршукова Л. Н., Жукова Е. Ю., Дедюкина Е. С., Егорова Л. А., Фомичёва И. Г., Егорова Е. С. Оценка диагностической значимости клинического обследования в сочетании с двухзонной пульсоксиметрией для выявления критических врожденных пороков сердца у новорожденных // Казанский медицинский журнал. 2015. Т. 96. № 4. С. 641-646.
10. Школьникова М. А., Бокерия Е. Л., Дегтярева Е. А., Ильин В. Н., Шарыкин А. С., Абдулатипова И. В. Неонатальный скрининг с целью раннего выявления врожденных пороков сердца. Методические рекомендации (№ 12). М.: Департамент здравоохранения города Москвы, 2012. 36 с.
11. Kemper A. R., Mahle W. T., Martin G. R., Cooley W. C. et al. Strategies for Implementing Screening for Critical Congenital Heart Disease // Pediatrics. 2011. Vol. 10. P. 1259-67.
12. Mellander M. Diagnosis and management of life-threatening cardiac malformations in the newborn // Seminars in Fetal & Neonatal Medicine. 2013. Vol. 18. P. 302-310.
13. Thangaratinam S., Brown K., Zamora J., Khan K. S., Ewer A. K. Pulse oximetry screening for critical congenital heart defects in asymptomatic newborn babies: a systematic review and meta-analysis // Lancet. 2012. Vol. 30. № 379 (9835). P. 2459-2464.
14. Zuppa A. A., Riccardi R., Caternazzi P., D, Andrea V., Cavani M., D, Antuono., Lafisco A., Romagnoli C. Clinical examination and pulse oximetry as screening for congenital heart disease in low-risk newborn // J. Matern. Fetal. Neonatal. Med. 2015. Vol. 28. P. 7-11.

Сведения об авторах

Жаркова Ирина Юрьевна – ассистент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень; врач неонатолог ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

Ушакова Светлана Анатольевна – к. м. н., доцент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень; главный внештатный детский кардиолог Департамента здравоохранения Тюменской области, г. Тюмень.

Петрушина Антонина Дмитриевна – д. м. н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Хаит Ольга Владимировна – к. м. н., врач детский кардиолог ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

Гусева Евгения Николаевна – врач неонатолог и детский кардиолог ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

Яркова Ирина Анатольевна – заведующая отделением новорожденных № 2 ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

Паршукова Любовь Николаевна – заведующая отделением новорожденных № 1 ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

Жукова Евгения Юрьевна – заведующая отделением патологии новорожденных ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

Дедюкина Елена Сергеевна – ассистент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень; главный специалист отдела организации медицинской помощи детям и службы родовспоможения Департамента здравоохранения Тюменской области, г. Тюмень.

СОСТОЯНИЕ ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН, ПОЛУЧАЮЩИХ ДИДРОГЕСТЕРОН С ЦЕЛЬЮ СОХРАНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Карпова И. А., Арабаджи О. А., Сигильетова Т. С.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Безопасное материнство и охрана репродуктивного здоровья населения являются приоритетным направлением современной медицины во всем мире. До недавнего времени существовало общее мнение, что прогестагены все одинаковы и не играют большой роли в гормонотерапии, однако сегодня такая оценка прогестагенов представляется значительным упрощением и далека от истины. Вопрос о том, влияют ли гестагены на показатели гемостаза, до сих пор остается неясным.

Ключевые слова: беременность, дидрогестерон, гемостаз.

Актуальность. Проблема невынашивания и преждевременных родов вызывает большой интерес у акушеров-гинекологов, перинатологов и педиатров. Неудачи в пролонгировании беременности приводят не только к рождению недоношенных детей, их инвалидизации, перинатальным потерям, но и отрицательно сказываются на здоровье женского населения, способствуя развитию

гинекологических заболеваний, бесплодию и невынашиванию в дальнейшем [2, 5, 1 0]. Прогестерон играет очень важную роль при нормальной беременности, позволяя ей достичь своих физиологических сроков, способствуя полноценной секреторной трансформации эндометрия, необходимой для внедрения бластоцисты [3] и путем подавления сократительной активности матки. Мно-

гие зарубежные исследователи относят к препаратам, тормозящим сокращения матки, и прогестерон [9]. При достаточных уровнях в миометрии он блокирует простагландин F_{2α} и α-адренергическую стимуляцию, тем самым усиливая β-адренергический ответ и обеспечивает рост и развитие миометрия, его васкуляризацию и релаксацию путем нивелирования влияния окситоцина [8].

Прогестерон способствует пролонгированию беременности, влияя на состояние шейки матки, препятствуя преждевременному сглаживанию шейки матки, в большинстве случаев предшествующей преждевременным родам [11]. Использование чисто-прогестинных препаратов существенно расширяет возможности репродуктивного планирования женщин, имеющих ограничения или противопоказания к применению эстрогенов, а также применяются родильницами в послеродовом периоде во время лактации [4, 6, 7]. Как и другие прогестины, дидрогестерон сходен с эндогенным прогестероном по молекулярной структуре и фармакологическим свойствам и в отличие от многих других синтетических прогестеронов, дидрогестерон не обладает эстрогенным, анаболическим, кортикоподобным и другими гормональными эффектами.

Современный этап изучения влияния синтетических половых стероидных гормонов и их аналогов на организм женщины сфокусирован на двух основных аспектах – оценке их терапевтической эффективности и рисков осложнений при различных состояниях. Существует определенная зависимость между использованием гормональных препаратов и сопряженными с гемостатическими сдвигами осложнениями: повышенным риском венозных тромбозов и тромбоэмболий, инсульта головного мозга, инфаркта миокарда, цереброваскулярными расстройствами и др., механизмы которых окончательно не изучены, а имеющиеся в литературе результаты исследований по этой проблеме противоречивы. Совокупность этих данных побудила нас влияние гестагенов на гемостаз для ранней диагностики осложнений и предупреждения развития почочных эффектов.

Цель исследования. Оценить степень гемостазиологических сдвигов в крови у беременных женщин, получающих дидрогестерон с лечебной целью.

Материалы и методы. На базе акушерско-гинекологического отделения университетской многопрофильной клиники ТюмГМУ были обследованы 85 женщин во время беременности, из них 48 беременных женщин, не получающих дидрогестерон в I и II триместрах и 37 беременных женщин в I и II триместрах, получающих дидрогестерон с целью лечения угрозы прерывания беременности. Клинические и лабораторные исследования проводили в первом и втором триместрах. Клиническое обследование включало изучение жалоб, социальный статус, соматический и гинекологический анамнез, субъективная переносимость. Кроме того, у женщин определяли показатели свертывающей системы: активированное время рекальцификации (ABP); активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ); протромбиновый индекс (ПТИ); концентрацию фибриногена (ФГ) на гемоконцентрации «TROMB-4», растворимые фибрин-моно-

мерные комплексы РФМК – количественным вариантом фенантролинового теста [1]; количество тромбоцитов (ТЦ); тромбоцитарные индексы – средний объем тромбоцитов (MPV), тромбокрит (PCT) и ширину распределения тромбоцитов по объему (PDW) на автоматическом гематологическом анализаторе; тромбоцитарные факторы P₃ (тромбоцитарный тромбопластин, который является матрицей для взаимодействия плазменных факторов гемокоагуляции, обеспечивая образование коагулоактивных комплексов) и P₄ (антигепариновый фактор, высвобождению которого из тромбоцитов способствует тромбин).

Результаты исследования. Возраст беременных женщин, получающих и не получающих дидрогестерон от 18-35 лет (средний возраст 26,0 ± 3,7 лет в контрольной группе и 26,0 ± 4,5 в группе, получающих дидрогестерон). Женщины соматически здоровые и не имеющие каких-либо экстрагенитальных заболеваний, являющихся противопоказанием для вынашивания беременности, составили 72,9% во всех группах. Чаще других заболеваний встречались инфицированность ЦМВ и ВПГ, а также заболевания желудочно-кишечного тракта (хронический гастрит), вегето-сосудистая дистония по гипотоническому типу (в группе контроля) и гипотиреоз. Среди гинекологических заболеваний чаще других встречались эктопия шейки матки – 39,6% в контрольной группе, 51,4% в группе, получающих дидрогестерон. Также у беременных женщин, получающих дидрогестерон среди гинекологических заболеваний, преобладали такие как: внутренний эндометриоз, хронический метроэндометрит и миома тела матки. Препарат, содержащий 10 мг дидрогестерона, беременные женщины в I и II триместрах получали два раза в сутки (20 мг/сут) с целью купирования симптомов прерывания беременности до 20 недель беременности. Средний срок появления угрозы выкидыша 11 ± 4,1 недель беременности. У 85,6% женщин наблюдалась положительная динамика в лечении угрожающего выкидыша путем купирования болей внизу живота. У всех беременных женщин с угрозой прерывания беременности, беременности закончилась родами у 78,4% через естественные родовые пути и у 21,6% обследованных женщин путем кесарева сечения по относительным показаниям. При анализе переносимости дидрогестерона обращает на себя внимание то, что все беременные женщины (100%) в I и II триместрах отмечали хорошую субъективную переносимость принимаемого препарата в течение всего периода наблюдения. Наличие побочных эффектов на фоне приема дидрогестерона у беременных женщин не наблюдалось.

Оценивая количественные показатели состояния тромбоцитарного звена системы гемостаза, у контрольной группы беременных женщин в первом триместре выявили, что тромбокрит достоверно ниже на 25%. Далее при анализе показателей тромбоцитарного звена гемостаза у беременных женщин в первом триместре контрольной группы и получающих дидрогестерон, выявили, что увеличилось на 30,5% количество тромбоцитов и на 13,3% показатель тромбокрита. У беременных женщин в первом триместре, получающих дидрогестерон, достоверно изменились показатели тромбоцитарных факторов P₃ и P₄

от показателей контрольной группы беременных женщин в первом триместре на 154,9% и 776,6% соответственно.

У беременных женщин во втором триместре, получающих дидрогестерон, было отмечено достоверное снижение тромбокрита (РСТ) на 200%, а также на 20,3% уменьшение среднего объема тромбоцитов (MPV), чем в контрольной группе беременных женщин во втором триместре, возросла ширина распределения тромбоцитов по объему. Значительно вырос на фоне приема дидрогестерона и плазменный уровень тромбоцитарных факторов: P₃ и P₄ соответственно на 26,2% и на 625,5%.

В коагуляционном звене системы гемостаза в контрольной группе беременных женщин, уже в конце первого триместра достоверно увеличивается на 21,9% уровень фибриногена. Во время беременности, в сравнении со значениями показателей коагуляционного звена гемостаза у небеременных женщин, повышается протромбиновый индекс (ПТИ) на 3%, снижается международное нормализованное отношение (МНО) до 1,01 ± 0,07 против 1,10 ± 0,10, укорачивается протромбиновое время (ПТВ) на 6%, что свидетельствует об ускоренном потреблении протромбина. Такие же изменения гемостаза наблюдали и в группе беременных женщин, получающих в первом триместре дидрогестерон по 20 мг в сутки в связи с угрозой прерывания беременности. Исключением явился рост уровня растворимых фибрин – мономерных комплексов (РФМК) в 5 раз (на 400%) на фоне приема дидрогестерона. Это может рассматриваться как признак ускорения непрерывного внутрисосудистого свертывания крови, следовательно, и ускорения тромбиногенеза. Во втором триместре беременности уровень РФМК нарастает на 127%. Однако, на фоне продолжающегося во втором триместре приема дидрогестерона (20 мг/сут) концентрация РФМК достигает еще более высоких цифр.

Таким образом, можно констатировать, что на фоне длительного (до 20 недель) приема дидрогестерона в крови беременных женщин уровень одного из маркеров ускоренного тромбиногенеза (РФМК) повысился, что может указывать на ускорение непрерывного внутрисосудистого свертывания крови на фоне снижения антитромбинового потенциала (в конце I триместра). Это свидетельствует о напряжении в системе гемостаза, обуславливающим возможность развития ДВС-синдрома. Однако едва ли можно говорить уверенно о том, что оно состоялось, так как потребление тромбоцитов и фибриногена не произошло наоборот, интенсивность их возросла 14% у контрольной группы в первом триместре и фибриногена на 10% у контрольной группы во втором триместре. Следовательно, ускорение непрерывного внутрисосудистого свертывания крови компенсировано у беременных на фоне приема дидрогестерона, а фибринолиз к концу второго триместра активируется компенсаторно.

Выводы. Прием дидрогестерона во время беременности обеспечивает высокую эффективность лечения угрозы прерывания беременности и является хорошо переносимым препаратом с лечебными свойствами. На фоне приема дидрогестерона у беременных женщин в первом триместре достоверно изменяющихся показателей тромбоцитарного гемостаза не найдено, кроме

как достоверного увеличения тромбоцитарных факторов P₃ и P₄. Высвобождению фактора P₄ из тромбоцитов способствует тромбин и отчасти фактор Хагемана. Известно также, что снижение количества тромбоцитов, являющихся его источником, повышает чувствительность крови к гепарину. Изменения в биохимическом компоненте гемостаза у женщин, получающих дидрогестерон в I и II триместрах, сводятся к росту свертывающей активности крови, сопровождающегося повышением уровня одного из маркеров непрерывного внутрисосудистого свертывания крови – РФМК. Следовательно, перед назначением и на фоне приема дидрогестерона необходимо проводить оценку состояния тромбоцитарного и коагуляционного компонентов гемостаза. Наиболее информативными тестами оценки гемостаза являются определение маркеров тромбофилии – растворимым фибрин-мономерных комплексов и тромбоцитарных факторов P₃ и P₄.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бороян Р. Г. Клиническая фармакология для акушеров-гинекологов. М., 1997. 224 с.
2. Доброхотова Ю. Э. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2010. № 9 (4). С. 63-70.
3. Зайдиева З. С. // Российский Медицинский Журнал. 2005. Т. 13. № 17. С. 150-152.
4. Межевитинова Е. А. // Доктор. Ру, 2012. № 1. С. 27-33.
5. Сидельникова, В. М. Эндокринология беременности в норме и патологии. МЕДпресс-информ, 2009.
6. Хамошина М. Б. // Доктор. Ру. 2011. Т. 9. № 2. С. 14-19.
7. Шмелева В. М. Роль гипергомоцистемии в формировании протромботических нарушениях системы гемостаза: дис. ... докт. мед. наук: 14,01,21. Санкт-Петербург, 2010. С. 3-10.
8. Archer D. F., Thorneycroft I. H., Foegh M et al. Long-term safety of drospirenone-ethinylestradiol for hormone therapy: a randomized, double-blind, multicenter trial // Menopause. 2005. Vol. 12. P. 716-27.
9. Mackenzie R., Walker M., Armson A., Hannah. M. E. Progesterone for the preventions of preterm birth among woman at increased risk: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials // Am. J. Obstet. Gynecol. 2006. Vol. 195. P. 1234-1242.
10. Mulik V. Bethel J, Bhal K. A retrospective population-based study of primigravid women on the potential effect of threatened miscarriage on obstetric outcome // J. Obstet Gynaecol. 2004. Vol. 24. P. 249-253.
11. O'Brien J. M., Adair C. D., Lews D. F., Hall D. R., Fussey S. Progeswterone vaginal gel for the reductions of recurrent preterm birth: preliminary result from a randomized double-blind, placebo-controlled trial // Ultrasound Obstet Gynecol. 2007. Vol. 30. P. 687-696.

Сведения об авторах

Карпова Ирина Адамовна – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии, врач акушер гинеколог УМК ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Арабаджи Оксана Анатольевна – к. м. н., врач акушер гинеколог УМК ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Сигильева Татьяна Сергеевна – врач акушер-гинеколог УМК ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЧАСТНОГО АМБУЛАТОРНОГО ЦЕНТРА ГЕМОДИАЛИЗА

Кокошко А. И., Малтабарова Н. А., Смаилов Ж. Т., Шмидт А. А., Зинков А. Ю., Козьменко Д. Н.

АО «Медицинский университет Астана» г. Астана

Центр амбулаторного гемодиализа ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан» г. Астана

На примере частного амбулаторного центра гемодиализа ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан» г. Астаны, проведено изучение эффективности внедрения и адаптации инновационных технологий в заместительную почечную терапию пациентов с терминальной хронической почечной недостаточностью, как фактора конкурентоспособности. Методами исследования явился анализ и статистическая обработка данных по сопоставлению динамики количества обслуживаемых больных, их клинического состояния в зависимости от этапов внедрения инновационных методик. В качестве индикаторов клинического состояния пациентов выбраны динамика показателей красной крови, динамика показателей костно – минерального обмена, динамика коэффициента эффективности диализа Kt/V и комплексная оценка психологического статуса как показателя качества жизни. Результаты исследования показывают, что использование инновационных технологий заместительной почечной терапии в условиях частного амбулаторного центра позволяет добиться высокой степени коррекции анемии, костно-минерального обмена, эффективности ЗПТ, социальной реабилитации и качества жизни больных ТХПН. Таким образом, формирующаяся модель инновационной организации медицинских услуг в рамках государственно-частного партнерства становится если не определяющим, то важным фактором модернизации отечественной медицины. Именно поэтому внедрение современных технологий за счет частных организаций является одним из главенствующих направлений в стратегическом развитии медицины, в укреплении её конкурентоспособности на рынке медицинских услуг.

Ключевые слова: программный гемодиализ, эритропоэтин, карбонат кальция, эффективность диализа.

Актуальность проблемы. Переход системы медицинского обслуживания на европейские стандарты предполагает серьезную модернизацию этой сферы и дальнейшее институциональное развитие рынка медицинских услуг. Это обстоятельство позволяет поставить в новую плоскость вопрос о конкуренции и конкурентной среде на этом очень специфическом и быстро развивающемся рынке. В развитых странах достигнуты большие успехи в лечении пациентов с диагнозом: терминальная почечная недостаточность, благодаря внедрению новых технологий, современных методов диагностики и лечения заболеваний почек, ведения пациентов на гемодиализе и после проведения операции по пересадке почки. Количество пациентов на диализе в мире за последние 20 лет увеличилось более чем в 5 раз [1, 10, 11]. В настоящее время в Казахстане лечение пациентов с хронической почечной недостаточностью проводится в 40 отделениях и центрах гемодиализа, финансирование осуществляется за счет средств республиканского бюджета. За последние 10 лет число диализных центров в Казахстане увеличилось с 24 до 40. Осуществлено внедрение современных аппаратов «искусственная почка», произошел повсеместный переход на новый метод заместительной почечной терапии – бикарбонатный диализ, что намного облегчило переносимость процедуры гемодиализа. Появление частной диализной службы способствовало улучшению социального благополучия: доставка на процедуру и после нее по месту жительства, диетпитание на диализе, и, наконец, лечение аппаратом «искусственная почка» (АИП) стало доступнее для всех пациентов, нуждающихся в этом.

Целью настоящей работы явилось изучение эффективности внедрения и адаптации инновационных технологий

заместительной почечной терапии (ЗПТ) на модели амбулаторного центра гемодиализа г. Астаны.

Материалы и методы. В качестве примера интеграции инновационных технологий ЗПТ мы выбрали модель организации частного амбулаторного центра гемодиализа ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан» г. Астаны. Данный центр создан и выделен в самостоятельную структуру в 2010 году. В Центре работают шесть врачей из них два кандидата медицинских наук, три врача с высшей категорией, в штате имеется консультант психолог. Число коек в дневном стационаре центра – 20, центр в своем составе имеет пять диализных залов предназначенных для проведения заместительной почечной терапии, в каждом зале организован постоянный сестринский пост. Центр оснащен аппаратами «искусственная почка» Fresenius 4008S (Германия) в количестве 25 шт., пять из которых находятся в резерве, централизованной системой очистки воды «Fresenius» с разводкой на 20 диализных мест, мощностью 1500 л/час, централизованной системой подачи кислотного компонента.

Методами исследования явился анализ и статистическая обработка данных по сопоставлению динамики количества обслуживаемых больных, их клинического состояния в зависимости от этапов внедрения инновационных методик в ЗПТ. В качестве индикаторов клинического состояния пациентов выбраны следующие: динамика показателей красной крови, динамика показателей костно – минерального обмена, динамика коэффициента эффективности диализа Kt/V.

С целью комплексной оценки качества жизни было проанализировано психологическое состояние пациентов и были проведены следующие исследования: тестирова-

Половозрастной состав пациентов находящихся на гемодиализе по г. Астана

№ п/п	Медицинская организация	Всего	из них		15-18 лет		19-59 лет		60-69 лет		старше 70 лет	
			м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
1	АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи» (15 аппаратов АИП)	10	9	1	0	0	9	1	0	0	0	0
2	ГКП на ПВХ «Городская больница № 1» (20 аппаратов АИП)	68	33	35	1	0	20	22	8	12	4	1
3	ТОО «Медицинская клиника «Центр гемодиализа» (15 аппаратов АИП)	38	17	21	0	0	13	16	2	4	2	1
4	ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан» (20 аппаратов АИП)	102	54	48	0	1	42	33	12	12	0	2
Итого:		218	113	105	1	1	84	72	22	28	6	4

ние «Определение темпераментного профиля», для учета акцентуаций характера психологического консультирования был проведен тест Шмишека, для характеристики агрессии и враждебности тестирование по методике Басса-Дарки, также проведено тестирование «Нервный срыв», «Шкала одиночества» [8, 9].

Результаты и их обсуждение. Количество пациентов г. Астаны с терминальной хронической почечной недостаточностью (ТХПН) получающих ЗПТ в виде гемодиализа (ГД) по состоянию на 31 декабря 2014 г. и их половозрастной состав представлены в таблице 1.

В настоящий момент по г. Астана среди взрослых пациентов с ТХПН находящихся на ГД преобладают лица в возрасте от 19 до 59 лет, при этом их средний возраст составляет $45,4 \pm 8,8$ лет. Средняя длительность проведения программного гемодиализа $51,8 \pm 6,7$ мес.

Причины ТХПН – хронический гломерулонефрит в 39,8% случаев, почечно-каменная болезнь и хронический пиелонефрит 14,4%, поликистозная болезнь 21,3%, сахарный диабет 11,7%, гипертонический нефроангиосклероз 9,1%, нефропатия неясного генеза 3,7%.

По состоянию на 31 декабря 2014 года в г. Астане функционирует четыре диализных центра с общим парком аппаратов АИП – 70 шт. Согласно Кодекса Республики Казахстан от 18.09.2009 г. 193-IV «О здоровье народа и системе здравоохранения» граждане Республики Казахстан имеют право на свободный выбор медицинской организации, качественную и своевременную медицинскую помощь. Учитывая достаточное количество центров, с достаточным количеством однотипных аппаратов АИП, пациенты города имеют возможность выбора мед. организации, соответственно одним из показателей качества оказания медицинской помощи является количество обслуживаемых центром пациентов. В настоящее время в частных центрах города обслуживается 65% пациентов города, при этом в ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан» более 45% больных от общего количества пациентов города, при наличии лишь 28,5% имеющихся в городе аппаратов.

Коррекцию анемии следует рассматривать как важную часть нефропротективной стратегии для снижения риска заболеваемости и смертности этой категории пациентов как до, так и после начала ЗПТ. Анемия почечного генеза широко распространена при всех видах ЗПТ [4, 6], однако наибольшее число больных с анемией наблюдается на программном гемодиализе (ГД): при отсутствии лечения уровень гемоглобина менее 10 г/дл обычно наблюдается более чем у 90% больных. Как известно, решающий

вклад в патогенез нефрогенной анемии вносит дефицит выработки эндогенного эритропоэтина (ЭЭПО) в почках. В доэритропоэтиновую эпоху адекватная коррекция анемии у больных на диализе была трудной задачей и решалась главным образом при помощи гемотрансфузий, что повышало риск посттрансфузионных осложнений, передачи вирусных инфекций, перегрузки железом, сенсбилизации. Разработка и внедрение в клиническую практику препаратов рекомбинантного человеческого эритропоэтина (рчЭПО) революционным образом повлияли на лечение анемии и в целом изменили представление об адекватности ЗПТ. Как показали результаты контролируемых рандомизированных исследований, выполненных в полном соответствии с принципами доказательной медицины, лечение нефрогенной анемии непосредственно снижает заболеваемость и смертность больных с хронической болезнью почек, главным образом за счет сердечно-сосудистых и инфекционных осложнений. К другим положительным результатам коррекции анемии можно отнести улучшение качества жизни, повышение работоспособности, увеличение переносимости физических нагрузок, улучшение когнитивной и половой функций. Следовательно, анемия является потенциально изменяемым фактором риска заболеваемости и смертности больных, получающих ЗПТ. Своевременная коррекция анемии до рекомендуемых целевых значений является у таких больных необходимым условием медицинской и социальной реабилитации [5].

Проведенный нами анализ лабораторных показателей красной крови пациентов Центра гемодиализа за 2011-2014 года выявил следующие результаты: У большинства пациентов получавших заместительную терапию в условиях Центра отмечается стабильные показатели красной крови. Так, средний показатель гемоглобина в популяции в августе 2011 г. составлял – 100,4 г/л, в феврале 2012 г. – 115,2 г/л, в июне 2012 г. – 117,2 г/л, в июле 2013 г. – 116,06, в сентябре 2013 г. – 111,2, в июне 2014 г. – 112,7 г/л. Количество пациентов с показателями гемоглобина ниже 95 г/л, в августе 2011 г. – 23 пациента, в феврале 2012 г. – 11 пациентов, в июне 2012 года – 8 пациентов, в июле 2013 – 10 пациентов, сентябре 2013 – 6, в июне 2014 – 8 пациентов. Несмотря на проводимую адекватную терапию препаратами железа и заместительной терапией рекомбинантным эритропоэтином сохраняется контингент ранее наблюдаемых пациентов с выраженной анемией ниже 85 г/л – 5 пациентов. При анализе использования препаратов стимулирующих гемопоэз выявлено, что за 2014 год

средний расход космофера составил 9,6 мг, эпоратио 1298 МЕ, на один сеанс гемодиализа. За 2012-2013 годы средний расход космофера составлял – 10,4 мг, эритропозитина (эпрекс либо рекормон) – 1630 МЕ на один сеанс. Достоверных различий в качестве коррекции показателей красной крови в 2011, 2012 и 2013 гг. не выявлено, однако в 2013 г. использовался препарат ЭПО эпоэтин тета (эпоратио) стоимость которого несколько ниже используемых ранее эпоэтина альфа и бетта. Проведенный клинико-экономический анализ по методу «затраты/эффективность» с подсчетом коэффициента затратной эффективности свидетельствует о преимуществе методики эритропозитиновой терапии с применением эпоратио ($K_{eff1} = 1,42$; $K_{eff2} = 1,07$, $p < 0,05$).

Гиперфосфатемия появляется при снижении клубочковой фильтрации на 25% и более. При прогрессирующем снижении функции почек она усугубляется не только вследствие дальнейшего падения фильтрации фосфатов, но и в связи с ослаблением фосфатурического действия ПТГ. С другой стороны, костная резорбция, индуцированная гиперсекрецией ПТГ, сопровождается повышенным высвобождением во внеклеточную жидкость фосфора и кальция, что, прежде всего, способствует гиперфосфатемии. Однако не менее чем у 85% пациентов, получающих лечение программным гемодиализом, регистрируется гиперфосфатемия. Для предупреждения гиперфосфатемии необходимо ограничение потребления фосфора с пищей до 27-35 ммоль/сут (до 0,8-1,0 г/сут). В условиях лечения диализом выполнение этого условия крайне затруднено в связи с тем, что фосфор представлен главным образом в белковых компонентах питания, ограничение потребления которых чревато белково-энергетической недостаточностью. Именно поэтому широкое распространение получили фосфат-связывающие препараты, из которых в настоящее время наибольшую популярность приобрели карбонат или ацетат кальция [7]. Однако при гиперкальциемии их применение ограничено. Тем не менее и в таких случаях антациды, содержащие алюминий, уже практически не используются. С целью коррекции уровня кальция в условиях нашего Центра в качестве пероральной добавки используется карбонат кальция. Важное значение имеет также адекватная концентрация кальция в диализате (1,5-1,625 моль/л). Динамика показателей обмена кальция, фосфора, уровень паратгормона в популяции обслуживаемых пациентов представлена в таблице 2.

Таблица 2

Динамика уровня кальция, фосфора, паратгормона у исследуемых больных

Параметр	2010	2011	2012	2013
Концентрация Са плазмы крови	2,01	2,19	2,25	2,34
Концентрация Р плазмы крови	2,17	1,98	1,64	1,45
Концентрация ПТГ крови				

Применение карбоната кальция при вторичном гиперпаратиреозе и умеренной ХПН проанализировано в публикации Tsukamoto и соавторами [12]. При вторичном гиперпаратиреозе с рентгенологическими костными проявлениями и гиперплазией паращитовидных желез

показано хирургическое вмешательство, однако в г. Астане на сегодняшний день паратиреоидэктомия подобным пациентам не выполняется.

Мониторинг эффективности процедуры гемодиализа – важная задача ЗПТ. В настоящее время в большинстве диализных центров адекватность ГД рассчитывается по формуле Даугирдаса [2]. В этом показателе произведение клиренса диализатора (по мочеvine) и продолжительности диализа соотносится с объемом распределения вещества (мочеvine) в организме. Однако кинетика выведения мочеvine в ходе такой быстрой и эффективной процедуры, как гемодиализ, не столь проста и однозначна. Так, по окончании процедуры ГД отмечается быстрый рост концентрации мочеvine в крови. Соответственно показатель Kt/V , определенный по концентрации мочеvine в конце процедуры ГД, оказывается искусственно завышенным. Метод мониторинга эффективности диализа непосредственно в ходе процедуры реализован в устройстве ОСМ (on-line clearance monitor) фирмы «Fresenius» (Германия). В результате количественного расчета ионного диализанса на основе показателей проводимости диализирующей жидкости на входе в диализатор и выходе из него монитор обеспечивает постоянный контроль эффективности процедуры [2]. В нашем Центре с 2011 г. все АИП оснащены ОСМ. Показатели среднего коэффициента Kt/V у исследуемых больных в 2011 г. – 1,24; 2012 г. – 1,26; 2013 – 1,29; 2014 – 1,31. К искажениям показателя Kt/V приводит рециркуляция. Она может происходить в сосудистом доступе или в системе сердечно-легочной циркуляции и приводит к тому, что кровь, прошедшая через диализатор и освобожденная от содержащихся в ней веществ, попадает в артериальный отсек сосудистого доступа, как бы разбавляя кровь, поступающую из системной циркуляции. Причины этого могут быть в недостаточном кровотоке по артериовенозной фистуле, высокой скорости кровотока не соответствующей дебиту крови и близкое расположение артериальной и венозной игл [2, 3]. С 2013 г. пять АИП нашего Центра оборудованы устройствами ВТМ (blood temperature monitor) «Fresenius» (Германия) позволяющими по температурному градиенту венозного и артериального контура определить процент рециркуляции в ходе процедуры. Всем пациентам ежемесячно проводится контроль процента рециркуляции. Средний процент рециркуляции у исследуемых больных составил 9,7%. По всем международным стандартам допустимым процентом рециркуляции является 15%.

В штате нашего Центра работает медицинский психолог, который постоянно осуществляет контроль психологического состояния обслуживаемых пациентов. По результатам проведенного тестирования «Определение темпераментного профиля» среди больных выявлено: 14,3% холериков, 28,6% сангвиника и 57,1% флегматиков. Для учета акцентуаций характера психологического консультирования был проведен тест Шмишека. По результатам тестирования преобладают больные с гипертимическим – 41,7%, с эмотивным – 16,7%, 25% – с демонстративным типами характера. Результаты тестирования «Диагностика состояния агрессии» (Басса-Дарки),

«Нервный срыв» (М. Фергюссон), «Шкала одиночества» (Д. Рассел, Л. Пепло) представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты теста «Диагностика состояния агрессии», «Нервный срыв», «Шкала одиночества»

Тест «Диагностика состояния агрессии Басса-Дарки»				
	2011	2012	2013	2014
Раздражение	91,2%	89,1%	87,5%	74,2%
Обида	84,6%	75,5%	62,5%	50,1%
Вербальная агрессия	82,7%	79,4%	75%	62,3%
Негативизм	79,8%	64,3%	50%	40,8%
Тест «Нервный срыв»				
Высокий уровень готовности	32,4%	24,3%	12,4%	8,1%
Средний уровень готовности	20,7%	15,8%	14,2%	10,1%
Низкий уровень готовности	46,9%	59,8%	73,4%	81,8%
Тест «Шкала одиночества»				
Высокая степень одиночества	24,2%	19,8%	-	-
Средняя степень одиночества	50,4%	46,5%	26,7%	20,1%
Низкая степень одиночества	25,4%	33,7%	73,3%	79,9%

Пациентам находящимся длительный период на заместительной почечной терапии необходимо большее внимание и общение [3, 8, 9]. Проведение адекватной заместительной почечной терапии, вежливое и внимательное отношение к пациентам, а также работа медицинского психолога способствовали улучшению качества жизни наших пациентов, о чем свидетельствуют приведенные данные исследований их психологического статуса.

Выводы. Формирующаяся модель инновационной организации медицинских услуг в рамках государственно-частного партнерства становится если не определяющим, то важным фактором модернизации отечественной медицины. Именно поэтому внедрение современных технологий за счет частных организаций является одним из главенствующих направлений в стратегическом развитии медицины, в укреплении её конкурентоспособности на рынке медицинских услуг. Использование инновационных технологий заместительной почечной терапии в условиях частного амбулаторного центра позволяет добиться высокой степени коррекции анемии, костно-минерального обмена, эффективности ЗПТ, социальной реабилитации и качества жизни больных ТХПН. Модель организации частного амбулаторного центра гемодиализа показала высокую эффективность интеграции инновационных технологий заместительной почечной терапии. Организация ЗПТ в условиях сложившихся потоков движения пациентов, ресурсных возможностей ЛПУ, финансово-экономических механизмов обеспечена за счет рационального функционирования с изменением ряда функций ЛПУ под инновационные проекты. Данная модель может быть использована при организации центров гемодиализа в условиях районного и городского здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабарыкина Е. В. Качество жизни и выживаемость больных молодого возраста, находящихся на лечении хроническим гемодиализом / Е. В. Бабарыкина, И. А. Васильева,

Л. М. Смирнова, В. А. Добронравов // Нефрология. 2003. Т. 7. № 2. С. 41-45.

2. Басиладзе И. В. Показатель дозы диализа Kt/V и аппаратные методы его определения. Обзор литературы / И. В. Басиладзе, А. Г. Строков // Вестник трансплантологии и искусственных органов. 2004. № 2. С. 59-63.

3. Горин А. А. Комплексный подход к оценке качества жизни больных, находящихся на программном гемодиализе / А. А. Горин, А. Ю. Денисов, В. Ю. Шило // Нефрология и диализ. 2001. № 2. С. 128-131.

4. Земченков А. Ю., Томилина Н. А. «K/ДОКИ» обращается к истокам хронической почечной недостаточности (О новом разделе Рекомендаций K/DOKI по диагностике, классификации и оценке тяжести хронических заболеваний почек) // Нефрология и диализ. 2004. № 6 (3). С. 205-220.

5. Земченков А. Ю. Адекватность гемодиализа. Классический подход // Нефрология и диализ. 2001. № 3. С. 4-20.

6. Кокошко А. И. Опыт применения гемодиализации как компонента эфферентной детоксикации в онкологической практике / А. И. Кокошко, А. А. Шмидт // Медицинская наука и образование Урала. Тюмень. 2012. № 2. С. 109-111.

7. Лашутин С. В. Метод измерения полученной диализной дозы на основе ионного диализанса (Dt/V) и традиционный метод ее расчета по формуле Даугирдаса (Kt/V) / С. В. Лашутин, В. С. Люосев, Е. В. Шутов, Е. В. Шувалов // Нефрология. 2009. № 13. С. 131.

8. Смаилов Ж. Т. Особенности психологического состояния пациентов находящихся на хроническом гемодиализе / Ж. Т. Смаилов, А. И. Кокошко, Ж. С. Дюсенбаева // Клиническая медицина Казахстана. Астана. 2011. № 2 (21). С. 179-181.

9. Смаилов Ж. Т. Синдром уремии энцефалопатии у пациентов с хронической почечной недостаточностью / Ж. Т. Смаилов, А. И. Кокошко, М. Е. Аубакиров, Л. С. // Материалы Республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы неотложной медицинской помощи». Астана, 5 ноября 2010. С. 161-163.

10. Landreneau K. Quality of life in patients undergoing hemodialysis and renal transplantation – a meta-analytic review / K. Landreneau, K. Lee, M. Landreneau // Nephrol. Nurs J. 2010. Vol. 37 (1). P. 37-44.

11. Mapes D. L. Health-related of life in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study / D. L. Mapes, J. L. Bragg-Greshal, J. Bommer // Am. J. Kidney Dis. 2004. Vol. 44, Suppl. 2. P. 54-60.

12. Tsukamoto Yu., Moriya R., Nagaba Ya. et al. Effect of administering calcium carbonate to treat secondary hyperparathyroidism in nondialyzed patients with chronic renal failure // Amer. J. Kidn. Diseases. 1995. Vol. 25. № 6. P. 879-886.

Сведения об авторах

Кокошко А. И. – АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан.

Малтабарова Н. А. – АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан.

Смаилов Ж. Т. – Центр амбулаторного гемодиализа ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан», г. Астана, Республика Казахстан.

Шмидт А. А. – Центр амбулаторного гемодиализа ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан», г. Астана, Республика Казахстан.

Зинков А. Ю. – Центр амбулаторного гемодиализа ТОО «Фрезениус Медикал Кейр Казахстан», г. Астана, Республика Казахстан.

Козьменко Д. Н. – АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан

ТАКТИКА ВРАЧА СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПАТОЛОГИИ «ОСТРЫЙ ЖИВОТ»

Кокошко А. И., Малтабарова Н. А., Решетник И. П.,
Занин В. Н., Исмагулова Р. М., Абдрахманова В. Т.

АО «Медицинский университет Астана», г. Астана
РГП на ПХВ «Республиканский центр санитарной авиации» МЗ и СР РК, г. Астана

Нами проведено клиническое, обсервационное, описательное исследование по типу сообщением о случае на основе комплексного ретроспективного анализа 546 карт вызовов за период с 2010 по 2014 гг. Критерием включения в исследование служил клинический симптомокомплекс «острый живот», как предварительный направительный диагноз бригады СМП. Проведен статистический анализ карты на предмет результатов сбора анамнеза, объективного обследования, характеристики типичных жалоб пациента. Наличие абдоминального болевого синдрома выявлен в 100% случаев. Рвота, как симптом выявлена в 37,6% случаев. Наличие отсутствие стула и неотхождение газов в течении периода времени до 24 часов было характерно для 12,7% больных, более суток у 10,4%. Симптом защитного мышечного напряжения имел место в 56% случаев. Анализ тактики врачей СМП в нашей работе выявил ряд ошибочных действий, среди которых в 4,0% случаев промывание желудка, 3,2% очистительная клизма, 2,8% назначение препаратов группы нестероидных противовоспалительных средств. При сравнении направительного диагноза с диагнозом врачей приемного покоя выявлено, что в 16,7% случаев направительный диагноз «острый живот» снят врачами приемного покоя.

Ключевые слова: острый живот, догоспитальный этап.

Введение. «Острый живот» (ОЖ) – клинический симптомокомплекс, развивающийся при повреждениях и острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Острый живот не является окончательным диагнозом. Этим термином чаще пользуются в тех случаях, когда не удается установить точный диагноз острого хирургического заболевания, а ситуация требует экстренной госпитализации больного [2]. Диагностика острых хирургических заболеваний на догоспитальном этапе имеет характерную особенность – специалист, который первый осматривает пациента, в большинстве случаев врач нехирургического профиля. Поскольку фактор времени в неотложной хирургии играет решающую роль в развитии патологического процесса, то квалификация данного врача и определяет в конечном итоге дальнейшую судьбу больного. Существует также целый ряд нехирургических заболеваний, проявление которых нередко сопровождается абдоминальной симптоматикой. Выполнение у таких больных напрасной лапаротомии может усугубить течение основного патологического процесса и привести к летальному исходу. «Острый живот» (ОЖ) является одним из наиболее обобщенных клинических синдромов, развивающихся при травматических повреждениях и острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Появление данного симптомокомплекса предопределяет немедленное направление больного в хирургический стационар. Таким образом, термин ОЖ следует рассматривать не как медицинский жаргон, а как рабочую гипотезу на догоспитальном этапе, которая всегда требует от врача, осматривающего больного, активных действий по уточнению характера заболевания [7, 9].

Цель работы: провести анализ врачебной тактики при подозрении на острые хирургические заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства на догоспитальном этапе.

Материалы и методы: работа выполнена на базе Городской станции скорой неотложной медицинской помощи г. Астана и Республиканского центра санитарной авиации РК совместно с кафедрой Скорой неотложной помощи и анестезиологии, реаниматологии АО «Медицинский университет Астана». Нами проведено клиническое, обсервационное, описательное исследование по типу сообщением о случае на основе комплексного ретроспективного анализа 546 карт вызовов за период с 2010 по 2014 гг. Критерием включения в исследование служил клинический симптомокомплекс «острый живот», как предварительный направительный диагноз бригады СМП. Проведен статистический анализ карты на предмет результатов сбора анамнеза, объективного обследования, характеристики типичных жалоб пациента. Проведен анализ тактики на догоспитальном этапе. Для определения клинико-экономической эффективности лечебно-диагностических мероприятий на догоспитальном этапе был проведен ABC/VEN анализ. При обработке полученного материала использовалась программа ПК «Biostat».

Результаты исследования и их обсуждение. Частота нозологий при ОЖ выставленная в качестве предварительного направительного диагноза в нашем исследовании явилась следующей:

- Острый аппендицит – 44,8%.
- Острый холецистит – 20,3%.
- Перфоративная язва желудка и ДПК – 10,7%.
- Острая кишечная непроходимость – 8,7%.
- Острый панкреатит – 5,8%.
- Ущемленные грыжи – 5,1%.
- Желудочно-кишечные кровотечения – 4,6%.

Несмотря на многообразие причин возникновения ОЖ, его клиническая картина строго очерчена и определяется рядом кардинальных симптомов:

1. Боль.
2. Рвота.

3. Задержка газов и отсутствие стула.
4. Защитное мышечное напряжение передней брюшной стенки.

Наличие абдоминального болевого синдрома является основным симптомом при ОЖ. В нашем исследовании данный симптом выявлен в 100% случаев. Болевые ощущения в области эпигастрии отмечались у всех исследуемых пациентов. Интенсивность болевых ощущений при оценке по визуально-аналоговой шкале 1-2 балла отмечалась в 39% случаев, причем более половины из этих пациентов жаловались на эпизоды возникновения боли интенсивностью более 3 баллов. Болевой синдром на уровне 3-х баллов имел место у 36% пациентов, сильная боль в 4 балла отмечалась у 15% больных. На болевой синдром в 5 баллов предъявляли жалобы 10% больных. Характер болевого синдрома, его локализация представлены в таблице 1.

Таблица 1

Характер и локализация абдоминальной боли у исследуемых больных

Характер болевого синдрома	Локализация			
	эпигастрий	мезогастрий	гипогастрий	малый таз
Соматическая боль	22%	15%	9%	10%
Висцеральная боль	16%	17%	8%	3%

Следует учитывать тот факт, что боль в животе является следствием возбуждения рецепторов поврежденной ткани. Существуют 2 группы рецепторов. Соматические болевые механорецепторы (ноцицепторы), для которых характерен высокий порог чувствительности; их чрезмерная стимуляция вызывает чувство боли. Висцеральные полимодальные рецепторы, которые при слабом раздражении передают информацию о состоянии органа и лишь при сильном дают ощущение боли. Соответственно, боли в животе могут быть соматическими или висцеральными. Соматическими рецепторами богато снабжены париетальная брюшина и брыжейка (поэтому такие боли иногда называют париетальными). Они же имеются в желчных протоках и мочеточника. Расположены рецепторы в основном на поверхности органов, поэтому, чем грубее поражение, тем вероятнее их раздражение. Возбуждение этих рецепторов передается по афферентным нейронам в задний рог спинного мозга. При этом дуга на спинальном уровне может замыкаться на эфферентные двигательные волокна, стимуляция которых вызывает сокращение мышц, играющее защитную роль. Передача афферентного импульса по спиноталамическому тракту в диэнцефальную область, ретикулярную формацию и кору головного мозга где формируется чувство и осознания боли, а также формирует память о ней. Соматическая боль характеризуется строгой локализацией в области действия патогенетического фактора. Пациенты могут указать место ощущения максимума боли 1 или 2 пальцами. Как правило, причиной соматической боли в животе являются глубоко расположенные очаги воспаления, например, при аппендиците, панкреатите и т. д. [6, 12].

Слизистая оболочка и гладкая мускулатура полых органов (желудка, кишечника) не имеет соматических

рецепторов, поэтому патологические процессы, возникающие в них, могут не сопровождаться отчетливым болевым синдромом. Внутренние рецепторы в физиологических условиях передают импульсы через волокна блуждающего нерва, посредством чего и осуществляется контроль над многочисленными функциями органов. Слабое раздражение этих рецепторов не воспринимается как боль, последняя возникает только при сильном раздражении. Висцеральные рецепторы имеют более широкое поле, поэтому боль строго не локализована. Импульсы могут наслаиваться, усиливая друг друга и снижая «порог» чувствительности. Обычно, определяя локализацию таких болей, пациенты проводят раскрытой ладонью циркулярно по всему животу или по большей его части. С учетом возможности иррадиации висцеральных болей их максимум может ощущаться во все не в зоне возникновения. Висцеральные боли в животе чаще обусловлены моторными нарушениями: спазмом или растяжением, возникающими вследствие препятствия прохождению по пищеварительному тракту [10].

Висцеральные афферентные пути тесно переплетаются с соматическими, поэтому боль может иррадиировать. Это, с одной стороны, создает дополнительные трудности при дифференциальной диагностике органических и функциональных заболеваний органов пищеварения, поскольку сопровождающие их симптомы могут быть весьма сходными... С другой стороны, единый механизм болевого синдрома при функциональной и органической патологии органов пищеварения позволяет использовать один и тот же патогенетический фармакотерапевтический принцип для его купирования [6, 13].

Рвота является следующим по частоте симптомом ОЖ. При анализе карт вызова данный симптом выявлен нами в 37,6% случаев. Ее наличие и характер чаще не имеют самостоятельного значения за исключением случаев острой кишечной непроходимости и гастродуоденальных кровотечений. Так, при высокой тонкокишечной непроходимости рвота, являясь ранним признаком заболевания, носит постоянный характер и приводит к быстрому истощению больного. Однако при низкой тонкокишечной и толстокишечной непроходимости рвота присоединяется на поздних стадиях заболевания. Рвотные массы имеют зловонный характер («каловая рвота») и значительны по объему. Рвота может наблюдаться не только при нарушении проходимости желудочно-кишечного тракта, но и возникать рефлекторно при почечной колике, перекруте кисты яичника, остром панкреатите, остром холецистите. При остром аппендиците рвота чаще однократная, реже повторная или многократная, но неукротимой она не бывает. У большинства больных с продолжающимся интенсивным кровотечением из желудка и двенадцатиперстной кишки наблюдается рвота кровью со сгустками. Характерна рвота «фонтаном» или «полным ртом», которая возникает при кровотечениях из варикозно расширенных вен пищевода. Нередко отмечается рвота цвета кофейной гущи. Такой вид она приобретает вследствие соединения гемоглобина со свободной соляной кислотой с образованием солянокислого гематина, что имеет место при неинтенсивных, либо остановившихся гастродуоденальных кровотечениях.

Отсутствие стула и неотхождение газов является важным симптомом ОЖ, свидетельствующим о механической либо функциональной кишечной непроходимости. Наличие отсутствие стула и неотхождение газов в течении периода времени до 24 часов было характерно для 12,7% больных, более суток у 10,4%. Данный симптом является ранним признаком толстокишечной непроходимости. Необходимо помнить также, что при тонкокишечной непроходимости, особенно в начале заболевания (первые 6 часов) может быть стул и самостоятельное отхождение газов вследствие опорожнения дистальных отделов кишечника. Развитие перитонита приводит к рефлекторному угнетению двигательной активности кишечника. Однако при тазовых перитонитах могут наблюдаться поносы и тенезмы вследствие раздражения перитонеальным экссудатом ампулы прямой кишки. Такая особенность часто наблюдается при деструктивном тазовом аппендиците.

Симптом защитного мышечного напряжения клинически проявляется вследствие раздражения париетальной брюшины и возникает параллельно с соматической болью, являясь результатом висцеромоторного рефлекса. Это подтверждают результаты данных пальпаторного обследования проводимых врачами бригад СМП в нашем исследовании. Этот симптом имел место в 56% случаев и соответствует количеству пациентов с характерной абдоминальной болью соматического характера. Раздражителями рецепторов брюшины могут быть желудочно-кишечное содержимое, желчь, моча, кровь и перитонеальный экссудат. Импульсы, идущие с рецепторного поля, передаются в соответствующий сегмент спинного мозга и с двигательных нейронов его передних рогов на иннервируемые данным сегментом мышцы, которые приходят в состояние двигательного сокращения. Защитное напряжение мышц передней брюшной стенки вызывает своеобразную иммобилизацию и обеспечивает покой органам брюшной полости, создавая оптимальные условия для ограничения патологического процесса.

Известно, что анамнез и результаты физикального исследования дают до 60-70% информации, необходимой для установления правильного диагноза. Чтобы не осложнить течение патологического процесса и не завалуировать его клинические проявления до осмотра хирурга, не следует: назначать анальгетики и антибиотики, применять слабительные и очистительные клизмы, промывать желудок, назначать тепловые процедуры. Анализ тактики врачей СМП в нашей работе выявил ряд ошибочных действий, среди которых в 4,0% случаев промывание желудка, 3,2% очистительная клизма, 2,8% назначение препаратов группы нестероидных противовоспалительных средств.

Общепринятой лечебной тактикой при подозрении на «острый живот» является отказ от введения анальгетиков с целью устранения болевого синдрома до осмотра хирурга [1, 5, 7]. Обоснованным, однако, является введение препаратов регуляции моторной функции ЖКТ [2, 6, 8, 12]. В 57% случаев были назначены препараты группы спазмолитиков, в 9% прокинетики. Клинико-экономическая эффективность лечебно-диагностической деятельности бригад СМП рассчитывалась на основании сопоставления

предварительного диагноза бригады с окончательным диагнозом, определялась обоснованность назначения медикаментозных средств и их клинический эффект по субъективному описанию самочувствия пациента в момент осмотра врача СМП и врача приемного отделения стационара.

По результаты клинико-экономического ABC/VEN анализа для купирования спастического синдрома применялись препараты группы спазмолитиков как миотропного так и нейротропного ряда, при этом наиболее оптимальным явилось применение гиосцина бутилбромида. Гиосцина бутилбромид представитель нейротропных спазмолитиков, четвертичное аммониевое производное, М холинолитик направленного действия, избирательно воздействующий на М2 и М3 холинорецепторы гладкой мускулатуры ЖКТ. Оказывает двойной расслабляющий эффект путем селективного связывания с мускариновыми рецепторами, расположенными на висцеральных гладких мышцах ЖКТ, и парасимпатический эффект блокирования нервных узлов через связывание с никотиновыми рецепторами, что обеспечивает избирательность подавления моторики ЖКТ [3, 4, 11].

При сравнении направительного диагноза с диагнозом врачей приемного покоя выявлено, что в 16,7% случаев направительный диагноз «острый живот» снят врачами приемного покоя.

Вывод. На догоспитальном этапе имеет место гипердиагностика «острого живота», что говорит о настороженности врачей скорой медицинской помощи относительно острых хирургических заболеваний, дефиците времени и возможностей на детальное исследование пациента. Тем не менее, процент роковых диагностических ошибок, когда острая хирургическая патология вовремя не распознается, продолжает оставаться достаточно высоким. Поэтому существует правило, согласно которому все больные с острыми болями в животе должны в обязательном порядке направляться в хирургический стационар для проведения безотлагательных мероприятий по уточнению характера заболевания. Проведение динамического наблюдения за такими пациентами в амбулаторных условиях является грубой ошибкой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васьковская О. В. Применение спазмолитиков в экстренной гинекологии / О. В. Васьковская, Н. А. Шаназаров, А. И. Кокошко и др. // Вестник медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан. 2014. № 1. С. 68-71.
2. Баранская Е. К. Боль в животе: клинический подход к больному и алгоритм лечения. Место спазмолитической терапии в лечении абдоминальной боли // Фарматека. 2005. № 14. С. 23-25.
3. Белоусов Ю. Б. Клиническая фармакология средств, влияющих на моторноэвакуаторную функцию пищеварительного тракта: учебник / Ю. Б. Белоусов, М. В. Леонова. М.: РГМУ, 1998. С. 38.
4. Белоусова Е. А. Спазмолитики в гастроэнтерологии: сравнительная характеристика и показания к применению // Фарматека. 2002. № 9. С. 40-46.
5. Кокошко А. И. Сравнительная оценка миотропных и нейротропных спазмолитиков в терапии диспептических расстройств при уремической нефропатии / А. И. Кокошко, Н. А. Малтабарова, Ж. Т. Смаилов и др. // Тюменский медицинский журнал. Тюмень. 2013. № 4. С. 67-70.

6. Ливзан М. А. Болевой синдром в гастроэнтерологии – алгоритм терапии // Медицинский совет. 2010. № 3-4. С. 68-70.
7. Малков И. С. Острый живот // Практическая медицина. 2010. № 8. С. 45-48.
8. Найхус Л. М. Боль в животе: учебное пособие / Л. М. Найхус, Д. М. Вителло, Р. Э. Конден. М.: Бином, 2000. С. 287.
9. Шишкин А. Н. Болезни почек: учебник / А. Н. Шишкин, С. О. Мазуренко. М.: Издательство СПбГУ, 2005. С. 124-137.
10. Шульпекова Ю. В. Симптом висцеральной боли при патологии органов пищеварения / Ю. В. Шульпекова, В. Т. Ивашкин // Врач. 2008. № 9. С. 12-16.
11. Халиф И. Л. Взаимосвязь между клинической эффективностью лечения спазмолитиками и изменениями двигательной активности и висцеральной чувствительности у пациентов с синдромом раздраженной толстой кишки. / И. Л. Халиф, П. А. Маркучук, О. В. Головенко, Л. Ф. Подмаренкова, И. А. Джанаев // Болезни органов пищеварения. 2010. № 13. С. 864-868.
12. Яковенко Э. П. Абдоминальный болевой синдром: этиология, патогенез и вопросы терапии // Клиническая фармакология и терапия. 2002. № 11. С. 1-4.
13. Drewes A. M. Experimental pain in gastroenterology: a reappraisal of human studies/ A. M. Drewes, H. Gregersen, L. Arendt-Nielsen // Scand. J. Gastroenterol. 2003. № 38. P. 1115-1130.

Сведения об авторах

Кокошко А. И. – АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан.
 Малтабарова Н. А. – АО «Медицинский университет Астана», г. Астана, Республика Казахстан.
 Решетник И. П. – РГП на ПХВ «Республиканский центр санитарной авиации» МЗ и СР РК, г. Астана, Республика Казахстан.
 Занин В. Н. – РГП на ПХВ «Республиканский центр санитарной авиации» МЗ и СР РК, г. Астана, Республика Казахстан.
 Исмагулова Р. М. – РГП на ПХВ «Республиканский центр санитарной авиации» МЗ и СР РК, г. Астана, Республика Казахстан.
 Абдрахманова В. Т. – РГП на ПХВ «Республиканский центр санитарной авиации» МЗ и СР РК, г. Астана, Республика Казахстан.

К ВОПРОСУ О СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Коновалов А. И., Чайковская М. В.

ГБУЗ ТО «Областное бюро судебно-медицинской экспертизы Тюменской области», г. Тюмень
 ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ, г. Тюмень

Цель исследования – оценить степень адекватности глубины диагностических исследований сердечно-сосудистой системы у детей в пубертатном возрасте, занимающихся профессиональным спортом.

Результаты. В статье дан анализ экспертной оценки по поводу гибели девушки-подростка в пубертатном периоде с врожденной патологией развития сердечно-сосудистой системы, неадекватной потребностям при выраженных физических нагрузках, приведшей к скоропостижной смерти на соревнованиях.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, дети, врожденная патология, ЭКГ, острая сердечно-сосудистая недостаточность.

Сложное взаимодействие генетических и средовых факторов в процессе эмбриогенеза может привести к неправильному развитию или недоразвитию различных анатомических образований в сердце. Хромосомные aberrации и мутации отдельных генов удаётся обнаружить менее чем у 10% больных. Удлинение интервала QT встречается при синдромах Романо-Уорда и Эрвеля-Ланге-Нильсена, характеризующимися тяжёлыми желудочковыми аритмиями, провоцируемыми стрессом и анестетиками, фибрилляцией желудочков вплоть до внезапной смерти. Из внесердечных проявлений можно отметить лишь нейросенсорную тугоухость при синдроме Эрвеля-Ланге-Нельсена (У. Фридман, Дж. Чайлд, 2002; О. Л. Колобова, А. М. Константинова, В. И. Утехин, 2010).

Синдром Романо-Уорда является наследственной аномалией сердца у детей и молодых людей (аутосомно-доминантное наследование), который сопровождается синкопальными припадками, обусловленными преходящим трепетанием и мерцанием желудочков сердца, вызванными асинхронной реполяризацией миокарда; на ЭКГ отмечается значительное удлинение интервала QT, аномальный T-зубец; нередко во время припадка наступает смерть (И. Р. Лазовскис, 1981).

Нами изучено значение глубины обследования в процессе комплексной диагностики, сохранении жизни и здоровья детей, определяющие качество медицинской помощи, организационно-правовые ее аспекты, а также обеспечение здорового образа жизни [1, 2, 3, 4, 5]. Проведен анализ медицинской документации и результатов исследования у девушки-подростка в пубертатном периоде с врожденной патологией развития сердечно-сосудистой системы, неадекватной потребностям при выраженных физических нагрузках, приведшей к скоропостижной ее смерти на соревнованиях по дзюдо.

Ненасильственная смерть в структуре всего количества судебно-медицинских экспертиз трупов по данным ГБУЗ ТО «ОБСМЭ» в 2007-2013 гг. составляла 56,93%, количество же смертельных случаев в этой группе детей в возрасте до 14 лет – 0,67%. Заболевания системы кровообращения среди ненасильственной смерти преобладают (78,20%), у детей до 14 лет – этот показатель доходит до 36,58%. Около 1% детей рождается с пороками сердца. Компенсаторные возможности сердечно-сосудистой системы не позволяют, без хирургического и медикаментозного лечения, дожить до зрелого возраста.

В нашей экспертной практике встретился смертельный случай у подростка Б. в пубертатном периоде (15 лет) на соревнованиях по дзюдо.

Девочка с первого класса занималась дзюдо в детской юношеской спортивной школе в районном центре области, достигла хороших результатов, у неё был спортивный разряд кандидата в мастера спорта. Она состояла на диспансерном наблюдении врачебно-физкультурного диспансера, регулярно проходила медицинские осмотры в спортивной школе, признавалась здоровой. В 11 лет (декабрь 2003 г.) во время спортивных соревнований она упала в обморок. После оказания первой медицинской помощи состояние нормализовалось, но от тренировки и соревнований была отстранена. В дальнейшем обмороки повторялись, периодически беспокоили боли в области сердца. При амбулаторных и стационарных обследованиях в различных крупных медицинских учреждениях в 2004-2005 гг. девочке выставлялись различные диагнозы: «Симптоматическая эпилепсия», «ДГИ позвоночника. Вертебробазиллярная недостаточность», «ВСД пубертатного периода по смешанному типу. Нестабильность $S_{3,4,5}$ », «Функциональная кардиопатия». По данным ЭКГ выявлялись: «Неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Неспецифические изменения в миокарде», «Ритм синусовый, брадикардия, ЧСС 68-58 в мин.», «Полувертикальное положение ЭОС. Поворот сердца по продольной оси правого желудочка вперёд», «Признаки ишемии миокарда (горизонтальный зубец Т во всех отведениях). Неспецифические изменения в карде желудочков». По данным ЭХО-КГ – «Систолический прогиб передней створки митрального клапана с митральной регургитацией I ст. Удовлетворительные систолическая, диастолическая функции миокарда левого желудочка в покое ФВ 65%». При суточном мониторинге в феврале 2005 г. выявлено «... Наджелудочковая аритмия 36, одиночная 36, партия – 6, средняя ЧСС – 79; Min. ЧСС – 49-02:17; Max ЧСС – 148-08:11; основной ритм синусовый; 2 одиночных желудочковых экстрасистолы. Динамики сегмента ST не выявлены». Девочка в 2005 г. была допущена к тренировкам и соревнованиям. 07.04.2007 г. на областных соревнованиях, во время схватки на ковре, она внезапно скончалась. Последний медицинский осмотр, включавший ЭКГ, с выдачей допуска к соревнованиям был проведён за 8 дней до смерти.

При исследовании трупа была установлена картина «острой» смерти, исключены её травматический характер, отравления.

Судебно-гистологическое исследование внутренних органов выявило очаги волнообразной деформации миокарда, острое полнокровие, стаз крови в сосудах лёгких, мелкоочаговые интраальвеолярные кровоизлияния, интерстициальный отёк лёгких, единичные периваскулярные диапедезные кровоизлияния в ткани головного мозга, зернистую дистрофию почек, зернисто-вакуольную дистрофию печени.

Изучение первичных медицинских документов, среди которых имелись многочисленные электрокардиограммы, с последующим их анализом показало, что в 1994-1995-

1999-2004-2005-2007 годах интервал QT у девочки составлял 0,37-0,40-0,45-0,42-0,34-0,40-0,43 секунды, соответственно при норме у детей, в зависимости от частоты сердечных сокращений, 0,27-0,38 секунды. Эти изменения не были замечены и оценены врачами-функционалистами и кардиологами.

Комиссия экспертов пришла к выводу, что смерть девочки Б. последовала от врождённой патологии развития сердечно-сосудистой системы в виде удлинения интервала QT, приведшей вследствие повышенной физической нагрузки и нервно-психического возбуждения в ходе соревнований по дзюдо к острой сердечной недостаточности. Установить какой из вариантов этой патологии – синдром Романо-Уорда или синдром Ервеля-Ланге-Нильсена – имел место, по имеющимся данным, не представлялось возможным.

Таким образом, у девочки, находившейся под постоянным медицинским наблюдением, оставалась не выявленной зафиксированная на ЭКГ в динамике врождённая патология развития сердечно-сосудистой системы. В результате данной аномалии развития и отсутствии адекватной оценки физических и эмоциональных нагрузок при тренировках и соревнованиях, развилась острая сердечная недостаточность, в результате которой ребенок скоропостижно погиб.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коновалов А. И., Чайковская М. В., Чайковская И. И. Организационно-правовые аспекты современной системы здравоохранения // Академический вестник. 2013. № 2 (20) – серия «Право». Тюмень. С.163-179.
2. Коновалов А. И., М. Г. Лоттер, Чайковская М. В. Противоречия и несоответствие современным условиям федерального закона № 73-ФЗ в отношении судебно-медицинской экспертизы живых лиц // Академический вестник. 2013. № 2 (20) – серия «Право». Тюмень. С. 134-138.
3. Чайковская М. В., Лапик С.В, Коновалов А. И., Сагадеева Е. М., Белькова Л. В., Чайковская И. И. Формирование здорового образа жизни как ведущий фактор профилактики заболеваний у детей // Материалы научно-практического симпозиума «Современные технологии реабилитационной и профилактической медицины». Тюмень, 2013.
4. Чайковская М. В., Коновалов А. И., Чайковская И. И. Юридическое сопровождение качества медицинской помощи, оказываемой населению Российской Федерации // Академический вестник. 2013. № 2 (20) – серия «Право». Тюмень. С. 154-162.
5. Чайковская М. В., Коновалов А. И., Чайковская И. И. Экспертиза и мониторинг качества медицинской помощи // Материалы Юбилейной научно-практической конференции к 60-летию Тюменского областного бюро СМЭ «Актуальные вопросы судебно-медицинской науки и практики». Тюмень: ООО Печатник, 2013, С. 202-206.

Сведения об авторах

Коновалов Анатолий Иосифович – к. м. н., доцент, эксперт ГБУЗ ТО «Областное бюро судебно-медицинской экспертизы Тюменской области», г. Тюмень.

Чайковская Марина Викторовна – к. м. н, доцент кафедры теории и практики СД ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ СЕТЧАТКИ У ЛИЦ С ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Малышева С. С., Петров С. А.

ТюмНЦ СО РАН, г. Тюмень

Вибрационная болезнь (ВБ) – это системный ангиотрофоневроз с преобладанием ангиодистонического и ангиоспастического синдромов. Наибольший интерес при ВБ, как системном ангиотрофоневрозе, представляет изучение трофической функции, обеспечивающей оптимальные условия для нормального функционирования органа зрения. Как известно калибр сосудов сетчатки может характеризовать сосудистую систему организма в целом, а также позволяет судить о состоянии микроциркуляции глаза.

Цель исследования – изучить особенности микроциркуляции сетчатки и проследить их связь с общей гемодинамикой у лиц с ВБ.

Материалы и методы. Обследовано 124 больных с диагнозом ВБ 1-2 ст., на базе ФГУ «Тараскуль». Возраст обследуемых был $55,69 \pm 0,7$ лет. В контрольную группу вошли 26 человек в возрасте $53,23 \pm 0,65$ лет, не имевшие контакта с вибрацией, соматически здоровые. Офтальмоскопия осуществлялась с помощью фундус-камеры Торсон TRC-NW300 с измерение калибра сосудов сетчатки с помощью компьютерной программы IMAGEnet R4 TM. Центральную гемодинамику оценивали по следующим показателям: минутный объем кровотока (МОК), систолический объем крови (СОК), перфузионное давление и пульс.

Результаты. У больных с ВБ имеется ангиоспастический синдром ретинальных артерий сетчатки, выражающийся в уменьшении диаметра артерий сетчатки I порядка в группе локального воздействия вибрации ($0,12 \pm 0,013$) и в группе комбинированного воздействия вибрации ($0,10 \pm 0,002$), по сравнению с контрольной группой ($0,16 \pm 0,011$), при $p < 0,05$; уплотнении артериальной стенки, повышении извитости артериального русла сетчатки и наличием артерио-венозных перекрестов.

Ангиопатия артерий и вен сетчатой оболочки глазного яблока у больных с ВБ напрямую сопряжена с выраженностью воздействия вибрации на организм и коррелирует с показателями общей гемодинамики (снижением МОК, перфузионного давления и пульса, повышением СОК и ПД).

Вывод: ВБ – это ангиотрофоневроз при котором ангиодистонические и ангиоспастические его проявления прослеживаются как на системном уровне, так и со стороны ретинального кровообращения органа зрения.

Ключевые слова: *вибрационная болезнь, ангиоспастический синдром ретинальных артерий, ангиопатия сетчатки.*

В настоящее время нет ни одной отрасли производства, где бы не присутствовало воздействие физических факторов, в частности вибрации. В современной структуре хронических заболеваний одно из первых мест по распространенности занимает вибрационная болезнь (ВБ), на долю которой приходится 17% и составляет 9,8 случаев на 100 работающих [1]. ВБ – это генерализованное повреждение организма, а вибрационные поражения носят полиморфный характер, представляющие собой своеобразный ангиотрофоневроз с преобладанием ангиодистонического и ангиоспастического синдромов [2]. В нашей стране и за рубежом в зависимости от способа передачи различают локальную (через руки человека) и общую (через опорные поверхности на тело человека) вибрацию [3].

Центральной проблемой вибрационной патологии, как системного ангиотрофоневроза, является поражение сосудов микроциркуляторного русла – вибрационные микроангиопатии. Общеизвестно, что терминальный отдел сосудистого русла (микрососуды) являются важнейшим местом реализации патологического процесса при ВБ. Несмотря на то, что микроциркуляторное русло по своей организации имеет особенности для каждого органа, характер и интенсивность морфофункциональных сдвигов в любом регионе объективно отражает общую направленность изменений микроциркуляции [4]. Учитывая раннее системное поражение микроциркуляторного русла

в последние годы получены приоритетные данные о системном характере патологических изменений внутренних органов при вибрационной болезни [5]. Однако, в литературе органу зрения у лиц с вибрационной болезнью не уделяется должного внимания. Тем не менее, функция зрительного анализатора выражается не только в способности восприятия внешнего мира, но и в отражении состояния отдельных систем организма [6]. Калибр сосудов сетчатки, как известно, во многом косвенно может характеризовать сосудистую систему организма в целом, а также позволяет судить о состоянии микроциркуляции глаза [7].

В литературе проводятся единичные сообщения об исследовании сосудов сетчатки органа зрения у больных с ВБ. Результаты исследования глазного дна и офтальмомодинамометрии указывают на дисциркуляторные расстройства в системе ретинальных сосудов у больных с ВБ, а так же вторичные ангиопатии [8]. Анализ артериального давления в центральной артерии сетчатки показал, что в 40,5% случаев систолическое и в 47,6% случаев диастолическое давление представляло отклонение от нормы. Систолическое давление чаще было повышенным, а диастолическое пониженным [9]. Описана выраженная извитость макулярных створок, т.е. своеобразный симптом штопора, отличающийся от симптома Гвиста при гипертензивных ангиопатиях, а также уменьшение диаметров артерио-венозного соотношения до 1/1,1 [10].

В проводимых ранее работах исследования глазного дна проводились без учета вида вибрационного воздействия. Кроме этого в настоящее время всё большую популярность в диагностике органа зрения занимает офтальмоскопия с помощью цифровых камер высокого разрешения и обработкой полученных изображений с помощью компьютерных программ [11, 12, 13]. Однако за последние 10 лет работ по изучению микроциркуляторного русла сетчатой оболочки глазного яблока с помощью современных методов диагностики мы не встретили.

Цель исследования – изучить особенности микроциркуляции сетчатки у лиц с ВБ с помощью современных методов диагностики и проследить их связь с общей гемодинамикой в зависимости от вида высокочастотного воздействия.

Материалы и методы. Обследовано 124 больных с диагнозом ВБ 1-2 ст., получавших санаторно-курортное лечение на базе ФГУ «Тараскуль». Возраст обследуемых был от 40 до 65 лет (средний возраст $55,69 \pm 0,7$). Пациенты были разделены по виду воздействующей вибрации на 2 группы: I группа – локальное воздействие вибрации (60 чел., 49,2%); II группа – комбинированное воздействие вибрации (64 чел., 50,8%). В контрольную группу вошли 26 человек в возрасте от 45 до 60 лет (средний возраст $53,23 \pm 0,65$), не имевшие контакта с вибрацией, соматически здоровые. Всем обследуемым была выполнена офтальмоскопия с фотографированием глазного дна с помощью немидриатической фундус камеры Торсон TRC-NW300 (Япония). Измерение калибра сосудов сетчатки проводилось с помощью компьютерной программы IMAGEnet R4 TM. Все измерения проводились на участках сосудов на расстоянии 0,5-0,75 диаметра диска зрительного нерва от его края. При этом вычислялся артерио-венозный коэффициент (АВК), который принято считать основным и наиболее распространенным показателем соотношения притока и оттока крови в системе ретинальных микрососудов, равного отношению площади поперечного сечения артериолы к площади поперечного сечения вены [14].

Состояние центральной гемодинамики оценивали по минутному объему кровотока (МОК), который вычисляли по формуле: $МОК = СОК \times ЧСС$ [15], где МОК – минутный объем крови, л/мин; СОК – систолический объем крови, мл; ЧСС – частота сердечных сокращений, уд/мин. Для расчета СОК применяли модифицированную формулу Старра: $СОК = 40 + 0,5ПД - 0,6ДАД + 3,2В$, где СОК – систолический объем крови, мл; ПД – пульсовое давление, мм рт. ст.; ДАД – диастолическое артериальное давление, мм рт. ст.; В – возраст испытуемого, лет. Пульсовое давление (ПД) определяли как разницу между систолическим и диастолическим артериальным давлением: $ПД = САД - ДАД$, где ПД – пульсовое давление, мм рт. ст.; САД – артериальное давление систолическое, мм рт. ст.; ДАД – артериальное давление диастолическое, мм рт. ст.

Перфузионное давление определяли по следующей формуле: $Рперф = АДср - ВГД$, где $АДср = АДдиаст + 1/3(АДсис - АДдиаст)$ [16].

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на ПЭВМ IBM/PC при помощи стандартных статистических пакетов «SPSS 11,5 for Windows» (среднее

значение, дисперсия средних, непараметрическое сравнение по критерию Стьюдента, коэффициента корреляций Спирмена с определением коэффициентов ранговой корреляции).

Полученные результаты. Установлено, что АВК в группе локального воздействия вибрации составил $0,77 \pm 0,03$, а в группе комбинированного воздействия вибрации $0,73 \pm 0,017$, что также достоверно ($p < 0,05$) различалось от контроля, где АВК был $0,85 \pm 0,04$. При более детальном изучении АВК выявлено (табл. 1), что у больных с ВБ регистрировался $АВК \leq 0,6$, тогда как в контрольной группе такого низкого АКВ не было ($p < 0,01$). В тоже время в группе контроля преобладал $АВК = 0,81-0,9$ в $42,0 \pm 9,4\%$, а у больных с ВБ только в $19,23 \pm 5,45\%$ в группе комбинированного воздействия вибрации и в $14,5 \pm 4,74\%$ в группе локального воздействия вибрации ($p < 0,05$).

Таблица 1

Соотношение диаметров артерий к венам сетчатки у больных вибрационной болезнью, %

Соотношение диаметров артерий к венам	Комбинированная вибрация (n=55)	Локальная вибрация (n=52)	Контроль (n=27)
< 0,5	$3,8 \pm 2,64^{**}$	$3,6 \pm 4,5^{**}$	0
0,51-0,6	$11,5 \pm 4,41^{**}$	$18,2 \pm 5,1^{**}$	0
0,61-0,7	$25,0 \pm 6,0$	$32,7 \pm 6,32$	$20,3 \pm 7,6$
0,71-0,8	$34,6 \pm 6,59$	$21,81 \pm 5,4$	$33,7 \pm 9,05$
0,81-0,9	$19,23 \pm 5,45^*$	$14,5 \pm 4,74^*$	$42,0 \pm 9,4$
0,9>	$5,71 \pm 3,2$	$9,0 \pm 3,84$	$2,0 \pm 2,69$

Примечание: * – достоверные различия с контрольной группой ($p < 0,05$); ** – $p < 0,01$.

При анализе сосудов сетчатки установлено, что средний диаметр артерии сетчатки I порядка был значительно меньше ($p < 0,05$), как в группе локального воздействия вибрации ($0,12 \pm 0,013$) так и в группе комбинированного воздействия вибрации ($0,10 \pm 0,002$), по сравнению с контрольной группой ($0,16 \pm 0,011$). При этом достоверных различий диаметра вен сетчатки у больных вибрационной болезнью с группой контроля мы не получили (табл. 2). Однако выявлена обратная корреляционная взаимосвязь диаметра артерий и вен сетчатки от выраженности воздействия вибрации на организм ($КК = -0,18$ при $p < 0,05$) и ($КК = -0,25$ при $p < 0,01$) соответственно.

Таблица 2

Средний диаметр сосудов сетчатки у больных вибрационной болезнью

Больные вибрационной болезнью				Контроль (n=27)	
комбинированная вибрация (n=55)		локальная вибрация (n=52)			
a	v	a	v	a	v
$0,10 \pm 0,002^*$	$0,17 \pm 0,015$	$0,12 \pm 0,013^*$	$0,145 \pm 0,004\#$	$0,16 \pm 0,011$	$0,19 \pm 0,003$

Примечание: * – достоверные различия с контрольной группой ($p < 0,05$); # – достоверные различия с группой комбинированного воздействия; а – артерии; v – вены.

Также изучались по данным офтальмоскопии количество сосудов, проходящих через край диска зрительного нерва, которых было значительно меньше ($p < 0,01$) чем в контроле. Так в группе комбинированного воздействия вибрации их количество составило $14,29 \pm 0,28$, в группе

локального воздействия вибрации – $14,1 \pm 0,3$, а в группе контроля – $15,6 \pm 0,3$ ($p < 0,01$). При этом извитость венозного русла сетчатки у больных вибрационной болезнью, работающих в условиях комбинированного воздействия вибрации встречалась чаще, чем у работающих в условиях локального воздействия вибрации ($58,0 \pm 6,08$ и $24,59 \pm 6,02$ соответственно при $p < 0,001$). Кроме этого в группе комбинированного воздействия вибрации прерывистый кровоток в венах также встречался чаще, чем в группе локального воздействия вибрации ($61,2 \pm 6,18$ и $39,3 \pm 6,25$ соответственно при $p < 0,001$).

Таким образом, у больных с ВБ работающих в условиях комбинированного воздействия вибрации признаки затруднения оттока в венозном русле сетчатки встречались чаще, чем у больных с ВБ работающих в условиях локального воздействия вибрации. Кроме этого, в группе комбинированного воздействия вибрации по сравнению с группой локального воздействия вибрации преобладало ветвление артериальных сосудов сетчатки под углом 90° ($p < 0,05$), что является косвенным признаком повышения сопротивления движения крови в сосудах сетчатки (табл. 3).

Таблица 3

Особенности сосудов сетчатки у лиц с вибрационной болезнью, %			
Признак	Локальная вибрация (n=61)	Комбинированная вибрация (n=62)	Контроль (n=26)
Извитость венозного русла	$24,59 \pm 6,02$ ###	$58,0 \pm 6,08$ ***	$23,0 \pm 8,24$
Извитость артериального русла	$49,1 \pm 6,39$ ***	$59,6 \pm 6,12$ ***	$11,5 \pm 6,24$
Артерио-венозные перекресты	$44,2 \pm 6,35$ *	$51,6 \pm 6,32$ ***	$19,23 \pm 7,72$
Извитость венул м/у ДЗН и МЗ	$37,7 \pm 6,2$ ***	$41,9 \pm 6,26$ ***	0
Прерывистый кровоток вен	$39,3 \pm 6,25$ *** /##	$61,2 \pm 6,18$ ***	$7,69 \pm 5,1$
Уплотнение артерии	$49,1 \pm 6,39$ **	$58,0 \pm 6,24$ ***	$19,2 \pm 7,68$
Геморрагии	$1,6 \pm 1,5$	$1,6 \pm 1,5$	0

Примечание: * – достоверные различия с контрольной группой ($p < 0,05$), ** – ($p < 0,01$), *** – ($p < 0,001$); # – достоверные различия с группой комбинированного воздействия вибрации ($p < 0,05$), ## – ($p < 0,01$), ### – ($p < 0,001$).

Это же подтверждает проведенный нами корреляционный анализ. Выявлена прямая зависимость повышенной извитости венозного русла сетчатки ($KK = 0,45$; $p < 0,001$) и прерывистого кровотока в венах сетчатки ($KK = 0,42$; $p < 0,001$) от выраженности воздействия вибрации на организм.

Повышенная извитость артериального русла встречалась в обеих группах воздействия вибрации ($49,1 \pm 6,39$ и $59,6 \pm 6,12$ соответственно), что было значительно выше по сравнению с группой контроля ($11,5 \pm 6,24$ при $p < 0,001$). Артерио-венозные перекресты чаще выявлялись как в группе комбинированного воздействия вибрации ($51,6 \pm 6,32$ процентах случаев при $p < 0,001$) так и в группе локального воздействия вибрации ($44,2 \pm 6,35$ при $p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой ($19,23 \pm 7,72$). При этом извитость венул между ДЗН и МЗ встречалась также чаще в группе комбинированного воз-

действия вибрации ($37,7 \pm 6,2\%$) и в группе локального воздействия вибрации ($41,9 \pm 6,26\%$). В обеих группах воздействия вибрации по сравнению с контрольной группой чаще встречалось уплотнение артериальной стенки ($58,0 \pm 6,24$ при комбинированном воздействии вибрации при $p < 0,001$ и $49,1 \pm 6,39$ при локальном воздействии вибрации при $p < 0,01$). Тогда как в контрольной группе только в $19,2 \pm 7,68$. Корреляционный анализ также показал прямую зависимость повышенной извитости артериального русла ($KK = 0,26$; $p < 0,01$), наличия артерио-венозных перекрестов ($KK = 0,25$; $p < 0,01$), извитости венул между ДЗН и МЗ ($KK = 0,16$; $p < 0,05$) и уплотнения артериальной стенки ($KK = 0,32$; $p < 0,01$) от выраженности воздействия вибрации на организм.

Известно, что кровообращение сетчатки является составной частью общей гемодинамики и должно быть оценено и с этих позиций. А следствием генерализованного нарушения микроциркуляции является снижение перфузионного давления [16]. У обследованных нами больных ВБ перфузионное давление было достоверно снижено в группе локального воздействия вибрации до $37,2 \pm 2,01$, а в группе комбинированного воздействия вибрации до $33,75 \pm 2,2$, тогда как в контрольной группе оно составило $70,1 \pm 3,5$ ($p < 0,001$). Это прямопропорционально коррелировало с длительностью воздействия вибрации на организм ($KK = 0,63$; $p < 0,01$).

Кроме этого, установлено, что в группе комбинированного воздействия вибрации МОК был ниже чем в группе локального воздействия вибрации ($10\ 496,39 \pm 812,82$ и $12\ 932,5 \pm 656,781$ соответственно при $p < 0,01$). У больных с ВБ МОК имеет тенденцию к снижению по сравнению с группой контроля, где он составил $14\ 426,65 \pm 194,78$ ($p < 0,001$). Это может быть одной из причин ухудшения кровообращения и снабжения кислородом головного мозга, а значит и зрительного анализатора.

Выводы

1. У больных с ВБ имеется ангиоспастический синдром ретинальных артерий сетчатки, выражающийся в уменьшении диаметра артерий сетчатки I порядка, уплотнении артериальной стенки, повышении извитости артериального русла сетчатки и наличием артерио-венозных перекрестов.
2. Ангиопатия артерий и вен сетчатой оболочки глазного яблока у больных с ВБ напрямую сопряжена с выраженностью воздействия вибрации на организм и коррелирует с показателями общей гемодинамики (снижением МОК, перфузионного давления и пульса, повышением СОК и ПД).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабанов С. А. Вибрационная болезнь. Оптимизация диагностических и лечебных мероприятий / С. А. Баранов, Н. В. Якурова, Т. А. Азовская. Самара: Офорт, 2012. 158 с.
2. Профессиональная патология: национальное руководство / под ред. Измерова Н. Ф. М: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 784 с.
3. Косарев В. В. Профессиональные болезни: введение в специальность. Самара, 2013. 368 с.
4. Сухаревская Т. М. Микроангио- и висцеропатии при вибрационной болезни / А. В. Ефремов, М. И. Лосева, Г. И. Непомнящих. Новосибирск, 2000. 237 с.

5. Лагутина Г. Н. Классификация вибрационной болезни в современных условиях с точки зрения доказательной медицины. Мат. Всерос. научно-практ. конф. «Связь заболевания с профессией с позиции доказательной медицины». Казань, 2011. С. 107-10.
6. Вит В. В. Строение зрительной системы человека / В. В. Вит. Одесса, 2003. 655 с.
7. Пат. 2166908 Российская федерация, МКИ А61В5/02, А61В5/021 Способ определения перфузионного давления в глазу/ В. В. Егоров, Е. Л. Сорркин, Г. П. Смолякова – № 99111129/14; заявка 27.05.1999; опубликован 20.05.2011.
8. Шовкань Н. Г. Ретинальные сосуды, внутриглазное и ретинальное давление у больных вибрационной болезнью / Н. Г. Шовкань, А. С. Вахницкий // Офтальмологический журнал. 1972. № 2. С. 44-46.
9. Андreyuk В. И. Некоторые изменения органа зрения при вибрационной болезни // Вестник офтальмологии. 1966. № 2. С. 76-79.
10. Медведовская Ц.П. О функциональном состоянии зрительного анализатора у лиц, подвергающихся воздействию общей низкочастотной толчкообразной вибрации / Ц. П. Медведовская, А. Ф. Павлюк // Гигиена и санитария. 1973. № 4. С. 42-46.
11. Agarwal H. C., Gulati V., Sihota R. The normal optic nerve head on Heidelberg Retina Tomograph II // Ind. J. Ophthalmol. 2003. Vol. 51. No. 1. P. 25-33.
12. Meyer T., Howland H. C. How large is the optic disc? Systematic errors in fundus cameras and topographers // Ophthalmic. Physiol. Opt. 2001. Vol. 21. P. 139-50.
13. Астахов Ю. С. Основные показатели кровообращения глаза и клинические методы их исследования / Ю. С. Астахов, Г. В. Ангелопуло // Методы исследования микроциркуляции в клинике: мат.науч.практ. конф. СПб., 2001. С. 96-100.
14. Гуминский А. А. Руководство к лабораторным знаниям по общей и возрастной физиологии / А. А. Гуминский, Н. Н. Леонтьева, К. В. Маринова. М.: Просвещение, 1990. 239 с.
15. Янтимирова Р. А. Физиолого-морфологическая характеристика зрительных функций и организма в целом в препубертатный и пубертатный периоды развития школьников г. Тюмени: автореф. дис... канд. мед. наук. Тюмень. 2004. С. 184.
16. Курышева Н. И. Глазная гемоперфузия и глаукома. М.: МЭО «ГРИНЛАЙТ», 2014. С. 128.

Сведения об авторах

Малышева Светлана Сергеевна – врач офтальмолог ООО ЦСМ «Вера», г. Тюмень.

Петров Сергей Анатольевич – д. м. н., профессор, руководитель отдела биоресурсов криосферы ФГБУН «Тюменский научный центр» Сибирского отделения Российской академии наук», г. Тюмень.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩИХ СВОЙСТВ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ *H. PYLORI*-АССОЦИИРОВАННОГО ПАРОДОНТИТА И ЗАБОЛЕВАНИЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

Орлова Е. С.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Проведено экспериментальное исследование свойств композиции на основе кремнийсодержащего глицерогидрогеля, содержащего в качестве активной добавки висмут трикалия дицитрат. Лабораторными животными были белые мыши и белые крысы популяции линии «Wistar». Результаты экспериментального исследования новой фармакологической композиции подтверждают ранозаживляющие свойства активного компонента, отсутствие его токсичности и местного раздражающего действия.

Ключевые слова: заболевания пародонта, эксперимент, лекарственное средство, эффективность.

Актуальность. Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) относится к числу наиболее распространенных стоматологических заболеваний, характеризуется рецидивирующим течением и существенно снижает качество жизни пациентов [1, 2]. Высокая медико-социальная значимость ХГП обусловлена также его вкладом в развитие метаболического синдрома, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБЖ и ДПК), гипертонической болезни и ишемической болезни сердца, занимающих важные позиции в структуре причин инвалидизации и смертности населения [4, 5]. Несмотря на многообразие видов и форм известной пародонтогенной микрофлоры у пациентов с гастро-дуоденальной патологией в условиях пародонтального кармана могут формироваться эктопические биотопы *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) [3]. В настоящее время доказано, что проблема хеликобактериоза касается не только патологии желудочно-кишечного тракта, но и смежных областей, в частности стоматологии, как возможный

источник инфицирования *H. pylori* и рецидивирования язвенной болезни [1].

Данные обстоятельства наглядно иллюстрируют необходимость совершенствования подходов к лабораторной верификации прогрессирования ХГП на фоне *H. pylori*-ассоциированной ЯБЖ и ДПК и его лечению. С целью повышения эффективности лечения *H. pylori*-ассоциированной ХГП, в пародонтологии применяются местно препараты висмута, обладающего специфическим действием в отношении *H. pylori*, за счет которого происходит разрушение цитоплазматических мембран бактерий, бактерии теряют способность адгезии к эпителиальным клеткам пациента и развивается апоптоз *H. pylori*. В тоже время, нет широко доступных специальных лекарственных препаратов в мягкой лекарственной форме, которые обладали бы одновременно выраженной транскутанной активностью, ранозаживляющими, обезболивающими свойствами, и были бы не токсичны и безопасны в применении. По этой причине целесообразным является

изучение доклинической безопасности новой фармакологической композиции для лечения *H. pylori*-ассоциированных заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта (патент РФ № 2549445, 20015 г.).

Цель исследования – экспериментальное исследование свойств композиции на основе кремнийсодержащего глицерогидрогеля, содержащего в качестве активной добавки висмут трикалия дицитрат, безопасность его применения.

Материалы и методы исследования. С целью изучения эффективности местного лечения пародонтита была разработана новая фармакологическая композиция в Институте органического синтеза им. И. Я. Постовского УрО РАН под руководством д. х. н. Хониной Т. Г. и передана для исследования в соответствии с договором о сотрудничестве с Уральской Государственной Медицинской Академией от 17 марта 2006 г. Экспериментальное исследование проведено в УГМА (кафедра фармакологии) под руководством д. м. н., профессора Ларионова Л. П. Основой средств являлся кремнийорганический глицерогидрогель состава $\text{Si}(\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_3)_4 \cdot 6\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$, проявляющий высокую транскутантную активность, не токсичный (патент РФ 2255939, 2005 год). В качестве активного компонента был добавлен висмут трикалия дицитрат.

Методы оценки общетоксических свойств. Для выполнения поставленных задач был проведен ряд исследований согласно Методическим рекомендациям НЦ ЭГКЛС Минздрава России: «Правила доклинической оценки безопасности фармакологических веществ» (1985), «Методические рекомендации по изучению общетоксического действия фармакологических средств» (Колла В. Э., Сыропятов Б. Я., 1998), «Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ» (Москва, 2005). Учитывая малую токсичность изучаемых препаратов, при изучении общего действия их вводили в максимально допустимых объемах. В желудок препараты вводили при помощи эластического зонда. При определении кожного действия все изучаемые вещества наносили на участок кожи с выстриженной шерстью. Новую фармакологическую композицию в количестве 50 мг наносили на подготовленный участок кожи один раз в сутки в одно и то же время стеклянной палочкой, растирали тонким слоем. Эвтаназию проводили под эфирным рауш-наркозом.

Острая токсичность. Эксперимент проведен на 40 белых мышах (масса – 23-25 г) и 20 белых крысах популяции линии «Wistar» (масса – 230-430 г). Для постановки эксперимента в исследуемой группе готовили 50%-ый раствор новой фармакологической композиции. Животным контрольной группы вводили дистиллированную воду. В обеих группах изучаемый препарат вводили однократно внутривентриально, внутривентриально. Наблюдение осуществляли в течение 2 недель. Критериями оценки острой токсичности были: поведение животных, активность, наличие седации, одышка, частота сокращения брюшных мышц при дыхании, степень реакции на внешние раздражители. Результаты, полученные в исследуемой группе, оценивали после сопоставления с результатами контрольной группы животных.

Субхроническая и хроническая токсичность. Эксперимент проведен на 40 белых крысах популяции линии «Wistar». Перед проведением эксперимента все крысы были взвешены и размечены. Часть животных была оставлена для контроля и не подвергалась каким-либо воздействиям. Затем после двухнедельной адаптации животных к условиям вивария было проведено наблюдение за их поведением в тесте «Открытое поле». После этого новую фармакологическую композицию наносили ежедневно в течение 15 и 30 дней при различных путях введения (внутрижелудочно и местно), осуществляли повторные наблюдения в «открытом поле». Критериями оценки субхронической токсичности были общее состояние животных, прирост массы тела, количество пересеченных квадратов в «открытом поле», число вставаний на задние лапы, обследований нор, груминг («умывание»).

Оценка показателей гексеналового сна. В эксперименте было сформировано 2 группы крыс по 10 особей в каждой. Крысам исследуемой группы в течение 30 дней вводили внутривентриально 50%-ый раствор фармакологической композиции в дозе 1/10 от максимально вводимой в желудок; крысам контрольной группы предварительно внутривентриально вводили дистиллированную воду. На фоне указанных жидкостей внутривентриально вводили 10%-ый раствор гексенала в дозе 80 мг/кг массы тела животного. Критериями оценки влияния новой фармакологической композиции на организм животных были такие показатели гексеналового сна, как скорость наступления сна и его продолжительность. Оценку результатов производили путем сопоставления данных исследуемой и контрольной групп.

Методы оценки алергизирующего действия. Метод накожных аппликаций. В данном разделе эксперимента было использовано 10 крыс (самки). Для изучения алергизирующего действия была проведена эпикутанная сенсибилизация лабораторных животных путем нанесения на подготовленные участки кожи изучаемой композиции 1 раз в день в дозе 100 мг, 5 раз в неделю в течение 20 суток. Первое тестирование проводили через 24 часа после десяти аппликаций, второе – через 24 часа после 20 аппликаций. Особое внимание уделяли состоянию кожи на месте нанесения испытуемых веществ. В качестве критерия оценки полученных результатов была использована пятибалльная система (Алексеева О. Г., Дуева Л. А., 1978; Алексеева О. Г., Петкевич А. И., 1972).

Конъюнктивальная проба. Эксперимент проводили на 5 кроликах. На подготовленный участок кожи ежедневно в течение 20 дней наносили испытуемый препарат в дозе 10 мг. Через 24 часа после двадцатой аппликации всем животным проводили конъюнктивальную пробу. Для этого под верхнее веко правого глаза вводили по одной капле препарата, смешанного с дистиллированной водой в соотношении 1:10. Левый глаз служил контролем, под его верхнее веко вводили каплю дистиллированной воды. Результаты оценивали через 15 минут, 24 и 48 часов. Критериями положительной конъюнктивальной пробы были развитие помутнения роговицы, острое воспаление слизистой оболочки.

Реакция общей анафилаксии (анафилактический шок). Эксперимент проведен на 5 морских свинок. Все

животные были сенсibilизированы путем трехкратного введения препаратов с интервалом через 1 сутки: в первый день – подкожно, на 3 и 5 дни – внутримышечно из расчета 1 г/кг массы тела животного. Разрешающую инъекцию вводили внутрисердечно на 14-е сутки после сенсibilизирующей инъекции. Критерием оценки был показатель реакции специфического лизиса лейкоцитов (РСЛЛ). РСЛЛ считалась положительной, если ее показатели превышали контроль на 10% и более. Местное раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки. Эксперимент проводили на 5 кроликах. На подготовленный участок кожи вначале однократно наносили 200 мг/см² испытуемого препарата, затем оценивали возможное местное раздражающее действие. Этим животным за веко правого глаза и на СОР закладывали композицию. Затем животных помещали в индивидуальные домики, исследование проводили в течение 20 дней. Оценку результатов проводили через 15, 60, 120 минут, через 4, 5 и 20 часов после нанесения препаратов. Критериями оценки местного раздражающего действия была его степень, определенная в соответствии с 11 классами (от 0 – отсутствие действия; до 10 – некроз, вызванный раствором вещества).

Кожно-резорбтивное действие. Учитывая высокую трансмукозную и транскутанную способность основы новой фармакологической композиции, важной задачей эксперимента было определение возможности его отрицательного действия на внутренние органы лабораторных животных. Исследование проводили на 10 крысах. Хвосты крыс смазывали новой фармакологической композицией в дозе 200 мг, после чего животные в течение 5 часов находились в фиксированном в «домиках» состоянии. Перед началом эксперимента и через 5 часов регистрировали ориентировочно-исследовательские реакции животных в «открытом поле». Критериями оценки кожно-резорбтивного действия были количество горизонтальных и вертикальных перемещений, обследования «нор», процессов «чистки», актов диуреза и дефекации.

Методы оценки противовоспалительного действия. Противоотечное действие. Для оценки противоотечного действия было использовано 20 крыс. Местное нарушение проницаемости сосудистой стенки и развитие отека вызывали субплантарным введением в правую заднюю лапу 0,1 мл раствора формалина (Дейл М. М., Форман Дж.К., 1998). В левую лапу, служившую контролем, субплантарно вводили 0,1 мл изотонического раствора хлорида натрия. Критерием оценки была величина отека, которую измеряли через 1, 2, 3 и 4 часа после инъекции.

Методы исследования местного воздействия новой фармакологической композиции на лабораторных животных. Исследование было осуществлено на 50 белых крысах популяции линии Wistar. Для изучения местного воздействия новой фармакологической композиции моделировали патологические элементы на СОР лабораторных животных. Моделирование патологических элементов (пузырьки, эрозии, корочки) производилось путем нанесения термической травмы. Термическую травму наносили путем касания металлическим шпателем слизистой оболочки нижней губы при температуре 98-100 °С в течение 10 сек. Болезненные манипуляции

с животным выполняли в условиях контролируемого рауш-наркоза.

В соответствии с программой экспериментального исследования местного действия новой фармакологической композиции все животные были подразделены на 3 группы: исследуемая группа № 1, исследуемая группа № 2 и контрольная группа. Лабораторным животным исследуемых групп № 1 и № 2 наносили травму слизистой оболочки нижней губы, затем их оставляли для наблюдения. В исследуемой группе № 1 сразу после травмы ежедневно проводили аппликации 1 г новой фармакологической композиции, в исследуемой группе № 2 нанесения препаратов не осуществляли. Лабораторных животных контрольной группы оставляли для наблюдения, не нанося травмы и не производя аппликации новой фармакологической композиции. Контрольными точками для оценки полученных результатов были выбраны 1, 5, 7 и 14 сутки наблюдения.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование острой токсичности. Исследование острой токсичности показало отсутствие таковой у исследуемых составов. При введении препаратов в течение первого часа наблюдения животные проявляли нормальную активность с тенденцией к седации, отмечалась одышка, сокращение брюшных мышц при дыхании. Через 1 сутки эксперимента у животных, которым были введены составы наблюдалась выраженная седация. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют об отсутствии выраженного токсического воздействия составов.

Субхроническая и хроническая токсичность. Общее состояние и прирост массы тела животных, получивших новую фармакологическую композицию, не отличались от такового у интактных особей. На участках нанесения препаратов при визуальном осмотре видимых патологических изменений выявлено не было. У крыс, получивших новую фармакологическую композицию в максимальной дозе в течение периода наблюдения, отмечалось некоторое понижение активности. Количество пересеченных квадратов в «открытом поле» у животных в исследуемой группе понизилось в среднем на 24%, число «вставаний» и «обследований нор» – на 49,5% по сравнению с аналогичными показателями животных до получения новой фармакологической композиции. Кумулятивные свойства LD 50 при однократном применении изучаемой новой фармакологической композиции определить не удалось из-за ее малой токсичности. В течение 15-дневного наблюдения летальных исходов животных не проявилось. Состояние животных не отличалось от такового у интактных. По этой причине при исследовании хронической токсичности высшая разовая доза для препаратов приравнена к 1/10 максимально допустимого для введения объема в желудок.

Оценка показателей гексеналового сна. Данные, полученные в результате исследования показателей гексеналового сна, позволяют сделать вывод об отсутствии отрицательного влияния новой фармакологической композиций на организм лабораторных животных, а в частности, на состояние P450-зависимой монооксигеназной системы гепатоцитов печени. Таким образом, изучаемая новая фармакологическая композиция нетоксична.

Результаты оценки алергизирующего действия. Метод накожных аппликаций. На протяжении всего периода наблюдения за лабораторными животными видимых патологических изменений в области воздействия отмечено не было. Ни в одном из случаев возникновения эритемы и отека не наблюдалось. Суммарный балл появления эритемы в соответствии с пятибалльной системой оценки составил 0 баллов. Таким образом, опасность сенсибилизации организма при нанесении новой фармакологической композиции на неповрежденную кожу мало вероятна.

Конъюнктивальная проба. При оценке результатов конъюнктивальной пробы ни в одном случае изменений склеры, конъюнктивы, слезного протока, отличных от физиологических, отмечено не было. Развития помутнения роговицы, острого воспаления слизистой оболочки не наблюдалось. Результаты осмотра участка слизистой оболочки, подвергнутого воздействию новой фармакологической композиции, соответствовали результатам осмотра контрольного участка (слизистая оболочка левого глаза кролика).

Реакция общей анафилаксии (анафилактический шок). Показатели РСЛЛ при изучении новой фармакологической композиции во всех случаях меньше критерия положительной оценки (менее 10%) и уровня контроля (дистиллированная вода). Таким образом, риск сенсибилизации организма при аппликации на слизистые оболочки изучаемой новой фармакологической композиции минимален.

Оценка местного раздражающего действия. Результаты оценки местного раздражающего действия исследуемых составов показали его отсутствие. Введение препаратов сопровождалось физиологической ответной реакцией с отсутствием выраженным слезотечением и покраснением конъюнктивы глаза кролика. Таким образом, исследуемые составы не обладают местным раздражающим действием.

Местное раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки на протяжении всего периода наблюдения за лабораторными животными изменений участков кожи и слизистой оболочки, подвергнутых нанесению исследуемой фармакологической композиции, установлено не было. Признаков воспалительной или аллергической реакции (гиперемия, отек, образование патологических элементов) не наблюдалось. Степень местного раздражающего действия, определенная в соответствии с 11 классами, была равна 0.

Кожно-резорбтивное действие. На протяжении всего периода наблюдения реакция животных на введение новой фармакологической композиции соответствовала физиологической. Ориентировочно-исследовательские реакции в «открытом поле» у животных, подвергнутых воздействию новой фармакологической композиции, соответствовали физиологической норме. Изменений в горизонтальном и вертикальном перемещении, количестве обследования «нор», «чистки», актов диуреза и дефекации не выявлено. Таким образом, отрицательных эффектов при применении новой фармакологической композиции установить не удалось.

Наблюдение за экспериментальными животными, общий и биохимический анализ крови. Результаты на-

блюдения за животными свидетельствуют о том, что сроки заживления ожоговых ран в исследуемых группах 1 и 2 были практически одинаковы. В исследуемой группе 1 наблюдалось более быстрое уменьшение гиперемии, отека слизистой оболочки нижней губы и более выраженная эпителизация раны. Среднее время эпителизации раны в исследуемых группах составило ~ 5 суток. В группе 2 (группа сравнения) и контрольной группе (без лечения) отличий в клинических проявлениях (гиперемия и отек слизистой оболочки в области травмы) и сроках ранозаживления установлено не было. Эпителизация раны наступала на 6 сутки. Данные, полученные в результате контрольного взвешивания животных опытных и контрольной (без лечения) групп свидетельствуют об уменьшении массы их тела в среднем на 15,5 г на протяжении эксперимента. У интактных животных, напротив, наблюдается прибавка в весе в среднем на 16 г. Изменение данного показателя объясняется затруднением приема пищи животными в результате выраженной болезненности области нижней губы.

Результаты наблюдения в «открытом поле» свидетельствуют об уменьшении активности животных в опытных и контрольной группе (без лечения) по сравнению с интактными животными, что можно рассматривать как следствие патологического процесса.

Изменение показателей крови экспериментальных животных также свидетельствуют о более выраженном ранозаживляющем действии состава № 1. Данные эксперимента подтверждают ранозаживляющие свойства предложенной композиции, содержащих висмут трикалия дицитрат, наиболее выраженные результаты в группе 1 (лечение составом № 1). В след за скачкообразным, равным во всех группах увеличением отмеченных показателей в группе 1 наблюдается более быстрое снижение показателей воспаления в контрольные сроки наблюдения (7, 10 и 14 суток).

Выводы

1. Результаты экспериментального исследования новой фармакологической композиции, содержащей кремнийорганический глицерогидрогель с добавлением активной добавки висмут трикалия дицитрат, подтверждают ранозаживляющие свойства активного компонента, отсутствие его токсичности и местного раздражающего действия.
2. Местное лечение травматических повреждений слизистой оболочки полости рта с применением новой фармакологической композиции способствует снижению показателей неспецифического воспаления крови лабораторных животных.
3. Новое средство на основе кремнийорганического глицерогидрогеля с добавлением активной добавки висмута трикалия дицитрата целесообразно использовать с целью местного лечения *H. pylori*-ассоциированных воспалительных заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кравцов В. Ю., Мазурова Я. Я., Грухин Ю. А. Бациллярные и кокковые формы *Helicobacter pylori* в слизистых ротовой

- полости и атрума желудка // Сибирский медицинский журнал. 2008. Т. 23. № 3-2. С. 5.
- Лукиных Л. М., Круглова В. Н. Хронический генерализованный пародонтит. Ч. 1. Современный взгляд на этиологию и патогенез // Современные технологии в медицине. 2011. № 1. С. 123-125.
 - Мягкова Н. В., Закиров Т. В. Использование современных минимально инвазивных методов лечения в комплексной реабилитации пациентов с агрессивным пародонтом // Проблемы стоматологии. 2010. № 3. С. 44-49 85.
 - Нейзберг Д. М., Стюф И. Ю. Роль эктопических очагов Helicobacter pylori при хроническом генерализованном пародонтите // Пародонтология. 2011. № 2 (59). С. 10.

- Arwa AlSayed, Pradeep S. Anand, Kavitha P. Kamath, R. S. Preethanath. Oral Cavity as an Extragastric Reservoir of Helicobacter pylori – ISRN // Gastroenterology. 2014. С. 16.
- Chitsazi M. T., Fattahi E., Farahani R. M. Z., Fattahi S. Helicobacter pylori in the dental plaque: is it of diagnostic value for gastric infection? // Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal. 2006. Vol. 11. № 4. P. E325-E328.

Сведения об авторе

Орлова Екатерина Сергеевна – ассистент кафедры терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ И НОВОРОЖДЕННОГО

Петриченко Н. В., Баркова Э. Н.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Дефицит железа у беременных остается одной из важнейших глобальных проблем в связи с его широким распространением в мире. Известно, что анемия и дефицит железа ассоциированы с повышением материнской и перинатальной смертности вследствие высокого процента сопровождающих их осложнений гестационного периода и родов. Это убеждает в актуальности разработки способов ранней диагностики и прогнозирования развития железодефицитных состояний с целью снижения частоты акушерских осложнений и перинатальной заболеваемости.

Ключевые слова: беременность, анемия, дефицит железа, осложнения гестации.

Актуальность. Известно, что анемия беременных развивается в любом сроке гестации вследствие дефицита микроэлементов при ведущей роли недостатка железа, обуславливая неблагоприятное влияние на течение беременности и родов, состояние плода и новорожденного [2, 4, 6, 7, 8, 9]. При возникновении железодефицитной анемии (ЖДА) в первом триместре беременности происходит формирование ранней плацентарной недостаточности, которая способствует увеличению риска рождения детей с низкой массой тела [5]. Если анемия развивается во втором триместре, возникает вторичная плацентарная недостаточность, и беременность может осложниться самопроизвольным прерыванием, преждевременными родами, задержкой развития плода [1, 5]. У детей, родившихся от матерей с анемией, зачастую отмечается повышение перинатальной заболеваемости и смертности, задержка умственного и моторного развития, внутриутробная гипоксия и интранатальные гипоксические травмы [2, 3].

Цель исследования: определить особенности течения беременности и родов при ЖДА.

Материалы и методы исследования: на основании ретроспективного анализа 162 обменных карт, карт родов и историй развития новорожденных изучены особенности течения гестации, родов и перинатальных исходов у беременных с ЖДА – основная группа (n = 83), и без таковой – группа контроля (n = 86). 75 беременных основной группы имели легкую степень тяжести анемии, 5 – среднюю степень и 3 – тяжелую степень. В 70% случаев ЖДА диагностирована во втором триместре беременности. Полученные данные обработаны с использованием

статистических программ SPSS for Windows версии 17.0 и Statistica for Windows версии 6.0.

Результаты исследования. Для определения частоты ЖДА у беременных из всех историй родов за 2009-2012 годы были учтены те, в которых имелись данные о наличии анемии во время настоящей беременности. Частота ЖДА у беременных в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» в указанный период достоверно не менялась и в среднем составила 34,8%, что сопоставимо со средними показателями по РФ (табл. 1).

Таблица 1

Частота ЖДА у беременных, %

Год	РФ	Тюменская область	Тюмень	ГБУЗ ТО «ПЦ»
2009	35,3	35,9	35,6	36,4
2010	34,7	33,7	31,3	34,8
2011	34,1	33,8	31,7	34,3
2012	32,7	33,4	31,6	33,6

Численность медицинских аборт и регрессирующей беременности не имели достоверных различий в обеих группах (p > 0,05). Однако в группе беременных с ЖДА частота самопроизвольных выкидышей и преждевременных родов в анамнезе больше в 2,6 и 2,3 раза соответственно (табл. 2).

Среди повторнородящих мы выделили группу женщин с паритетом родов более трех. Известно, что потери железа после каждой беременности и лактации составляют в среднем 1400 мг. Увеличение паритета родов препятствует восстановлению запасов железа, что неизбежно

приводит к развитию ЖДА. Более трех родов в анамнезе выявлено у 20% женщин, беременность которых протекала на фоне ЖДА (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика репродуктивной функции				
Показатель	Здоровые беременные		Беременные с ЖДА	
	абс.	%	абс.	%
Первородящие	37	43	32	39
МногOROЖавшие (≥ 3 родов)	5	6	17*	20
Искусственный аборт	32	37	37	45
Самопроизвольный выкидыш	7	8	18*	22
Регрессирующая беременность	7	8	5	6
Срочные роды в анамнезе	46	54	47	55
Преждевременные роды в анамнезе	3	3,5	8*	10

Примечание: * – $p < 0,05$ – степень достоверности относительно здоровых беременных.

В таблице 3 приведены гематологические показатели у пациенток исследуемых групп. Уровни концентрации гемоглобина, содержания эритроцитов и эритроцитометрические показатели в основной группе были достоверно ниже, чем в группе контроля (табл. 3).

Таблица 3

Динамика гематологических показателей		
Показатель	Здоровые беременные	Беременные с ЖДА
1 триместр		
Гемоглобин, г/л	126,5±0,8	108,4±1,2 *
Эритроциты, 10 ¹² /л	3,92±0,03	3,76±0,08*
МСНС, г/дл	33,3±0,4	31,5±0,3 *
МСV, фл	84,2±0,6	77,3±0,7 *
2 триместр		
Гемоглобин, г/л	119,7±0,7*	107,5±0,8 *
Эритроциты, 10 ¹² /л	3,73±0,05*	3,53±0,09*
МСНС, г/дл	33,1±0,6	30,2±0,4 *
МСV, фл	83,2±0,5	76,1±0,8 *
3 триместр		
Гемоглобин, г/л	117,4±1,1*	108,7±1,0 *
Эритроциты, 10 ¹² /л	3,75±0,07*	3,32±0,1*
МСНС, г/дл	32,4±0,9	31,3±0,6 *
МСV, фл	84,2±1,0	76,2±0,8 *

Примечание: * – $p < 0,05$ – степень достоверности относительно 1 триместра; * – $p < 0,05$ – степень достоверности относительно группы здоровых беременных.

С учетом основной цели ретроспективного исследования наибольший интерес представляет влияние ЖДА на течение гестации, родов, состояние плода и новорожденного. В таблице 4 отражены основные осложнения при беременности у пациенток ретроспективной группы. Как следует из анализа данных, у пациенток с ЖДА беременность достоверно чаще осложнилась угрозой прерывания относительно группы контроля в 1,7 раз в первом триместре и 2,8 раза – во второй половине беременности (табл. 4).

Дисфункция плаценты у беременных с ЖДА диагностирована в 64% случаев, что в 7,5 раз чаще по сравнению с контрольной группой (табл. 4). В группе беременных с ЖДА достоверно выше процент развития гестоза во второй половине беременности по сравнению с беременными без анемии (табл. 4).

Таблица 4

Осложнения во время настоящей беременности

Показатель	Здоровые беременные		Беременные с ЖДА	
	абс.	%	абс.	%
Угроза прерывания до 21 недели	26	30	43*	52
после 22 недель	8	9	22*	27
Гестоз	11	13	28*	34
Дисфункция плаценты	7	8	53*	64
Многоводие	4	5	6	7
Маловодие	3	4	2	3
Гипоксия плода	7	8	15*	18
Гипотрофия плода	2	2	4	5

Примечание: * – $p < 0,05$ – степень достоверности относительно здоровых беременных.

Анализ исходов беременности показал, что частота преждевременных родов в группе беременных с ЖДА достоверно больше, чем у беременных группы контроля и составила 11% (табл. 5).

Таблица 5

Особенности течения и осложнения родов

Показатель	Здоровые беременные		Беременные с ЖДА	
	абс.	%	абс.	%
Преждевременные роды	1	1,2	9*	11
Слабость родовой деятельности	3	3,5	9*	10,8
Дискоординация родовой деятельности	5	6	12*	14,5
Дистресс плода	6	7	9	10,8
Продолжительность родов	8,6±0,4		9,5±0,5*	
Нарушение отделения плаценты	2	2,3	6*	7
Послеродовое кровотечение	3	3,5	12*	14,5
Отслойка плаценты	2	2,3	5	6

Примечание: * – $p < 0,05$ – степень достоверности относительно здоровых беременных.

Процент оперативных родов в исследуемых группах достоверно не различался. Основными показаниями для оперативного родоразрешения в экстренном порядке послужили отсутствие эффекта от лечения аномалий родовой деятельности и острая гипоксия плода, зарегистрированные при динамической кардиотокографии в первом периоде родов.

Среди осложнений родов обращает внимание частота диагностики аномалий родовой деятельности, которая составила в основной группе 25%, что превышает таковую в 2,6 раз у беременных группы контроля (табл. 5).

У 19% беременных с ЖДА проведены ручное обследование полости матки и управляемая баллонная тампонада в связи с развившимся после родов гипотоническим кровотечением.

Исход родов для плода при ретроспективном исследовании проанализированы у 169 новорожденных, в том числе у 86 детей, родившихся у здоровых женщин и у 83 новорожденных от матерей с ЖДА. Масса тела новорожденных колебалась от 1634 до 4340 г. Всего недоношенных детей было 11, из них 9 (11%) детей родились у женщин с ЖДА, что достоверно больше, по сравнению с числом недоношенных детей у женщин контрольной группы.

Средняя масса тела у 74 доношенных новорожденных от матерей с ЖДА была достоверно меньше по сравнению

с 84 доношенными новорожденными группы контроля. Средняя длина тела у новорожденных обеих групп достоверно не различалась (табл. 6).

Средняя оценка по шкале Апгар была достоверно выше у новорожденных группы контроля и составила $7,8 \pm 0,08$ в конце 1 минуты и $8,6 \pm 0,07$ через 5 минут против $7,2 \pm 0,1$ и $8,1 \pm 0,08$ – основной группы (табл. 6).

Таблица 6

Показатели перинатальных исходов

Показатель	Здоровые беременные	Беременные с ЖДА
Масса новорожденного	$3350 \pm 65,3$	$3147,8 \pm 63,2^*$
Длина новорожденного	$51,3 \pm 0,6$	$50,8 \pm 0,7$
Оценка по шкале Апгар:		
на 1 минуте	$7,8 \pm 0,08$	$7,2 \pm 0,1^*$
через 5 мин	$8,6 \pm 0,07$	$8,1 \pm 0,08^*$

Примечание: * – $p < 0,05$ -степень достоверности относительно здоровых беременных.

Заключение. Ретроспективный анализ убеждает в том, что современное акушерство в проблеме железодефицитных состояний основное внимание уделяет анемии, которая считается основной формой нарушения обмена железа у беременных и диагностируется в основном во втором триместре беременности. Следует признать, что ферротерапия в эти сроки гестации способствует лишь оптимизации лабораторных показателей, снимая симптомы анемии, но не снижает частоту акушерских и перинатальных осложнений, связанных с дефицитом железа. Очевидно, что первоочередная задача ориентирована на разработку алгоритма ранней диагностики дефицита железа, основанном на определении информативных показателей различных фондов его метаболизма, а также микроэлементов, связанных с процессами биосинтеза гемоглобина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Павлова Т. В. Морфология плаценты при беременности на фоне железодефицитной анемии / Т. В. Павлова и др. // Архив патологии. 2007. № 2. Т. 69. С. 31-32.

2. Серов В. Н. Диагностика и лечение железодефицитных состояний у женщин в различные периоды жизни / В. Н. Серов, С. А. Шаповаленко, Г. А. Флак // Атмосфера. Кардиология. 2008. № 2. С. 17-20.

3. Batool A. H., Ibrionke O., Wang M.; Spiegelman D. Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis // В. М. J. 2013. Vol. 346. P. 1-19.

4. Hwang H. S., Kim Y. H., Kwon J. Y., Park Y. W. Uterine and umbilical artery Doppler velocimetry as a predictor for adverse pregnancy outcomes in pregnant women with anemia // J. Perinat. Med. 2010. Vol.38. P. 467-471.

5. Галина Т. В. Анемия и беременность / Т. В. Галина, Е. В. Карпова // Новая аптека. 2010. № 10-2. С. 78-81.

6. Коноводова Е. Н. Железодефицитные состояния у беременных и родильниц / Е. Н. Коноводова, В. А. Бурлев // Акушерство и гинекология. 2012. № 1. С. 137-142.

7. Коляничко Л. П., Петрова Ю. А., Медведева И. В., Петров И. М. Роль нарушений нутриционного статуса в развитии осложнений гестации // Медицинская наука и образование Урала. 2012. Т. 13. № 1. С. 176-181.

8. Коляничко Л. П., Газизова Д. Н., Назаренко С. В., Петрова Ю. А., Медведева И. В. Состояние витаминного баланса у беременных, проживающих в условиях севера // Медицинская наука и образование Урала. 2011. Т. 12. № 1. С. 24-26.

9. Коляничко Л. П., Назаренко С. В., Газизова Д. Н., Петрова Ю. А., Медведева И. В. Характеристика нутриционного статуса у беременных и кормящих женщин, проживающих в условиях севера // Медицинская наука и образование Урала. 2011. Т. 12. № 2. С. 32-35.

Сведения об авторах

Петриченко Наталья Владимировна – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ФПК И ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Баркова Эмилия Никифоровна – д. м. н. профессор кафедры патологической физиологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ АНТЕНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ

Петриченко Н. В., Марченко Р. Н.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень
ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень

Аntenатальные потери остаются одной из важнейших проблем современного акушерства. Проведен ретроспективный анализ случаев антенатальной гибели плода (АГП) у женщин, родоразрешенных в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» г. Тюмени. Представлены статистические данные, актуальность изучаемой проблемы, возможные факторы формирования антенатальных потерь. Изучение данной проблемы в дальнейшем позволит создать критерии прогнозирования и профилактики АГП.

Ключевые слова: беременность, антенатальная гибель плода, профилактика.

Актуальность. Одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере здравоохранения является совершенствование медицинской помощи матери и ребенку [1]. Несмотря на то, что в 2013 году в России впервые за 22 года отмечен естественный прирост населения, мертворождаемость, на протяжении последнего

десятилетия, остается на стабильно высоком уровне, при снижении показателей перинатальной смертности [2].

Аntenатальная гибель плода (АГП) – уникальная загадка современного акушерства, единая концепция этиологии и патогенеза которой до сих пор неизвестна [3, 5]. В настоящее время АГП рассматривают как мультифакторную

проблему, обусловленную социально-экономическим, эколого-гигиеническим, медико-биологическим неблагополучием. На сегодняшний день значимая роль в неблагоприятных перинатальных исходах отводится инфекционному фактору [4, 9]. Сочетание бактериального и вирусного поражения последа вызывает необратимые нарушения и декомпенсацию приспособительных механизмов плацентарного комплекса, что оказывает негативное влияние на течение беременности и развитие плода [4].

Цель исследования: провести анализ случаев АГП и определить резервы снижения антенатальных потерь.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ обменных карт, историй родов, заключений аутопсий плодов и морфологических исследований последов 52 женщин с антенатальными потерями в сроке гестации 22-40 недель. Все обследованные находились на стационарном лечении в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень) в 2014 году. Полученные результаты подвергнуты статистической обработке с использованием прикладных программ SPSS for Windows версии 17.0 и Statistica for Windows версии 6.0.

Результаты исследования. В 2014 году в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» прошло 8590 родов, при этом доля мертворождений составила 0,6% (52 случая АГП), из них антенатальные потери в сроке гестации до 37 недель – 38 случаев (73%) и 14 случаев (27%) в доношенном сроке. Отметим, что в 2014 году удалось достичь снижения перинатальной и ранней неонатальной смертности в 1,6 и 2 раза соответственно (табл. 1). Немаловажную роль в снижении данных показателей играет улучшение материально-технической базы отделений реанимации новорожденных, внедрение современных методов реанимационной помощи, а также выбор адекватного метода и времени родоразрешения.

Таблица 1

Основные показатели перинатальной смертности за 2012-2014 гг.

Наименование показателя	2012 г.		2013 г.		2014 г.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Перинатальная смертность	130	16,7	122	14,9	92	10,5
Мертворождаемость	92	11,8	95	11,6	55	6,3
Ранняя неонатальная смертность	38	4,9	27	3,3	37	2,3

Основная доля женщин с антенатальными потерями находились в оптимальном репродуктивном возрасте (20-29 лет) – 52% (n=27), имели в анамнезе одни и более родов – 63,4% (n=33). В группе первородящих 63,1% (n=12) составляют первобеременные, то есть без отягощенного анамнеза. В структуре отягощенного акушерского анамнеза в группе антенатальных потерь на первом месте стоят аборт – 44,2% (n=23) и выкидыши – 25% (n=13).

Известно, что большую роль в перинатальных потерях играет осложнённое течение беременности. Из наиболее часто встречающихся осложнений гестации следует отметить дисфункцию плаценты (61,5%), гестоз различной степени тяжести (59,5%), анемию беременных (52%)

(табл. 2). Отметим, что анемия диагностирована во втором триместре беременности в 73% случаев. Следует признать, что ферротерапия в эти сроки гестации способствовала оптимизации лабораторных показателей, но не снижала частоту акушерских и перинатальных осложнений.

В литературе последних лет приведены противоречивые результаты в отношении эффективности и безопасности методов индукции родов при АГП. Основная доля беременных с АГП – 72,7% (n=40) родоразрешены через естественные родовые пути, из них спонтанное развитие родовой деятельности зафиксировано в половине случаев (n=20), индукция родов проведена 18 беременным (45%) и у 2 женщин (5%) выполнено прерывание беременности по медицинским показаниям – ВПР плода не совместимый с жизнью (анэнцефалия и акардия). В 15 случаях (27,3%) мертворождения методом родоразрешения явилась операция кесарева сечения, показаниями для которой явились преждевременная отслойка плаценты – 33,3% (n=5), сумма относительных акушерских показаний 33,3% (n=5) и прогрессирование тяжести гестоза до преэклампсии тяжелой степени – 6,7% (n=1).

Таблица 2

Осложнения гестации при АГП		
Нозология	абс	%
Отеки, протеинурия, гипертензия, вызванные беременностью	13	25
Преэклампсия средней степени	1	1,9
Преэклампсия тяжелой степени	2	3,8
Анемия	27	52
Дисфункция плаценты, декомпенсация (недостаточный рост плода)	32	61,5
Угроза прерывания	20	38,5
Врожденные пороки развития плода (ВПР)	5	9,6
ОРВИ во время беременности/ реактивация герпетической инфекции, ЦМВИ во время беременности	20	38,5
Преждевременная отслойка плаценты	6	12
Фето-фетальный синдром	2	3,8
Не наблюдались	3	5,8

По результатам патологоанатомического исследования основными причинами антенатальной гибели плодов явилась хроническая кардиопатия, возникшая на фоне декомпенсации хронической плацентарной недостаточности – 36,4% (n=20); ВПР плода – 9,1% (n=5); острая кардиопатия на фоне преждевременной отслойки плаценты и дистресса плода – 25,4% (n=14). Неуточненная причина гибели плода имеет место в 9 случаях (16,4%) и связана с выраженным аутолизом тканей плода и отсутствием возможности верификации диагноза. По религиозным причинам вскрытие не проводилось в 1 случае (1,8%).

По данным гистологического исследования последов в 20 случаях мертворождения (36,4%) имеет место декомпенсация хронической плацентарной недостаточности, в 16 случаях (30,8%) – инфекция, в 7 случаях (12,7%) – острая плацентарная недостаточность в стадии декомпенсации, в 11 случаях (20%) имело место две конкурирующие патологии – плацентарная недостаточность в сочетании с инфекцией, и только в 4 случаях (7,3%) в плаценте изменений не обнаружено.

Выводы

1. В структуре осложнений гестации у женщин с АГП преобладают дисфункция плаценты, гестоз и анемия легкой степени.
2. Ведущей причиной в структуре АГП является первичная хроническая плацентарная недостаточность с развитием хронической кардиопатии у плода.
3. Инфекционный фактор АГП установлен лишь в 14,5% случаев АГП при патологоанатомическом исследовании и гистологическом исследовании плаценты. В особенностях течения беременности у данных женщин имело место обострение хронических очагов инфекции либо острые вирусные и бактериальные инфекции в разные сроки гестации.
4. Тщательный антенатальный мониторинг состояния плода, прогнозирование и профилактика первичной и вторичной плацентарной недостаточности, ранняя диагностика и коррекция дефицита железа – являются резервом снижения АГП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный доклад о реализации государственной политики в сфере охраны здоровья за 2014 год. 2015. URL: <http://www.rosminzdrav.ru>.
2. Уелина Г. А. Оптимизация родоразрешения при антенатальной гибели плода: диссер....канд. мед. наук: 14.01.01. Ростов-на-Дону, 2014. 168 с.
3. Гусак Ю. К. Антенатальная гибель плода. Анализ и перспективы / Ю.К. Гусак, В. Г. Чикин, А. В. Новикова // Актуальные

вопросы акушерства и гинекологии. М., 2001-2002. Т. 1. Вып.1. С. 23-29.

4. Уелина Г. А., Рымашевский А. Н. Морфологические и микробиологические параллели путей инфицирования последа при антенатальной гибели плода / Г. А. Уелина, А. Н. Рымашевский // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. URL: www.science-education.ru/106-7899.
5. Курцер М. А. Синдром внезапной смерти плода / М. А. Курцер [и др.] // Акушерство и гинекология. 2011. № 7. С. 283-286.
6. McClure E. M. Infection and stillbirth / E.M. McClure, R. L. Goldenberg // Semin. Fetal. Neonatal. Med. 2009. Vol. 14. P. 182-189.
7. Lawn J. E. 3.2 million stillbirths: epidemiology and overview of the evidence review / J. E. Lawn, M. Y. Yakoob, R. A. Haws et al. // BMC Pregnancy and Childbirth. 2009. N 9. P. 2.
8. Harris B. Death before birth: fetal health and mortality in historical perspective – By Robert Woods // The Economic History Review. 2011. Vol. 64. P. 340-341.
9. Рудакова Е. Б. Сравнительная характеристика методов исследования внутриутробной инфекции у беременных женщин с антенатальной гибелью плода / Е. Б. Рудакова, И. А. Шакина, Ю. И. Тирская // Сибирское медицинское образование. 2009. Т. 6. № 6. С. 9.

Сведения об авторах

Петриченко Наталья Владимировна – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ФПК И ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Марченко Р. Н. – ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Платицына Н. Г., Болотнова Т. В.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Хронические неинфекционные заболевания (ХНЗ) являются основными причинами смертности населения. В статье проанализированы клинико-функциональные особенности остеопороза у больных ХНЗ (сердечно-сосудистой и бронхообструктивной патологией). Высокий риск развития переломов вследствие выраженного снижения минеральной плотности костной ткани у больных ХНЗ требует проведения своевременной диагностики, лечения и профилактики остеопении.

Ключевые слова: хронические неинфекционные заболевания, остеопороз, минеральная плотность костной ткани, сердечно-сосудистые заболевания, бронхообструктивная патология.

Актуальность. На сегодняшний день хронические неинфекционные заболевания (ХНЗ), являются основной причиной смертности в мире. Большинство ХНЗ имеют общие факторы риска, зачастую поздно диагностируются, поражают трудоспособное население, несут социальное бремя, имеют сопутствующий характер заболеваний, одним из которых является остеопороз (ОП).

Среди проблем современного здравоохранения ОП занимает одно из ведущих мест по социальным последствиям, влиянию на общественное здоровье и связанным с ним экономическими потерями. Особого внимания заслуживает ОП в ассоциации с сердечно-сосудистой патологией, поскольку сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) уверенно занимают лидирующие

позиции в структуре смертности населения. По данным ряда авторов переломы позвонков могут служить предикторами общей смертности, в том числе повышая риск смерти более чем в 2 раза от сердечно-сосудистых заболеваний [1-4]. Наличие перелома хотя бы одного позвонка или ОП приводит к 3-кратному увеличению риска развития сердечно-сосудистых осложнений [5]. У пациентов со сниженной минеральной плотностью костной ткани (МПКТ) чаще наблюдается повышение уровня липидов, развивается более тяжелый коронарный атеросклероз, существенно повышен риск инсульта и инфаркта миокарда [6,7]. В ряде исследований отмечена общность патогенеза артериальной гипертензии (АГ) и ОП [8-12].

Другими заболеваниями, способствующими высокой частоте остеопороза и связанных с ним переломов, являются хронические обструктивные болезни легких. Согласно эпидемиологическим данным, ОП является одним из основных сопутствующих заболеваний при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), часто не диагностируется и ассоциируется с плохим состоянием здоровья и прогнозом [13,14]. По данным некоторых исследований у больных ХОБЛ частота остеопороза может достигать 60%, причем по мере прогрессирования заболевания ОП выявляется чаще [15, 16]. Наиболее часто развитие остеопороза у больных ХОБЛ и бронхиальной астмой (БА) связывают с приемом глюкокортикоидов, которые используются в качестве базисной противовоспалительной терапии у 50-60% пациентов. Во многих случаях ускоренное развитие остеопороза у больных ХОБЛ и БА обусловлено не только ятрогенными, но и первичными патогенетическими факторами этих заболеваний. Как и при других воспалительных болезнях, при ХОБЛ и БА наблюдается дисбаланс между продукцией провоспалительных и противовоспалительных цитокинов, с преобладанием продукции первых над вторыми.

Таким образом, проблема остеопороза для лиц, страдающими ХНЗ весьма актуальна и требует научного поиска наиболее эффективных методов лечения и профилактики остеопении.

Цель исследования: изучить клинико-функциональные особенности остеопороза у больных ХНЗ (ишемической болезнью сердца (ИБС), АГ, ХОБЛ, БА).

Материалы и методы. Обследовано 377 пациентов с ХНЗ, а также практически здоровые лица (221 человек контрольной группы), средний возраст $55,3 \pm 1,6$ лет. По характеру нозологии пациенты распределились следующим образом: 1 группа: 84 пациента с ИБС и АГ, 2 группа: 99 больных АГ, 3 группа: 70 пациентов с ХОБЛ и 4 группа: 124 – с БА. Для исследования МПКТ использовали метод двухэнергетической рентгеновской денситометрии поясничного отдела позвоночника и проксимального отдела бедренной кости на аппарате «Lunar DPX», США. Результаты оценивались, по Т-критерию в стандартных отклонениях от пика костной массы (SD), согласно рекомендациям ВОЗ [17]. Нами также проводился ретроспективный анализ частоты и локализации атравматических переломов костей у больных. Пациенты всех групп были сопоставимы по возрасту, полу и индексу массы тела. До начала обследования больные не получали специфической терапии для профилактики и лечения остеопороза. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью статистического пакета Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение. По современным представлениям, основным признаком ОП является снижение МПКТ, которое определяется с помощью костной денситометрии. По результатам обследования наиболее низкие значения МПКТ зафиксированы у пациентов с бронхообструктивными заболеваниями, так, средние показатели Т-критерия укладывались в категорию выраженной остеопении, составляя $(-1,81 \pm 0,20)$ стандартных отклонения (SD) у больных хронической обструктивной болезнью легких и $(-1,46 \pm 0,12)$ SD у пациентов с бронхиальной аст-

мой. Показатели МПКТ у больных кардиоваскулярными заболеваниями распределились следующим образом: $(-1,33 \pm 0,46)$ SD у пациентов с ИБС и АГ; $(-1,04 \pm 0,20)$ SD у больных АГ. Необходимо отметить, что показатели МПКТ во всех группах оказались достоверно ниже, чем в группе контроля $(-0,56 \pm 0,10)$ SD.

Анализ частоты встречаемости ОП при кардиоваскулярной и бронхообструктивной патологии продемонстрировал, что наиболее часто остеопенический синдром регистрировался у пациентов с ХОБЛ и БА (86,7% и 70,1% соответственно). У больных хронической обструктивной болезнью легких остеопороз выявлен в 50% случаев, у 36,7% диагностирована остеопения. При проведении корреляционного анализа нами установлена обратная взаимосвязь между МПКТ и выраженностью вентиляционных нарушений у больных ХОБЛ ($r=0,6$, $p<0,001$), а также длительностью заболевания ($r=0,5$, $p<0,001$). Частота выявления ОП являлась более высокой при эмфизематозном, чем при бронхитическом вариантах ХОБЛ.

Несколько иначе выглядит структура остеопенического синдрома при бронхиальной астме (остеопороз установлен в 26,6% случаев, остеопения в 43,5%). Как показало проведенное исследование, степень снижения МПКТ и частота остеопенического синдрома у обследуемых больных зависят от длительности и дозы глюкокортикоидной терапии. Достоверно чаще снижение МПКТ, диагностически значимое для остеопороза, наблюдалось у больных БА с неконтролируемым течением заболевания. У всех пациентов обнаружена зависимость МПКТ от степени снижения ОФВ1 ($r=0,4$, $p<0,001$). Необходимо также отметить, что наиболее высокий риск возникновения остеопоротических переломов вследствие значительного снижения костной плотности ($-3,56 \pm 0,43$) SD имели больные БА со стажем заболевания более 20 лет. При проведении корреляционного анализа нами выявлена отрицательная корреляционная взаимосвязь между МПКТ и стажем БА ($r=-0,4$, $p<0,001$).

При анализе структуры остеопенического синдрома у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями установлено, что наиболее часто остеопенический синдром выявлялся у пациентов с ассоциированной патологией (ИБС и АГ): 63,7% случаев (остеопороз – у 38,9%; остеопения – у 24,8%). У больных АГ остеопенический синдром отмечался несколько реже (остеопороз – 22,8%; остеопения – 27,4%). Необходимо также отметить, что в контрольной группе встречалась только остеопения – в 26,8% случаев. При проведении корреляционного анализа нами установлена обратная взаимосвязь между МПКТ и стажем ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии ($r=-0,4$, $p<0,001$); МПКТ и выраженностью хронической сердечной недостаточности ($r=-0,4$, $p<0,001$), а также функциональным классом стенокардии у больных ИБС ($r=-0,4$, $p<0,001$).

Согласно полученным данным, атравматические переломы костей наиболее часто регистрировались у пациентов с ИБС в ассоциации с АГ – 47,5% и у больных ХОБЛ- 44,2%. В других основных группах частота остеопоротических переломов оказалась при АГ-30,9%; БА-23,0%, составляя в контрольной группе 13,4%. Снижение роста отмечено у 52,5%;

21,4%; 30%; 23,0% и 3,6%, соответственно. Исследования показали, что наиболее частая локализация остеопоротических переломов у больных с ХНЗ – компрессионные переломы позвоночника; для пациентов с хроническими obstructивными заболеваниями, также актуальны, переломы ребер. Указанные локализации, вероятно, могут негативно влиять на течение основного заболевания.

Выводы. Проведенные исследования продемонстрировали, что показатели минеральной плотности костной ткани у пациентов ХНЗ в среднем соответствуют критериям остеопении, наиболее низкие показатели МПКТ регистрировались у пациентов с бронхообструктивными заболеваниями и ассоциированной кардиоваскулярной патологией.

Тяжелое течение остеопенического синдрома наблюдается у трети больных ХНЗ. Для пациентов с кардиоваскулярной и бронхообструктивной патологией характерна высокая частота встречаемости и выраженности ОП, что позволяет рассматривать данные заболевания как факторы риска снижения МПКТ.

Длительное течение ХНЗ, выраженность органических, функциональных нарушений, увеличение сердечно-сосудистого риска; неконтролируемое течение заболевания, сопутствующая глюкокортикоидная терапия у пациентов с хроническими бронхообструктивными заболеваниями способствуют снижению минеральной плотности костной ткани.

Высокий риск развития переломов вследствие выраженного снижения МПК у больных ХНЗ требует своевременной диагностики, комплексной профилактики и лечения остеопении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ensrud K., Thompson D., Cauley J. et al. Prevalent vertebral deformities predict mortality and hospitalization in older women with low bone mass. fracture intervention trial research group // J. Am. Geriatr. Society. 2000. Vol. 48 (3). P. 241-9.
2. Hasseri R., Karlsson M., Nilsson B. et al. Prevalent vertebral deformities predict increased mortality and increased fracture rate in both men and women: a 10-year population-based study of 598 individuals from the Swedish cohort in the European Vertebral Osteoporosis Study // Osteoporosis Int. 2003. Vol. 14 (1). P. 61-8.
3. Jalava T., Sarna S., Pylkkänen L. et al. Association between vertebral fracture and increased mortality in osteoporotic patients // J. Bone Miner. Res. 2003. Vol. 18 (7). P. 1254-60.
4. Naves M., Diaz-Lopez J., Gomez C. et al. The effect of vertebral fracture as a risk factor for osteoporotic fracture and mortality in a Spanish population // Osteoporosis Int. 2003. Vol. 14. P. 520-4.
5. Tankó L., Christiansen C., Cox D. et al. Relationship between osteoporosis and cardiovascular disease in postmenopausal women // J. Bone Miner. Res. 2005. Vol. 20 (11). P. 1912-20.
6. Uyama O., Yoshimoto Y., Yamamoto Y. et al. Bone changes and carotid atherosclerosis in postmenopausal women // Stroke. 1997. Vol. 28 (9). P. 1730-2.
7. van der Recke P., Hansen M., Hassager C. The association between low bone mass at the menopause and cardiovascular mortality // Am. J. Med. 1999. Vol. 106 (3). P. 273-8.
8. Оконечникова Н. С., Болотнова Т. В. Антигипертензивная терапия в пожилом возрасте: возможности применения фиксированных комбинаций // Тюменский медицинский журнал. 2013. Т. 15. № 2. С. 14-15.
9. Болотнова Т. В., Платицына Н. Г., Кусливая О. Н. Факторы риска и клиничко-функциональные особенности остеопороза у больных ишемической болезнью сердца и артериальной гипертензией // Медицинская наука и образование Урала. 2013. Т. 14. № 2 (74). С. 25-28.
10. Оконечникова Н. С., Болотнова Т. В., Сабина О. А. Качество жизни у больных артериальной гипертензией: влияние сопутствующей патологии и возраста // Медицинская наука и образование Урала. 2013. Т. 14. № 1 (73). С. 42-45.
11. Оконечникова Н. С., Болотнова Т. В. Особенности показателей бифункционального холтеровского мониторирования при ассоциированной патологии в пожилом возрасте // Медицинская наука и образование Урала. 2011. Т. 12. № 3-1. С. 43-45.
12. Губин Д. Г., Ветошкин А. С., Болотнова Т. В., Данилова Л. А., Пошинов Ф. А., Дуров А. М., Соловьева С. В., Василькова Т. Н., Ушаков П. А. Взаимосвязь циркадианных ритмов артериального давления и частоты сердечных сокращений с хронотипом у вахтовиков Арктики // Медицинская наука и образование Урала. 2015. Т. 16. № 2-1 (82). С. 108-113.
13. Soriano J. B., Visick G. T., Muellerova H., Payvandi N., Hansell A. L. Patterns of comorbidities in newly diagnosed COPD and asthma in primary care // Chest. 2005. Vol. 128. P. 2099-2107.
14. Оконечникова Н. С., Болотнова Т. В. Клиничко-функциональные характеристики больных пожилого возраста с ассоциированной патологией: артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и хронической obstructивной болезнью легких // Медицинская наука и образование Урала. 2012. Т. 13. № 1. С. 31-33.
15. Incalzi R. A., Caradonna P., Ranieri P. et al. Correlates of osteoporosis in chronic obstructive pulmonary disease // Respir. Med. 2000. Vol. 94. P. 1079-1084.
16. Платицына Н. Г., Сагадиева С. Д., Болотнова Т. В. Остеопенический синдром у больных пожилого возраста с хронической obstructивной болезнью легких // Тюменский медицинский журнал. 2014. Т. 16. № 2. С. 27-28.
17. WHO Study Group. 1994. Assessment of fracture risk and its application to postmenopausal osteoporosis. World Health Organization Technical Report Series No.843.

Сведения об авторах

Платицына Наталия Геннадиевна – к. м. н., доцент кафедры внутренних болезней, поликлинической терапии и семейной медицины ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Болотнова Татьяна Викторовна – д. м. н., профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней, поликлинической терапии и семейной медицины ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

СТРЕССОВЫЕ ВЛИЯНИЯ КАК ФАКТОР, ИЗМЕНЯЮЩИЙ ТЕЧЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРИВОДЯЩИЙ К ДЕСИНХРОНОЗУ

Пустовит Е. В., Болотнова Т. В.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

В статье представлены промежуточные итоги исследования влияния стрессовых факторов на формирование десинхроноза физиологических процессов, приводящих к повышению уровня артериального давления. Выявлено под действием психоэмоциональной нагрузки снижение амплитуды пульсограммы вдоль изолинии, повышение признаков напряжения систем саморегуляции организма, что приводит к рассогласованию физиологических процессов организма и повышению уровня артериального давления.

Ключевые слова: артериальное давление, артериальная гипертензия, биологический возраст, десинхроноз.

В настоящее время стрессовые факторы повседневной жизни предъявляют повышенные требования ко всем органам и системам организма, требуя от них четко согласованной работы под контролем ЦНС [6]. Отечественные ученые и врачи всегда придавали большое значение роли центральной нервной системы в развитии заболеваний, в том числе артериальной гипертензии. Однако в последние годы среди факторов риска обычно называют избыточную массу тела, низкую физическую активность [3, 5], а также факторы, ассоциированные с нарушением циркадианных биологических часов, – в частности избыток света вечером и ночью – световое загрязнение [12]. Десинхроноз рассматривается как один из принципиальных этиологических факторов развития гипертензии и часто коморбидных ей «болезней цивилизации» – ожирения и сахарного диабета [8, 9, 11, 12]. При сочетании этих факторов риска с психоэмоциональным стрессом, в организме происходит нарушение ритмов согласованности функционирования систем жизнеобеспечения, что в свою очередь, приводит к повышению рисков развития артериальной гипертензии у лиц молодого возраста.

Цель исследования. Выявить влияние стрессовых факторов на формирование десинхроноза физиологических процессов, приводящих к повышению и нестабильности уровня артериального давления.

Материалы и методы. С целью выявления влияния психоэмоциональных перегрузок на факторы риска развития неинфекционных заболеваний в молодом возрасте было проведено исследование 47 пациентов в возрасте 45 ± 5 лет с уровнем артериального давления не превышающим 159/99 мм рт. ст. на базе оздоровительного центра ООО «ИнТЭК – Сервис». Среди обследуемых было 28 мужчин и 19 женщин. Все пациенты ответили на вопросы анкеты СОЗ (субъективная оценка здоровья) включающую в себя 29 вопросов (Беспокоят ли вас головные боли? Можно ли сказать, что вы легко просыпаетесь от любого шума? Беспокоят ли вас боли в области сердца? Считаете ли вы, что в последние годы у вас ухудшилось зрение? Считаете ли вы, что в последние годы у вас ухудшился слух? Беспокоят ли вас боли в суставах и т. д.). Анкета САН (самочувствие активность настроение) при заполнении которой испытуемых просят соотнести свое состояние с рядом признаков по многоступенчатой шкале [4]. Шкала состоит из индексов (3 2 1 0 1 2 3) и расположена между тридцатью парами слов противоположного значения,

отражающих подвижность, скорость и темп протекания функций (активность), силу, здоровье, утомление (самочувствие), а также характеристики эмоционального состояния (настроение). Испытуемый должен выбрать и отметить цифру, наиболее точно отражающую его состояние в момент обследования. Тест Шульце заполняется с целью оценки скорости переключения внимания. Тест требует повышенной концентрации и быстрой реакции, которые заметно страдают при повышении требований к системам саморегуляции организма. Тест Векслера, субтест «Шифровка» (или «Цифровые символы») является вариантом теста на кодовые замены. Нужно написать под каждой цифрой (всего 100) соответствующий символ за 1,5 минуты. Приведен ключ: под каждой из 9 цифр соответствующий символ. Тест диагностирует свойство внимания, восприятия, координации. Результаты его выполнения быстро ухудшаются после 40 лет, поэтому данный тест нашел свое применение в определении биологического возраста. Белково-энергетический баланс и состав тела определялся методом биоимпедансного анализа тела на аппарате ABC-01 «МЕДАСС» посредством замера уровня активной клеточной массы в килограммах и процентном выражении, уровня основного и удельного обмена в килокалориях, количества жировой клетчатки и мышечной массы в килограммах. Уровень напряжения определялся методом вариационной пульсометрии, основанной на анализе вариабельности сердечных сокращений на аппарате «стресс-тест» в течение 3 минут. Автоматически на основании данных пульсометрии программа рассчитывает индекс напряжения Баевского и выводит гистограмму распределения длительности кардиоинтервалов, которые отражают уровень напряжения организма.

Результаты и обсуждение. По итогам обследования пациентов, отмечающих наличие стрессовых факторов на работе и как следствие нарушение сна, (бессонница, поверхностный, тревожный сон, частые пробуждения, проблемы с засыпанием) отмечено снижение оценочного компонента «самочувствие» в анкете САН при сохранении активности и настроения у 49,3% мужчин и 51,6% женщин. Нарушение ритма сна и бодрствования может служить фактором снижения работоспособности, внимания и ряда психологических нарушений, как, например, роста числа депрессий. Кроме того, нарушения сна также являются фактором снижения амплитуды других циркадианных ритмов [2, 3, 10]. У 48% пациентов мужского пола стра-

дал маркер биологического возраста по данным тестов Шульте и Векслера. При этом восстановление циркадианного ритма сна и бодрствования после дефицита сна у лиц с повышенным риском по десинхронозу занимает длительный временной отрезок, что негативно отражается на всех функциях и системах организма [1], в том числе на сосудистом тонусе.

На фоне нормального оценочного балла анкеты «субъективная оценка здоровья» у 88% пациентов обоих полов в 43,8% случаев отмечается нарушение белково-энергетического баланса по данным биоимпедансного исследования, что говорит о нарушении регуляторных функций организма. Это же подтверждается отклонением количества жировой клетчатки в сторону избытка, а мышечной составляющей в сторону недостатка. Таким образом, у лиц молодого возраста отмечается напряжение компенсаторных возможностей организма под влиянием стрессовых факторов, что приводит к рассогласованию физиологических процессов организма. Как следствие формируются десинхронозы, снижаются и извращаются приспособительные возможности организма, что способствует возникновению ранних признаков хронических неинфекционных заболеваний (эпизодическое повышение уровня артериального давления, нарушение циркадианного ритма колебания артериального давления по данным суточного мониторинга).

Всем пациентам был проведен стресс-тест методом записи вариационной пульсометрии. У 87,4% женщин и 68,1% мужчин отмечено снижение амплитуды колебания пульса. Повышены цифры индекса напряжения Баевского, увеличена высота пика на гистограмме распределения кардиоинтервалов. Все эти данные подтверждают повышенную нагрузку на сосудистую систему организма в рамках повседневной жизнедеятельности, что неминуемо приведет к развитию артериальной гипертензии при продолжении влияния факторов риска в условиях истощения компенсаторных возможностей под действием стрессов.

Выводы. Таким образом, психоэмоциональные стрессовые перегрузки приводят к напряжению компенсаторных систем, рассогласованию физиологических процессов организма и повышению риска развития артериальной гипертензии по пути десинхроноза. При этом следует отметить, что старение организма характеризуется постепенным развитием функциональных и структурных изменений многих органов и тканей, снижением приспособительных механизмов регуляции, а значит, повышенные требования к компенсаторным механизмам и рассогласование циркадианных биоритмов, приводят не только к формированию сердечно – сосудистой патологии, но и к преждевременному старению организма в целом. Для разработки персонализированного хроноселективного подхода к лечению хронических заболеваний, сопровождающихся десинхронизацией, требуются дальнейшие исследования в данном направлении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Губин Д. Г., Чибисов С. М. К вопросу об изменении часовых поясов и о переходе на летнее время в РФ // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2010. № 2. С. 64-68.
2. Губин Д. Г., Губин Д. Г. Классификация десинхронозов по причинному фактору и механизмам развития. Два принципа хронотерапии десинхроноза // *Фундаментальные исследования*. 2004.г. № 1. С. 50.
3. Губин Д. Г., Вайнерт Д. Динамика временной организации в процессе старения. Центральные и периферические механизмы // *Успехи геронтологии*. 2015. Т. 28. № 2. С. 257-268.
4. Доскин В. А., Лаврентьева Н. А., Мирошников М. П., Шарай В. Б. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния // *Вопросы психологии*. 1973. № 6. С. 141-145.
5. Кутергин А. В., Петров И. М., Медведева И. В. Факторы прогноза эффективности установки интрагастрального баллона у больных с абдоминальным ожирением // *Медицинская наука и образование Урала*. 2013. Т. 14. № 1 (73). С. 38-41.
6. Оконечникова Н. С., Гладовская О. М., Муравьев С. А., Макарова Г. А., Болотнова Т. В. Динамика доплерэхокардиографических показателей у пожилых больных артериальной гипертензией на фоне проведения РТД // *Медицинская наука и образование Урала*. 2008. № 1. С. 58-59.
7. Петрова М. М., Лака Г. П., Непомнящая Е. А. Стресс и артериальная гипертензия // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2003. № 1. С. 58-60.
8. Чистилина А.Н., Левкина Е. Г., Петрова Ю. А., Дороднева Е. Ф. Маркеры атерогенеза и дисфункция щитовидной железы: данные скринингового наблюдения жителей средней йодной эндемии // *Медицинская наука и образование Урала*. 2014. Т. 15. № 3 (79). С. 39-43.
9. Чистилина А.Н., Салахова Е. И., Петров И. М., Чеснокова Л. В., Черняк А. Я. Метаболическая эффективность снижения массы тела у больных с ожирением в зависимости от состояния пуринового обмена // *Медицинская наука и образование Урала*. 2013. Т. 14. № 4 (76). С. 48-51.
10. Boer-Martins L., Figueirindo V. N., Demacq C. et al. Relationship of autonomic imbalance and circadian disruption with obesity and type 2 diabetes in resistant hypertensive patients // *Cardiovascular Diabetology*. 2011. Vol. 20: 24. doi:10.1186/1475-2840-10-24.
11. Maury E., Ramsey K. M., Bass J. Circadian Rhythms and Metabolic Syndrome. From Experimental Genetic to Human Disease // *Circulation Research*. 2009. Vol. 105. P. 1047-1061.
12. Obayashi K., Saeki K., Iwamoto J. et al. Association between light exposure at night and nighttime blood pressure in the elderly independent of nocturnal urinary excretion // *Chronobiology International*. 2014. Vol. 31 (6). P. 779-786.

Сведения об авторах

Пустовит Е. В. – ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Болотнова Т. В. – ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА КАВАСАКИ, ОСЛОЖНЕННОГО ФОРМИРОВАНИЕМ АНЕВРИЗМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ СРЕДНИХ РАЗМЕРОВ, У РЕБЕНКА 8 МЕСЯЦЕВ

Халидуллина О. Ю., Ушакова С. А., Петрушина А. Д., Павлова О. В., Лукьянова В. Н.,
Скрипникова О. В., Близнякова Е. В., Кайб И. Д., Мельников Н. Н.

ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», г. Тюмень
ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Представлено клиническое наблюдение синдрома Kawasaki, осложнившегося формированием аневризм в коронарных артериях, у ребенка в возрасте до года. Особенностью данного случая была резистентность к стандартной патогенетической терапии внутривенным иммуноглобулином в дозе 2 г/кг, что потребовало проведения повторной инфузии. Аневризмы коронарных артерий средних размеров визуализированы при проведении компьютерной томографии с контрастированием коронарных сосудов. В статье обсуждаются вопросы о сложности в диагностике и дифференциальном диагнозе синдрома Kawasaki у детей.

Ключевые слова: дети, синдром Kawasaki, диагностика, аневризмы коронарных артерий.

Актуальность. Структура заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей находится в определенной зависимости от возраста ребенка, что диктует необходимость динамического наблюдения за состоянием сердечно-сосудистой системы ребенка и постоянное внимание с целью раннего выявления патологии, проведения направленной профилактики возможной инвалидности [2, 7]. Синдром Kawasaki (слизисто-кожный лимфонодулярный синдром) впервые описан в Японии Т. Kawasaki в 1967 г. в качестве новой детской болезни. Синдром Kawasaki встречается чаще у детей до 5-летнего возраста и признан ведущей причиной приобретенных заболеваний сердца у детей – прежде всего, патологии коронарных артерий, которая в ряде случаев может сохраняться у пациентов всю жизнь, приводя к ранней ишемической болезни сердца [4]. В России первые описания случаев заболевания появились в 1980-е годы в виде единичных наблюдений, а комплексные исследования клинических особенностей течения заболевания проводятся с 1990-х годов [1, 4, 6].

Диагностика синдрома Kawasaki чрезвычайно сложна из-за многочисленных «масок». Это остро протекающее системное заболевание, характеризующееся морфологически преимущественным поражением средних и мелких артерий с развитием деструктивно-пролиферативного васкулита, а клинически – лихорадкой, изменениями слизистых оболочек, кожи, лимфатических узлов, возможным поражением коронарных и других висцеральных артерий [3]. Аневризмы коронарных артерий развиваются у 15-25% детей с синдромом Kawasaki, не получавших адекватной терапии. Лечение с использованием иммуноглобулина для внутривенного введения, начатое в первые 7-10 дней заболевания, снижает риск поражения коронарных артерий до менее 5%. Однако в 10-20% случаев описана резистентность или повторные лихорадки при установленном диагнозе, несмотря на введение рекомендуемых доз иммуноглобулина [4, 9].

Основные клинические диагностические критерии синдрома Kawasaki – лихорадка до 38-40 °С > 5 дней (до 4 недель и более) в сочетании со следующими проявлениями: 1) двухсторонним катаральным конъюнктивитом; 2)

поражением слизистой оболочки губ и полости рта (сухие, красные, потрескавшиеся губы, «малиновый» язык на 2-3 неделе); 3) полиморфной сыпью; 4) изменениями дистальных отделов конечностей (эритема и плотный отек кистей и стоп, на 2-3 неделе – шелушение); 5) шейной лимфаденопатией, чаще односторонней. К другим проявлениям синдрома Kawasaki, не противоречащим диагнозу, относятся следующие. Артралгии/полиартрит мелких суставов кистей и стоп с последующим поражением коленных и голеностопных суставов. Поражение желудочно-кишечного тракта, печени: боли в животе, диарея, гепатомегалия (может быть желтуха), водянка желчного пузыря. Поражение почек (лейкоцитурия). Поражение центральной нервной системы (ЦНС): асептический менингит, парез лицевого нерва, мозговые инфаркты. Могут быть легочные инфильтраты и плевральный выпот. Лабораторные показатели: лейкоцитоз, тромбоцитоз, анемия, увеличение скорости оседания эритроцитов (СОЭ), ферментемия – повышенная активность аспаратаминотрансферазы (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ), высокий уровень С-реактивного белка (СРБ). Нормализация лабораторных сдвигов наблюдается, как правило; через 6-10 недель от начала заболевания [3].

В клинической практике в отношении синдрома Kawasaki важны две проблемы: 1) необходимость установления диагноза и назначения лечения не позже 10-го дня болезни для снижения риска поражения коронарных артерий; 2) необходимость многолетнего наблюдения и лечения детей с аневризмами коронарных артерий для снижения риска коронарного тромбоза, своевременного выявления стеноза коронарных артерий, профилактики и лечения ишемических поражений сердца [4].

Клиническое наблюдение. Приводим собственное клиническое наблюдение синдрома Kawasaki, осложнившегося формированием аневризм среднего размера коронарных артерий, у ребенка 8 месяцев. Мальчик Б. родился от 1-й беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания, от 1-х срочных родов через естественные родовые пути. Вес при рождении 3452 грамма. Период новорожденности протекал физиологически. Физическое и психомоторное развитие до момента заболевания

соответствовало возрасту. Находился на раннем искусственном вскармливании. Привит по возрасту, поствакцинальный период протекал без осложнений. Семейный анамнез не отягощен. Из перенесенных заболеваний: в 2 месяца – инфекция мочевых путей, выявлена пиелозактазия небольших размеров.

Заболел в возрасте 8 месяцев 27.06.2015 г. остро с повышения температуры тела до 37,3 °С, на следующие сутки – до 38 °С. Осмотрен участковым педиатром, выявлены умеренные катаральные симптомы. Диагностирована острая респираторная вирусная инфекция. В лечении назначены противовирусный и жаропонижающий препараты, местный антисептик. В последующем сохранялась лихорадка до 39,5 °С. На 4-е сутки от начала заболевания появилось выраженное покраснение конъюнктив, а также пятнистая полиморфная сыпь в области паха и на спине. От предложенной госпитализации родители ребенка отказывались. В лечении были добавлены антибактериальный и антигистаминный препараты. На 7-е сутки сыпь распространилась на боковую поверхность туловища, в подмышечную область, на лицо, появилась гиперемия стоп и ладоней. Отмечен жидкий стул до 4-х раз в сутки, появилась рвота. На 12-е сутки от начала заболевания 09.07.2015 г. в 20.00 мальчик экстренно госпитализирован в инфекционный стационар с подозрением на кишечную инфекцию. При поступлении состояние ребенка расценено дежурным врачом как тяжелое. Описан выраженный интоксикационный синдром (лихорадка выше 39 °С, вялость, снижение аппетита), яркая гиперемия губ с геморрагическими корочками, отечность и гиперемия подошвенной поверхности стоп и ладонной поверхности рук, катаральные симптомы (гиперемия в зеве, нечастый сухой кашель). Тоны сердца ясные, ритм правильный, частота сердечных сокращений (ЧСС) 156 в минуту. В легких дыхание жесткое, хрипов нет, частота дыхательных движений (ЧДД) 25 в минуту. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги. При лабораторном исследовании – норморегенераторная анемия легкой степени (гемоглобин 99 г/л, эритроциты $3,7 \times 10^{12}/л$), нейтрофильный лейкоцитоз до $15,7 \times 10^9/л$ со сдвигом влево (эозинофилы–1%, нейтрофилы палочкоядерные–3% и сегментоядерные–76%, лимфоциты–16%, моноциты–4%), тромбоцитоз до $593 \times 10^9/л$, ускорение СОЭ до 61 мм/час. В общем анализе мочи лейкоцитурия – 50 клеток в поле зрения. По данным биохимического анализа крови – повышение уровня АСТ и АЛТ до 2 норм. Рентгенологически не исключалась инфильтрация легочной ткани в сегменте нижней доли левого легкого. В лечении с учетом предполагаемой пневмонии назначены антибактериальные препараты парентерально (цефатаксим и эритромицин), дезинтоксикационная терапия глюкозо-солевыми растворами. Утром 10.07.2015 г. в 1-е сутки от момента госпитализации лечащим врачом инфекционистом заподозрен «синдром Кавасаки»: по наличию длительной лихорадки с неэффективностью предшествующей антибактериальной терапии в сочетании с явлениями конъюнктивита, склерита, изменениями слизистой губ, отечности и гиперемии стоп, анамнестическими указаниями на высыпания на коже. На электрокардиограмме (ЭКГ) выявлена

синусовая тахикардия до 180 в минуту, неполная блокада правой ножки пучка Гиса, неспецифические нарушения фазы реполяризации. По данным эхокардиографии (эхоКГ) – полости сердца не расширены, сократительная функция миокарда удовлетворительная; состояние коронарных артерий не оценивалось. При ультразвуковом исследовании брюшной полости – гепатоспленомегалия. Бактериологическое и серологическое исследования на возбудителей кишечных инфекций – отрицательные.

Ребенок с предположительным диагнозом «синдром Кавасаки» незамедлительно переведен в детское отделение № 1 ГБУЗ ТО «ОКБ № 1» г. Тюмени (главный врач – С. Е. Ярцев). При поступлении состояние ребенка расценено как тяжелое. Выражены симптомы интоксикации: вялость, отказ от еды. Катаральные симптомы – гиперемия дужек, задней стенки глотки, нечастый кашель. Бледность кожи, губы гиперемированы, сухие с геморрагическими корочками, отмечается плотная отечность и гиперемия стоп, выражено крупнопластинчатое шелушение кончиков пальцев рук и ног. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхание в легких жесткое, проводные хрипы, ЧДД = 25 в минуту. SaO₂ 98%. Тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС 120 в минуту. Живот мягкий, безболезненный, печень на 1,5 см из-под края реберной дуги, селезенка не увеличена. Стул кашицеобразный, желтого цвета. Мочевыделения не нарушены. В общем анализе крови при поступлении: нейтрофильный лейкоцитоз до $17,8 \times 10^9/л$ (нейтрофилы палочкоядерные–5% и сегментоядерные–65%, лимфоциты–21%, моноциты–8%), анемия легкой степени (гемоглобин 105 г/л, эритроциты $3,4 \times 10^{12}/л$), умеренный тромбоцитоз $418 \times 10^9/л$ и ускорение СОЭ 30 мм/час. Мочевой осадок без патологических изменений. В биохимическом анализе крови сохранялось повышение до двух норм активности печеночных ферментов, высокий уровень СРБ (7 норм). Прокальцитонин тест > 2 нг/мл.

Учитывая сочетание вышеперечисленных клинических симптомов, которые нельзя объяснить другими заболеваниями, у лихорадящего в течение 13 дней ребенка в возрасте до 1 года, обоснован клинический диагноз «синдром Кавасаки» с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений. Назначена патогенетическая терапия иммуноглобулином нормальным человеческим в дозе 2 г/кг с внутривенной инфузией в течение 48 часов. В связи с выраженной интоксикацией, высоким прокальцитониновым тестом, рентгенологическими признаками сегментарной пневмонии, наличием лейкоцитурии в анамнезе продолжена эмпирическая антибактериальная терапия (эртапенем). От назначения ацетилсалициловой кислоты временно воздержались для оценки эффективности антибактериальной терапии. Продолжено обследование для исключения других заболеваний (сепсис, заболевания крови, системные заболевания соединительной ткани) как возможных причин длительной лихорадки. Выполнена компьютерная томография органов грудной клетки, где очаговых и инфильтративных изменений в легочной ткани не выявлено. При бактериологическом исследовании крови, мочи и кала, патогенной микрофлоры не выявлено.

На фоне проводимой терапии иммуноглобулином в течение 48 часов нормализовалась температура тела, по-

явился аппетит, купировалась гиперемия и отечность стоп, но сохранялась гиперемия губ, кашель, нарастало выраженное шелушение пальцев рук и стоп. С утра 13.07.2015 (3 сутки пребывания в отделении и 16 сутки от начала болезни) отмечено повторное повышение температуры тела до 38,5 °С, появилась осиплость голоса, насморк, усилился кашель, однократно рвота, учащение стула. В связи с вновь появившимися катаральными симптомами не исключали реинфекцию острого респираторного вирусного заболевания. В общем анализе крови выросли нейтрофильный лейкоцитоз до $18,9 \times 10^9/\text{л}$ со сдвигом до метамиелоцитов (2%), тромбоцитоз до $883 \times 10^9/\text{л}$ и СОЭ 68 мм/час. По ЭКГ – синусовая тахикардия до 202 в минуту (на фоне плача), неполная блокада правой ножки пучка Гиса. По данным эхоКГ – размеры полостей сердца соответствуют возрасту, полу и весу ребенка при оценке по центильным таблицам; нарушений регионарной сократимости миокарда нет; выявлена дополнительная хорда левого желудочка, открытое овальное окно (1,2 мм); устье правой коронарной артерии – 0,32 мм, левой – 0,35 мм. Учитывая нарастание тромбоцитоза, в лечение по синдрому Kawasaki добавлена ацетилсалициловая кислота внутрь в дозе 30 мг/кг, после чего в течение суток температура тела у ребенка была на нормальных цифрах, сохранялось шелушение кожи. С 15.07.2015 г. (5 сутки в отделении, 18 сутки болезни) вновь отмечено повышение температуры тела до 38,6 °С. В общем анализе крови зарегистрирован умеренный нейтрофильный лейкоцитоз $15,9 \times 10^9/\text{л}$, вырос тромбоцитоз до $917 \times 10^9/\text{л}$, ускорение СОЭ до 70 мм/час, СРБ 4,6 мг/дл (9 норм). По данным ЭКГ – синусовая тахикардия 181 в минуту.

Диагноз синдрома Kawasaki у ребенка Б. повторно обсужден на консилиуме врачей и признан обоснованным. Предположена неэффективность первоначальной терапии, так как по данным литературы описаны случаи отсутствия ответа на однократное введение иммуноглобулина [4]. Решено повторить внутривенную инфузию иммуноглобулина в дозе 2 г/кг в течение суток, увеличить дозу ацетилсалициловой кислоты до 50 мг/кг/сутки, добавить гепарин 100 Ед/кг в сутки.

На фоне терапии уже на следующий день после повторного введения иммуноглобулина отмечена положительная динамика в виде стойкого купирования лихорадки, уменьшения симптомов интоксикации, лейкоцитоза до $12,1 \times 10^9/\text{л}$ и тромбоцитоза до $767 \times 10^9/\text{л}$. По данным ЭКГ на 14 сутки от момента госпитализации (27 сутки болезни) купирована синусовая тахикардия, других патологических феноменов не выявлено. При повторной эхоКГ с визуализацией коронарных сосудов от 27.07.2015 г. (30 сутки болезни) патологических отклонений не выявлено; устье правой коронарной артерии с 0,32 мм увеличилось до 0,34 мм, а левой, напротив, уменьшилось с 0,35 мм до 0,32 мм. К 19-м суткам пребывания в стационаре (32 день болезни) в общем анализе крови констатирована нормализация количества лейкоцитов ($10,2 \times 10^9/\text{л}$) и состава лейкоформулы, тромбоцитов ($280 \times 10^9/\text{л}$) и СОЭ (12 мм/час). Уровень СРБ в биохимическом анализе крови составил 0,5 мг/дл (норма). Мальчик чувствовал себя хорошо, планировался на выписку.

Известно, что тактика дальнейшего ведения ребенка с синдромом Kawasaki определяется наличием/отсутствием формирования аневризм коронарных артерий [3]. В нашем наблюдении за ребенком Б. с неблагоприятным течением болезни с «двухволновой» лихорадкой варьирующие данные по размерам устьев коронарных артерий при ультразвуковом исследовании оставляли сомнения в отношении не исключенных аневризм. Это позволило обосновать у практически выздоровевшего ребенка проведение компьютерной томографии с контрастированием коронарных артерий. Исследование выполнено 04.08.2015 г. на 26-е сутки госпитализации (49-е сутки болезни): выявлены аневризматические расширения в дистальной трети левой коронарной артерии до 3,5-4 мм, в проксимальной трети правой коронарной артерии – до 5 мм (рис. 1). Размер аневризм, согласно современным клиническим рекомендациям [3], расценен как средний, что позволило рекомендовать при выписке из стационара ребенку Б. длительный прием ацетилсалициловой кислоты в поддерживающей дозе 5 мг/кг/сутки и придерживаться режима ограничения физических нагрузок до проведения контрольных эхоКГ и ЭКГ через полгода.

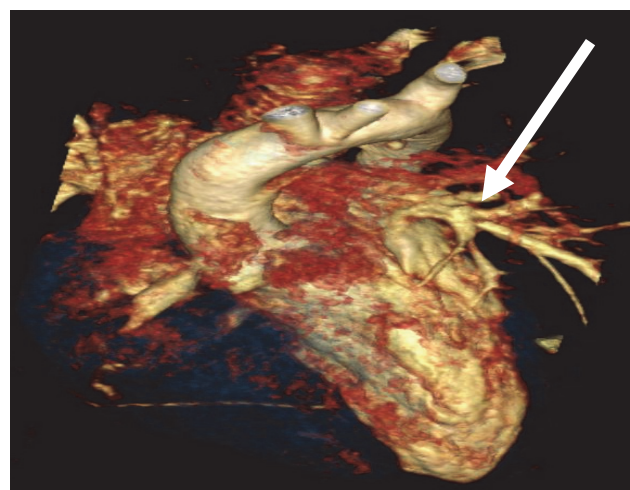


Рис. 1. Аневризматическое расширение до 5 мм в проксимальной трети правой коронарной артерии (указано стрелкой) по данным компьютерной томографии с контрастированием коронарных артерий у пациента Б. 8 месяцев

Обсуждение. Заключительный диагноз у ребенка Б. сформулирован как синдром Kawasaki с коронариитом, осложнившимся развитием аневризм средних размеров правой и левой коронарных артерий. Из основных признаков заболевания выявлены длительная лихорадка, с неэффективностью антибактериальной терапии, экзантема, конъюнктивит, инъекция склер, отечность и гиперемия стоп и ладоней, в последующем крупнопластинчатое шелушение стоп и кистей рук. Также имели место дополнительные симптомы, не противоречащие диагнозу: диарея, кашель, осиплость голоса, нарастающий нейтрофильный лейкоцитоз и тромбоцитоз, высокий уровень острофазовых белков, транзиторная лейкоцитурия. Особенностью данного клинического наблюдения были трудности дифференциального диагноза, несмотря на регистрацию почти полного симптомокомплекса болезни (лихорадка

в сочетании с 4 критериями). Наличие «двухволновой» лихорадки, нарастающий в динамике нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом до метамиелоцитов, высокий прокальцитонинный тест требовали исключения септического состояния.

Представленное наблюдение демонстрирует проблему своевременного распознавания синдрома Kawasaki на амбулаторном этапе и высокую настороженность врачей инфекционистов по отношению к данной болезни на стационарном этапе, приведшую к незамедлительной постановке диагноза. Однако, относительно позднее назначение терапии внутривенным иммуноглобулином в сочетании с агрессивным двухволновым течением заболевания, в данном случае были ассоциированы с формированием аневризм коронарных артерий. В то же время предполагаем, что нозологическая идентификация заболевания и выполненная в полном объеме патогенетическая терапия, могли способствовать на данном этапе предотвращению сердечно-сосудистой катастрофы, в том числе – вероятного инфаркта миокарда, ведущего к высокому риску летального исхода или инвалидизации ребенка [5, 8].

Заключение. Течение синдрома Kawasaki у мальчика Б. подтверждает данные литературы о том, что у больных детей в возрасте до года с постановкой диагноза после 10-го дня от начала болезни и, соответственно, запоздалым проведением патогенетической терапии, высок риск осложнений в виде аневризм коронарных артерий, встречающихся в таких случаях до 80%. Поэтому дети с длительной лихорадкой, с наличием как всех симптомов, характерных для синдрома Kawasaki, так и его отдельных проявлений, должны еще более тщательно обследоваться с использованием инструментальных методов (эхокардиография) для идентификации потенциальных осложнений. В последующем при стихании процесса целесообразно рассмотреть индивидуально вопрос о дообследовании для исключения аневризм, которые невозможно выявить при рутинном ультразвуковом исследовании из-за трудного доступа и дистального расположения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брегель Л. В., Субботин В. М. Клинические и эхокардиографические проявления коронарита при болезни Kawasaki у детей. Иркутск, 2006.
2. Брынза Н. С., Павлова О. В., Чернухина О. А., Горбунова О. П., Кашуба Е. В., Миневцев С. В., Сливкина Н. А., Ушакова С. А., Бодрова Т. В., Михальчук В. В. Организация и итоги работы по оказанию специализированной помощи детям с врожденными пороками развития в Тюменской области // Медицинская наука и образование Урала. 2006. Т. 7. № 4. С. 27-32.
3. Клиника, диагностика и лечение синдрома Kawasaki // Российские рекомендации. Разработанные Комитетом экспертов ВОО Ассоциации детских кардиологов России, Департамента Здравоохранения Москвы, Первого МГМУ имени И. М. Сеченова, Иркутской ГМАПО, при участии экспертов Центра по изучению болезни Kawasaki, США. Москва, 2011.
4. Лыскина Г. А., Ширинская О. Г. Слизиисто-кожный лимфодулярный синдром (синдром Kawasaki). Диагностика и лечение. Москва: Видар, 2008.
5. Петрушина А. Д., Ушакова С. А., Мальченко Л. А. Основные принципы оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях у детей // Медицинская наука и образование Урала. 2006. Т. 7. № 5. С. 73-75.
6. Тамразова О. Б., Тебеньков А. В., Тебенькова Т. А. Болезнь Kawasaki: современный взгляд на этиологию и патогенез, клинические наблюдения, тактика ведения больных // Consilium medicum. Приложение Педиатрия. 2013. № 3. С. 85-89.
7. Ушакова С. А., Хаит О. В., Петрушина А. Д. Коррекция модифицируемых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у подростков – приоритетное направление профилактической работы // Медицинская наука и образование Урала. 2011. Т. 12. № 3-1. С. 90-93.
8. Ушакова С. А., Горбатилов К. В., Путилова Л. В., Захаров А. М., Халидуллина О. Ю., Винярских С. В., Софина А. А. Случай синдрома Kawasaki, осложненного трансмуральным инфарктом миокарда у ребенка 9 месяцев // Оренбургский медицинский вестник. 2013. Т. I. № 3. С. 71.
9. Newburger J. W., Takahashi M. et al. Diagnosis, Treatment and Long-Term Management of Kawasaki Disease: A Statement for Health Professionals From the Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis and Kawasaki Disease, Council on Cardiovascular Disease in the Young, American Heart Association // Pediatrics. 2004. Vol. 114. P. 1708-1733.

Сведения об авторах

Халидуллина Оксана Юрьевна – к. м. н., заведующая детским отделением № 1 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», г. Тюмень; доцент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Тюмень.

Ушакова Светлана Анатольевна – к. м. н., доцент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Тюмень; главный внештатный детский кардиолог Департамента здравоохранения Тюменской области.

Петрушина Антонина Дмитриевна – д. м. н., профессор, заведующая кафедрой педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Тюмень.

Павлова Ольга Владимировна – к. м. н., заместитель главного врача по педиатрии ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», г. Тюмень; доцент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Тюмень; главный внештатный педиатр Департамента здравоохранения Тюменской области.

Лукьянова Вера Николаевна – врач педиатр детского отделения № 1 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», г. Тюмень.

Скрипникова Оксана Владимировна – к. м. н., заведующая отделением ультразвуковой и функциональной диагностики № 2 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», г. Тюмень; доцент кафедры терапии с курсами эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Тюмень.

Близнякова Екатерина Владиславовна – к. м. н., клинический фармаколог ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», г. Тюмень; доцент кафедры терапии с курсами эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Тюмень.

Кайб Ирина Давыдовна – к. м. н., доцент кафедры педиатрии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Тюмень.

Мельников Николай Николаевич – врач рентгенолог отделения лучевой диагностики ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 1», г. Тюмень.

АНТЕНАТАЛЬНАЯ ГИБЕЛЬ ПЛОДА: ПРИЧИНЫ, ФАКТОРЫ РИСКА

Чабанова Н. Б., Хасанова В. В., Шевлюкова Т. П., Петриченко Н. В., Марченко Р. Н.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень
ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» г. Тюмень

Представлены результаты анализа причин и факторов риска антенатальной смертности по данным ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» г. Тюмень за 2014 год. Ведущей причиной антенатальной гибели плода является хроническая декомпенсированная плацентарная недостаточность, возникающая на фоне экстрагенитальной и инфекционной патологии.

Ключевые слова: антенатальная гибель плода, перинатальные потери, хроническая плацентарная недостаточность, внутриутробная инфекция.

Во второй половине XX века с развитием медицины и совершенствованием перинатальной службы показатели частоты потери плода уменьшились в 10 раз. Произошло значительное снижение уровня интранатальной и неонатальной смертности, однако уровень антенатальной гибели плода (АГП) остается высоким и составляет почти 50% в структуре перинатальных потерь [2, 4, 5, 11]. С 2012 года учет антенатальных потерь на территории нашей страны ведется с 22 недель беременности. Этиология АГП многообразна, нередко этиологические факторы не имеют клинических проявлений до беременности. По данным литературы плацентарная недостаточность в сочетании с инфекционным фактором достигает 60-65% в генезе антенатальных потерь. Несмотря на использование современных методов в диагностике причин смерти плода, выявление основной причины по-прежнему остается трудной задачей в 60% случаев мертворождений [1, 2, 5, 6, 7, 9, 10].

Цель исследования. Провести анализ причин, выявить факторы риска антенатальной гибели плода.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ обменных карт, историй родов, заключений патологоанатомических вскрытий и гистологических исследований последов пациенток с антенатальной гибелью плода за 2014 год.

Результаты и их обсуждение. В 2014 году в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» г. Тюмень родоразрешились 52 женщины с антенатальной гибелью плода. Анализ паритета родов показал, что каждая третья женщина (36%) с антенатальной гибелью плода была первородящей, среди них 63% женщин первобеременные. Акушерско-гинекологический анамнез почти у каждой второй женщины (44%) отягощен абортными и выкидышами в ранние сроки беременности. Данный факт подтверждает роль хронической внутриматочной инфекции в генезе перинатальных потерь. Реже встречается истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН у 17%), рубец на матке после кесарева сечения (15%), бесплодие (9%), внематочная беременность (6%).

Большинство женщин (94%) состояли на учете по беременности в женских консультациях. Среди них каждая пятая не осмотрена в полном объеме смежными специалистами.

В структуре причин АГП материнские заболевания составляют 10% [3, 4, 5]. Экстрагенитальные заболевания матери могут приводить к значительному возрастанию риска антенатальной гибели плода. К ним относятся

патология сердечно-сосудистой системы, заболевания мочевыводящих путей, поражение органов и тканей бактериальными и вирусными инфекциями [4, 5, 8]. В нашем исследовании среди экстрагенитальных заболеваний чаще других встречаются заболевания эндокринные заболевания и заболевания сердечно-сосудистой системы (15%). Реже – хронические вирусные инфекции и инфекции мочевыводящих путей (10%).

Известно, что курение увеличивает риск антенатальной гибели плода в 1,5-2 раза по сравнению с некурящими [9]. Никотиновая зависимость приводит к резистентности сосудов плацентарного комплекса и возрастанию уровня карбоксигемоглобина у плода. Это в свою очередь ведет к внутриутробной гипоксии, синдрому задержки развития плода (СЗРП) и преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты (ПОНРП) [11]. Никотинозависимых среди обследованных женщин 13,5%.

У большинства женщин с антенатальной гибелью плода беременность протекала с осложнениями (98%). Наиболее часто встречается дисфункция плаценты, декомпенсированная (61%), выражающаяся в развитии синдрома задержки роста плода (СЗРП). Данный синдром является важным акушерским фактором риска АГП [13]. По данным U. M. Reddy, et al. (2010) в 41% мертворождений выявлялся СЗРП, причем, чем в большей степени выражена задержка роста, тем выше риск АГП [13]. У 59% женщин беременность осложнилась гестозом, у каждой второй пациентки беременность протекала на фоне анемии, у 38% отмечалась угроза прерывания.

Инфекции в структуре причин АГП составляют до 10-20% [3, 5]. Антенатальная гибель плода на фоне воздействия инфекционного агента может быть обусловлена несколькими механизмами. Во-первых, материнская инфекция может протекать в тяжелой форме с развитием лихорадки, респираторного дистресс-синдрома, что приводит к смерти плода. При этом отсутствует проникновение инфекционного агента трансплацентарно к плоду. Во-вторых, инфекционный агент может инфицировать плаценту без проникновения к плоду с развитием хронической фетоплацентарной недостаточности (ХФПН). Часто ХФПН у беременных с вирусной и/или бактериальной инфекцией достигает 50-60% [8, 12]. В-третьих, может происходить проникновение инфекции через плаценту и плодовые оболочки с формированием пороков развития органов и тканей при инфицировании с 12 по 28 недель беременности или воспалительных реакций в жизненно

важных органах после 28 недель гестации. При инфицировании беременных внутриутробная инфекция развивается в 6-53% [11, 12]. Анализ обменных карт беременных показал, что почти 20% женщин с АГП не обследованы на инфекции, передающиеся половым путем (ИППП). Острые респираторные вирусные инфекции, реактивация герпетической и цитомегаловирусной инфекции, во время беременности встречаются у 38% женщин с АГП.

Среди патогенетически верифицированных причин тяжелой асфиксии лидирующее место занимает преждевременная отслойка плаценты [5]. В нашем исследовании в 6 случаях (12%) беременность осложнилась преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты (ПОНРП). Все женщины с ПОНРП доставлены бригадой скорой медицинской помощи с уже случившейся антенатальной гибелью плода. Все случаи антенатальной гибели плода на фоне преждевременной отслойки плаценты на этапе акушерского стационара не предотвратимы, на догоспитальном этапе – условно предотвратимы при своевременной постановке диагноза и экстренной транспортировке женщин в ближайший стационар согласно приказу по распределению потоков беременных и рожениц (при кровотечениях – ближайший родильный дом).

У 5 женщин (9,6%) выявлены врожденные пороки развития (ВПР) плода, большинство из которых не совместимы с жизнью.

Почти у каждой третьей женщины роды были срочными (27% случаев). Преждевременные роды составили 73%. Основная доля антенатальных потерь отмечается в сроке гестации 32-36 недель беременности (38%).

По результатам патологоанатомического исследования основными причинами антенатальной гибели плодов явилась хроническая кардиопатия, возникшая на фоне декомпенсации хронической фетоплацентарной недостаточности – 20 случаев (36,4%), дисстресс плода – 14 случаев (25,4%), острая кардиопатия на фоне ПОНРП (12%), ВПР плода в 5 случаях (9,6%). Неуточненная причина гибели плода имеет место в 9 случаях (16,4%), причиной которой, по всей видимости, является выраженный аутолиз тканей плода и отсутствие возможности верификации диагноза.

По данным гистологического исследования плаценты в 20 случаях (36,4%) мертворождения имели место признаки декомпенсации ХФПН, в 3 случаях (5,5%) субкомпенсация ХФПН и 2 случая (3,6%) компенсация. В 6 (12%) случаях имеет место острая плацентарная недостаточность в стадии декомпенсации, в 7 случаях (13%) – инфекция, в 10 случаях (19%) при гистологическом исследовании плаценты имело место две конкурирующие патологии таких как ХФПН в сочетании с инфекцией. Только в 3 случаях (6%) в плаценте нет изменений.

Диагноз врожденная инфекция был установлен в 7 случае (13%) при патологоанатомическом исследовании и гистологическом исследовании плаценты. В особенностях течения беременности у данных женщин в разные сроки гестации имело место обострение хронических очагов инфекции либо заболевание острыми вирусными и бактериальными инфекциями.

Выводы. В структуре причин, приводящих к антенатальной гибели плода, на первом месте стоит первичная

хроническая декомпенсированная фетоплацентарная недостаточность, которая приводит к хронической кардиопатии. Данный диагноз, а также СЗРП имеет подтверждение при гистологическом исследовании плаценты в большинстве случаев.

Данная патология чаще возникает у женщин с двумя и более медицинскими абортми, и самопроизвольными выкидышами в анамнезе, а также на фоне экстрагенитальных заболеваний, курения женщины во время беременности. Формирование первичной ХФПН возникает с ранних сроков гестации, при дефекте организации цитотрофобласта, обуславливая в дальнейшем фетоплацентарную недостаточность, которая при своём крайнем проявлении – декомпенсации – становится причиной антенатальной смерти плода на поздних сроках. Вторичная ФПН возникает на фоне осложнений беременности, таких как гестоз и/или инфекционный процесс вирусной и/или бактериальной этиологии.

Таким образом, резерв снижения частоты антенатальных потерь находится в профилактике хронической фетоплацентарной недостаточности. Мерой профилактики антенатальной гибели плода можно считать проведение рациональной прегравидарной подготовки, тщательного бактериологического и вирусологического обследования беременных на наличие инфекции, проведение адекватной патогенетической терапии, своевременное выявление и лечение экстрагенитальных заболеваний и осложнений беременности, использование современных контрацептивов в межгестационный период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бубнова Н. И. Репродуктивные потери при декомпенсированной плацентарной недостаточности, вызванной инфекцией / Н. И. Бубнова, В. Л. Тютюнник, О. И. Михайлова // *Акушерство и гинекология*. 2010. № 4. С. 55-58.
2. Кукарская И. И., Ербактанова Т. А. Региональные аспекты мертворождаемости в тюменской области в 2014 году // *Медицинская наука и образование Урала*. 2015. № 3. С. 105-109.
3. Стрижаков А. Н., Давыдов А. И., Белоцерковцева Л. Д., Игнатко И. В. Физиология и патология плода. М.: Медицина, 2004. 356 с.
4. Стрижаков А. Н., Игнатко И. В., Попова Ю. Ю. Этиология и патогенез антенатальной гибели плода // *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*. 2012. Т. 3. № 11. С. 31-40.
5. Туманова В. А., Барина И. В. Проблема антенатальных потерь // *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2009. № 5. С. 39-45.
6. Туманова В. А. Медико-социальные аспекты профилактики антенатальных потерь: автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 2005. 38 с.
7. Chaiworapongsa T., Romero R., Kusanovic J. P., et al. Unexplained fetal death is associated with increased concentrations of antiangiogenic factors in amniotic fluid // *J. Matern. Fetal. Neonatal. Med.* 2010, Aug. Vol. 23 (8). P. 794-805.
8. Collins J. H. Umbilical cord accidents: human studies // *Semin. Perinatol.* 2002. № 26. P. 79-82.
9. Fretts R. C. Etiology and prevention of stillbirth // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2005, Dec. Vol. 193 (6). P. 1923-35. Review.
10. Goldenberg R. L., Kirby R., Culhane J. F. Stillbirth: a review // *J. Matern. Fetal. Neonatal. Med.* 2004, Aug. Vol. 16 (2). P. 79-94.
11. Goldenberg R. L., McClure E.M., Belizan J. M. Commentary: reducing the worlds stillbirths // *BMC Pregnancy Childbirth*. 2009. № 1.

12. Goldenberg R. L., Thompson C. The infectious origins of stillbirth // Am. J. Obstet. Gynecol. 2003. № 189 (3). P. 867-73.
13. Reddy U. M., et al. Prepregnancy risk factors for antepartum stillbirth in the United States // Obstet. Gynecol. 2010. № 116 (5). P. 1119-1126.

Сведения об авторах

Чабанова Наталья Борисовна – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Хасанова Валентина Владимировна – к. м. н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский

государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Шевлюкова Татьяна Петровна – д. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Петриченко Наталья Владимировна – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Марченко Роман Николаевич – врач акушер-гинеколог ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Чайковская М. В., Иванова С. В., Прыгунова Т. Г., Чайковская И. И.

ГБОУ ВПО ТюмГМУ Минздрава России, г. Тюмень

ГБУЗ ТО «Тюменский специализированный дом ребенка», г. Тюмень

ГБУЗ ТО «Психиатрическая больница», г. Тюмень

Цель исследования – создание целостной системы медико-социальной и педагогической абилитации детей раннего возраста с задержкой психического и речевого развития путем внедрения коррекционно-развивающей программы «Умка», формирование оптимальной речевой функции, а также купирование признаков их психической и социальной депривации в условиях ГБУЗ ТО Тюменский специализированный дом ребенка.

Задачами исследования явились определение профессиональных компетенций дефектолога ГБУЗ ТО «Тюменский специализированный дом ребенка», разработка и реализация коррекционно-развивающей программы «Умка», интеграция ее в систему комплексной реабилитации детей-сирот раннего возраста с дефицитным развитием когнитивной сферы в условиях специализированного учреждения.

Ключевые слова: дети, поражение мозга, абилитация, коррекция, дефектолог.

Актуальность проблемы обусловлена тем, что когнитивные процессы, обусловленные нервно-психическим развитием ребенка, определяют его дальнейшее физическое, психологическое и социальное благополучие, интеграцию в сообщество, обучение и воспитание. В то время как повреждение мозга приводит к появлению признаков психической депривации больного ребенка, грозит в будущем, прежде всего, отставанием его когнитивной сферы, познавательных функций, речевого развития и, как следствие, неизбежными для него сложностями социальной адаптации [3, 4, 6, 8].

Не вызывает сомнения тот факт, что именно родители определяют состояние здоровья ребенка, воспитывающегося в семье. Они способны привести к возможному минимуму влияние повреждающих факторов, выявить наиболее значимые закономерности формирования благоприятных условий для психического и физического здоровья детей. В случае заболевания ребенка именно родители обязаны реализовать процесс комплексной его реабилитации и наметить пути совершенствования профилактической работы в семье [1, 2, 4, 6, 8].

Но в ситуации воспитания детей-сирот в условиях специализированных медицинских и социальных учреждений, вся ответственность ложится на персонал, в компетенции которого входит забота, воспитание, коррекция и комплексная реабилитация подопечных, основанная на междисциплинарных принципах и интегративных подходах в деятельности врачей (педиатров, психиатров,

неврологов), педагогов, дефектологов, логопедов, психологов.

Предмет исследования – процесс организации дефектологической помощи в комплексной реабилитации детей-сирот с дефицитным развитием когнитивной сферы в условиях специализированного учреждения.

Объект – технологии, позволяющие обеспечить развитие речевой компетенции и коммуникативной культуры у детей-сирот с задержкой психического развития в процессе комплексной их реабилитации.

Цель данной работы: создание целостной системы медико-социальной и педагогической абилитации детей раннего возраста с задержкой психического и речевого развития путем внедрения коррекционно-развивающей программы «Умка», формирование оптимальной речевой функции, а также купирование признаков их психической и социальной депривации в условиях ГБУЗ ТО Тюменский специализированный дом ребенка.

Задачи исследования: разработка профессиональных компетенций дефектолога ГБУЗ ТО «Тюменский специализированный дом ребенка», разработка и реализация коррекционно-развивающей программы «Умка», интеграция ее в систему комплексной реабилитации детей-сирот раннего возраста с дефицитным развитием когнитивной сферы в условиях специализированного учреждения.

Результаты. Клинико-анамнестический анализ медицинской документации ГБУЗ ТО Тюменский специализированный дом ребенка позволил выявить следующее:

наиболее частыми неврологическими нарушениями являлись состояния, сопровождавшиеся минимальной мозговой дисфункцией (ММД), синдромами гипо- и гипервозбудимости, гипертензионно- гидроцефальным и церебрастеническим, синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) и т. д. При гиповозбудимости у детей прослеживались малая двигательная и психическая активность, вялость, пассивность, низкая мотивация; при гипервозбудимости – дефицит произвольного внимания, двигательная расторможенность и эмоциональная лабильность; при гипертензионно-гидроцефальном синдроме – задержка психомоторного развития, двигательной расторможенности, эмоциональная лабильность. Детям свойственно снижение психической активности, внимания, памяти, недостаточность целенаправленной деятельности. У всех детей выявлена задержка сенсорно-моторного и речевого развития.

Комплексная абилитация детей-сирот раннего возраста с дефицитным развитием когнитивной сферы на фоне перинатального поражения центральной нервной системы и воспитывающихся в условиях специализированного дома ребенка имеет первостепенное значение [5, 9, 10]. Она позволяет на фоне медикаментозного лечения использовать дефектологические приемы коррекции, которые в комплексном взаимодействии способны максимально стимулировать как мыслительную, познавательную, так и коммуникативную активность ребенка. Такая интеграция является обоснованной, перспективной и требует дальнейшего совершенствования [3, 6, 8].

В связи с полученной клинико-педагогической характеристикой детей- сирот раннего возраста с перинатальной патологией ЦНС и дефицитным развитием когнитивной сферы, обоснована комплексность реабилитационного процесса в условиях специализированного дома ребенка, включавшая проведение медицинских мероприятий (медикаментозная терапия, физиотерапевтическое лечение, диетотерапия, ЛФК, массаж, гимнастика и т. д.), педагогических и дефектологических аспектов (путем разработки и внедрения коррекционно- развивающей программы «Умка»), социально-психологической адаптации.

В связи с этим в учреждении специально создана медико-психолого-педагогическая комиссия, которая профессионально организует процесс комплексной реабилитации, начиная с комплектования коррекционных групп, обосновывая перевод детей в другую возрастную группу.

Всем сотрудникам, участвующим в процесс комплексной реабилитации, в том числе и дефектологам, работающим с сиротами, необходимо иметь соответствующие компетенции по основным направлениям своей деятельности, чтобы успешно интегрировать в оздоровлении ребенка с дефицитным развитием когнитивной сферы и речевого развития ребенка.

Нами разработаны профессиональные компетенции дефектолога ГБУЗ ТО «Тюменский специализированный дом ребенка».

К ним относятся:

- знание и умение использовать основы законодательства Российской Федерации «О здравоохранении», «Об образовании», нормативно-правовые документы,

регламентирующие деятельность учреждений здравоохранения;

- соблюдение Международной Конвенции ООН о правах ребенка;
- обеспечение и соблюдение правил и норм охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты;
- умение сохранять жизнь и здоровье детей;
- основы первой помощи;
- умение использовать в работе основы коррекционной педагогики, возрастной психологии, анатомо-физиологические и клинические основы дефектологии, физиологии и гигиены;
- современные методы и приемы по оказанию различных видов дефектологической помощи;
- образовательные программы, используемые при работе с детьми раннего возраста, с отклонениями в развитии;
- культуру труда и служебную этику.

На основании этих компетенций разработана и реализована коррекционно-развивающая программа «Умка» для детей-сирот младшего возраста с отставанием нервно-психического развития.

Интегрированная коррекционно-развивающая программа «Умка» построена с учетом следующих дидактических принципов:

- комплексности (воздействие на весь комплекс речевых и неречевых нарушений, выявленных при медико-педагогическом и психологическом обследовании ребенка);
- максимальной опоры на различные анализаторы,
- поэтапного формирования умственных действий – (по П. Л. Гальперину) работа над каждым типом заданий в определенной последовательности;
- учета зоны ближайшего развития (по Л. С. Выготскому);
- усложнение материала (принцип постепенности переход от простого к сложному);
- принцип системного подхода;
- принцип наглядности;
- принцип систематичности и последовательности.

Продолжительность реализации программы – 2 года. Возраст детей: от 1-го года до 3-х лет.

Данная программа помогает создать специальные условия для всестороннего развития ребенка:

- комплексные занятия, предусмотренные в программе, позволяющие решать разноплановые задачи;
- структура занятий пронизана игровой мотивацией;
- использование на занятиях разнообразных видов игр и дидактического материала, позволяют их сделать познавательными, интересными и содержательными;
- программой предусмотрено проведение занятий 4-ре раза в неделю путем групповой и индивидуальной работы с воспитанниками;
- продолжительность занятий для детей с 1-года до 2-х лет – 7-10 мин., для детей 3-х лет – 15 минут;
- на занятиях используются различные методы и приемы, способствующие развитию познавательной деятельности детей и развитию их речи;
- материал, представленный в интегрированной кор-

реакционно-развивающей программе, предусматривает поэтапное обучение ребенка, уровень развития которого соответствует 1-3 годам, независимо от их биологического (паспортного) возраста;

- прилагается система индивидуальных – коррекционно-развивающих аспектов с целью обеспечить каждому ребенку адекватные для него темп, ритм и способы усвоения знаний, процесса формирования умений и навыков;
- индивидуальная работа в доме ребенка рассматривается как ведущее направление в общей системе образовательного процесса, предусматривающее коррекцию и профилактику отклонений в развитии детей раннего возраста.

Важным дидактическим принципом работы является применение наглядности в сочетании со словом. Обучение детей происходит опосредованно, в процессе увлекательной для малышей деятельности, которая носит наглядно-действенный характер. Процесс зрительного и слухового восприятия сопровождается предметной и коммуникативной деятельностью ребенка. Дети привлекаются для показа – инсценировки сказок, к подражательным действиям.

Особое внимание уделяется формированию представлений о предметном мире, навыков действий с игрушками и предметами, созданию предпосылок для овладения ребенком родного языка, а также воспитанию у детей личностных качеств, самостоятельности и творческих способностей, формированию навыков культурного поведения. Все эти качества воспитываются в процессе активной игровой деятельности.

Задача развития у ребенка личностных качеств может быть успешно решена при условии учета уровня нервно-психического развития ребенка и его индивидуальных особенностей.

Личностно-деятельностный подход рассматривает личность как субъект деятельности, которая формируется в деятельности, сама определяет характер этой деятельности и общения. Главное здесь – не передача детям готовых знаний, а организация такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают «открытия», узнают что-то новое путём решения доступных проблемных задач.

Суть воспитания с точки зрения деятельностного подхода заключается в том, что в центре внимания стоит не просто деятельность, а совместная деятельность детей с дефектологом. Он не подает готовые образцы нравственной и духовной культуры, а создает, вырабатывает их вместе с детьми.

Совместно с врачом-педиатром, неврологом, а при необходимости и детским психиатром, дефектолог, психолог и воспитатели определяют уровень нервно-психического развития и уровень отклонений в развитии ребенка и планируют комплексную реабилитационную программу с учетом функционального состояния и ресурсного обеспечения организма ребенка.

Дефектолог планирует и проводит индивидуальные и подгрупповые коррекционные занятия, используя имеющиеся методики, адаптируя их к конкретному ребенку. Анализирует эффективность обучения детей,

ведет записи в индивидуальных дневниках развития, результаты наблюдения вносит в историю развития воспитанника дома ребенка. Координирует совместную деятельность всех воспитателей группы, контролирует и способствует организации развивающей среды, условий жизни и воспитания детей, бытового общения в группе с детьми и взрослыми. Создает условия для речевого, сенсорного развития детей, их двигательной активности (оформление групп, логопедического кабинета, подбор методической литературы, пособий, игрушек, дидактического материала). Интегрирует свою деятельность в воспитательный процесс: проводит открытые занятия и консультации для воспитателей групп по вопросам развития детей, организации и проведении педсоветов, конференций, совещаний.

Важным разделом работы всего коллектива является подготовка необходимой документации по ребенку для областной медико-психолого-педагогической комиссии.

При отсутствии комплексной абилитации и коррекции нарушений когнитивной сферы в дальнейшем у таких детей возможно усугубление отставания в психо-физическом и речевом развитии. Общая соматическая ослабленность, замедленное развитие локомоторных функций, задержка речевого развития, слабое развитие аналитической деятельности и межанализаторных ассоциаций способны привести к трудностям формирования целостных представлений об окружающем и тормозить потребности ребенка в общении.

Вывод. Организация комплексной абилитации и ранней дефектологической помощи детям-сиротам, воспитывающимся в условиях дома ребенка, является приоритетной в социальной сфере РФ, т.к. отмечается рост частоты перинатального поражения центральной нервной системы с дефицитным развитием когнитивной сферы и соматического статуса ребенка.

Создание единой системы медико-социальной и педагогической абилитации детей раннего возраста с задержкой психического и речевого развития путем внедрения коррекционно-развивающей программы «Умка», призвано способствовать ускорению формирования оптимальной речевой функции, а также купированию признаков их психической и социальной депривации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Международная Конвенция ООН о правах ребенка. 1960.
2. ФЗ «Об основах охраны здоровья» № 323. М., 2011.
3. Соколова М. Н., Чайковская М. В. Инновационные технологии комплексной медико-социальной и психолого-педагогической реабилитации детей-логопатов // Академическая наука Западной Сибири. 2015. Том 11. С. 8-10.
4. Чайковская М. В., Чайковская И. И. Семья как гарант профилактики нарушений психического здоровья у детей // Сборник методических материалов межрегиональной научно-практической конференции «Способ по сопровождению семей и детей с проблемами коммуникации и социальной адаптации». Тюмень, 2015. С. 17-22.
5. Чайковская М. В., Чайковская И. И. Профилактика в контексте инновационного менеджмента в здравоохранении // Материалы научно-практического симпозиума «Современные технологии реабилитационной и профилактической медицины». Тюмень, 2014.

6. Чайковская М. В., Чайковская И. И. Современные требования номенклатурной базы по организации комплексной профилактической и реабилитационной работы с детским населением // Материалы научно-практического симпозиума «Современные технологии реабилитационной и профилактической медицины». Тюмень, 2014.
7. Чайковская М. В., Чайковская И. И. Современные подходы к реабилитации детей. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Здоровая среда – здоровый ребенок». Тюмень, 2014. С. 117-119.
8. Чайковская М. В., Чайковская И. И. Приоритетность поликлинической помощи в реабилитации детей // Материалы научно-практического симпозиума «Современные технологии реабилитационной и профилактической медицины». Тюмень, 2014.
9. Чайковская М. В., Чайковская И. И. Формирование профессионального потенциала и инновации в здравоохранении // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Человеческий и профессиональный потенциал региона». Тюмень, 2013.
10. Чайковская М. В., Чайковская И. И. К вопросу об экспертизе профессионального реабилитационного потенциала // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Человеческий и профессиональный потенциал региона». Тюмень, 2013.

Сведения об авторах

Чайковская Марина Викторовна – к. м. н. доцент кафедры теории и практики СД ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.
 Иванова Светлана Викторовна – педагог-дефектолог ГБУЗ ТО «Тюменский специализированный дом ребенка», г. Тюмень.
 Прыгунова Татьяна Геннадьевна – педагог-дефектолог ГБУЗ ТО «Тюменский специализированный дом ребенка», г. Тюмень.
 Чайковская Инга Игоревна – врач ГБУЗ ТО «Психиатрическая больница», г. Тюмень

ОСТРАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ У БЕРЕМЕННЫХ

Чернова А. Л., Созонова Н. С., Лазарев И. П., Кукарская И. И., Коваленко А. Н.

ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень

Актуальность работы обусловлена тем, что острый аппендицит неблагоприятно влияет на течение беременности, вызывая преждевременное ее прерывание, преждевременное излитие околоплодных вод, развитие острой гипоксии плода, преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты, хориоамнионит, внутриутробное инфицирование и антенатальную гибель плода. В статье проведен анализ случаев острой хирургической патологии при беременности на базе ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень), а также изложен клинический пример острого аппендицита у беременной.

Ключевые слова: беременность, острый аппендицит, дистресс плода, кесарево сечение, гипоксия плода.

Актуальность. В настоящее время острый аппендицит является наиболее распространенным хирургическим заболеванием у беременных, угрожающим жизни матери и ребенка. Аппендицит во время беременности встречается в 0,03-5,2% случаев [3]. Перфорация червеобразного отростка у беременных наблюдается в 14% оперативных вмешательств. Наиболее часто аппендицит возникает в I (19-32%) и II триместрах (44-66%) беременности, реже в III триместре (15-16%) и послеродовом периоде (6-8%). Летальность при остром аппендиците у беременных превышает 0,25%, при гангренозно-перфорированном аппендиците возрастает в 10-30 раз. При неосложненном остром аппендиците перинатальные потери составляют около 2-17%, при перфорации отростка возрастают до 19,4-50%.

Во время беременности диагностика острого аппендицита затруднена, особенно в III триместре беременности. Это связано как с многообразием причин «острого живота», так и с трудностями клинической диагностики.

Симптомы острого аппендицита у беременных не отличаются от таковых у небеременных женщин. Однако следует учитывать, что такие симптомы как тошнота, рвота, повышение температуры тела теряют свою диагностическую ценность, так как могут быть обусловлены гестозом беременных [1, 2]. Абдоминальные боли являются типичным для таких осложнений как угроза выкидыша,

внематочная беременность, а лейкоцитоз может быть принят за обычный физиологический лейкоцитоз у беременных. Симптомы раздражения брюшины у беременных нередко отсутствуют или слабо выражены из-за растяжения брюшной стенки увеличенной маткой [4]. Атипичная локализация червеобразного отростка при поздних сроках беременности также затрудняет диагностику.

В связи с трудностями клинической диагностики острого аппендицита у каждой третьей беременной аппендэктомия выполняется более чем через 48 ч от начала заболевания. В связи с этим у беременных гангренозный аппендицит встречается в 5-6 раз, а перфоративный в 4-5 раз чаще, чем у небеременных [5].

Наиболее неблагоприятные перинатальные исходы отмечаются при развитии аппендицита во II триместре беременности. Острый аппендицит неблагоприятно влияет на течение беременности, вызывая преждевременное ее прерывание, преждевременное излитие околоплодных вод, развитие острой гипоксии плода, преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты, хориоамнионит, внутриутробное инфицирование плода и антенатальную гибель плода.

Цель исследования: проанализировать частоту случаев острого живота у беременных в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» за 2014 год и разобрать клинический случай течения острого аппендицита при беременности.

Материалы и методы исследования: рассмотрен клинический случай острого аппендицита у беременной К., находящегося на стационарном лечении в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» в период с 20 по 28 сентября 2013 г.

Результаты исследования: за 2014 год в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» прошло 7 случаев острой хирургической патологии, что составило 2,2%. Во всех случаях имело место совместное ведение пациенток хирургом и акушером-гинекологом.

Клинический случай. Больная К. 22 лет находилась в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» г. Тюмени с 20.09. Поступила в экстренном порядке, переводом из ОАО МСЧ «Нефтяник» по поводу презкламписии средней степени тяжести. При поступлении предъявляла жалобы на повышение АД до 150-160/100 мм рт. ст., головную боль, тянущие боли внизу живота.

Анамнез заболевания: 20.09 21:01 доставлена СМП в приемное отделение ОАО МСЧ «Нефтяник» с жалобами на нелокализованные боли в животе схваткообразного характера. Считает себя больной 3 недели, когда появились нелокализованные боли в мезогастррии. С 19.09 отмечает усиление болей. Беременной себя не считала. Диагноз при поступлении: Аппендицит неуточненный. После проведения обследования диагноз: Беременность 28 недель? Отпущена домой. 20.09 повторно обратилась в приемное отделение ОАО МСЧ «Нефтяник» в связи с сохранением болевого синдрома в животе. После проведения обследования данных за острую хирургическую патологию не выявлено. Переведена в ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» для дальнейшего обследования и наблюдения.

Результаты обследования: ОАК (21.09): Hb – 100 г/л, л-ты – $13,75 \times 10^9$ /л, э – 0%, п – 5%, с – 74%, л – 16%, м – 5%, СОЭ – 29 мм/час.

ОАМ (21.09): протеинурия 0,23 г/л.

УЗИ плода (21.09): Размеры плода соответствуют 35,6 недель беременности. Вес 2833± 419 гр.

ДПМ (21.09): МППК не нарушен. (26.09) нарушение МППК 1а степени.

УЗИ печени (24.09): Увеличение размеров печени. Эхо признаки холецистохолангита

УЗИ почек (21.09): Гидрокаликоз с двух сторон.

Терапевт (21.09): Гестационная артериальная гипертензия. Ожирение 3 степени. Субклинический гипотиреоз. Анемия легкой степени (24.09) Данных за холестаза, гепатоз нет.

Окулист (24.09): Ангиопатия сетчатки по гипертоническому типу на оба глаза.

После проведения лечебных мероприятий в приемном отделении госпитализирована в АРО № 1, где назначена антианемическая, гипотензивная, седативная терапия, спазмолитики. За время наблюдения: АД до 130-140/80 мм рт. ст., температура тела нормальная. Аппетит сохранен, диспепсии не было. Боли в животе отсутствуют. Стул 1 раз в 2-3 дня оформленный. 21.09 с положительной динамикой в удовлетворительном состоянии переведена в акушерское отделение патологии беременности.

26.09 в 23:00 отмечалось усиление болевого синдрома в мезогастррии, появление изжоги, повышение температуры до 37,5 °С. В ОАК (26.09): Hb – 109 г/л, л-ты – $12,9 \times 10^9$ /л,

э – 2%, п – 6%, с – 54%, л – 29%, м – 9%, СОЭ – 28 мм/час.

Вызван хирург ЦМК: при осмотре данных за острую хирургическую патологию не найдено. Рекомендованы коррекция водно-электролитных нарушений, спазмолитики, контроль амилазы крови, общего анализа крови и мочи.

Для дальнейшего лечения и наблюдения переведена в отделение АРО. Состояние больной постепенно ухудшилось. Нарастала гипертермия, прогрессировала острая дыхательная недостаточность. 27.09. в 7:00 резкое усиление болевого синдрома. В ОАК (27.09): Hb – 115 г/л, л-ты – $6,0 \times 10^9$ /л, э – 2%, п – 28%, с – 51%, л – 13%, м – 8%, СОЭ – 29 мм/час. Прокальцитонин тест ≥ 10 .

На рентгенограмме ОГК на неглубоком вдохе отмечается высокое стояние купола диафрагмы. Справа в 4 межреберье, над головкой корня отмечается единичные очаговые тени. Плевральные полости свободные. Заключение: очаговая пневмония в верхней доле справа.

При УЗИ в брюшной полости, в боковых карманах – большое количество свободной жидкости, критическое нарушение маточно-плацентарного кровотока 3 ст., брадикардия у плода до 65 в мин.

Учитывая признаки дистресса плода (нарушение маточно-плацентарного кровотока 3 ст., брадикардию до 65 в мин), отсутствие условий для немедленного родоразрешения через естественные родовые пути, подозрение на отслойку плаценты, гистиопатический разрыв матки, принято решение родоразрешить беременную путем операции кесарево сечение в экстренном порядке.

При выполнении операции 27.09. при вхождении в брюшную полость обнаружено большое количество гнойного выпота с фибрином. В операционную вызван хирург. На 5 минуте извлечен живой доношенный ребенок в тяжелом состоянии с оценкой по Апгар в конце 1-й мин. 2 балла, на 5 минуте – 5 баллов. Матка сократилась, плотная. Учитывая отсутствие признаков инфицирования матки и придатков, которые не являются первичным очагом инфекции, консилиумом у операционного стола принято решение экстирпацию матки не выполнять.

Хирургом выполнена ревизия органов брюшной полости, в области купола слепой кишки обнаружен инфильтрат, образованный петлями подвздошной кишки, при разделении выделен гангренозно измененный червеобразный отросток, стенка багрово-черного цвета. В области верхушки перфоративное отверстие в диаметре 9 мм, в просвете каловый камень. Выполнена аппендэктомия. При ревизии петель тонкого кишечника рыхлые фиброзные спайки разделены, на стенках налет фибрина, перистальтика отсутствует. Выполнена санация брюшной полости 5 л физиологического раствора, дренирование брюшной полости, формирование лапаростомы.

Диагноз: Срочные оперативные роды I в 37 недель. Головное предлежание. Презкламписия средней степени тяжести. Дисфункция плаценты. Дистресс плода. Признаки хронической гипоксии плода.

Гангренозный аппендицит. Разлитой гнойный перитонит.

Сепсис. Полиорганная недостаточность. Анемия легкой степени. Субклинический гипотиреоз.

Операции: Кесарево сечение в нижнем сегменте по Дерфлеру. Аппендэктомия. Ревизия брюшной полости. Дренирование брюшной полости. Лапаростома. Общая кровопотеря 700 мл.

В послеоперационном периоде состояние больной оставалось тяжелым. Для дальнейшего лечения переведена в ГБУЗ ТО «ОКБ № 1».

Выводы. Изучение жалоб, анамнеза, особенностей клинической картины заболевания свидетельствует о сложностях ранней диагностики острого аппендицита при беременности, что создает предпосылки для развития гнойно-септических осложнений, создающих угрозу для жизни матери и ребенка. О наличии гнойно-деструктивного процесса в брюшной полости наряду с местными симптомами свидетельствует прогрессирование признаков синдрома системной воспалительной реакции. Необходимым условием лечения данной группы пациенток является их совместное ведение врачом акушером-гинекологом и хирургом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Деева Д. В., Горохов С. В., Козлов В. В., Гнилосыр П. А., Лощенова Д. Н. Особенности клиники и диагностики острого аппендицита у беременных // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2013. Т. 3. № 7. С. 1011.
2. Хасанов А. Г., Янбарисова Э. В., Бадретдинова Ф. Ф., Магафуров Р. Ф., Бакиров С. Х., Шейда Л. А. Некоторые аспекты диа-

гностики и лечения острого аппендицита у беременных // Уральский медицинский журнал. 2014. № 5 (119). С. 126-129.

3. Хацко В. В., Греджев Ф. А., Пархоменко А. В., Потапов В. В. Острый аппендицит у беременных (научный обзор) // Украинский журнал хирургии. 2014. № 1 (24). С. 154-157.
4. Хмара М. Б., Горфинкель И. В., Горохов С. В., Козлов В. В., Гнилосыр П. А., Савенко И. Г. Аппендицит у беременных. Особенности клиники и диагностики // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. Т. 4. № 5. С. 838.
5. Чудных С. М., Алиев Э. С., Израйлов Р. Е., Матков И. В. Диагностические и лечебные возможности лапароскопии при «остром животе» у беременных // Эндоскопическая хирургия. 2011. Т. 17. № 4. С. 33-38.

Сведения об авторах

Чернова Анна Леонидовна – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Созонова Наталья Сергеевна – к. м. н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Лазарев Иван Павлович – к. м. н., доцент кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

Кукарская Ирина Ивановна – д. м. н., профессор, главный врач ГБУЗ ТО «Перинатальный центр», г. Тюмень.

Коваленко Алена Николаевна – студентка 6 курса лечебного факультета ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень.

ТРЕБОВАНИЯ К АВТОРАМ

Заявки на публикацию принимаются только по данному адресу электронной почты: redotdel_tgma@mail.ru.

Рецензирование научной работы осуществляется редакционной коллегией журнала, которая принимает решение о публикации статьи, внешние рецензии не учитываются. Редакция оставляет за собой право не принимать к рассмотрению статьи авторов, материалы которых неоднократно отклонялись редакционной коллегией. Публикуются только одобренные редакционной коллегией статьи.

Уважаемые авторы! Настоятельно рекомендуем следовать требованиям к оформлению заявки и научных статей, т. к. это значительно сокращает время обработки материалов редакцией и, соответственно, сроки публикации. Заявку на публикацию следует отправлять по электронной почте научному редактору. Заявка на публикацию должна включать:

1. Текст научной статьи. Статья должна включать:
 - Название статьи.
 - Фамилию, имя, отчество автора(ов).
 - Полное название представляемой организации (ВУЗа).
 - Краткую аннотацию статьи на русском языке. Анно-

тация содержит характеристику основной темы, цели работы и ее результаты. В аннотации указывают, что нового несет в себе данная статья по сравнению с другими, родственными по тематике. Рекомендуемый средний объем аннотации – 500 печатных знаков.

- Ключевые слова и фразы (не менее 5-7).
- Текст статьи.
- 2. Контактная информация одного из авторов:
 - Фамилия, имя, отчество (полностью), телефон, e-mail.
- 3. Сведения обо всех авторах:
 - Фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), занимаемая должность, место работы.

Текст статьи оформляется согласно указанным ниже требованиям.

- Текстовый редактор – Microsoft Word.
- Формат – А4.
- Статья должна быть отпечатана на лазерном принтере на одной стороне листа.
- Поля – 2 см со всех сторон.
- Шрифт – Times New Roman
- Размер шрифта – 14.

- Межстрочный интервал – 1,5.
- Абзацный отступ – 1,25.
- Ориентация – книжная, без простановки страниц, без переносов, желательна без постраничных сносок.
- Редактор формул – пакет Microsoft Office (MathType).
- Таблицы и рисунки должны иметь порядковый номер и название. Иллюстрации публикуются в черно-белом варианте. По договоренности с редакцией возможно размещение цветных иллюстраций. Рисунки, чертежи должны быть четкими и выполнены в черно-белом варианте (формат – jpg, tif). Представленные в редакцию фотографии должны быть контрастными, размером не менее 9×12 см, с разрешением 300 dpi и выше на цифровом носителе или отдельным файлом.
- Необходимо соблюдать правильную подготовку графиков/диаграмм для журнала. Диаграммы и графики должны быть выполнены только в Microsoft Graph и вставлены в текст таким образом, чтобы они могли быть отредактированы, и иметь плоский а не объемный вид. Внедрение графиков/диаграмм в файл doc. (Word) без возможности их дальнейшего редактирования недопустимо, в связи с тем, что авторские иллюстрации нуждаются в дополнительной обработке в противном случае графики будут удаляться из публикации. Поэтому внедрение должно быть выполнено корректно как Edit | Paste Special с выбором опции «Microsoft Excel Chart Object». Не допускается добавление пояснительных надписей к графику или диаграмме (чисел по осям, единиц измерений и т. д.) в файле Word: все они должны быть сделаны в Microsoft Graph, то есть там же, где и график/диаграмма. Цветные графики/диаграммы должны быть преобразованы в черно-белый вариант (с градациями по шкале серого от белого до черного).
- Выделение какой-либо мысли автора из основного текста статьи возможно только курсивом, дополнительное выделение полужирным шрифтом не допускается; сокращения слов не допускаются, кроме общепринятых. Аббревиатуры при первом их упоминании должны быть полностью расшифрованы (например, Трудовой кодекс Российской Федерации – ТК РФ).

Направление работ, которые напечатаны в других изданиях или посланы для опубликования, не допускается. Все представляемые статьи рецензируются в обязательном порядке. Редакция оставляет за собой право сокращения и редактирования статей.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ТУ72-01258 от 24 июня 2015 года, выданное Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу.

Издатель: государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России) 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54.

Макет подготовлен научно-издательским отделом ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России. 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Тел. (3452) 20-07-07, e-mail: redotdel_tgma@mail.ru

Сдано в набор 09.12.2015. Подписано в печать 14.12.2015.
 Формат 60×84/8. Усл. печ. л. 8,5. Гарнитура calibri, Free Set. Бумага гознак. Печать цифровая. Тираж 1000 экз.
 Заказ № 419. Цена свободная.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.
 Все исключительные (имущественные) права с момента получения материалов от авторов принадлежат редакции.
 Редакция оставляет за собой право на корректуру, редактирование и сокращение текстов.
 Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.
 Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом, опубликованных в настоящем издании допускается только с письменного разрешения издательства.

Отпечатано в рекламно-полиграфическом центре «Айвекс» (ИП Батулин А. В.)
 625025, г. Тюмень, пер. Лобачевского, 23.
 Тел. +7-908-869-84-89, e-mail: aiveks@mail.ru