

Департамент охраны здоровья населения Кемеровской области
Кемеровская государственная медицинская академия
Кемеровская областная клиническая больница
Кемеровская региональная общественная организация «Ассоциация акушеров-гинекологов»

Мать и Дитя в Кузбассе

Рецензируемый научно-практический медицинский журнал
Основан в 2000 году

Главный редактор
Л.М. КАЗАКОВА

Учредитель и издатель:

НП «Издательский дом
«Медицина и просвещение»,
650066, Россия,
Кемеровская область,
г. Кемерово, пр. Октябрьский, 22
тел./факс: (384-2) 39-64-85
www.medpressa.kuzdrav.ru
e-mail: m-i-d@mail.ru

Директор:

А.А. Коваленко

Научный редактор:

Н.С. Черных

Макетирование:

А.А. Черных

**Руководитель
компьютерной группы:**

И.А. Коваленко

Адрес редакции:

650066, Россия,
Кемеровская область,
г. Кемерово, пр. Октябрьский, 22
тел./факс: (384-2) 39-64-85
www.medpressa.kuzdrav.ru
e-mail: m-i-d@mail.ru

Издание зарегистрировано
в Управлении Федеральной службы
по надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций
по Кемеровской области.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ТУ42-00247 от 31.08.2010 г.

Подписано в печать: 14.03.2016 г.

Дата выхода в свет: 25.03.2016 г.

Отпечатано ООО «ТД «Азия-принт»,
650004, Россия, Кемеровская область,
г. Кемерово, ул. Сибирская, 35А.

Тираж: 500 экз.

Распространяется по подписке
Подписной индекс 60357 в каталоге
российской прессы «Почта России»
Розничная цена договорная

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Артымук Н.В., д.м.н., проф. (Кемерово) - зам. главного редактора, Баженова Л.Г., д.м.н., проф. (Новокузнецк), Давыдов Б.И., д.м.н., проф. (Кемерово), Копылова И.Ф., д.м.н., проф. (Кемерово), Котович М.М., д.м.н., проф. (Новокузнецк), Манеров Ф.К., д.м.н., проф. (Новокузнецк), Перевощикова Н.К., д.м.н., проф. (Кемерово), Ровда Ю.И., д.м.н., проф. (Кемерово) - зам. главного редактора, Ушакова Г.А., д.м.н., проф. (Кемерово) - зам. главного редактора, Черных Н.С., к.м.н., доц. (Кемерово) - ответственный секретарь

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Белокриницкая Т.Е., д.м.н., проф. (Чита), Белоусова Т.В., д.м.н., проф. (Новосибирск), Блохин Б.М., д.м.н., проф. (Москва), Вавилова В.П., д.м.н., проф. (Кемерово), Галактионова М.Ю., д.м.н., доц. (Красноярск), Евтушенко И.Д., д.м.н., проф. (Томск), Занько С.Н., д.м.н., проф. (Витебск, Респ. Беларусь), Захарова И.Н., д.м.н., проф. (Москва), Зеленина Е.М., к.м.н. (Кемерово), Игишева Л.Н., д.м.н., проф. (Кемерово), Казначеева Л.Ф., д.м.н., проф. (Новосибирск), Коськина Е.В., д.м.н., проф. (Кемерово), Кривцова Л.А., д.м.н., проф. (Омск), Леонтьева И.В., д.м.н., проф. (Москва), Рычкова Л.В., д.м.н. (Иркутск), Санникова Н.Е., д.м.н., проф. (Екатеринбург), Скударнов Е.В., д.м.н., проф. (Барнаул), Соболева М.К., д.м.н., проф. (Новосибирск), Сутурина Л.В., д.м.н., проф. (Иркутск), Федоров А.В., д.м.н., проф. (Барнаул), Филиппов Г.П., д.м.н., проф. (Томск), Черная Н.Л., д.м.н., проф. (Ярославль), Шабалдин А.В., д.м.н. (Кемерово), Al-Jefout M., MD, PhD (Karak, Jordan), Lech M.M., MD, PhD (Warsaw, Poland).

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии
Министерства образования и науки России журнал включен
в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Обязательные экземпляры журнала находятся в Российской Книжной Палате,
в Федеральных библиотеках России
и в Централизованной Библиотечной Системе Кузбасса

Материалы журнала включены в Реферативный Журнал и Базы данных ВИНТИ РАН

Полнотекстовые версии журнала размещены в электронных базах данных
Издательства "ЛАНЬ" г. Санкт-Петербург: <http://globalf5.com/Zhurnaly/>,
<http://e.lanbook.com/>, <http://globalf5.com/>
и Издательства "ИТЕОС" г. Москва: www.cyberleninka.ru

№1 (64) 2016

ОБЗОРЫ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Минникаева Н.В., Сапего А.В., Игишева Л.Н.**
ХАТХА-ЙОГА КАК СРЕДСТВО ПРЕНАТАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ 4
- Кравченко Е.Н., Коломбет Е.В., Куклина Л.В.**
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ 9
- Ушакова Г.А., Петрич Л.Н.**
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПЛОДА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 14

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

- Шабалдин Н.А., Головкин С.И., Шабалдин А.В.**
КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАНЗИТОРНОГО СИНОВИТА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА И БОЛЕЗНИ ЛЕГГА-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 21
- Дракина С.А., Перевощикова Н.К., Торочкина Г.П.**
РОЛЬ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ 27
- Шебалина А.О., Анфиногенова О.Б., Хоботкова Т.С., Зинчук С.Ф.**
КРИТЕРИИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕРХНЕГО ОТДЕЛА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА И ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 33
- Баринов С.В., Шамина И.В., Ралко В.В., Лазарева О.В., Шкабарня Л.Л., Дудкова Г.В., Клементьева Л.Л., Мельник И.Н., Владимирова О.В.**
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АКУШЕРСКОГО ПЕССАРИЯ ДОКТОРА АРАБИН ПРИ ВЕДЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ 37
- Кох Л.И., Бурцева Г.А.**
ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ 41
- Дорохов Н.А., Скударнов Е.В., Антропов Д.А., Бойко А.В., Даулетова Я.А.**
ВЛИЯНИЕ ПРЕМОРБИДНЫХ ФАКТОРОВ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ 45
- Сиротченко Т.А., Калининченко Ю.А., Бобрышева А.А.**
ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ БИЛИАРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЫ 49
- Маисеенко Д.А., Галактионова М.Ю., Шурова О.А., Капитонов В.Ф., Полонская О.В.**
ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ 53

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

- Соболева М.К., Косушкина Г.В., Зорькина Т.В., Богатырева А.В., Гребенкина И.В., Протопопов В.В.**
СИНДРОМ ВРОЖДЕННОЙ КРАСНУХИ – СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ 55
- Рыбников С.В., Неретин А.К., Данилова Л.Н., Неретина А.В., Артымук Н.В.**
НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ РУБЦА НА МАТКЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 59

* * *

Правила оформления научных статей, представляемых в журнал «Мать и Дитя в Кузбассе», размещены на сайте журнала www.medpress.kuzdrav.ru

Электронную версию журнала Вы можете найти на интернет-сайте www.medpress.kuzdrav.ru
Электронные версии статей доступны на сайте Научной Электронной Библиотеки по адресу www.elibrary.ru

CONTENTS:

SCIENCE LITERATURE REVIEWS

Minnikaeva N.V., Sapego A.V., Igisheva L.N. HATHA-YOGA AS MEANS OF PRENATAL PHYSICAL CULTURE IN CONDITIONS OF HEALTH PRESERVATION	4
Kravchenko E.N., Kolombet E.V., Kuklina L.V. CONTEMPORARY ISSUES ABORTION LATER DATE	9
Ushakova G.A., Petrich L. N. MODERN APPROACHES TO THE EVALUATION OF FETAL HEART RATE (REVIEW)	14

ORIGINAL ARTICLES

Shabaldin N.A., Golovkin, S.I., Shabaldin A.V. CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF TRANSIENT SYNOVITIS OF THE HIP JOINT AND DISEASE LEGG-CALVE-PERTHES IN CHILDREN OF EARLY AND SCHOOL AGE	21
Drakina S.A., Perevoshchikova N.K., Torochkina G.P. THE ROLE OF PARENT-CHILD RELATIONSHIPS IN THE FORMATION OF PSYCHOSOMATIC DISORDERS	27
Shebalina A.O., Anfinogenova O.B., Hobotkova T.S., Zinchuk S.F. CRITERIA OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS WITH DISEASES OF THE UPPER DIGESTIVE TRACT AND PATHOLOGY OF THE THYROID GLAND	33
Barinov S.V., Shamina I.V., Ralko V.V., Lazareva O.V., Shkabarnya L.L., Dudkova G.V., Klementeva L.L., Melnik I.N., Vladimirova O.V. INTEGRATED APPROACH TO THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH THE USE OF MIDWIFERY PESSARIES DOCTOR ARABINO WHEN ADMINISTERED PREGNANT WOMEN WITH HIGT RISK FOR PRETERM DELIVERY	37
Kokh L.I., Burtseva G.A. RISK FACTORS FOR THE FORMATION OF THE REPRODUCTIVE HEALTH OF ADOLESCENT GIRLS	41
Dorokhov N.A., Skudarnov E.V., Antropov D.A., Boyko A.V., Dauletova Ja.A. EFFECT OF PREMORBID FACTORS ON THE CLINICAL COURSE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN	45
Sirotschenko T.A., Kalinichenko Yu.A., Bobrysheva A.A. FEATURES OF THE BILIARY TRACT DYSFUNCTIONAL DISORDERS DURING NON-REMOVABLE EQUIPMENT TREATMENT IN CHILDREN WITH DENTOALVEOLAR ANOMALIES	49
Maiseenko D.A., Galaktionova M.Yu., Shurova O.A., Kapitonov V.F., Polonskaya O.V. STUDYING OF THE FACTORS INFLUENCING ON FORMATION OF THE CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE NEWBORNS	53

CASES HISTORY

Soboleva M.K., Kosushkina G.V., Zorkina T.V., Bogatireva A.V., Grebenkina I.V., Protopopov V.V. CONGENITAL RUBELLA SYNDROME – CASE REPORT	55
Rybnikov S.V., Neretin A.K., Danilova L.N., Neretina A.V., Artymuk N.V. THE FAILURE OF THE SCAR ON THE UTERUS. CASE REPORT	59

* * *

Минникаева Н.В., Сапего А.В., Игишева Л.Н.
Кемеровский государственный университет,
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ХАТХА-ЙОГА КАК СРЕДСТВО ПРЕНАТАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ

Обзор посвящен влиянию занятий пренатальной физической культурой на организм беременной женщины. Рассмотрены основные средства пренатальной физической культуры и виды двигательной активности. Изложены современные научные представления об использовании йоги как средства физической культуры для обеспечения гармоничного развития личности на различных этапах онтогенеза. Выявлены особенности планирования и проведения занятий хатха-йогой в зависимости от срока беременности женщин.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: пренатальная физическая культура; средства физической культуры; физические упражнения; репродуктивное здоровье; здоровьесбережение; беременность; хатха-йога.

Minnikaeva N.V., Sapego A.V., Igisheva L.N.
Kemerovo State University,
Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

HATHA-YOGA AS MEANS OF PRENATAL PHYSICAL CULTURE IN CONDITIONS OF HEALTH PRESERVATION

Review is devoted to the influence of prenatal physical activities on the body of a pregnant woman. The main means of prenatal physical culture and forms of physical activity are reviewed. The present scientific understanding of the use of yoga as a means of physical training to ensure the harmonious development of the individual at different stages of ontogenesis are stated. The peculiarities of planning and carrying out of hatha-yoga classes, depending on the gestational age of women are revealed.

KEY WORDS: prenatal physical culture; means of physical culture; physical training; reproductive health; health preservation; pregnant; hatha-yoga.

Согласно формулировке Всемирной организации здравоохранения, здоровье — это не только отсутствие болезней и физических дефектов, а состояние полного физического, душевного и социального благополучия. Взаимосвязь между здоровьем матери и здоровьем будущего ребенка была известна с древних времен. Спартанцы считали, что будущей матери необходимо быть сильной, только сильная мать может родить сильного воина. Девушки усиленно тренировались, выполняли упражнения с отягощением, боевым оружием, бегали и боролись.

Однако в настоящее время количество женщин, имеющих нормально протекающую беременность, стало значительно меньше, чем несколько десятилетий назад. Так, Назаренко Ю.Г. отмечает, что имеет место повышение заболеваемости беременных (на 50 %) и увеличение числа осложненных родов (до 71,1 %), это свидетельствует о неблагополучии в состоянии репродуктивного здоровья женщин [9]. Пановой Л.Ю. выявлено, что течение беременности у тучных женщин сопровождается акушерскими осложнениями в 96,45 % случаев, а также в зависимости от генеза ожи-

рения развивается различная патология в течение беременности и родов [10].

Еще одна проблема нездорового течения родов была выявлена автором С.В. Санталовой, которая показала, что женщины со сниженным уровнем физической работоспособности имеют достоверно ($p < 0,05$) более высокий риск развития осложненного течения гестации и родов [15].

Ситуация с осложнением течения беременности подтверждается и данными Кемеровского областного перинатального центра, согласно которым в период 2012-2014 гг. количество проведенных операций кесарево сечение имело тенденцию к увеличению числа случаев от 1096 до 1286.

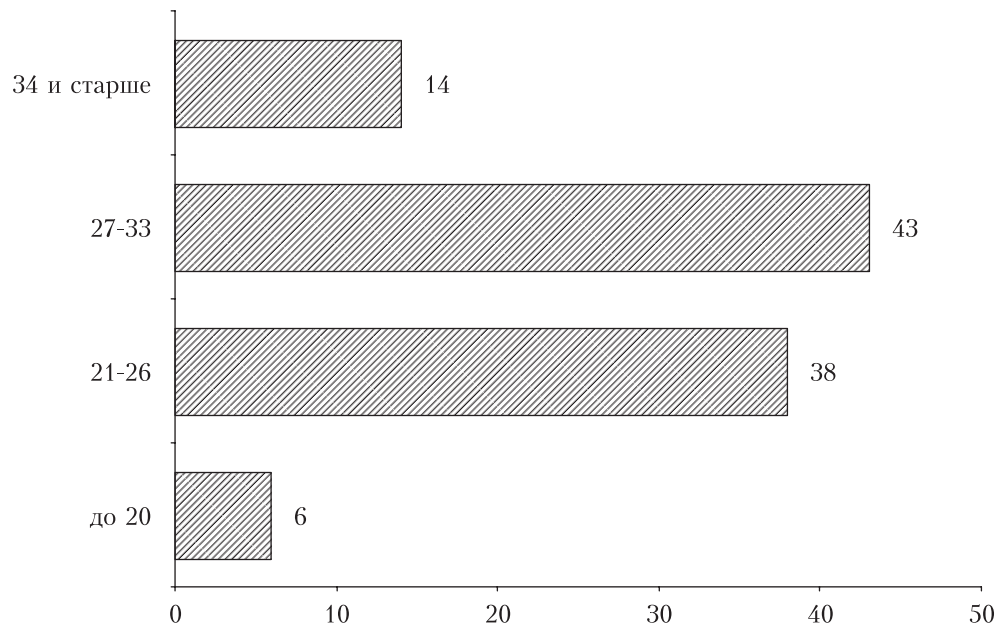
При этом стоит отметить, что в группе риска также находятся женщины старше 25 лет, возраста, являющегося по некоторым данным оптимальным для деторождения. Судя по среднестатистическому распределению женщин по возрасту, большее количество рожениц приходится на 27-33 года (рис.).

При этом, например, в исследовании С.И. Знаменской выявлено, что чем старше беременные женщины, тем сильнее у них проявляются состояния напряженности и тревожности ($p < 0,01$), невротизации, хорошего настроения, и слабее — депрессивности и уверенности ($p < 0,05$) [4]. Между тем, в работе С.В. Санталовой отмечается, что фактор «спортивные тренировки в анамнезе» можно рассматривать как комплексный маркер биологического и со-

Корреспонденцию адресовать:

МИНИКАЕВА Наталья Викторовна,
650043, г. Кемерово, ул. Красная, д. 6,
ФГБОУ ВПО КемГУ.
Тел.: 8 (3842) 58-23-56.; +7-913-305-65-13.
E-mail: deksport@kemsu.ru

Распределение рожениц по возрастному критерию (N = 539)



циального поведения женщины, ее отношения к своему организму и ответственности за исход беременности. По мнению автора, большинство беременных женщин имеют средний уровень физической активности (56,6 %), субъективная оценка которого ими завышается. С наступлением беременности стиль поведения и отношение к принципам здорового образа жизни не изменяется ($\gamma = 0,58$; $p < 0,05$). Беременные недостаточно информированы (22,1 %) о благоприятном влиянии физических упражнений на течение беременности и родов, хотя большая часть (78,4%) желали получить знания и навыки специальных комплексов упражнений для беременных. Во время беременности наблюдается достоверное снижение показателя физического функционирования на 10-20 %, особенно выраженное в группе женщин, которые никогда ранее не занимались спортом ($p < 0,05$). Женщины, занимавшиеся ранее спортивными упражнениями, достоверно выше оценивают свое состояние ($p < 0,05$) и имеют более оптимистичные прогнозы на будущее, чем даже небеременные женщины [15]. Эти данные согласуются с исследованиями А.Е. Барченко, которая подтверждает, что рекомендуется предусматривать профилактические мероприятия, направленные на повышение уровня физической работоспособности женщины в период догестационной подготовки [3]. Вместе с тем, особую тревогу вызывает факт высокой смертности младенцев. Так, по данным

Кемеровостата, в период января-июля 2015 года смертность детей до года составила 140 младенцев. В настоящее время данные научных исследований свидетельствуют о том, что активные занятия физкультурой и спортом родителей в период репродуктивного возраста позволяют снизить смертность новорожденных на 3,5 %. Еще большее значение имеет характер двигательной активности матери в период беременности.

Многолетние наблюдения врачей подтвердили благотворное влияние физической культуры и спорта для здоровья беременной женщины и ее будущего ребенка. Родовой акт требует большой затраты сил, и лучше справляются с ним женщины с хорошо развитыми мускулами, умеющие владеть своим телом, нервами, дыханием. Физическая слабость, неподготовленность женщины не только усложняют течение беременности и родов, но и во многом определяют различные отклонения в развитии плода. Недостаток движений часто ухудшает состояние здоровья женщины в период беременности, затрудняет роды и осложняет послеродовой период. Двигательная активность должна обеспечивать наиболее полноценное протекание восстановительных процессов. Недостаток движений неминуемо приводит к ухудшению состояния здоровья. Гимнастика во время беременности помогает женщине поддерживать хорошую форму, подготовиться к родам, и даже улучшает самочувствие

Сведения об авторах:

МИННИКАЕВА Наталья Викторовна, канд. биол. наук, доцент, кафедра теоретических основ физической культуры, ФГБОУ ВПО КемГУ, г. Кемерово, Россия. E-mail: deksport@kemsu.ru

САПЕГО Анна Викторовна, канд. биол. наук, доцент, кафедра медико-биологических основ физического воспитания, легкой атлетики и спортивных игр, ФГБОУ КемГУ, г. Кемерово, Россия. E-mail: deksport@kemsu.ru

ИГИШЕВА Людмила Николаевна, доктор мед. наук, профессор, кафедра педиатрии и неонатологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: igisheval@yandex.ru

и является вариантом профилактики осложнений беременности и родов.

Перед началом гимнастики необходимо обязательно проконсультироваться с врачом и получить его рекомендации. Гимнастику сразу прекращают, если появилось ухудшение самочувствия. Оптимальным вариантом станет посещение специальных занятий, где проводят гимнастику для беременных, что помогает правильно делать необходимые упражнения. Комплекс упражнений для будущих мам отличается от других вариантов гимнастики. Он должен выбираться индивидуально, с учетом возраста женщины и особенностей её телосложения. Особое внимание уделяется правильной нагрузке и затрагиванию тех групп мышц, которые принимают непосредственное участие в родовой деятельности [2, 5-7].

Таким образом, пренатальная физическая культура преследует решение трех основных задач:

- содействие полноценному внутриутробному развитию ребенка;
- укрепление организма матери и обеспечение благоприятного протекания беременности;
- подготовка организма матери к предстоящим родам.

Основным средством пренатальной физической культуры являются физические упражнения. Это могут быть традиционные гимнастические упражнения различной целевой направленности, выполняемые самостоятельно женщиной, а могут быть и специально подобранные упражнения, методики для беременных женщин, реализуемые в фитнес-клубах и, что важно, под руководством обученных инструкторов [11, 16]. В настоящее время фитнес-клубы предлагают различные направления для данной категории лиц. Условно для занятий с беременными женщинами можно рекомендовать следующие виды двигательной активности:

- ментальные (йога, пилатес, калланетик, цигун и др.);
- танцевальные (фолк, восточный танец, Port de bras (Пордебра) и др.);
- разновидности аэробики (классическая, акваэробика, фитбол, скандинавская ходьба и др.).

Остановим свое внимание на хатха-йоге, как средстве пренатальной физической культуры. Йога – древняя индийская гимнастика, состоящая из упражнений статического характера (асаны), пранаямы (дыхательная гимнастика) и релаксации. Занятия спланированы таким образом, чтобы оптимизировать состояние женщины, снять чувство страха, напряженности, гармонизировать ее физическое и психическое состояние.

Современные западные исследования широко освещают проблему использования йоги для лечения

различных заболеваний. Так, Д. Райли считает, что практика йоги усиливает связь между разумом и телом, благодаря механизмам, которые позволяют обеспечить терапевтический эффект йоги на основе модуляции вегетативной нервной системы, причем особенно заметно снижение симпатического тонуса, а также активизации нервно-мышечной системы и стимуляции лимбической системы [13]. Донна Эймс с соавторами провела мета-анализ эффективности йога-терапии в качестве дополнительного лечения основных психиатрических заболеваний. В нем показана целесообразность использования асан, дыхательных упражнений, медитации как вспомогательного метода к фармакологическим средствам для лечения депрессии, тревожности, посттравматического стрессового расстройства [19]. В нашей стране также имеется ряд исследований, посвященных рассмотрению вопросов влияния йоги на различные стороны развития личности в онтогенезе. Например, исследование С.П. Рябинына, который показал эффективность занятий йогой с детьми дошкольного возраста, направленных на достижение уровня двигательной, физической и функциональной подготовленности, соответствующей возрастным нормативным показателям [14].

Отдельные авторы изучали возможность внедрения элементов хатха-йоги в учебный процесс по физическому воспитанию в вузе (Мудриевская Е.В., 2009; Шишкин П.А., 2011). В данных работах указана возможность повысить уровень психофизической и психосоциальной адаптации к учебному процессу в вузе средствами хатха-йоги. Целевая направленность, оптимальное соотношение и объем использованных средств йоги также способствуют снижению психоэмоциональной напряженности и негативных отклонений в деятельности функциональных систем обучающихся [8, 18]. В диссертационном исследовании Е.П. Самсоновой подтверждается эффективность занятий йогой с женщинами среднего возраста. Автором показано, что данный вид двигательной активности способствует:

- восстановлению уровня функционирования жизненно важных систем организма;
- поддержанию уровня развития основных физических качеств;
- развитию подвижности позвоночника и суставов;
- профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний у женщин;
- снижению психических напряжений и умственных стрессов [16].

Таким образом, проведенный нами обзор научных исследований показал возможность и, в какой-то мере, даже необходимость использования средств

Information about authors:

MINNIKAEVA Natalia, candidate of biological sciences, department of medicobiological principals of physical education, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia. E-mail: deksport@kemsu.ru

SAPEGO Anna Victorovna, candidate of biological sciences, docent, department of medicobiological principals of physical education, track and field athletics and sports games, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia. E-mail: deksport@kemsu.ru

IGISHEVA Ludmila Nikolaevna, doctor of medical sciences, professor, department of pediatrics and neonatology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: igisheval@yandex.ru

йоги (асаны, пранаяма, медитации) для обеспечения всестороннего гармоничного развития личности на различных этапах онтогенеза.

Йога является идеальной подготовкой к беременности и родам. Известно, что самые распространенные проблемы во время родов – разрывы влагалища и промежности, что часто связано с рыхлостью, неэластичностью тканей, поэтому особое внимание на занятиях уделяется тренировке мышц тазового дна, промежности и влагалища. Практика показывает, что женщинам требуется много и регулярно упражняться, чтобы укрепить эти мышцы, научиться ими управлять, осознанно напрягая и расслабляя. Таким образом, йогой рекомендуется заниматься с первых дней беременности. Приобретенные на занятиях навыки помогают женщине во время потуг и обеспечивают благоприятный исход родов. Анализ научно-методической литературы позволил выявить особенности планирования занятий хатха-йогой в зависимости от срока беременности (табл.). Так, в качестве подготовки женщины к беременности можно рекомендовать выполнять такие асаны, как Ширшасана, Сарвангасана, Сету Бандха Сарвангасана, Джану Ширшасана. Эти асаны улучшают деятельность функциональных систем, нервной системы, регулируют менструальный цикл, укрепляют мышцы всего тела, снимают утомление. При помощи этих асан развивается уверенность в себе, укрепляется сила воли и обретается психическая устойчивость, что необходимо в этом периоде.

На занятиях йогой для беременных большое внимание уделяется специальным упражнениям для расслабления мышц живота и, в частности, матки. Особенности планирования и проведения занятий:

1-й триместр (1-16 неделя). Учитывая состояние организма беременной, планируют асаны для тренировки мышц рук, ног, мышечного «корсета». Расслабление по методу Джекобсона, в котором напряжение мышц чередуется с расслаблением. Движения выполняются в полном объеме с большой амплитудой. Пранаяма предусматривает обучение брюшному и грудному типам дыхания. Йогу проводят в умеренном, спокойном темпе, избегая излишнего возбуждения нервной системы. Обращаем внимание на тот факт, что если женщина практиковала занятий йогой до беременности, можно продолжить тренировки, но с меньшей интенсивностью. Продолжительность занятий до 45 минут.

2-й триместр (17-32 неделя). Занятия йогой проводят в умеренном темпе, асаны подбираются для всех групп мышц, не требующие высокой координации и усилий. Асаны, направленные на расслабление и растяжение, проводятся в большем объеме, чем в первом триместре. Акцентируется внимание на асанах, способствующих подвижности тазобедренных суставов, а также улучшающих отток крови в нижних конечностях. Пранаяма в виде брюшного дыхания, время выдоха в два раза длиннее вдоха, Уджайи Пранаяму I. Продолжительность занятий до 30 минут.

3-й триместр. Наиболее трудный период беременности, поэтому объем и интенсивность физической нагрузки снижается. Используют простые, легкие для воспроизведения асаны, позволяющие поддерживать тонус мышечного «корсета». Увеличивается количество асан на растяжение мышц промежности и приводящих мышц ног. Пранаяма в виде частого дыхания 10-20 секунд с задержкой, Вилома Пранаяму I и II. Продолжительность 30 минут.

Таблица
Асаны для беременных женщин с учетом срока беременности

Триместр беременности	Основные задачи	Асаны, пранаяма, медитация
1-й триместр	Активизация бронхо-легочной и сердечно-сосудистой систем, улучшение психоэмоционального состояния, улучшение кровообращения в малом тазу и нижних конечностях, обучение напряжению и расслаблению мышц, правильному дыханию, увеличение подвижности позвоночника и других суставов	Врикшасана Уттхита Триконасана Уттхита Паршваконасана Вибадрасана I, II Паршвоттанасана Джану Ширшасана Баддха Конасана Упавишта Конасана Вирасана Халасана Шавасана
2-й триместр	Улучшение адаптации дыхательной и сердечно-сосудистой систем к физическим нагрузкам, активизация мышц дна таза, бедер, ягодиц и голени, укрепление мышц спины и брюшного пресса, повышение эластичности мышц, развитие подвижности тазобедренных суставов	Уттхита Триконасана Парватасана Супта Вирасана Супта Падангушасана Сиддхасана Баддха Конасана Сету Бандха Сарвангасана Шавасана
3-й триместр	Увеличение эластичности, растяжимости мышц промежности, поддержание тонуса мышц спины и живота, увеличение подвижности крестцово-позвоночных сочленений, активизация деятельности кишечника, активизация системы кровообращения	Баддха Конасана Супта Баддха Конасана Упавишта Конасана Шавасана

Следует отметить, что каждое занятие хатха-йогой включает в себя три обязательных элемента:

- 1) специфическую асану, то есть положение, при котором те или иные участки тела или внутренние органы напрягаются или расслабляются;
- 2) определённый тип дыхания применительно к тому или иному упражнению;
- 3) направление и концентрацию внимания на тот или иной орган или участок тела, на который воздействует асана.

Для того чтобы занятия йогой принесли максимум пользы, необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

1. Осваивать упражнения лучше под руководством специалиста и после предварительной консультации с врачом.
2. Занятия лучше проводить в утренние часы, но можно и в любое удобное время. Заниматься желательно на открытом воздухе, а если нет такой возможности, то в хорошо проветриваемом сухом помещении. Выполняются упражнения без обуви, на полу, используя индивидуальный коврик. Одежда должна быть из натуральных материалов и свободного покроя.
3. Занятия должны проводиться регулярно (можно несколько раз в день по 5-10 минут), с постепенным увеличением продолжительности (от 15 до 45 мин.). Начинать занятия надо с освоения нескольких несложных асан и небольшим временем их фиксации. Очень важно, чтобы асаны выполнялись точно, без особых усилий и болевых ощущений.
4. Перед выполнением асан надо обязательно сделать лёгкую разминку или несколько приёмов самомассажа.
5. Необходимо научиться чувствовать своё тело и сосредотачивать внимание на отдельном органе.
6. Обратите внимание на режим и качество питания. Главное, с момента приёма пищи до начала занятий должно пройти не менее трёх часов.

7. Во II и III триместрах следует с осторожностью относиться к выполнению асан на спине, так как большая матка оказывает давление на кровеносные сосуды.
8. Частота сердечных сокращений более 100 уд/мин через 5 минут после окончания занятия говорит об излишней интенсивности физической нагрузки.
9. Многоплодная беременность сопровождается большим риском преждевременных родов, поэтому асаны подбирают для оптимизации эмоционального состояния и растяжения связок.
10. Во время беременности нельзя ставить цель — снижение веса.
11. Заниматься надо в спокойном и безмятежном состоянии, с верой в положительный результат.

В отличие от любых других видов физической подготовки (гимнастики, шейпинга, танцев, аэробики, бодибилдинга и т.п.), где всегда присутствует акцент на укрепление мускулатуры и идет расход энергии, йога, напротив, пополняет запасы энергии и воздействует на благосостояние всех органов.

Таким образом, занятия йогой оказывают всестороннее воздействие на организм женщины. Йога обладает психотерапевтическим действием на беременную женщину, так как позволяет повысить самооценку и придает большую уверенность в своих силах, что немаловажно для будущих мам. Благодаря йоге у женщин появляются навыки управления дыханием, осознанным напряжением и расслаблением тела. Йога способствует достижению состояния умиротворения, спокойствия, благодаря чему становится легче отстраняться от негативных мыслей и эмоций, уходить от суеты и адекватно вести себя при родах. Регулярное выполнение асан дает быстрый позитивный результат на физическом уровне, балансируя работу всех органов и систем, обеспечивая поддержку женщине и малышу в течение всей беременности и во время родов [1, 9, 12, 17].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Айенгар, Г. Йога для женщин /Гита Айенгар. – М.: Наука, 1992. – 272 с.
2. Васильева, В.Е. Особенности занятий физическими упражнениями в период беременности, послеродовом и климактерическом периодах: Учебное пособие /В.Е. Васильева, К.В. Березкина. – М.: Здоровье, 1978. – 43 с.
3. Барченко, А.Е. Прогностическое значение показателей периферической гемодинамики у беременных с различным уровнем физической работоспособности: автореф. дис. ... канд. мед. наук /А.Е. Барченко. – Самара, 2011. – 23 с.
4. Знаменская, С.И. Физические упражнения как средство коррекции эмоциональных состояний беременных женщин /С.И. Знаменская //Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – СПб, 2007. – № 1. – С. 39-48.
5. Казанцева, А.Ю. Беременность и фитнес до и после родов /А.Ю. Казанцева. – СПб.: Нева, 2003. – 186 с.
6. Котешева, И.А. Оздоровительная гимнастика при женских болезнях и беременности (Рекомендации специалиста) /Котешева И.А. – М.: Эксмопресс, 2002. – 233 с.
7. Кудашова, Л.Т. Методические рекомендации по фитнесу для беременных /Л.Т. Кудашова //Гимнастика: сб. науч. трудов. Вып. 4. – СПб., 2006. – С. 46-51.
8. Мудриевская, Е.В. Гимнастика с элементами хатха-йоги в физическом воспитании студенток с низким уровнем физической подготовленности: автореф. дис... канд. пед. наук /Е.В. Мудриевская. – Сургут, 2009. – 22 с.
9. Назаренко, Ю.Г. Медико-социальные аспекты невынашивания беременности и пути профилактики: автореф. дис... канд. мед. наук /Ю.Г. Назаренко. – М., 2006. – 25 с.
10. Панова, Л.Ю. Особенности течения беременности и родов при ожирении различного генеза: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Л.Ю. Панова. – Пермь, 2004. – 24 с.
11. Понедельченко, Н. Фитнес для беременных //Культура тела. – 2004. – № 12. – С. 65-69.
12. Прибылов, К.Н. Физкультура в период беременности и после родов /К.Н. Прибылов, Л.П. Федяева – М.: Гос. изд-во мед. литературы, 1962. – 50 с.
13. Райли, Д. Хатха-йога и лечение болезней /Д.Райли //Altern Термо Здоровья Мед. Мар 2004-Апр; 10(2): 20-1. – Режим доступа: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15055088> (дата обращения 10.10.2015).
14. Рябинин, С.П. Особенности методики использования гимнастики хатха-йога в физическом воспитании дошкольников: автореф. дис... канд. пед. наук /С.П. Рябинин. – Красноярск, 2005. – 21 с.

15. Санталова, С.В. Особенности течения беременности, родов и состояния новорожденного у женщин с различным уровнем физической работоспособности: автореф. дис. ... канд. мед. наук /С.В. Санталова. – Самара, 2008. – 22 с.
16. Самсонова, Е.П. Комплексные физкультурно-оздоровительные занятия на основе фитнес-йоги с женщинами среднего возраста: автореф. дис. ... канд. пед. наук /Е.П. Самсонова. – Смоленск, 2010. – 23 с.
17. Ягунов, С.А. Физкультура во время беременности и послеродовом периоде /С.А. Ягунов. – Л.: Медгиз, 1959. – 46 с.
18. Шишкин, П.А. Проектирование методики физического воспитания студентов средствами ОФП и хатха-йоги: автореф. дис. ... канд. пед. наук /Шишкин П.А. – Тула, 2011. – 19 с.
19. Effectiveness of Yoga Therapy as a Complementary Treatment for Major Psychiatric Disorders: A Meta-Analysis /Patricia Cabral, BA, Hilary B. Meyer, BA, and Donna Ames, MD //Prim Care Companion CNS Disord. 2011; 13(4): PCC.10r01068. – Режим доступа: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3219516/> (дата обращения 10.10.2015).



Статья поступила в редакцию 27.11.2015 г.

Кравченко Е.Н., Коломбет Е.В., Куклина Л.В.
Омский государственный медицинский университет,
БУЗОО «Родильный дом № 2»,
г. Омск

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ

Представленный литературный обзор освещает вопросы актуальности и статистики аборт в поздние сроки, регламентирующие документы, методы прерывания беременности во втором триместре, осложнения при их проведении, отмечает безопасность методов индуцированного аборта.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: методы прерывания беременности; поздние сроки; второй триместр.

Kravchenko E.N., Kolombet E.V., Kuklina L.V.
Omsk State Medical University,
Maternity hospital N 2, Omsk

CONTEMPORARY ISSUES ABORTION LATER DATE

Presented literature review covers issues of relevance and statistics of abortions in later stages, regulatory documents, methods of abortion in the second trimester, complications of their conduct, said the security methods of induced abortion.

KEY WORDS: methods of abortion; later date; the second trimester.

Искусственное прерывание беременности является одним из наиболее значимых медико-социальных факторов, оказывающих негативное влияние на репродуктивное здоровье женщин. Осложнения абортов приводят к серьезным нарушениям репродуктивного здоровья женщин и обуславливают гинекологические заболевания, эндокринные нарушения, бесплодие, невынашивание беременности и, в ряде случаев, материнскую смерть.

Медицинский аборт – искусственное прерывание беременности, выполненное обученным медицинским персоналом с соблюдением всех требований используемой технологии. Искусственное прерывание беременности регламентировано Федеральным законом РФ от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах здоровья граждан в Российской Федерации» (ст. 56) [13]. В соответствии с законом, искусственное прерывание беременности осуществляют по желанию женщины при ее информированном добровольном сог-

ласии. Искусственное прерывание беременности проводят по желанию женщины до 12 недель, по социальным показаниям – до 22 недель, при медицинских показаниях – независимо от срока беременности.

Социальные показания к искусственному прерыванию беременности определены постановлением Правительства РФ от 6 февраля 2012 г. № 98. В соответствии с приказом № 1661-н от 27 декабря 2011 г. «О внесении изменений в приказ МЗ и СР РФ от 3 декабря 2007 г. № 736 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности», определен перечень медицинских показаний для искусственного прерывания беременности.

В России было проведено исследование, включившее качественную оценку системы медицинской помощи по вопросам непланируемой беременности, аборт и контрацепции, организованное МЗ РФ при поддержке ВОЗ [6, 12]. Целью исследования было определить возможные стратегические изменения и создание программ, направленных на улучшение качества медицинской помощи при прерывании беременности и на снижение количества абортов. Рекомендации, основанные на выводах, сделанных в процессе исследования, указывают на необходимость замены устаревших методов прерывания в I и II триместрах.

Корреспонденцию адресовать:

КУКЛИНА Лариса Владимировна,
644043, г. Омск, ул. Ленина, д. 12,
ГБОУ ВПО ОмГМА Минздрава России.
Тел.: +7-908-103-22-22.
E-mail: kyklinalara@mail.ru

Серьезные шаги в этом направлении были сделаны в связи с утверждением Приказа МЗ России № 572-н от 12.11.2012 г. [10]. Приказ определил приоритетные технологии прерывания беременности в I и во II триместрах. Безусловно, имеются определенные трудности перехода от устаревших методов прерывания беременности во II триместре к современным технологиям, в этой связи ознакомление практических врачей с особенностями методов в настоящее время имеет большое значение для охраны репродуктивного здоровья женщин [4].

Основная часть прерываний беременности выполняется в I триместре (95,8 % в 2012 году), в то же время имеется потребность в этой процедуре и во II триместре (4,2 %) [9]. Это связано с поздней диагностикой врожденных пороков развития плода, возникновением медицинских показаний со стороны матери, а также несвоевременным (поздним) выявлением нежелательной беременности при наличии медицинских или социальных показаний к ее прерыванию [2, 4, 6].

В последние годы сформировался положительный тренд по снижению общего количества аборт в России в целом, однако продолжает увеличиваться доля самопроизвольных абортов и прерываний беременности по медицинским показаниям, а вместе с ними и материнская смертность, что отражает частоту и тяжесть осложнений, возникающих в основном при абортах, выполняемых в поздние сроки. На протяжении последнего десятилетия более одной трети летальных исходов (в 2009 году – 49,5 %) наступало при аборте по медицинским показаниям, и более половины женщин (53,8 %) погибали при абортах в сроках 22-27 недель [8].

Изменение соотношения абортов в сроке менее 22 недель (рост числа абортов) и прерываний беременности в 22-27 недель (снижение) в связи с вступлением в силу Приказа МЗ России № 1687-н от 27.12.2011, согласно которому критерием рождения установлен срок беременности 22 недели, произошло в 2012 г. [9]. Если в 2011 году число прерываний беременности в сроке 22-27 недель (рассматривавшихся как «поздний аборт») составляло 11316 из числа беременных женщин, состоявших на учете в женских консультациях, то в 2012 году, когда эти прерывания стали регистрироваться как роды, число их существенно уменьшилось и составило лишь 7168; снизилась более чем в 1,5 раза и доля их в структуре всех законченных беременностей – с 0,66 % до 0,40 %. При этом число абортов в сроке до 22 недель увеличилось как в абсолютных значениях (с 59128 до 63441, или на 7,3 %), так и в относительных – с 3,45 % до 3,5 %. Наибольший прирост числа абортов в сроке 12-21 не-

дели произошел в отношении абортов по медицинским показаниям – на 39,5 %, среди последних – преимущественно в связи с врожденными пороками развития плода (на 72,4 %). Число прерываний беременности по материнским показаниям увеличилось на 15,5 %. Годовой прирост числа самопроизвольных абортов в этом сроке составил 19,1 %. Число всех остальных абортов (по социальным показаниям, криминальных и неуточненных внебольничных) сократилось за 2011-2012 годы на 58,7 %, 21,5 % и 6,0 %, соответственно, продолжая устойчивую тенденцию прежних лет [9].

Для прерывания беременности сроком более 12 недель МЗ России, ВОЗ, Королевская коллегия (RCOG) рекомендуют как хирургический (дилатация и эвакуация) (уровень доказательности А), так и медикаментозные (уровень В) методы. Лечебно-профилактические учреждения должны предлагать хотя бы один, а в идеале оба метода (уровень В, настоятельность рекомендаций высокая) [10, 24, 25]. Эти рекомендации поддерживают ведущие российские ученые, что отражено в Клинических рекомендациях по акушерству и гинекологии, разработанных Российским обществом акушеров-гинекологов и Ассоциацией медицинских обществ по качеству [11]. В то же время, остается много дискуссионных вопросов [1].

В высоко развитых странах дилатация и эвакуация и медикаментозная стимуляция с применением мифепристона и мизопростола (или только мизопростола в тех странах, где мифепристон недоступен) стали наиболее распространенными технологиями аборта во II триместре, однако относительная распространенность их по странам различается [6]. В США, например, преобладает метод дилатации и эвакуации, применяемый в 99 % случаев при сроке беременности 13-15 недель, в 95 % при сроке 16-20 недель и в 85 % при сроке 21 неделя или более [7]. Аналогично этот метод является предпочтительным при прерывании 75 % абортов при сроке беременности 13 недель в Англии и Уэльсе, и также широко распространен в Нидерландах, Франции, Австралии. Напротив, в странах Скандинавии, Шотландии и Вьетнаме большинство абортов во II триместре выполняется медикаментозным методом. В Канаде медикаментозный аборт доступен ограниченно и лишь с использованием мизопростола, так как применение мифепристона не утверждено в установленном порядке. В Китае широко используют медикаментозный аборт, а также дилатацию и эвакуацию [19].

Интраамниальное введение гипертонического раствора, интра- и экстраамниальное введение простагландинов, внутривенное введение больших доз окситоцина с последующим выскабливанием полости матки

Сведения об авторах:

КРАВЧЕНКО Елена Николаевна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии, ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: kravchenko-e@mail.ru

КОЛОМБЕТ Екатерина Валерьевна, врач акушер-гинеколог, БУЗОО «Родильный дом № 2»; аспирант, кафедра акушерства и гинекологии, ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: katkolombet@yandex.ru

КУКЛИНА Лариса Владимировна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии, ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: kyklinalara@mail.ru

большой кюреткой в настоящее время не рекомендуются [10, 24, 25]. В то же время в России эти методы продолжают использоваться [17], при этом имеют распространение методы дилатации и эвакуации. Медикаментозный метод пока применяется весьма ограниченно, в основном в рамках научно-исследовательских программ [5, 6], в клинической практике — в единичных лечебно-профилактических учреждениях на основе местных нормативных документов.

Дилатация и эвакуация предполагают эвакуацию содержимого полости матки с помощью абортных щипцов после предварительного расширения шейки матки с использованием медикаментозных средств (мифепристон или мизопропростол), механических (расширители Гегара) или осмотических (ламинарии, дилапан) расширителей [15, 22, 24, 25]. При этом могут наблюдаться различные осложнения.

Из осложнений чаще всего наблюдается избыточная кровопотеря, возникающая вследствие травмирования матки или шейки, неполного завершения процедуры или недостаточного сокращения матки после удаления плода. Частота этого осложнения составляет, по данным мировой литературы, не более 0,9 %, из них необходимость в переливании крови возникает в 0,09-0,7 % случаев. Процент случаев, потребовавших повторного хирургического вмешательства после неполного аборта — 0,05-0,4 %, частота кровотечений, связанных с разрывом шейки матки, составляет 0,1-0,2 %. Риск кровотечения возрастает с увеличением срока беременности. С целью снижения кровопотери включают применение препаратов, стимулирующих сокращение матки: окситоцин или производные спорыньи, а также местных сосудосуживающих средств. Окситоцин (0,5-1,0 мл) или метилэргометрин (1 мл) могут вводиться в виде болюсной внутримышечной, внутривенной или интрацервикальной инъекции в начале или в конце операции.

Другое серьезное осложнение хирургического аборта во II триместре — перфорация матки (0,2-0,4 %), требующее лапаротомии и в отдельных случаях гистерэктомии. Применение ультразвукового контроля при дилатации и эвакуации способствует снижению частоты перфораций. Кроме того, для его профилактики важно адекватное расширение шейки матки и внимательное наблюдение за правильным положением инструментов. Недооценка срока беременности также связана с возможностью перфорации, поэтому необходимо его точное определение.

Доля инфекционных осложнений метода составляет 0,8-2 %. Использование «бесконтактной» технологии (методика «неприкосновения» инструментария к окружающим нестерильным тканям) и профилактическое назначение антибиотиков способствуют зна-

чительному снижению относительного риска инфекции (0,58; 95% ДИ 0,47-0,71).

Большое значение в проведении позднего индуцированного аборта имеет обезболивание. Хирургический аборт во II триместре должен выполняться с внутривенным введением седативных средств легкого или глубокого воздействия, либо с применением местной анестезии, вводимой пара- или интрацервикально, в сочетании с пероральным введением нестероидных противовоспалительных препаратов, наркотиков или анксиолитиков. Уровень серьезных осложнений анестезиологического пособия оценивается как 0,72 на 100 абортов при общей анестезии.

На основании многочисленных исследований, проведенных в последние годы, были разработаны, изучены и рекомендованы ВОЗ (2012 г.) [25] схемы медикаментозного прерывания беременности для использования в странах, где аборт разрешен законом, в сроках беременности до 22 недель. Один из режимов рекомендован до 49 дней задержки менструации: мифепристон 200 мг орально, мизопропростол 400 мкг орально (или вагинально, буккально, сублингвально) через 24-48 часов (уровень доказательности А, настоятельность рекомендаций высокая). Следующий режим рекомендован до 50-63 дней задержки менструации: мифепристон 200 мг орально, мизопропростол 800 мкг вагинально (или под язык или буккально) через 36-48 часов (уровень доказательности А, настоятельность рекомендаций высокая). Режим для женщин с задержкой менструации 64-84 дня: мифепристон 200 мг орально, мизопропростол 800 мкг вагинально через 36-48 часов и далее по 400 мкг вагинально или под язык каждые 3 часа до 4 доз (уровень доказательности В, настоятельность рекомендаций низкая). Последняя схема рекомендована для беременных в сроках 13-22 недели: мифепристон 200 мг орально, мизопропростол 800 мкг вагинально или 400 мкг внутрь через 36-48 часов и далее по 400 мкг вагинально или под язык каждые 3 часа до 4 доз (уровень доказательности В, настоятельность рекомендаций высокая).

Представленные схемы объединили исследования, основанные на доказательствах, и клинические руководства таких авторитетных организаций, как Американское общество акушеров-гинекологов АСОГ (США, 2011), Королевская коллегия RCOG (Великобритания, 2011), Национальная федерация абортов NAF (США, 2011), Европейское медицинское агентство (ЕМЕА, 2007) [14, 18, 24]. Эффективность применения мифепристона с использованием рекомендованных схем составляет по данным разных авторов до 98,9 %. Учитывая особую значимость препаратов для эффективного прерывания нежелательной бере-

Information about authors:

KRAVCHENKO Elena Nikolaevna, doctor of medical sciences, professor, head of the department of obstetrics and gynecology, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: kravchenko-e@mail.ru

KOLOMBET Ekaterina Valerievna, obstetrician-gynecologist, Maternity Hospital N 2; post-graduate student, department of obstetrics and gynecology, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: katkolombet@yandex.ru

KUKLINA Larisa Vladimirovna, candidate of medical sciences, assistant, department of obstetrics and gynecology, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: kyklinalara@mail.ru

менности, ВОЗ включила мифепристон (с 2005 г.) и мизопростол (с 2009 г.) в перечень основных лекарственных средств (Model List of Essential Medicines) [27]. Согласно международным клиническим рекомендациям, протокол прерывания беременности поздних сроков (13-22 недели) предусматривает прием препарата мифепристон в дозе 200 мг (1 таблетка) однократно внутрь под контролем врача. Динамическое наблюдение за пациенткой осуществляется в течение 36-48 часов. Через 36-48 часов проводится осмотр пациентки и, если аборт не произошел, с целью усиления эффекта мифепристона вводят препарат мизопростол 400 мкг внутрь или 800 мкг однократно во влагалище, затем мизопростол вводят повторно в дозе 400 мкг сублингвально каждые 3 часа (максимальное число доз – 4). Динамическое наблюдение за пациенткой осуществляется врачом до изгнания плода (в стационарных условиях).

Средний интервал между началом стимуляции и абортом составляет 5,9-6,6 часов. Он увеличивается с возрастанием срока беременности (95% ДИ от – 2,52 до 0,89, $p = 0,0001$), с увеличением возраста ($p = 0,0001$) и у первобеременных женщин (95% ДИ от 0,25 до 1,01, $p = 0,0001$) [26]. Положительный эффект достигается в среднем в 97-98 % случаев. У 0,2-0,4 % женщин аборт происходит после введения исключительно мифепристона.

После медикаментозного аборта во II триместре рутинное хирургическое выскабливание полости матки не требуется. Его следует проводить лишь в случае, когда имеются клинические признаки неполного аборта (уровень В) [23, 25]. В проведенных исследованиях такая необходимость была в 8,1 % [21] и 9,4-11,5 % случаев [24]. Если аборт не происходит в течение 24 часов, в соответствии с некоторыми протоколами, мифепристон вводится повторно, после чего вновь вводится мизопростол вагинально. Пациентки, у которых аборт не происходит в течение вторых суток, получают третью дозу мифепристона с последующим введением простагландина. Для тех женщин, у которых аборт не наступает на вторые или третьи сутки, следует завершить прерывание беременности путем дилатации и эвакуации.

Вполне ожидаемым побочным эффектом при проведении индуцированного позднего аборта является кровотечение, которое, как правило, не бывает чрезмерным. Обильное кровотечение (более 500 мл), требующее переливания крови, встречается с частотой около 0,7 %. Разрывы шейки матки при медикаментозном аборте возможны, как и в случаях использования дилатации и эвакуации, с той же частотой (0,1-0,2 %). Разрыв матки встречается редко, однако медицинские работники должны знать о том, что такой риск есть (1 случай на 1000 вмешательств) [23, 24] и обычно возникает при необходимости завершения процедуры хирургическим вмешательством.

До недавнего времени вопрос о необходимости профилактической антибиотикотерапии при медикаментозном аборте рассматривался отрицательно. Риск восходящей инфекции патогенными микроорганизмами непосредственно во время аборта, выполненно-

го в лечебном учреждении, ничтожно мал. Однако недавно было показано, что базовый риск серьезной инфекции при медикаментозном аборте с 0,093 % был снижен до 0,006 % при рутинной антибиотикопрофилактике. В целом применение доксицилина во время медикаментозного аборта способствовало снижению относительного риска инфекций на 76 %. Публикации 2011-2012 годов и в особенности рекомендации RCOG [24] подтверждают необходимость такой меры (уровень С). Однако не все исследователи разделяют эту точку зрения, признавая необходимость рутинной антибиотикопрофилактики лишь для женщин с высоким риском инфекционных заболеваний, передаваемых половым путем, и развития инфекционных осложнений.

Изучение показателей смертности, связанной с абортами, на уровне стран позволяет получить представление о сравнительной безопасности метода [6]. Так, летальность в США при прерывании беременности путем стимулирования родовой деятельности (гипертонический раствор, окситоцин, простагландины) и дилатации и эвакуации составила 7,1 и 3,7 на 100 тыс. процедур, соответственно. В США, где смертность, связанная с абортом, достаточно низкая, было обнаружено, что риск смертельного исхода значительно возрастает с увеличением срока беременности [24]. Так, общее количество случаев 0,7 на 100000 вмешательств в первом триместре, 5,1 – во втором, 8,9 – более 20 недель [25]. Хотя абсолютный риск смерти при аборте, выполненном при сроке 21 неделя или позже, был более чем в 75 раз выше, чем риск, связанный с абортом; 85 % смертельных случаев были вызваны прямыми причинами – преимущественно кровотечением и инфекцией, 15 % из них были связаны с косвенными причинами, такими как эмболия и осложнения анестезии [3, 25].

Исследования показали [3, 6, 16, 20, 22, 23], что дилатация и эвакуация имеют преимущества по сравнению с методами стимуляции матки и по другим показателям безопасности. Так, по сравнению со стимуляцией родовой деятельности путем интраамниотического введения физиологического раствора или простагландина альфа, как показали результаты когортных исследований в рамках Совместной программы изучения абортов при Совете по народонаселению (UN Population Council), Центра контроля и профилактики заболеваемости (CDC, USA), дилатация и эвакуация имеют меньший относительный риск, который составил соответственно 1,9 (95% ДИ 1,2-3,1), 2,6 (95% ДИ 1,9-3,6) и 5,7 (95% ДИ 2,1-15,3). При условии подготовки шейки матки перед вмешательством, хирургические аборты во втором триместре безопаснее, быстрее и экономически эффективнее, чем методики стимуляции, применявшиеся ранее.

В сравнении с современными режимами медикаментозного аборта и дилатации и эвакуации, ни по показателям приемлемости, ни по уровню удовлетворенности и частоте осложнений, статистически значимых различий выявлено не было [6]. Тем не менее, женщины, прервавшие беременность медикаментозным способом, чаще испытывали один и более по-

бочных эффектов (относительный риск 6,0; 95% ДИ 0,9-40,3; $p = 0,05$ против 0,1; 95% ДИ 0,0-0,3 при дилатации и эвакуации) [3,4]. Таким образом, относительный риск осложнений выше во II триместре, абсолютный риск невелик, когда прерывание беременности выполняется (в случае хирургического аборта) или наблюдается (в случае медикаментозного) квалифицированными медицинскими работниками [3]. В целом медикаментозный аборт рассматривается международными экспертами как существенный резерв в снижении материнской смертности при прерывании беременности во всех сроках [22].

Для сравнения используемых в настоящее время медикаментозных (мифепристон в сочетании с мизопростолом) и хирургических методов выполнения аборта для прерывания беременности во втором триместре необходимо проведение исследований доста-

точной статистической мощности [6]. Предварительный клинический опыт прерывания беременности в поздних сроках современными методами в научно-исследовательских учреждениях России в рамках научных программ, а также практический опыт ряда медицинских учреждений в регионах по протоколам, утвержденным местными органами самоуправления, демонстрирует перспективность этих методов для снижения осложнений и материнской смертности среди женщин, вынужденных прервать беременность в сроках более 12 недель [16]. Необходимы детализирующие документы, позволяющие привести нормативную базу лечебных учреждений в соответствие с требованиями времени и внедрить современные методы в целях улучшения качества оказания медицинской помощи женщинам при вынужденном прерывании беременности в поздние сроки.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Артымук, Н.В. 10 контраргументов искусственного прерывания беременности в Российской Федерации /Н.В. Артымук //Status presens. – 2014. – № 2(19). – С. 102-112.
2. Аспекты прерывания беременности у женщин с активным туберкулезом легких /Е.Н. Кравченко, А.В. Мордык, Г.А. Валева, Л.В. Пузырева //Акушерство и гинекология. – 2014. – № 8. – С. 100-105.
3. Гемзель-Дэнилссон, К. Медикаментозный аборт во втором триместре с применением мифепристона и мизопростала: обзор методов и ведение /К. Гемзель-Дэнилссон, С. Лалиткумар //Проблемы репродуктивного здоровья. – 2008. – С. 88-99.
4. Гроссман, Д. Осложнения после хирургического и медикаментозного аборта во втором триместре беременности /Д. Гроссман, К. Блэнчард, П. Блументаль //Проблемы репродуктивного здоровья. – 2008. – С. 100-110.
5. Дикке, Г.Б. Современные методы прерывания беременности в поздние сроки /Г.Б. Дикке, И.В. Сахаутдинова //Акушерство и гинекология. – 2014. – № 1. – С. 83-88.
6. Дикке, Г.Б. Стратегическая оценка политики, программ и услуг в сфере непланируемой беременности, абортов и контрацепции в Российской Федерации. Совместное исследование МЗ и СР РФ и ВОЗ /Г.Б. Дикке, Е.Л. Яроцкая, Л.В. Ерофеева //Проблемы репродукции. – 2010. – № 3. – С. 92-108.
7. Лор, П.А. Хирургический аборт во втором триместре беременности /П.А. Лор //Проблемы репродуктивного здоровья. – 2008. – С. 76-87.
8. О материнской смертности в Российской Федерации в 2009 году: Письмо МЗ и СР РФ от 21 февраля 2011 г. № 15-4/10/2-1694.
9. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. – М., 2013.
10. Приказ Минздрава России от 12 ноября 2012 г. № 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».
11. Серов, В.Н. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации /В.Н. Серов, Г.Т. Сухих. – М.: Геотар-Медиа, 2015. – 1024 с.
12. Сухих, Г.Т. Стратегический подход к решению проблемы непланируемой беременности в России /Г.Т. Сухих, Е.Л. Яроцкая //Современные медицинские технологии. – 2010. – № 5. – С. 96-99.
13. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
14. A clinician's guide to medical and surgical abortion: NAF's textbook. – ACOG.; 2012.
15. Cervical preparation for first trimester surgical abortion [Электронный ресурс] /N. Kapp, P.A. T.D., Lohr, J.L. Ngo Hayes. – 2010. Режим доступа: <http://www.cochrane.org/cochrane-reviews>.
16. Cheng, L. Сравнение хирургических и медикаментозных методов индуцированного аборта во втором триместре: Комментарий БРЗ (последняя редакция: 28 сентября 2011 года) /L.Cheng //ВОЗ (Библиотека репродуктивного здоровья ВОЗ). – Женева.
17. Countries abortion profile [Электронный ресурс] – ICMA. Режим доступа: <http://www.medicalabortionconsortium.org/country/>.
18. European Medicines Agency in 2007. Summary of the thirteenth annual report of the EMEA [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ema.europa.eu>.
19. Grossman, D. Медикаментозные методы проведения аборта в первом триместре: Комментарий БРЗ (последняя редакция: 3 сентября 2003 г.) /D. Grossman //ВОЗ (Библиотека репродуктивного здоровья ВОЗ). – Женева.
20. Lalitkumar, S. Mid-trimester induced abortion: a review /S. Lalitkumar, M. Bygdeman, K. Gemzell-Danielsson //Hum. Reprod. Update. – 2007. – N 13. – P. 37-52.
21. Late abortion: a review of the evidence [Электронный ресурс] /S. Sheldon. Режим доступа: http://www.prochoiceforum.org.uk/pdf/PCF_late_abortion08.pdf.
22. Lohr, P.A. Surgical versus medical methods for second trimester induced abortion /P.A. Lohr, J.L. Hayes, K. Gemzell-Danielsson //Cochrane Database Syst. – Rev. 2008; (1).
23. Midtrimester medical termination of pregnancy: a review of 1002 consecutive cases /P.W. Ashok, A. Templeton, P.T. Wagaarachchi, G.M. Flett //Contraception. – 2004. – N 69(1). – P. 51-58.
24. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The care of women requesting induced abortion [Электронный ресурс] London (England): Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). – 2011. – Nov. – 130 p. Режим доступа: <http://www.rcog.org.uk>.
25. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. 2nd ed. [Электронный ресурс] – World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research. – 2012. Режим доступа: <http://www.who.int/>.
26. Tang, O.S. A prospective randomized study on the measured blood loss in medical termination of early pregnancy by three different misoprostol regimens after pretreatment with mifepristone /O.S. Tang, S.W. Lee, P.C. Ho //Hum. Reprod. – 2002. – N 17. – P. 2865-2868.
27. WHO. Model list of essential medicines [Электронный ресурс] – 18th ed. Geneva: WHO. – 2013. Режим доступа: <http://mednet3.who.int/EMLib/>.

* * *

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПЛОДА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Представлен в историческом аспекте аналитический обзор методов исследования сердечной деятельности плода для оценки его состояния. Наибольшее распространение в последние годы получил метод кардиотокографии (КТГ). Однако при использовании этого метода возникли проблемы: субъективность расшифровки кардиотокографических кривых при визуальной оценке, сложность и трудоемкость математических методов обработки, высокая частота ложноположительных и ложноотрицательных результатов. Современные компьютерные программы также не решают все проблемы: при непрерывном мониторинге увеличилась частота кесарева сечения, но не улучшились перинатальные исходы. Авторы предполагают, что недостаточная информативность исследования сердечного ритма как показателя состояния плода связана с тем, что оценка производится без учета состояния всей системы мать – плацента – плод.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сердечная деятельность плода.

Ushakova G.A., Petrich L. N.

Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

MODERN APPROACHES TO THE EVALUATION OF FETAL HEART RATE (REVIEW)

Presented in the historical aspect of analytical review methods for studying fetal heart rate to assess his condition. The most widely used in recent years is the method of cardiotocography. However, when using this method have problems: subjectivity decryption cardiotocographic curves for visual evaluation, the complexity and the complexity of the mathematical methods of processing, the high frequency of false-positive and false-negative results. Modern computer programs are also not solve all the problems: the continuous monitoring of the increased frequency of caesarean section, but did not improve perinatal outcomes. The authors suggest that the lack of informative study of heart rate as an indicator of the state of the fetus due to the fact that the evaluation is carried out without taking into account the state of the whole system of mother - placenta - fetus.

KEY WORDS: fetal cardiac activity.

Аускультация сердца плода с целью определения его состояния впервые стала применяться Марсаком с 18-го века, позже появились первые акушерские стетоскопы, а современный акушерский стетоскоп де Ли-Хиллиса применяют с 1917 года. Килиан в 1848 г. предположил, что изменения сердечного ритма плода обусловлены его внутриутробной гипоксией. До середины 20-го века стетоскоп был единственным средством исследования сердечного ритма плода. В 50-е годы для оценки этого показателя впервые применили электрокардиографию (ЭКГ), чувствительность которой значительно превосходила аускультацию. Дальнейшие исследования показали, что ЭКГ не полностью характеризует состояние плода при гипоксии, поэтому в акушерскую практику были внедрены новые методы регистрации сердечной деятельности плода. К ним относится кардиотокография (КТГ), которая с 70-х годов 20-го века была внедрена в клиническую практику и широко применяется до настоящего времени в родовспомогательных учреждениях развитых стран мира. На современном этапе развития акушерства кардиотокография стала рутинным методом определения состояния плода. Так, в США в 2002 году приблизительно

у 3,4 миллиона беременных и рожениц (85 %) было проведено кардиотокографическое исследование. В США после внедрения кардиотокографии в клиническую практику родовспомогательных учреждений и использования результатов исследования сердечной деятельности плода при определении показаний к кесареву сечению было констатировано резкое улучшение исходов беременности для матери и плода. Однако в литературе появились единичные сообщения об ante- и интранатальных потерях при непрерывном мониторинге сердечной деятельности плода [2, 38, 39].

В течение более чем трех десятилетий КТГ остается основным методом диагностики внутриутробного состояния плода, хотя ее роль в дальнейшем улучшении показателей исхода беременности и родов для матери и плода остается спорной. За указанный промежуток времени были разработаны и внедрены различные методики оценки кардиотокографических кривых. Так, до недавнего времени расшифровка кардиотокографии производилась на основании ее визуальной оценки. Значительный субъективизм при таком анализе приводил к существенным расхождениям получаемых результатов [37]. По данным М.В. Медведева и Е.В. Юдиной (1998), расхождения в заключении при интерпретации мониторинговых кривых, проведенных различными авторами, колебались от 37 % до 75 %, а различия в трактовке кардиотокографии при первой и второй ее расшифровке тем же исследователем достигало 28 %. В связи с этим возникла необходимость объективной оценки записи КТГ и ря-

Корреспонденцию адресовать:

УШАКОВА Галина Александровна,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
ГБОУ ВПО КеМГМА Минздрава России.
Тел.: +7-906-976-15-40.
E-mail: PetrichL@mail.ru

дом авторов была предложена методика балльной, а затем — математической расшифровки КТГ. Однако балльная интерпретация кардиотокограмм также была подвергнута конструктивной критике [23]. Из математических методов расшифровки КТГ наиболее высокая точность в установлении наличия или отсутствия нарушений у плода (86,5 %) была получена при использовании уравнения, предложенного В.Н. Демидовым и соавт. (1983 г.). Математическая обработка кардиотокограмм — сложный и трудоемкий процесс, требующий специальных навыков и значительного времени. Для устранения этих недостатков были предложены компьютерные программы и приборы, полностью автоматизирующие процесс расшифровки кардиотокограмм.

Основным показателем при любой автоматизированной обработке данных кардиотокографии является определение базального ритма, так как подсчет акцелераций и децелераций — основных параметров кривой — основан на точном знании его уровня [17, 26]. Использование современных программ автоматизированного определения базального ритма, вариабельности и ранних децелераций при проведении нестрессового теста достигает 100 %, акцелераций — 90 %, поздних и вариабельных децелераций — 95 % [4].

Наибольшее распространение в промышленных фетальных мониторах получила компьютерная программа Система 8000 и 8002, созданная для наблюдения за состоянием плода начиная с 26 недель гестации. По данным литературы, чувствительность таких методов автоматизированного компьютерного анализа кардиотокограмм в диагностировании страдания плода составляет 77 %, специфичность — 91,8 %, точность — 84,4 % [31].

Согласно заключению Немецкого Общества Акушерства и Гинекологии (DGGG), использование компьютеризированных систем с постоянным развитием программного обеспечения анализа показателей кардиотокографии позволит избежать недостатков метода [34, 36]. Особенно важным является мнение, что такой подход позволит значительно повысить диагностические возможности метода не только при угрожающих состояниях плода, но и при начальных признаках нарушений его состояния [25].

На сегодняшний день кардиотокография позволяет не только диагностировать гипоксические состояния плода, но и проводить дифференциацию нарушений его состояний. Так, отсутствие акцелераций и снижение вариабельности базального ритма, сопровождающееся децелерациями, обусловлено фетоплацентарной недостаточностью. Аналогичные изменения сердечного ритма плода без децелераций свидетельствуют о врожденных сердечных или неврологических аномалиях [29, 32, 35, 43].

Однако создание компьютерных программ для анализа данных кардиотокографии не только не решило проблемы оценки состояния плода, но и поставило новые, не менее сложные. Так, при применении непрерывного электронного мониторинга состояния плода частота кесарева сечения возросла с 7,2 % в 2000 г. до 13,95 % в 2005 г. Несмотря на возрастающую частоту кесарева сечения, за эти годы перинатальные исходы не улучшились, а перинатальная смертность составила 72,7 на 1000. В обзоре «Антенатальная кардиотокография для оценки состояния плода» указано, что нет четких доказательных данных, что применение кардиотокографии в группе беременных высокого риска дает существенные преимущества матери или ее плоду. Антенатальная КТГ может не увеличивать частоту кесарева сечения, но она и не предотвращает перинатальных потерь [27, 49].

Многие авторы отмечают высокую частоту ложноположительных и ложноотрицательных заключений. По данным некоторых исследователей, частота ложноположительных заключений может достигать 90 % [21, 45]. Это ведет к неоправданному возрастанию процента кесаревых сечений. Недостаточно информативной оказалась кардиотокографическая кривая у плодов с врожденными пороками сердца: она интерпретирована как патологическая только у 46,6 % плодов с врожденными аномалиями сердечно-сосудистой системы и в 17,7 % — у здоровых плодов [42, 50].

При интерпретации 30 кардиотокографических кривых от доношенных плодов в 1-м периоде родов в головном предлежании 7-ю экспертами совпадение заключений о необходимости медикаментозной коррекции отмечено в 73 % случаев; допустимости выжидательного ведения родов — в 48 %; необходимости экстренного оперативного вмешательства — в 94 %; возможности дальнейшего ведения родов через естественные родовые пути — в 56 %. Таким образом, при определении нарушений состояния плода по данным кардиотокографии необходимо проведение дополнительных методов для уточнения дальнейшей тактики ведения беременности и родов. При интерпретации кардиотокографических кривых различными акушерами установлено, что наиболее высокий процент совпадений диагнозов был при нормальном состоянии плода, а наибольшее расхождение отмечено при его пограничных и угрожающих состояниях, хотя патологические изменения сердечной деятельности плода являются более значимыми для акушеров-гинекологов, чем характеристики, соответствующие нормальному состоянию плода. Патологические изменения кардиотокографических показателей позволили только в 2-х случаях из 3-х предсказать ацидемию у плода [24, 29].

Сложным остается вопрос о прогнозировании энцефалопатий у новорожденных по данным кардио-

Сведения об авторах:

УШАКОВА Галина Александровна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии № 1, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия.

ПЕТРИЧ Любовь Никитична, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии № 1, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: PetrichL@mail.ru

токографии. Так, в группе обследованных женщин, среди которых кардиотокографические кривые были расценены как начальные нарушения состояния плода (31 %), нормальное состояние плода с постепенным ухудшением (57 %), нормальное состояние плода с резким ухудшением (11,5 %), не было установлено корреляции между патологическими изменениями сердечного ритма плода и степенью выраженности энцефалопатии. Наиболее неблагоприятные результаты были получены в 3-й группе. Имеются сообщения, что широкое применение кардиотокографии не приводит к снижению частоты церебрального паралича и обуславливает неоправданно высокий процент оперативных вмешательств, в том числе кесаревых сечений [22, 30].

Существует мнение, что в странах высокого дохода, таких как США, широкое распространение кардиотокографии привело к существенному снижению частоты мертворождений, в то время как в странах низкого и среднего дохода (low – middle – income countries) данная тенденция не наблюдается. Авторы подтверждают высокую частоту ложноположительных заключений при интерпретации кардиотокограмм и считают, что вопросы оптимальной продолжительности исследований, их частоты и нормативных значений показателей кардиотокографии остаются открытыми [49].

Таким образом, методы обработки сигналов и их интерпретация остаются актуальной проблемой современного акушерства. Определяющим фактом в расхождении мнений о диагностической ценности КТГ на современном этапе развития акушерства является вопрос необходимости стандартизации терминологии и определения показателей кардиотокографии [33, 42].

Попытки решения отмеченной проблемы в течение последних десятилетий предпринимались неоднократно. В 1997 году Национальные Институты Здоровья ребенка и Развития человека (NICHD) спонсировали семинар, который был посвящен проблеме стандартизации показателей и терминологии кардиотокографии. В апреле 2008 г. NICHD, ACOG и Общество Материнско-эмбриональной Медицины (Society for Maternal-Fetal Medicine – SMFM) совместно провели семинар по определению нормативных значений показателей сердечной деятельности плода. В повестке семинара были поставлены следующие задачи: рассмотреть и обновить определения, используемые в кардиотокографии; оценить существующие методики классификации и интерпретации КТГ; разработать рекомендации для приоритетных направлений научных исследований в области КТГ. Главный акцент был сделан на мониторинге состояния плода в процессе родов, хотя рассматриваемые определения применимы и во время беременности.

Семинар NICHD упростил классификацию и интерпретацию кардиотокографических кривых [47-49]. Однако в определениях основных показателей КТГ, приводимых современными авторами, имеются расхождения. Основными параметрами КТГ, как сказано выше, являются: базальный ритм частоты сердечных сокращений плода (ЧССП), амплитудно-временные характеристики акцелераций и децелераций, вариабельность [44, 46].

Базальный ритм рассчитывают как среднюю величину между мгновенными значениями ЧССП в интервале между схватками без учета значений акцелераций и децелераций. Если за указанный промежуток времени рассматриваемый интервал не превышает 2 мин, то базальный ритм оценивается как неопределенный, а дальнейшая тактика определяется в зависимости от уровня базального ритма за предыдущие 10 мин. Ряд авторов считают нормокардией ЧССП от 120 уд/мин до 160 уд/мин. Интервал 160-180 уд/мин соответствует умеренной тахикардии, свыше 180 уд/мин – выраженной. ЧССП от 120 уд/мин до 100 уд/мин определяют как умеренную брадикардию, ниже 100 уд/мин – как выраженную [1, 4, 15]. По мнению других авторов, ЧССП при доношенной беременности в норме составляет 110-150 уд/мин. При этом частота сердцебиений плода от 150-170 уд/мин скорее всего не служит признаком внутриутробной гипоксии плода, если остальные показатели не имеют патологических изменений [12]. Бекман Ч. и соавт. (2005), соглашаясь с границами нормокардии в 120-160 уд/мин, умеренной брадикардией считают 80-100 уд/мин, выраженной – ниже 80 уд/мин. Интервал 100-119 уд/мин признается как брадикардия, однако, по мнению авторов, редко бывает связан с поражением плода, если не сочетается с изменениями других показателей КТГ [3]. Cibils L. A. и соавт. (1993) нормальным базальным ритмом считают ЧССП 120-150 уд/мин, при этом в определенных ситуациях (1-2 %) к норме авторы относят базальный ритм 110-115 уд/мин или 155-160 уд/мин [18].

Согласно последним рекомендациям комитета по стандартизации показателей КТГ, базальный ритм ЧССП определяется за 10-минутный интервал, исключая периоды акцелераций и децелераций. Минимальная продолжительность должна быть не менее 2 минут. В противном случае базальный ритм рассматривается как неопределенный и требует определения в последующие 10 минут. Базальный ритм в интервале 110-160 уд/мин соответствует нормальному состоянию плода, менее 110 уд/мин расценивается как брадикардия, свыше 160 уд/мин – как тахикардия. Необоснованное определение границ нормо-, бради- и тахикардии противоречит фундаментальным физиологическим принципам. ЧССП 165 уд/мин должна определяться как тахикардия при начальном

Information about authors:

USHAKOVA Galina Aleksandrovna, doctor of medical sciences, professor, head of the chair of obstetrics and gynecology N 1, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia.

PETRICH Lubov Nikitichna, candidate of medical sciences, assistente, the chair of obstetrics and gynecology N 1, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: Petrich@mail.ru

базальном ритме, как и 110 уд/мин, так и 150 уд/мин. Границы нормы для исходного базального ритма не должны превышать 5 уд/мин [19].

Уровень базального ритма является наиболее инертным показателем КТГ, но он может находиться в границах нормы благодаря компенсаторным механизмам и не имеет принципиального значения для диагностики начальных признаков внутриутробной гипоксии плода.

Акцелерации определяются как визуально заметное учащение ЧССП, причем время от начала акцелерации до ее пика не должно превышать 30 секунд, а время восстановления базального ритма не должно превышать 2 минут. Если длительность акцелерации превышает 2 минуты, то отмеченные изменения рассцениваются как изменения базального ритма. Амплитудно-временные характеристики акцелераций при доношенной беременности соответствуют учащению сердечного ритма плода не менее, чем на 15 ударов в минуту и длительностью не менее 15 секунд, при сроках гестации менее 32 недель – не менее 10 ударов в минуту и длительностью не менее 10 секунд. Ряд авторов разделяют отмеченное определение, подчеркивая, что наличие 2-х и более акцелераций за 20-30 минут указывает на достаточную реактивность сердечного ритма [1, 6, 19].

Чернуха Е.А. (1999) все акцелерации, имеющие параметры вышеуказанных, относит к осцилляциям и включает в показатель амплитуды колебаний сердечного ритма. Беркович К. и соавт. (1999) указывают только на амплитуду акцелераций 15-25 уд/мин, не приводя при этом временных характеристик изменений сердечной деятельности плода. Серов В.Н. и соавт. (1997) акцелерациями считают ускорения сердечного ритма плода длительностью 20-60 секунд и амплитудой не менее 15 уд/мин [20]. В рекомендациях Национального Института Планирования Исследований Здоровья (США) указывается, что акцелерациями следует считать возрастание ЧССП не менее 15 уд/мин длительностью от 15 сек. Продолжительность акцелерации не должна превышать 2-х мин, а время достижения пика ЧССП не должно превышать 30 сек [49]. Точное определение характеристик акцелераций принципиально, т.к. они отражают степень компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы плода и являются достоверным показателем его благополучия.

Децелерации определены как урежения частоты сердечной деятельности плода не менее чем 15 ударов в минуту и длительностью не менее чем 15 секунд. Длительность децелерации не может превышать 2 минут. При превышении отмеченного временного интервала диагностируется изменение базального ритма. Российские авторы также определяют децелерации как урежение сердечного ритма плода амплитудой не менее 15 уд/мин и длительностью не менее 15 сек. По мнению Buscicchio G. и соавт. (2006), децелерации определяются как замедление сердечного ритма плода на 20 уд/мин и более. Именно указанная амплитуда наиболее достоверно ассоциирована с изменениями рН крови артерии пуповины. Однако

авторы признают, что полученные данные нуждаются в клинической ратификации. В родах децелерации, в зависимости от их связи с сократительной активностью матки, классифицируются на переменные, ранние и поздние. Однако такое подразделение децелераций при беременности не представляется возможным ввиду отсутствия маточных сокращений [41, 42].

Наиболее достоверным индикатором состояния плода является переменность частоты сердечного ритма плода [18]. Клиническое значение переменности было впервые отмечено Hon E. и Lee S., которые установили, что дистрессу плода предшествовала альтернация интервалов между сокращениями сердца плода [22]. Амплитуда осцилляций является характеристикой переменности сердечного ритма. Ее величина вне двигательных актов плода соответствует ширине полосы записи кардиоотограммы и при физиологической беременности находится в пределах от 7 до 15 уд./мин. Увеличение амплитуды осцилляций при осложненном течении беременности характеризует начальные фазы неблагополучия плода и возможность его активного приспособления. Снижение амплитуды осцилляций говорит о значительном нарушении состояния плода. Необходимо помнить, что в период спокойного состояния плода величина амплитуды осцилляций обычно находится на нижней границе нормальных значений [6].

С появлением доплеровских мониторов, регистрирующих ЧССП методом ультразвуковой эхолокации $F = 60/T(c)$, стало возможно выделение переменных колебаний от удара к удару и внутриминутных колебаний. Различают кратковременную и долговременную переменность. В норме интервал между последовательными сердечными сокращениями плода непостоянен – колебания амплитуды от удара к удару, измеряемые по интервалам R-R, и называются кратковременной переменностью. Длительные колебания ЧССП, возникающие от 2 до 6 раз в минуту с амплитудой от 5 до 15 уд/мин, – долговременная переменность [6].

Помимо классических методов анализа переменности сердечного ритма (ВСП) во временной и частотной области существует подход к оценке показателя с позиций нелинейного анализа [3, 28, 34, 40]. Переменность определяется за 10-минутный интервал, исключая периоды акцелераций и децелераций. Синусоидальный ритм определен как визуально очевидный, гладкий с частотой цикла 3-5 в минуту, которая сохраняется в течение 20 минут или больше. Синусоидальная кривая КТГ несовместима с определением переменности [32, 42].

Переменность отражает взаимодействие парасимпатического и симпатического отделов нервной системы плода. Переменность подразделяют на: нераспознаваемую (undetected) – отсутствие переменности; распознаваемую, но не превышающую 5 уд/мин – минимальная переменность; умеренную или среднюю (moderate) – 6-25 уд/мин; значимую (marked) – более 25 уд/мин. Синусоидальная форма исключена из определений переменности.

Российские авторы используют следующую классификацию: немой (монотонный) ритм с низкой амплитудой 0-5 уд/мин; слегка ундулирующий – 5-10 уд/мин; ундулирующий – 10-25 уд/мин; сальтаторный – 25-30 уд/мин. О внутриутробном состоянии плода в равной степени свидетельствуют как сниженные, так и повышенные значения вариабельности [4, 32].

Снижение вариабельности вплоть до ее отсутствия наблюдается при асфиксии плода, когда компенсаторные механизмы фето-плацентарного комплекса не в состоянии поддерживать насыщение мозга кислородом на достаточном уровне. Минимальная или высокая вариабельность свидетельствует об отсутствии у плода метаболического ацидоза и поддержания мозговой перфузии на достаточном уровне. Неасфиктические причины снижения или отсутствия вариабельности – состояние сна плода, анемцефалия, кардиальные аритмии, применение беременной наркотиков. Ухудшение состояния плода сопровождается снижением вариабельности и увеличением числа R-R интервалов одинаковой длительности. Синусоидальный ритм может быть обусловлен: выраженной анемией плода; применением беременной наркотиков; асфиксией/гипоксией плода; инфицированием плода; пороками развития сердца плода; циклами сна плода; сосательными и ритмичными движениями рта плода [6, 20, 21]. Истинный синусоидальный ритм имеет следующие характеристики: стабильный базальный ритм, вариабельность 55-15 уд/мин, частота колебаний 2-5 циклов в минуту, отсутствие акцелераций и децелераций [28].

До настоящего времени нет стандартизированного и общепринятого метода расчета данного показателя, что приводит к различным оценкам и затрудняет сравнительные исследования. Так, по мнению одних авторов вариабельность ритма обладает достаточной высокой чувствительностью в плане предсказания ацидоза у плода [24]. Другие авторы считают, что вопросы влияния на вариабельность гипоксии и ацидоза плода и измерения параметра в цифровой форме остаются нерешенными. Признавая вариабельность ЧССП самым чувствительным показателем в диагностике нарушений состояния плода отмечают, что чаще всего показатель определяется визуально и, как следствие, приблизительно. Разработка методов четкой регистрации вариабельности сердечного ритма плода (от удара к удару) и стандартизированного ее расчета позволит значительно повысить диагностические возможности кардиотокографии [44].

Можно предположить, что недостаточная информативность результатов, полученных при исследовании вариабельности сердечного ритма плода как показателя его состояния, связаны с тем, что оценка производится без учета состояния всей системы мать-плацента-плод. Исследования, проведенные на кафедре акушерства и гинекологии № 1 Кемеровской государственной медицинской академии, подтверждаю это предположение.

Вариабельность сердечного ритма исследована одномоментно у матери и плода при физиологической

и некоторых осложнениях беременности. Методика исследования предусматривала анализ ВСР в исходном состоянии, при проведении функциональных нагрузок (ментальный тест и гипервентиляция у матери), в периоды восстановления после нагрузок. Использованы спектральные, математические и временные методы анализа ВСР в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов и Североамериканского общества кардиостимуляции и электрофизиологии, 1995 г. [3]. После родоразрешения и гистологического исследования плаценты проводилось сопоставление основных показателей анализа вариабельности сердечного ритма матери и плода с учетом морфологической характеристики плаценты, корреляция между основными показателями регуляции сердечного ритма матери и плода. Методы исследования позволили определить соотношение компонентов регуляции сердечного ритма (метабологическо-морального, симпатoadреналового и парасимпатического), баланс регуляции центрального и автономного контуров, состояние и резервы адаптации, связь между основными показателями регуляции кардиоритма матери и плода с учетом морфологического состояния плаценты.

При физиологической беременности, морфологических изменениях в плаценте, соответствующих III триместру беременности, регуляция сердечного ритма у плода осуществляется преимущественно адренэргическими структурами, адаптационные возможности регуляторных систем при проведении функциональных проб у матери были удовлетворительными. Реализация функций защитно-приспособительных реакций осуществлялась при сбалансированном напряжении вегетативной нервной системы и имела высокий потенциал. Между основными показателями регуляции сердечного ритма матери и плода установлена статистически значимая, сильная, прямая связь [12].

При тяжелой преэклампсии отмечалась десинхронизация регуляторных и адаптационных процессов у матери и плода, преобладание барорецептивного компонента регуляции сердечного ритма у плода, преобладание автономного контура регуляции, истощение компенсаторных возможностей с последующим срывом процессов адаптации. При высоком уровне компенсаторных морфологических реакций в плаценте между основными показателями регуляции сердечного ритма матери и плода корреляция была статистически значимой, прямой, средней силы; при среднем уровне – статистически значимой, обратной, средней силы; при низком уровне связь отсутствовала [10, 13].

Анализ вариабельности сердечного ритма плода позволил оценить ее информативность при плацентарной недостаточности различной степени выраженности. При компенсированной форме ФПН у плода имела место активная мобилизация собственных метаболических процессов. Это проявлялось эффективностью регуляторных влияний, обеспечивающих компенсаторно-приспособительные реакции внутриутробного организма и достаточную антистрессовую устойчивость. Корреляция между основными показателями

регуляции сердечного ритма матери и плода была статистически значимой, обратной, средней силы. При субкомпенсированной форме ФПН у плода происходило постепенное снижение собственных регуляторных влияний со стороны нейровегетативной системы на сердечный ритм. Это первоначально способствовало нарастанию вегетативной активности, выраженному преобладанию симпатического компонента, что постепенно приводило к истощению потенциала вегетативной нервной системы, снижению антистрессовой устойчивости плода и срыву собственных компенсаторных механизмов. Корреляция между основными показателями регуляции сердечного ритма матери и плода оставалась статистически значимой, обратной, средней силы. При декомпенсированной форме ФПН имела место крайняя степень напряжения компенсаторно-приспособительных механизмов и выраженное напряжение центрального контура регуляции кардиоритма. Это свидетельствовало о неэффективной работе нейрогуморальных регуляторных влияний на сердечный ритм, что клинически проявлялось синдромом задержки роста плода. Корреляции между основными показателями регуляции сердечного ритма матери и плода установлено не было [8].

При начальных признаках угрозы преждевременных родов со стороны плода отмечалась активная мобилизация его собственных метаболических процессов, которые некоторое время были достаточной адаптированы к гипоксии ввиду особенностей существования плода в физиологических условиях и имели исходно высокий потенциал компенсаторных резервов. Однако при прогрессировании симптомов угрозы преждевременных родов происходило снижение эффективности собственных регуляторных влияний на сердечный ритм со стороны нейроэндокринной системы. Первоначально отмечалось выраженное преобладание симпатической активности, резервы которой постепенно истощались и способствовали активации автономного контура регуляции, что сопровождалось прогрессированием энергодефицита, снижением антистрессовой устойчивости плода и угрозой срыва собственных компенсаторных механизмов. Это свидетельствовало о низкой способности плода в дальнейшем перенести родовой стресс, что проявлялось декомпенсацией сердечной деятельности во время беременности и в родах. При высоком уровне компенсаторно-приспособительных морфологических реакций в плаценте установлена статистически значимая, сильная, прямая связь; при среднем уровне — значимая, средней силы, обратная связь; при низком уровне связь не установлена [7].

При дефиците массы тела матери у плода происходило постепенное снижение эффективности собственных регуляторных влияний со стороны нейровегетативной и метабологуморальной систем на сердечный ритм. Постепенно происходило истощение потенциала вегетативной нервной системы, снижение антистрессовой устойчивости плода и срыв компенсаторных механизмов. При высоком уровне компенсаторно-приспособительных морфологических реакций в плаценте между основными показателями

регуляции сердечного ритма матери и плода установлена статистически значимая, средней силы, прямая связь; при среднем уровне — значимая, средней силы, обратная связь; при низком уровне — связи не установлено [14].

При моноинфицировании влагилица матери с последующим развитием восходящего инфицирования плодного яйца у плода отмечалось снижение собственных механизмов регуляции кардиоритма, постепенное истощение адаптационных резервов, снижение антистрессовой устойчивости, срыв компенсаторно-приспособительных механизмов. При смешанном инфицировании влагилица с развитием восходящего инфицирования плодного яйца у плода имело место еще более выраженное снижение защитно-приспособительных возможностей, неэффективная работа гуморальных и нейровегетативных регуляторных влияний на кардиоритм. Корреляция между основными показателями регуляции кардиоритма матери и плода при субкомпенсированной плацентарной недостаточности была статистически значимой, средней силы, прямой; при субкомпенсированной — значимой, средней силы, обратной; при декомпенсированной связи не было [5].

При гематогенном инфицировании плодного яйца (первичном инфицировании во время беременности, обострении хронических инфекций и носительстве хронических инфекций во время беременности) у плода имели место нарушения регуляторных и адаптационных процессов. При первичном инфицировании во время беременности у плода регистрировалась крайняя степень напряжения компенсаторно-приспособительных механизмов и выраженное напряжение центрального контура регуляции сердечного ритма. Это свидетельствовало о неэффективной работе нейрогуморальных влияний на сердечный ритм и клинически выражалось как высокой частотой реализации ВУИ, так и «малыми» проявлениями синдрома инфицированного амниона. При обострении хронических инфекций во время беременности у плода происходило постепенное снижение эффективности собственных регуляторных влияний. Это способствовало напряжению вегетативной нервной системы, выраженному преобладанию парасимпатической активности, что постепенно приводило к истощению потенциала вегетативной нервной системы, снижению антистрессовой устойчивости плода и срыву собственных компенсаторных механизмов. При носительстве хронических инфекций у плода имела место активная мобилизация собственных метаболических процессов. Это проявлялось эффективностью регуляторных влияний, обеспечивающих адаптивные реакции организма плода и достаточную антистрессовую устойчивость [11].

Практическое значение этих исследований заключается в том, что на основании изучения вариабельности сердечного ритма матери и плода, взаимоотношений между основными показателями регуляции сердечного ритма матери и плода во время беременности и в родах можно прогнозировать перинатальные исходы и принимать решения по ведению беременнос-

ти, времени и способу родоразрешения. Наиболее благоприятные перинатальные исходы ожидаются при нормаадаптивных состояниях матери и плода. Относительно благоприятные — при кратковременном гиперадаптивном состоянии, неблагоприятные — при гиподаптивных и энергоизмененных состояниях (энергетическая складка и функциональная ригидность). Обязательным условием благополучных исходов беременности и родов является наличие связи между основными показателями регуляции кардиоритма матери и плода, прямой или обратной. Антенатальная гибель плода, в том числе доношенного с нормальной

массой тела, наступает тогда, когда информационной связи между матерью и плодом нет («информационная смерть», «информационный паралич») [16].

Вариабельность сердечного ритма плода является информативным методом оценки состояния плода. Более того, вариабельность сердечного ритма может быть предиктором антенатальной гибели доношенного плода с нормальной массой тела, что является сегодня нерешенной акушерской проблемой.

Однако исследование вариабельности сердечного ритма должно проводиться в комплексе с оценкой состояния всей системы мать-плацента-плод.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абуладзе, Г.В. Спектральные свойства вариабельности частоты сердечного ритма плода. Норма и клиническое применение /Абуладзе Г.В., Папаташвили А.М. //Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2003. – № 2. – С. 128-137.
2. Акушерство, гинекология и здоровье женщины /Ф. Карр, Х. Рициотти, К. Фройнд, С. Кахан; Пер. с англ. под общ. ред. проф. В.Н. Прилепской. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 176 с.
3. Вариабельность сердечного ритма: Стандарты измерения, физиологической интерпретации и клинического использования //Подготовлены рабочей группой Европейского Кардиологического Общества и Северо-Американского общества стимуляции и электрофизиологии. – СПб., 2000. – 63 с.
4. Возможности антенатальной компьютерной кардиоотографии в оценке состояния плода в III триместре беременности /Кулаков В.И., Демидов В.Н., Сигизбаева И.Н. и соавт. //Акушерство и гинекология. – 2001. – № 5. – С. 12-16.
5. Гребнева, И.С. Регуляторные процессы в системе мать-плацента-плод при восходящем инфицировании плодного яйца //Автроф. дис. ... канд. мед. наук. – Томск, 2011. – 23 с.
6. Диагностическая значимость кардио-мониторинга у женщин с угрозой развития дистресса плода /Кулаков В.И., Зарубина Е.Н., Кузин В.Ф., Ильина Н.Д. //Акушерство и гинекология. – 1994. – № 6. – С. 24-27.
7. Карась, И.Ю. Материнско-плодовые взаимоотношения регуляции кардиоритма при угрозе преждевременных родов, возможности их коррекции в профилактике акушерских и перинатальных осложнений //Автроф. дис. ... канд. мед. наук. – Томск, 2004. – 22 с.
8. Карсаева, В.В. Прогностическое значение нарушений регуляции кардиоритма матери и плода при фетоплацентарной недостаточности, возможности их коррекции в профилактике акушерских и перинатальных осложнений: автореф. дис. ... канд. мед. наук /В.В. Карсаева. – Барнаул, 2005. – 22 с.
9. Коган, И.Ю. Оценка функционального состояния плода при беременности и в родах /Коган И.Ю., Полянин А.А., Павлова Н.Г. //Журнал акушерства и женских болезней. – 2003. – Т. LII, Вып. 2. – С. 110-115.
10. Кубасова, Л.А. Прогностическое значение нарушений регуляции кардиоритма матери и плода при тяжелой форме гестоза, возможности их коррекции в снижении акушерских и перинатальных осложнений: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Л.А. Кубасова. – Томск, 2006. – 22 с.
11. Новикова, О.Н. Внутриутробные инфекции: клинические, морфологические аспекты, прогнозирование перинатальных осложнений: автореф. дис. ... докт. мед. наук /О.Н. Новикова. – Томск, 2013. – 43 с.
12. Породонова, О.Ю. Нейровегетативная регуляция кардиоритма матери и плода, их прогностическое значение в исходе родов при физиологической беременности: автореф. дис. ... канд. мед. наук /О.Ю. Породонова. – Тюмень, 2006. – 22 с.
13. Рец, Ю.В. Материнско-плодовые корреляции гемодинамики при гестозе, возможности их коррекции в профилактике акушерских и перинатальных осложнений: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Рец Ю.В. – Томск, 2004. – 19 с.
14. Рудаева, Е.В. Регуляторные процессы в системе мать-плацента-плод при дефиците массы тела у беременных: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Е.В. Рудаева. – Кемерово, 2004. – 21 с.
15. Стрижаков, А.И. Антенатальная кардиология (для акушеров-гинекологов) /Стрижаков А.И. – М., 1991. – 239 с.
16. Ушакова, Г.А., Регуляторные и адаптационные процессы в системе мать-плацента-плод при физиологической и осложненной беременности /Г.А. Ушакова [и др.]; под ред. Г.А. Ушаковой. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2015. – 284 с.
17. A comparative study of a new cardiocography analysis program /Chen C.Y., Chen J.C., Yu C., Lin C.W. //Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc. – 2009. – P. 2567-2570.
18. A comparative study of fetal heart rate variability analysis techniques /Hopkins P., Outram N., Lufgren N. et al. //Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc. – 2006. – N 1. – P. 1784-1787.
19. Abdominal fetal ECG enhancement by event synchronous canceller /Taralunga D.D., Wolf W., Strungaru R., Ungureanu G. //Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc. – 2008. – P. 5402-5405.
20. Acker D. Clinical pearls in application of electronic fetal heart rate monitoring. – Accessed November 17, 2008.
21. Alfirevic, Z. Continuous cardiocography (CTG) as a form of electronic fetal monitoring (EFM) for fetal assessment during labour /Alfirevic Z., Devane D., Gyte G.M. //Cochrane Database Syst. Rev. – 2006. – 3:CD006066.
22. Approximate entropy of fetal heart rate variability as a predictor of fetal distress in women at term pregnancy /Li X., Zheng D., Zhou S. et al. //Acta Obstet. Gynecol. Scand. – 2005. – V. 84, N 9. – P. 837-843.
23. Ayres-de-Campos, D. SisPorto Multicentre Validation Study Group. Prediction of neonatal state by computer analysis of fetal heart rate tracings: the antepartum arm of the SisPorto multicentre validation study /Ayres-de-Campos D., Costa-Santos C., Bernardes J. //Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2005. – V. 118, N 1. – P. 52-60.
24. Biophysical profile with amniotic fluid volume assessments /Magann E.F., Doherty D.A., Field K. et al. //Obstet. Gynecol. – 2004. – V. 104, N 1. – P. 5-10.
25. Births: final data for 2002 /Martin J.A., Hamilton B.E., Sutton P.D. et al. //Natl. Vital. Stat. Rep. – 2003. – V. 10, N 52. – P. 111-113.
26. Blind adaptive filtering for non-invasive extraction of the fetal electrocardiogram and its non-stationarities /Graupe D., Graupe M.H., Zhong Y., Jackson R.K. //Proc. Inst. Mech. Eng. H. – 2008. – V. 222, N 8. – P. 1221-1234.
27. Cesarean section for suspected fetal distress, continuous fetal heart monitoring and decision to delivery time /Roy K.K., Baruah J., Kumar S. et al. //Indian. J. Pediatr. – 2008. – Epub ahead of print.
28. Cesarelli, M. Comparison of short term variability indexes in cardiocographic foetal monitoring /Cesarelli M., Romano M., Bifulco P. //Comput. Biol. Med. – 2009. – V. 39, N 2. – P. 106-118.
29. Changes in the ST-interval segment of the fetal electrocardiogram in relation to acid-base status at birth /Melin M., Bonnevier A., Cardell M. et al. //BJOG. – 2008. – V. 115, N 13. – P. 1669-1675.
30. Comparison of normal and abnormal cardiocography with pregnancy outcomes and early neonatal outcomes /Sultana J., Chowdhury T.A., Begum K., Khan M.H. //Mymensingh. Med. J. – 2009. – N 18, 1 Suppl. – P. 103-107.

31. Computerized analysis of fetal heart rate in pregnancies complicated by gestational diabetes mellitus /Buscicchio G., Gentilucci L., Giannubilo S.R., Tranquilli A.L. //Gynecol. Endocrinol. – 2009. – N 15. – P. 1-5.
32. Detecting the temporal extent of the impulse response function from intra-partum cardiotocography for normal and hypoxic fetuses /Warwick P.A., Hamilton E.F., Precup D., Kearney R.E. //Conf. Proc. IEEE Eng. Med. Biol. Soc. – 2008. – P. 2797-2800.
33. Fetal acidemia and electronic fetal heart rate patterns: is there evidence of an association? /Parer J.T., King T., Flanders S. et al. //J. Matern. Fetal. Neonatal. Med. – 2006. – N 19. – P. 289-294.
34. Fetal distress evaluation using and analyzing the variables of antepartum computerized cardiotocography /Galazios G., Tripsianis G., Tsikouras P. et al. //Arch. Gynecol. Obstet. – 2009. – Epub ahead of print.
35. Fetal heart rate patterns in neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy: relationship with early cerebral activity and neurodevelopmental outcome /Murray D.M., O'Riordan M.N., Horgan R. et al. //Am. J. Perinatol. – 2009. – V. 26, N 8. – P. 605-612.
36. Fetal short time variation during labor: a non-invasive alternative to fetal scalp pH measurements? /Schiermeier S., Reinhard J., Hatzmann H. et al. //J. Perinat. Med. – 2009. – V. 37, N 5. – P. 529-533.
37. Fischer, W.M. A suggestion for evaluation of the antepartum cardiotocogram /Fischer W.M., Stude I., Brandt H. //Zeitschrift. Geburt. Perinatol. – 1976. – Bd. 180. – P. 117-123.
38. Goodlin, R.C. History of fetal monitoring /Goodlin R.C. //Am. J. Obstet. Gynecol. – 1979. – V. 3, N 133. – P. 323-352.
39. Haws, R.A. Reducing stillbirths: screening and monitoring during pregnancy and labour /Haws R.A., Yakoob M.Y., Soomro T. //BMC Pregnancy and Childbirth. – 2009. – V. 9, Suppl. 1. – P. 1471-2393.
40. Human fetuses have nonlinear cardiac dynamics /Groomer L.J., Mooney D.M., Holland S.B. et al. //J. Appl. Physiol. – 1999. – V. 87, N 2. – P. 530-537.
41. Ingemarsson, I. Fetal monitoring during labor /Ingemarsson I. //Neonatology. – 2009. – V. 95, N 4. – P. 342-346.
42. Inter-observer agreement in clinical decision-making for abnormal cardiotocogram (CTG) during labour: a comparison between CTG and CTG plus STAN /Vayssiire C., Tsatsaris V., Pirrello O., Cristini C., Arnaud C., Goffinet F. //BJOG. – 2009. – V. 116, N 8. – P. 1081-1087.
43. Intrapartum fetal heart rate monitoring in cases of congenital heart disease /Ueda K., Ikeda T., Iwanaga N. et al. //Am. J. Obstet. Gynecol. – 2009. – V. 201, N 1. – P. 1-6.
44. National Certification Corporation, authors. Applying NICHD Terminology and Other Factors to Electronic Fetal Monitoring Interpretation. Chicago: National Certification Corporation; 2006.
45. Rising trend and indications of caesarean section at the university of Maiduguri teaching hospital, Nigeria /Geidam A.D., Audu B.M., Kawuwa B.M., Obed J.Y. //Ann. Afr. Med. – 2009. – V. 8, N 2. – P. 127-132.
46. Robinson, B. A Review of the Proceedings from the 2008 NICHD Workshop on Standardized Nomenclature for Cardiotocography: Update on Definitions, Interpretative Systems With Management Strategies, and Research Priorities in Relation to Intrapartum Electronic Fetal Monitoring /Robinson B., Nelson L. //Rev. Obstet. Gynecol. – 2008. – V. 1, N 4. – P. 186-192.
47. Sahin, I. A least square DFT method for sub-sample fetal heart rate estimation under noisy conditions /Sahin I., Yilmazer N. //Conf. Proc. IEEE. Eng. Med. Biol. Soc. – 2008. – P. 4399-4402.
48. The 2008 National Institute of Child Health and Human Development workshop report on electronic fetal monitoring: update on definitions, interpretation, and research guidelines /Macones G.A., Hankins G.D., Spong C.Y. et al. //Obstet. Gynecol. – 2008. – V. 112. – P. 661-666.
49. The American College of Obstetricians and Gynecologists, authors. Intrapartum Fetal Heart Rate Monitoring. Washington, DC: The American College of Obstetricians and Gynecologists; 2005. pp. 1-9. (ACOG Practice Bulletin No. 70).
50. Towers, C.V. The fetal heart monitor tracing in pregnancies complicated by a spontaneous umbilical cord hematoma /Towers C.V., Juratsch C.E., Garite T.J. //J. Perinatol. – 2009. – V. 29, N 7. – P. 517-520.

* * *

Статья поступила в редакцию 15.09.2015 г.

Шабалдин Н.А., Головкин С.И., Шабалдин А.В.

Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАНЗИТОРНОГО СИНОВИТА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА И БОЛЕЗНИ ЛЕГГА-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА У ДЕТЕЙ РАННЕГО И ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Проведено исследование нарушений системного иммунитета и иммунной регуляции при идиопатическом транзитном синовите тазобедренного сустава (ИТСТС) и болезни Легга-Кальве-Пертеса (БП) у детей раннего и школьного возраста. Обследовано 37 детей с ИТСТС и 11 детей с БП в возрастном интервале 3-12 лет. Контрольную группу составили 29 здоровых детей. Исследован уровень цитокинов в периферической крови, а также уровень антител к условно-патогенной микрофлоре. Показано, что ИТСТС и БП разные по иммунопатогенезу заболевания. ИТСТС ассоциирован с аллергическим (атопическим и иммунокомплексным) иммунным ответом на антигены условно-патогенной микрофлоры и герпетические вирусы и с развитием инфекционно-аллергического воспаления. БП ассоциирована с асептическим воспалением, развивающимся на фоне высокой активности IL-1 α , TNF- α и индукции ревматоидного фактора. Патогенетически обоснованным при данной патологии будет назначение препаратов блокирующих активность TNF- α .

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: иммунный статус; транзитный синовит тазобедренного сустава; болезнь Легга-Кальве-Пертеса; дети.

Shabaldin N.A., Golovkin, S.I., Shabaldin A.V.

Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL FEATURES OF TRANSIENT SYNOVITIS OF THE HIP JOINT AND DISEASE LEGG-CALVE-PERTHES IN CHILDREN OF EARLY AND SCHOOL AGE

The study of disorders of systemic immunity and immune regulation in idiopathic transient synovitis of the hip joint (ITSHJ) and disease Legg-Calve-Perthes (DP) in children of early and school age. Studied 37 children with ITSHJ and 11 children with DP in the age interval of 3-12 years. The control group consisted of 29 healthy children. Investigated cytokine levels in the peripheral blood and the level of antibodies to conditionally pathogenic microflora. It is shown that ITSHJ and DP differ in the immunopathogenesis of the disease. ITSHJ associated with allergic (atopic and immune) immune response to the antigens of pathogenic microorganisms and the herpes viruses and the development of infectious and allergic inflammation. DP associated with aseptic inflammation, developing on the background of high activity of IL-1Ra, TNF-a and induction of the rheumatoid factor. Pathogenetically justified in this pathology will be the appointment of drugs blocks the activity of TNF-a.

KEY WORDS: the immune status; the transient synovitis of the hip joint; the Legg-Calve-Perthes disease; children.

Симптом артралгии тазобедренного сустава у детей раннего и дошкольного возраста является актуальной проблемой детской ортопедии. Основной патологией, протекающей с симптомом артралгии в этом возрастном периоде, является идиопатический транзиторный синовит тазобедренного сустава (ИТСТС), патогенез которого в настоящее время продолжает изучаться [1]. Частота детей, обращающихся с данной патологией к детским ортопедам-травматологам, остается стабильной в течение последних лет и равна 0,1 промилле [1]. Симптом артралгии присущ и остеохондропатиям, одной из которых является болезнь Легга-Кальве-Пертеса (БП) [2].

В ранее проведенных исследованиях было выявлено, что некоторые тяжелые формы ИТСТС по иммунологическим и генетическим маркерам схожи с БП [3, 4]. И хотя БП связана с асептическим некрозом головки бедренной кости, роль локального иммунного воспаления в патогенезе этого заболевания продолжает обсуждаться [4]. В частности, исследование топических клеточных реакций по цитологическим мазкам, выполненным из околосуставной жидкости, выявило признаки идентичного иммуноопосредованного воспаления при глубоких функциональных нарушениях сустава при ИТСТС и БП [4]. Это выражалось в доминировании удельного веса лимфоцитарного пула в общей клеточной массе синовиальной жидкости. Исследование генетических предикторов, находящихся в гене HLA I класса, выявило, что HLA-A1 положительно ассоциирован как с БП, так и с тяжелой формой ИТСТС [3].

Эти данные указывают на возможность трансформации ИТСТС в БП, особенно его тяжелых форм [5, 6]. Представленные способы прогнозирования перехода ИТСТС в БП основаны на генетическом исследовании, а также на особенностях клеточных реакций в синовиальной жидкости. Эти способы достаточно трудоемки и пролонгированы по времени, что существенно ограничивает эффективность раннего операционного вмешательства при формирующейся БП.

Корреспонденцию адресовать:

ШАБАЛДИН Андрей Владимирович,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а,
ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России.
Тел.: +7-903-907-51-97.
E-mail: weit2007@yandex.ru

Доказана эффективность применения остеотомии головки бедра в ранний период БП [7, 8]. С другой стороны, большинство случаев ИТСТС протекает как самостоятельное заболевание со своими иммунологическими нарушениями и инфекционными маркерами, для этих форм заболевания также необходимы новые патогенетически обоснованные методы иммуно- и химиотерапии.

Цель настоящего исследования — сравнительная оценка гуморального и клеточного звена иммунитета, а также иммунных реакций на бактериальные антигены при ИТСТС и БП.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для выполнения поставленной задачи были обследованы 37 детей с ИТСТС в возрастном интервале 3-12 лет. Диагноз ИТСТС был выставлен на основании острого начала заболевания, проявляющегося в возникновении (на фоне полного здоровья) болевой контрактуры тазобедренного сустава, хромоты на больную ногу и ограничения движения в суставе: отведения и внутренней ротации бедра, а также отсутствием признаков локального воспаления (эритемы, гиперемии опухоли в области тазобедренного сустава) тазобедренного сустава. У детей с этой патологией отсутствовали деструктивные изменения в шейке и головке бедренной кости на рентгенограммах пораженного сустава в прямой проекции и в положении Ляунштейна.

Также были обследованы 11 детей с БП в возрастном интервале 7-12 лет. Первичные клинические проявления БП были связаны с артралгией тазобедренного сустава, хромотой на больную ногу, а также ограничением движения в этом суставе. Рентгенологические исследования показали наличие некроза головки бедренной кости.

Группа сравнения была представлена 29 условно здоровыми детьми возрастного интервала 5-12 лет, проходивших диспансерное наблюдение у врача педиатра.

Данное исследование одобрено локальным этическим комитетом ГБОУ ВПО КемГМА МЗ РФ. У всех родителей было взято информированное согласие об участии их детей в научном исследовании.

У всех детей проведено исследование концентрации в периферической крови провоспалительных цитокинов (интерлейкина 1 бэта — IL-1b, фактора некр-

роза опухоли альфа – TNF-а, интерферона альфа – INF-а), проаллергических цитокинов (рецепторного антагониста интерлейкина 1 – IL-1Ra, интерлейкина 4 – IL-4), а также С-реактивного белка (СРБ), ревматоидного фактора (РФ), циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), антистрептолизина-О (АСЛО), реакции оседания эритроцитов (РОЭ). Каждому ребенку выполнен общий анализ крови с определением лейкоцитарной формулы. Кроме того, проведено исследование антител к *Yersinia pseudotuberculosis* и *Yersinia enterocolitica* серотипов ОЗ и О9 методом в реакции пассивной гемагглютинации, а также антител классов М и G к антигенам *Chlamydia trachomatis* (Chl. trachomatis), цитомегаловируса (CMV) и вируса простого герпеса 1 и 2 типа (HSV) методом иммуноферментного анализа.

Статистическую обработку данных проводили с помощью MS Excel с определением средней величины, ошибки средней, расчетом перцентилей [9]. С использованием пакета программ Statistica 6.0, for Windows 7 проведен ряд расчетов. Так, для попарного сравнения количественных характеристик изучаемых групп применялся критерий Манна-Уитни. Для качественных переменных применяли Хи-квадрат Пирсона, при количестве наблюдений в выборке менее 10 – Хи-квадрат Пирсона с поправкой Йетса. Проведен кор-

реляционный анализ Спирмена между различными клинико-иммунологическими факторами. Проведен регрессионный анализ для изучения связи между усложнением патологии тазобедренного сустава (отсутствие патологии – 1 балл, ИТСТС – 2 балла, БП – 3 балла) у детей и их клинико-иммунологическими характеристиками. Выполнено ранжирование клинико-иммунологических показателей с помощью метода «дерева классификации» при сравнении контрольной группы детей с ИТСТС и БП, соответственно.

Результаты считали достоверными при ошибке достоверности менее 5 %, что соответствует медико-биологическим исследованиям [9].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что у детей с острой и подострой патологией тазобедренного сустава имеются отклонения иммунных показателей, а также степени сенсibilизации к патогенной микрофлоре и герпетическим вирусам, по сравнению с группой сравнения (табл. 1). Из таблицы видно, что средний логарифмический титр антител к *Yersinia enterocolitica* серотипа ОЗ был достоверно выше, как в группе ИТСТС, так и в группе с БП. К другому серотипу (О9) этого микроорганизма высокий иммун-

Таблица 1
Сравнительная характеристика иммунологических показателей у детей с патологией тазобедренного сустава и в группе сравнения (представлены только показатели, по которым получены достоверно значимые различия)

Аналиты	1. Группа сравнения (n = 29)			2. Группа ИТСТС (n = 37)			3. Группа БП (n = 11)		
	Me	LQ	UQ	Me	LQ	UQ	Me	LQ	UQ
АТ к <i>Yersinia enterocolitica</i> серотип ОЗ, титр	1,72	1,29	2,16	26,39*	19,79	32,99	72,22**	54,17	90,28
АТ к <i>Yersinia enterocolitica</i> серотип О9, титр	1,72	1,29	2,16	4,17	3,13	5,21	27,78**	20,83	34,72
АТ к <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> , титр	1,72	1,29	2,16	8,11*	6,08	10,14	22,22	16,67	27,78
Лейкоциты крови, тыс/мкл	6,62	4,97	8,28	8,34*	6,25	10,42	8,44	6,33	10,55
Сегментоядерные гранулоцитарные лейкоциты крови, %	41,55	31,16	51,94	59,24*	44,43	74,05	49,22	36,92	61,53
Лимфоциты крови, %	49,0	36,75	61,25	30,32*	22,74	37,91	40,89	30,67	51,11
РОЭ, мм/час	3,07	2,3	3,84	8,24	6,18	10,3	20,89**	15,67	26,11
СРБ МЕ/мл	0,21	0,16	0,27	2,64	1,98	3,3	15,22**	11,42	19,03
АСЛО, МЕ/мл	1,34	1,01	1,68	32,35	24,26	40,43	122,73**	92,05	153,42
РФ, МЕ/мл	0,63	0,48	0,79	4,62	3,47	5,78	21,16**	15,87	26,44
АнтиHSV-IgG, титр	406,9	305,17	508,62	417,65	313,24	522,06	1225,0**	918,75	1531,25
АнтиHSV-IgM, титр	0,05	0,04	0,06	10,81*	8,11	13,51	27,78**	20,83	34,72
IL-1b, пг/мл	6,18	4,63	7,72	32,58*	24,43	40,72	9,46	7,09	11,82
IL-1Ra, пг/мл	329,64	247,23	412,05	516,84	387,63	646,05	980,66**	735,49	1225,82
IL-4, пг/мл	5,06	3,79	6,32	11,75*	8,81	14,69	11,01	8,26	13,76
INF-а, пг/мл	3,57	2,67	4,46	22,29*	16,72	27,86	44,66**	33,49	55,82
TNF-а, пг/мл	0,51	0,38	0,64	32,84*	24,63	41,04	63,31**	47,48	79,14

Примечание: АТ - антитела, * - $p < 0,05$ для сравнения 1, 2; ** - $p < 0,05$ для сравнения 1, 3.

Сведения об авторах:

ШАБАЛДИН Никита Андреевич, ассистент, кафедра детских хирургических болезней, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: weit2007@yandex.ru

ГОЛОВКИН Сергей Иванович, доктор мед. наук, профессор, кафедра детских хирургических болезней, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: golovkins2@mail.ru

ШАБАЛДИН Андрей Владимирович, доктор мед. наук, ассистент, кафедра оториноларингологии и клинической иммунологии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: weit2007@yandex.ru

ный ответ наблюдался только в группе с БП, но не с ИТСТС. Напротив, к *Yersinia pseudotuberculosis* высокий уровень сероконверсии был отмечен для детей с ИТСТС.

Клинический анализ детей с патологией тазобедренного сустава не выявил диагностически значимых критериев иерсиниоза и псевдотуберкулеза, поэтому в данном случае нельзя говорить о том, что у детей был артрит тазобедренного сустава иерсиниозной этиологии. Известно, что *Yersinia enterocolitica* и *Yersinia pseudotuberculosis* имеют на своей мембране суперантигены, обладающие способностью неспецифически активировать клеточный и гуморальный адаптивный мукозальный и системный иммунитет, что, в конечном итоге, будет способствовать развитию и поддержанию аллергических реакций третьего и пятого типов (по Джеллу и Кумбсу) [10].

Можно предположить, что с иммунным ответом к *Yersinia enterocolitica* ассоциативно связаны некоторые звенья патогенеза БП. Эти данные получены впервые и требуют дальнейшего изучения.

Неоднократно показано, что артриты, в том числе и тазобедренного сустава, входят в клинические симптомы псевдотуберкулеза [11]. Одним из важных диагностических критериев этой инфекционной патологии является лихорадка (одно из первых названий заболевания звучит как «дальневосточная лихорадка») [11]. В изучаемой группе ни один ребенок с ИТСТС не имел в дебюте повышенной температурной реакции. Другие симптомы псевдотуберкулеза у этих детей также не обнаружены, а титр антител в парных сыворотках не увеличивался. Учитывая эти данные, можно говорить лишь об ассоциативной связи сероконверсии к антигенам *Yersinia pseudotuberculosis* и риском формирования ИТСТС.

Рассматривая показатели периферической крови, необходимо отметить увеличение лейкоцитов периферической крови за счет гранулоцитарных клеток при ИТСТС по отношению к группе сравнения. Для БП эти изменения носили недостоверный характер.

Напротив, при БП увеличивались гуморальные маркеры воспаления. В группе детей с БП, по отношению к группе сравнения, выявлено достоверно значимое увеличение РОЭ, СРБ, РФ и АСЛО. Причем эти показатели в группе с ИТСТС по своей величине в периферической крови не отличались от их аналогов в группе сравнения.

Эти данные указывают на возможные принципиальные различия в патогенезе ИТСТС и БП. Если в первом случае в индукции воспалительного процесса не исключена роль условно-патогенной микрофлоры, то во втором случае развивается иммунное гуморальное воспаление, активируемое суперантигенами мик-

роорганизмов, таких как *Streptococcus pyogenes*, *Yersinia enterocolitica*, антитела к которым были обнаружены у этих детей.

Анализ сероконверсии к атипичной микрофлоре, в частности к *Chl. trachomatis*, и герпетическим вирусам выявил достоверно значимое увеличение антител классов М и G к HSV у детей с БП, по отношению к группе сравнения. В группе детей с ИТСТС достоверно выше, чем в контроле, были антитела класса М к HSV. Других достоверных различий с группой сравнения по титру антител не получено. Эти данные указывают, что активация герпетических геномов (появление антител класса М) у детей дошкольного и раннего школьного возраста может быть причиной ИТСТС. О роли герпетической инфекции в этиологии ИТСТС сообщалось в ранее проведенных исследованиях [5]. При БП важную роль имеет пролонгированный иммунный ответ на антигены герпетических вирусов, дополняющий гуморальную стадию воспаления.

Исследование цитокинов в периферической крови показало широкий диапазон их концентраций, но ни в одном из исследуемых случаев уровень данных цитокинов не был равен нулю. Эти данные говорят о том, что воспалительный процесс в тазобедренном суставе связан с различными видами иммунной регуляции. Так, для ИТСТС было показано достоверно значимое увеличение в периферической крови (по отношению к контролю) уровня IL-1b, IL-4, TNF-a, INF-a. Известно, что IL-1b и TNF-a синтезируются микро- и макрофагами при захвате, фагоцитозе и процессинге антигена [12]. Учитывая выше представленные данные о достоверно значимом увеличении в периферической крови общих лейкоцитов и, преимущественно, гранулоцитарных клеток, можно говорить о связи ИТСТС с первичной активацией условно-патогенной микрофлоры, как индуктора иммуноопосредованного воспаления. Тот факт, что у пациентов с ИТСТС был высокий уровень INF-a и антител класса М к HSV, доказывает значимость и активации вирусных геномов при манифестации воспаления в тазобедренном суставе. Эффективный антибактериальный и противовирусный иммунный ответ обеспечивается клеточными реакциями. В то же время, у пациентов с ИТСТС выявлено повышение IL-4, продукта Т2-хелперов [12]. Полученный результат указывает на доминирование у детей этой группы гуморальных (Т2-хелперно опосредованных) реакций, что усиливает и пролонгирует воспалительный процесс, придавая ему аллергический характер.

В группе детей с БП было отмечено значительное увеличение в периферической крови IL-1Ra. Данный цитокин является естественным антагонистом IL-1b

Information about authors:

SHABALDIN Nikita Andreevich, assistant, chair of pediatric surgical diseases, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: weit2007@yandex.ru

GOLOVKIN Sergey Ivanovich, doctor of medical sciences, professor, chair of pediatric surgical diseases, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: golovkins2@mail.ru

SHABALDIN Andrey Vladimirovich, doctor of medical sciences, assistant, chair of otorhinolaryngology and clinical immunology, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: weit2007@yandex.ru

и выполняет регуляторную роль, в частности, ограничивает функциональную активность агониста [12]. С этих позиций данный цитокин относят к медиаторам с противовоспалительным эффектом [13]. Показано, что во втором интроне гена IL-1Ra имеется макросателлитный полиморфизм, влияющий на транскрипцию РНК и, соответственно, на экспрессию самой молекулы интерлейкина [14, 15]. Тем самым, вполне вероятно, что БП может быть конституциональной патологией, реализующейся через повышенную выработку IL-1Ra и вторичное ограничение функциональной активности IL-1b, а значит фагоцитарной активности и процессинга антигена. Это согласуется с выше представленными данными о пролонгированном иммунном ответе на патогенные микроорганизмы и герпетические вирусы. Высокий уровень INF-а и TNF-а (в 2 раза в выше, чем при ИТСТСТ) доказывает значимость активации вирусных геномов при данной патологии.

Корреляционный анализ показал, что при ИТСТСТ имеет место положительная достоверная корреляция между уровнями IL-4 и ЦИК в периферической крови ($R = 0,38$; $p < 0,05$). Эти данные подтверждают развитие аллергических гуморальных реакций при остром воспалении синови в тазобедренном суставе, связанных со сдвигом прайминга Т0-хелперов в сторону Т2-хелперного иммунного ответа, что может приводить к гиперпродукции антител и образованию иммунных комплексов.

При БП выявлена положительная достоверная корреляция TNF-а с показателями РОЭ ($R = 0,46$; $p < 0,05$), РФ ($R = 0,39$; $p < 0,05$) и СРБ ($R = 0,37$; $p < 0,05$). При этой же патологии выявлена отрицательная достоверная корреляция между уровнями IL-1b и IL-1Ra в периферической крови ($R = -0,52$; $p <$

$0,05$), а также между коэффициентом IL-1b/IL-1Ra и уровнями ЦИК в периферической крови ($R = -0,33$; $p < 0,05$). Полученные корреляции указывают на несостоятельность фагоцитоза, процессинга антигена и развитие вторичных иммунопатологических реакций.

Учитывая ранее проведенные исследования о возможной трансформации тяжелых форм ИТСТСТ в БП, провели регрессионный анализ, где постарались обнаружить значимость различных показателей иммунитета в детерминировании тяжести поражения тазобедренного сустава (табл. 2). Считали, что группа сравнения не имела поражений тазобедренного сустава (1 балл), группу с ИТСТСТ относили к легкой и средней степени поражения тазобедренного сустава (2 и 3 балла, соответственно), а группу с БП — к тяжелому поражению тазобедренного сустава (4 балла).

Анализируя данные таблицы с позиции выраженности ассоциаций тех или иных показателей с тяжестью поражения тазобедренного сустава, выявили следующее. Наиболее высокая положительная ассоциация была достигнута TNF-а ($b = 0,54$; $p < 0,01$). Именно этот цитокин является ключевым фактором при ревматоидном артрите и ювенильном ревматоидном артрите [16]. Препараты химерных (инфликсимаб — «Ремикейд»), и гуманизированных человеческих (адалimumаб — «Хумира») моноклональных антител, блокирующих TNF-а, активно применяются в иммунологической терапии ревматоидного артрита. Также из таблицы видно, что вторым по значимости был РФ, а далее — IL-1Ra и РОЭ. Представленные выше корреляционные исследования доказали достоверно значимую положительную взаимосвязь между TNF-а, с одной стороны, и РФ, СРБ и РОЭ с другой. И эта положительная корреляция была выявлена для БП. Тем самым, учитывая полученные данные о возмож-

Таблица 2
Регрессионный анализ иммунных показателей и тяжести поражения тазобедренного сустава у детей
(в таблице представлены первично отобранные показатели без автокорреляции)

Аналиты	Бета	Std.Err.	B	Std.Err.	t(56)	p-level
АТ к ОЗ иерсинии, титр	0,01	0,11	0,00	0,00	0,10	0,92
АТ к О9 иерсинии, титр	0,04	0,09	0,00	0,00	0,38	0,70
АТ к псевдотуберкулезу, титр	0,02	0,11	0,00	0,00	0,19	0,85
ЦИК, у.е.	0,14	0,07	2,68	1,46	1,83	0,07
Лейкоциты крови, тыс/мкл	-0,03	0,08	-0,01	0,02	-0,41	0,68
Сегментоядерные гранулоциты крови, %	0,21	0,23	0,01	0,01	0,92	0,36
Лимфоциты крови, %	-0,07	0,26	0,00	0,01	-0,27	0,79
СОЭ, мм/час	0,22	0,08	0,02	0,01	2,64	0,01*
СРБ, МЕ/мл	0,16	0,08	0,02	0,01	1,97	0,05
АСО, МЕ/мл	0,13	0,10	0,00	0,00	1,36	0,18
РФ, МЕ/мл	0,39	0,15	-0,03	0,01	-2,56	0,01
антиHSV-IgG, титр	-0,03	0,07	0,00	0,00	-0,39	0,70
антиHSV-IgM, титр	0,03	0,09	0,00	0,00	0,36	0,72
IL-1b, пг/мл	-0,11	0,10	0,00	0,00	-1,08	0,29
IL-1Ra, пг/мл	0,32	0,09	0,00	0,00	3,71	0,001*
IL-4, пг/мл	0,01	0,08	0,00	0,01	0,09	0,93
INF-а, пг/мл	0,06	0,09	0,00	0,00	0,69	0,49
TNF-а, пг/мл	0,54	0,16	0,01	0,00	3,49	0,001*

Примечание: АТ - антитела, * - $p < 0,05$ для сравнения 1, 2; ** - $p < 0,05$ для сравнения 1, 3.

ном ключевом значении TNF-а в развитии асептического воспаления при БП, вопрос о новой иммуноопосредованной терапии БП с помощью препаратов, блокирующих его активность, должен быть подвергнут дальнейшему изучению. Есть данные о применении статинов для эффективного блокирования эпителиальной дисфункции [17]. В то же время, учитывая возможность развития воспалительного процесса без участия иммунокомпетентных клеток, блокирование медиаторов воспаления может быть актуальным для этой патологии.

В то же время, как уже говорилось выше, в большинстве случаев ИТСТС не трансформируется в БП, и лечение этого приходящего воспаления тазобедренного сустава должно иметь свое патогенетическое обоснование. С этой целью провели сравнение группы ИТСТС с контролем, и группы БП также с контролем методом «деревья классификации». Этот современный метод математического анализа позволил выявить наиболее значимые показатели иммунитета, присущие ИТСТС и ИБ. Каждому показателю был выставлен свой ранг (чем выше ранг, тем сильнее ассоциация показателя с патологией).

Для ИТСТС первые три ранга приходились (в порядке уменьшения) на уровень лимфоцитов, сегментоядерных нейтрофильных лейкоцитов в периферической крови и содержания в ней IL-4. Эти данные подтверждают вирусно-бактериальную природу ИТСТС и роль (в патогенезе этой патологии) доминирующих гуморальных иммунных реакций на эти антигены, над

клеточными (T2-хелперной иммунной регуляции над T1-хелперами).

При БП наибольшие ранги имели РФ (R = 100), TNF-а (R = 99) и IL-1Ra (R = 86). Выше представленные результаты показали, что эти показатели взаимосвязаны между собой. Можно еще раз акцентировать внимание на возможности конституционального ограничения функциональной активности IL-1b посредством высокого синтеза IL-1Ra. Вполне вероятно, что эти конституциональные нарушения могут быть первопричиной дальнейшего развития асептического воспаления в тазобедренном суставе. Но, как и при ревматоидном артрите, при БП возможно применение препаратов, блокирующих активность TNF-а.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что ИТСТС и БП — заболевания, различающиеся по иммунопатогенезу. ИТСТС ассоциирован с аллергическим (атопическим и иммунокомплексным) иммунным ответом на антигены условно-патогенной микрофлоры и герпетические вирусы и с развитием инфекционно-аллергического воспаления. БП ассоциирована с асептическим воспалением, развивающимся на фоне высокой активности IL-1Ra, TNF-а и индукции РФ. Патогенетически обоснованным при данной патологии будет назначение препаратов, блокирующих активность TNF-а.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Головкин, С.И. Клинико-патогенетическое обоснование хирургического лечения осложненных форм транзитного синовиита тазобедренного сустава у детей: автореф. дис. ... докт. мед. наук /Головкин С.И. — Новосибирск, 2005. — 29 с.
2. Щекин, О.В. Причины возникновения и ранняя диагностика болезни Легга-Кальве-Пертеса /Щекин О.В., Коломийчук Н.В. //Запорожский медицинский журнал. — 2011. — Т. 13, № 5. — С. 23-32.
3. Головкин, С.И. Иммуногенетическая характеристика транзитного синовиита тазобедренного сустава у детей /Головкин С.И., Шабалдин А.В., Казакова Л.М. //Педиатрия. — 2004. — № 4. — С. 20-22.
4. Головкин, С.И. Некоторые вопросы патогенеза транзитного синовиита тазобедренного сустава у детей /Головкин С.И., Шабалдин А.В., Казакова Л.М. //Педиатрия. — 2004. — № 6. — С. 111-113.
5. Головкин, С.И. К вопросу о классификации транзитного синовиита тазобедренного сустава у детей /Головкин С.И., Шабалдин А.В., Казакова Л.М. //Педиатрия. — 2004. — № 4. — С. 102-105.
6. Головкин, С.И. Способ прогнозирования исходов транзитного синовиита тазобедренного сустава у детей //Головкин С.И., Головкин А.С., Шабалдин А.В. //Патент РФ № 2262108.
7. Моделирующее влияние тройной остеотомии таза на проксимальный отдел бедра при болезни Пертеса /Соколовский О.А., Деменцов А.Б., Белецкий А.В., Бродко Г.А. //Новости хирургии. — 2009. — № 3(17). — С.112-120.
8. Carli A., Albers A., Seguin Ch., Harvey E.J. The Medical and Surgical Treatment of ARCO Stage-I and II Osteonecrosis of the Femoral Head A. Critical Analysis Review //JBJS Reviews. — 2014 Feb. — N 2(2). — e2. <http://dx.doi.org/10.2106/JBJS.RVW.M.00066>
9. Халафян, А.А. STATISTICA 6. Математическая статистика с элементами теории вероятности: учебник /Халафян А.А. — М.: 000 «Бином-Пресс», 2010. — 491 с.
10. Carnoy C., Mullet C., Muller-Alouf H., Leteurtre E., Simonet M. Superantigen YPMa exacerbates the virulence of Yersinia pseudotuberculosis in mice //Infect. Immun. — 2000 May. — N 68(5). — P. 2553-2559.
11. Учайкин, В.Ф. Инфекционные болезни у детей: учебник /Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. — ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 688 с.
12. Ярилин, А.А. Иммунология: учебник /Ярилин А.А. — ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 752 с.
13. Кетлинский, С.А. Цитокины /Кетлинский С.А., Симбирцев А.С. //Ozon.ru. — 2008. — 552 с.
14. Hurme, M. IL-1 receptor antagonist (IL-1Ra) plasma levels are co-ordinately regulated by both IL-1Ra and IL-1beta genes /Hurme M., Santtila S. //Eur. J. Immunol. — 1998 Aug. — N 28(8). — P. 2598-2602.
15. Mao, X.Q. Imbalance production between interleukin-1beta (IL-1beta) and IL-1 receptor antagonist (IL-1Ra) in bronchial asthma /X.Q. Mao, M. Kawai, T. Yamashita //Biochem. Biophys. Res. Commun. — 2000. — V. 276, N 2. — P. 607-612.
16. The cost-effectiveness of infliximab (Remicade®) in the treatment of rheumatoid arthritis in Sweden and the United Kingdom based on the ATTRACT study /Kobelt G., Jonsson L., Young A., Eberhardt K. //Rheumatology. — 2003. — N 42(2). — P. 326-335. doi: 10.1093/rheumatology/keg107.
17. Biomarkers and pharmaceutical strategies in steroid-induced osteonecrosis of the femoral head: A literature review /Xinyu Qi Yirong Zeng //Published online before print December 10, 2014, doi: 10.1177/0300060514554724 //Journal of International Medical Research. — February 2015. — V. 43, N 1 — P. 3-8.



Статья поступила в редакцию 29.06.2015 г.

Дракина С.А., Перевощикова Н.К., Торочкина Г.П.
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

РОЛЬ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Современная семья и ее проблемы служат объектом исследования ряда наук: медицины, психологии, педагогики, социологии, демографии, экономики. От характера детско-родительских взаимоотношений зависит, как будут складываться отношения ребенка с окружающим миром, какую жизненную позицию выберет уже подросший малыш, а потом и взрослый человек. Родительская поддержка важна в любом возрасте, поскольку ее дефицит становится причиной выраженного нарушения психического и физического созревания ребенка, дезинтеграции привязанности как важнейшего фактора психического развития, дезадаптации, психосоматических расстройств. В статье значение детско-родительских отношений продемонстрировано на примере классического психосоматического заболевания – бронхиальной астмы.

Цель исследования – определение роли детско-родительских отношений в реализации бронхиальной астмы у детей.

Материал и методы. Для выявления различных психологических отклонений в отношениях родителей к детям и причин этих нарушений использовался опросник «Анализ семейных взаимоотношений» по Э.Г. Эйдемиллер, В. Юстицкис. При оценке психологического статуса изучались свойства личности подростков при помощи многофакторного опросника Р.Б. Кеттелла. Локальные виды тревоги (школьную, межличностную, самооценочную, магическую) определяли при помощи опросника А.М. Прихожан.

Заключение. Патогенные в подавляющем большинстве случаев родительско-детские отношения высоко коррелировали с личностными свойствами подростков, что подчеркивает ведущую роль семьи в формировании характера подростка, отношения его к болезни, уровня доверия к взрослым. Комплексный подход к реабилитации больных БА подростков с использованием межведомственного взаимодействия позволил качественно улучшить их обучение в «Астма-школе». Проведение психокоррекционных мероприятий способствовало улучшению психоэмоционального статуса подростков, нормализации у них доверительных отношений с родителями и врачом, что в дальнейшем позволило восстановить контроль над течением заболевания.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: детско-родительские отношения; семья; дети; подростки; психосоматические расстройства.

Drakina S.A., Perevoshchikova N.K., Torochkina G.P.
Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

THE ROLE OF PARENT-CHILD RELATIONSHIPS IN THE FORMATION OF PSYCHOSOMATIC DISORDERS

Modern family and its problems are the object of study of several Sciences: medicine, psychology, pedagogy, sociology, demography, Economics. From the nature of the parent-child relationship depends on how the game will develop the child's relationship with the world, what position in life will choose already grown kid and then an adult. Parental support is important at any age, as the deficit becomes the cause of pronounced mental and physical maturation of the child, the disintegration of affection as the most important factor of mental development, maladjustment, psychosomatic disorders. In the article the importance of child-parent relationship is demonstrated on the example of classical psychosomatic diseases – bronchial asthma.

The purpose of the study – defining the role of parent-child relationships in the implementation of bronchial asthma in children.

Material and methods. To identify various psychological deviations in the relationship of parents to children and causes of these violations were used in the questionnaire «Analysis of family relations» as E.G. Eidemiller, W. Justices. In assessing psychological status were studied personality traits of adolescents using a multi-factor questionnaire by R.B. Kettell. Local alarms – school, interpersonal, self-assessment, the magic were determined using questionnaire A.M. Prichoschan.

Conclusion. Pathogenic in most cases, the parent-child relationship is highly correlated with personal traits of adolescents that stresses the leading role of the family in shaping the character of a teenager, his relationship to the disease, the level of trust in adults. An integrated approach to the rehabilitation of adolescent patients with asthma using interagency collaboration has allowed to improve the quality of their training in the «Asthma-school». Conducting corrective treatment contributed to the improvement of psycho-emotional status of adolescents, the normalization they have a trusting relationship with parents and the doctor, which further allowed us to regain control over the course of the disease.

KEY WORDS: child-parent relationships; family; children; adolescents; psychosomatic frustration.

Истоки многих заболеваний у взрослых лежат в детском возрасте. На формирование физического и психического здоровья ребенка влияют многие факторы: социально-экономические условия семьи, уровень образования и медицинская грамотность родителей, внутрисемейные взаимоотно-

шения, в том числе характер детско-родительских отношений, проблематика которых остается неизменно острой, являясь зачастую фоном для формирования психосоматической патологии у детей [1, 2].

Проблематика детско-родительских отношений остается неизменно острой. Взаимодействие ребенка с

родителем является первым опытом взаимодействия с окружающим миром. Этот опыт закрепляется и формирует определенные модели поведения с другими людьми, которые передаются из поколения в поколение. В каждом обществе складывается определенная культура взаимоотношений и взаимодействия между родителями и детьми, возникают социальные стереотипы, определенные установки и взгляды на воспитание в семье. Основываясь на работах отечественных исследователей (Б.Г. Ананьев, В.Н. Мясищев), детско-родительские отношения можно определить как избирательную в эмоциональном и оценочном плане психологическую связь ребенка с каждым из родителей, выражающуюся в переживаниях, действиях, реакциях, зависящих от возрастано-психологических особенностей детей, культурных моделей поведения, собственной жизненной истории, особенностей восприятия ребенком родителей и способа общения с ними [3].

Роли, выполняемые матерью и отцом в общении с ребенком, имеют свои особенности. Мать преимущественно держит ребенка на руках, успокаивает при беспокойстве, удовлетворяет жизненные потребности. Отцу принадлежит вовлечение детей в новые виды деятельности, стимуляция физической и игровой активности — по отношению к ребенку он более строг и менее кооперативен, чем мать, но ощущает в общении более выраженную межличностную близость [4]. Дети особенно нуждаются в матери, когда расстроены или испытывают чувство страха, а отцам отдают предпочтение как равноправным участникам игр и организаторам пространства для исследовательской деятельности. Дети, надежно привязанные к обоим родителям, больше проявляют активный интерес к общению с незнакомыми людьми [5].

Отечественные и зарубежные авторы обращают внимание на то, что родители порой строят свои отношения с ребенком не осознавая, что они просто копируют модель воспитания их собственных родителей и в том случае, если эта модель была не совсем приемлема. Дефекты воспитания приводят чаще всего к неправильному формированию личности ребенка и создают условия развития психосоматических состояний, что в случае отсутствия коррекции является угрозой моделирования хронических заболеваний, которые в свою очередь не могут не сказаться на формировании личности.

Типичным классическим психосоматическим заболеванием считается бронхиальная астма (БА). По данным литературы, семьи, в которых дети страдают бронхиальной астмой, представляют собой яркий пример патологических детско-родительских отношений, влияющих на формирование свойств личности ребенка, что наиболее ярко проявляется в подростковом возрасте [6].

Корреспонденцию адресовать:

ДРАКИНА Светлана Альбертовна,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России.
Тел. 8 (3842) 36-64-59; +7-905-907-33-22.
E-mail: sdrakina@yandex.ru

В значительной степени реакция детей на болезнь определяется отношением к ней родителей. Внутренняя картина болезни чаще опосредована взрослыми (знание о болезни, здоровье, внутренних органах, лечении), так как именно их мнение наиболее важно для ребенка [7, 8]. Эйдемиллер Э.Г. и Юстицкис В.В., наблюдая родительские семьи больных БА, пришли в выводу, что они отличаются сдержанностью в проявлениях эмоций у ее членов: родители контролировали и подавляли инициативу у своих детей, блокировали несанкционированные или эмоциональные проявления [9]. Огромную роль в развитии психически и физически здорового ребенка играют ранние взаимоотношения с матерью. Всевозможные нарушения этих отношений приводят к различным отклонениям в развитии ребенка. Куприянов С.Ю., изучая роль матери в формировании психосоматической патологии, отметил выраженную материнскую гиперопеку и личностные особенности матери. Внутренняя конфликтность, невротичность, высокий уровень тревожности матери, и некоторая инфантильность могут влиять на развитие тяжелой астмы у ребенка. Эти потенции заложены в собственном опыте матери и характере связей с её собственной матерью [10]. Захаров А.И. показал, что для матерей, чьи дети больны БА, характерны особенности воспитательного процесса: неприятие ребенка, излишняя требовательность и нетерпимость, критика и порицание (часто незаслуженные) как компенсация чувства неудовлетворенности собой и низкого уровня самопринятия; наличие ряда сверхценных идей, отражающих их тревожно-мнительные и параноидальные черты характера (страх лишиться власти над ребенком, оберегать его от всех трудностей и опасностей жизни, от плохого влияния другого родителя) [11]. В становлении и развитии ребенка важную роль играет семья в целом, влияние которой может быть как положительным и формирующим основу дальнейшей жизни, так и разрушающим, уничтожающим саму идею жизни [12].

Цель исследования — определение роли детско-родительских отношений в реализации бронхиальной астмы у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе детского городского пульмонологического центра МБУЗ «Детская клиническая больница № 1» г. Кемерово и городского МБОУ «Центр диагностики и консультирования». Под нашим наблюдением в течение двух лет находились 100 подростков с бронхиальной астмой в возрасте 11-17 лет (основная группа, средний возраст $13,9 \pm 0,14$ лет). Стаж болезни 7,95 лет. Один ребенок имел тяжелую степень болезни, 5 подростков — персистирующую, средней степени тяжести, 90 подростков — легкую персистирующую и 4 — легкую интермиттирующую БА. В качестве контрольной группы взяты 40 практически здоровых подростков, по полу и возрастному распределению соответствующих подросткам с БА (средний возраст $13,5 \pm 0,31$ лет). Учитывая психологические особенности подросткового

периода, все подростки были разделены на две группы — младший возраст (11-14 лет) и старший (15-17 лет).

Исследование осуществлялось в три этапа. На первом этапе проводилось тестирование родителей и подростков, больных БА, при помощи компьютерной программы STATUS-PF. Для выявления различных психологических отклонений в отношении родителей к детям и причин этих нарушений использовался опросник «Анализ семейных взаимоотношений» (АСВ) (по Э.Г. Эйдемиллер, В. Юстицкис), состоящий из 130 вопросов со специальными шкалами. Тестирование осуществлялось родителями (97 матери и 3 отца). При оценке психологического статуса изучались свойства личности подростков при помощи многофакторного опросника Р.Б. Кеттелла. Локальные виды тревоги (школьную, межличностную, самооценочную, магическую) определяли при помощи опросника А.М. Прихожан. Второй этап включал психокоррекционные занятия с подростками, больных БА.

Третий этап — статистическая обработка, которая проводилась с помощью прикладного пакета «STATISTICA 6.0» для Windows. Математическая обработка результатов исследований проводилась с использованием описательных статистик: вычислялись средняя арифметическая вариационного ряда (M), ошибка средней арифметической ($\pm m$), среднеквадратичное отклонение. Для определения достоверности различий качественных признаков использовался анализ таблиц сопряженностей с вычислением точного значения критерия «хи-квадрат» Пирсона и точного критерия Фишера. При анализе количественных признаков при сравнении двух независимых выборок применяли критерий Манна-Уитни. Корреляционный анализ проводился с помощью коэффициента корреляции Спирмена. Выбор непараметрических методик обусловлен отсутствием нормального распределения в изучаемых выборках. Различия между средними величинами в сравниваемых группах считались достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Формирование мировоззрения ребенка, черт характера, взаимоотношений с близкими и сверстниками происходит, прежде всего, под влиянием семьи. Изучение социального статуса семей подростков, больных бронхиальной астмой, показал, что большинство родителей имели высшее образование. Достоверно чаще высшее образование имели матери подростков основной группы (52 % против 25 % контрольной, $p = 0,0037$). При этом среди 52 матерей основной

группы, имеющих высшее образование, 34 матери воспитывали ребенка без мужа. В контрольной группе большинство матерей имели среднетехническое образование (70 %, $p = 0,0019$). Полную семью имели 39 % подростков основной группы и 80 % контрольной ($p = 0,0001$). В 27 % случаев подростки основной группы и 12,5 % контрольной проживали с небологическими родителями ($p = 0,0614$), с которыми не сложились дружеские отношения.

При анализе детско-родительских отношений (табл. 1) достоверно чаще для родителей детей младшего возраста основной группы воспитание детей являлось центральным делом их жизни (47,9 % против 22,2 % в 15-17 лет, $p = 0,0166$), в то время как каждый третий подросток с БА старшего возраста оказывался на периферии родительского внимания (33,3 % против 13,7 % в 11-14 лет, $p = 0,0263$). В три раза чаще подростки с БА имели неудовлетворенные потребности со стороны родителя (23 % в основной против 7,5 % в контрольной, $p = 0,0331$), при этом игнорирование потребностей в два раза чаще встречалось у подростков старшего возраста основной группы (37 % в старшей против 17,8 % в младшей, $p = 0,0425$). В большей степени чрезмерность требований обязанностей имели подростки с БА 15-17 лет (40,7 % против 16,4 % у 11-14-летних, $p = 0,0104$). Недостаточность требований-обязанностей чаще касалась подростков с БА ($p = 0,0064$) и в основном старшей возрастной группы ($p = 0,0237$). Каждый третий подросток основной группы имел со стороны родителя огромное количество требований, ограничивающих свободу (28 % в основной и 12,5 % в контрольной, $p = 0,0377$), а каждый четвертый, напротив, — недостаточность требований-запретов (22 % в основной и 5 % в контрольной, $p = 0,0106$). В три раза чаще родители подростков, больных БА, имели приверженность к применению строгих наказаний (16 % в основной и 5 % в контрольной, $p = 0,0632$), в то же время более половины родителей основной группы обходились вовсе без наказаний либо применяли их крайне редко (55 % в основной против 37,5 % в контрольной, $p = 0,0458$). Воспитательную неуверенность испытывал каждый четвертый родитель подростков с БА 11-14 лет (27,4 % против 7,4 % в группе 15-17 лет, $p = 0,0249$). Фобия утраты ребенка регистрировалась значительно чаще у родителей подростков с БА (39 % в основной группе против 10 % в контрольной, $p = 0,0008$). Каждый четвертый родитель подростков с БА проецировал на ребенка собственные нежелательные качества ($p = 0,0001$). Данные родители характеризовались жестоким обращением и эмоциональным отвержением ребенка. Достоверно чаще родители подростков с БА выносили конфликт

Сведения об авторах:

ДРАКИНА Светлана Альбертовна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра поликлинической педиатрии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: sdrakina@yandex.ru

ПЕРЕВОЩИКОВА Нина Константиновна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой поликлинической педиатрии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: nkr42@mail.ru

ТОРОЧКИНА Галина Петровна, канд. мед. наук, доцент, кафедра поликлинической педиатрии, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: torochkina.g.p@mail.ru

Таблица 1

Показатели родительско-детских отношений у подростков с бронхиальной астмой, абс (%)

	Основная группа			Контрольная группа			Р парные
	11-14 лет (n = 73)	15-17 лет (n = 27)	Всего (n = 100)	11-14 лет (n = 28)	15-17 лет (n = 12)	Всего (n = 40)	
	1	2	3	4	5	6	
Гиперпротекция	35 (47,9)	6 (22,2)	41 (41)	9 (32)	2 (16,7)	11 (27,5)	1-2 = 0,0116
Гипопротекция	10 (13,7)	9 (33,3)	19 (19)	0 (0)	2 (16,7)	2 (5)	1-2 = 0,0263 1-4 = 0,0323 3-6 = 0,0268
Потворствование	9 (12,3)	5 (18,5)	14 (14)	1 (3,5)	1 (8,3)	2 (5)	
Игнорирование потребностей	13 (17,8)	10 (37)	23 (23)	1 (3,5)	2 (16,7)	3 (7,5)	1-2 = 0,0420 3-6 = 0,0243
Чрезмерность требований-обязанностей	12 (16,4)	11 (40,7)	23 (23)	4 (14,2)	3 (25)	7 (17,5)	1-2 = 0,0104
Недостат. требований-обязанностей	18 (24,6)	13 (48,1)	31 (31)	3 (10,7)	1 (8,3)	4 (10)	1-2 = 0,0237 3-6 = 0,0064
Чрезмерность требований-запретов	23 (31,5)	5 (18,5)	28 (28)	3 (10,7)	2 (16,7)	5 (12,5)	1-4 = 0,0253 3-6 = 0,0377
Недостаточность требований-запретов	15 (20,5)	7 (26)	22 (22)	0 (0)	2 (16,7)	2 (5)	1-4 = 0,0049 3-6 = 0,0106
Чрезмерность санкций	12 (16,4)	4 (14,8)	16 (16)	1 (3,5)	1 (8,3)	2 (5)	
Минимальность санкций	39 (53,4)	16 (59,2)	55 (55)	12 (42,8)	3 (25)	15 (37,5)	2-5 = 0,0482 3-6 = 0,0458
Неустойчивость стиля воспитания	9 (12,3)	3 (11)	12 (12)	2 (7)	0 (0)	2 (5)	
Расширение сферы родительских чувств	6 (8,2)	3 (11)	9 (9)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3-6 = 0,0434
Воспитательная неуверенность родителя	20 (27,4)	2 (7,4)	22 (22)	4 (14,3)	1 (8,3)	5 (12,5)	1-2 = 0,0249
Фобия утраты ребенка	30 (41)	9 (33,3)	39 (39)	2 (7)	2 (16,7)	4 (10)	1-4 = 0,0006 3-6 = 0,0001
Проекция на ребенка собственных нежелательных качеств	20 (27,3)	4 (14,8)	24 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1-4 = 0,0006 3-6 = 0,0001
Вынесение конфликта между супругами в сферу воспитания	12 (16,4)	1 (3,7)	13 (13)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1-4 = 0,0154 3-6 = 0,0099
Предпочтение женских качеств	6 (8,2)	4 (14,8)	10 (10)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3-6 = 0,0302
Патологические стили не выявлены	4 (5,4)	2 (7,4)	6 (6)	8 (28,5)	3 (25)	11 (27,5)	1-4 = 0,0013 3-6 = 0,0004

между собой в сферу воспитания ($p = 0,0099$). Часть родителей подростков с БА предпочитали видеть в своем ребенке мягкие женские качества (8,2 % родителей в младшем возрасте и 14,8 % в старшем), в контрольной группе таких предпочтений не встречалось.

При анализе характера эмоциональных проблем подростков с БА мы руководствовались, прежде всего, уровнем тревожности. При исследовании общей и локальных форм ситуативной тревожности по методике А.М. Прихожан было выявлено, что балльная оценка их не превышала высоких значений, однако была достоверно выше среднего уровня тревожности детей контрольной группы (табл. 2).

У подростков с БА 11-14 лет, по сравнению со старшей возрастной группой и с детьми контрольной

группы, была значительно выше общая и школьная тревожность ($p = 0,0017$; $p = 0,0001$). У подростков основной группы 15-17 лет преобладала, по сравнению с контрольной группой, самооценочная тревожность ($p = 0,0462$).

Индивидуальные различия личностных свойств на основе самооценки подростков позволяют судить об устойчивых свойствах их личности (табл. 3). Количественные показатели подавляющего большинства факторов соответствовали средним значениям стенов подростков как основной, так и контрольной групп. Высокие значения стенов, выявленные у подростков с БА 15-17 лет по факторам «G», «L», «O», позволили охарактеризовать их как личностей повышенно ответственных, обязательных ($p = 0,0001$), излишне

Information about authors:

DRAKINA Svetlana Albertovna, candidate of medical sciences, assistante, department of polyclinic pediatrics, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: sdrakina@yandex.ru

PEREVOSHCHIKOVA Nina Konstantinovna, doctor of medical sciences, professor, head of department of polyclinic pediatrics, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: nkp42@mail.ru

TOROCHKINA Galina Petrovna, candidate of medical sciences, docent, department of polyclinic pediatrics, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: torochkina.g.p.@mail.ru

Таблица 2

Средние показатели тревожности подростков по А.М. Прихожан (в баллах), $M \pm m$

Тревожность	Основная группа			Контрольная группа			Р парные
	11-14 лет (n = 73)	15-17 лет (n = 27)	Всего (n = 100)	11-14 лет (n = 28)	15-17 лет (n = 12)	Всего (n = 40)	
	1	2	3	4	5	6	
Общая	70,08 ± 2,25	56,37 ± 3,13	66,38 ± 1,94	51,50 ± 2,80	53,33 ± 4,51	52,05 ± 2,36	1-2 = 0,0017 1-4 = 0,0001 3-6 = 0,0001
Школьная	19,81 ± 0,71	12,78 ± 1,19	17,91 ± 0,68	15,57 ± 1,10	13,08 ± 1,23	14,82 ± 0,86	1-2 = 0,0001 1-4 = 0,0016 3-6 = 0,0081
Самооценочная	18,62 ± 0,65	19,81 ± 1,16	18,94 ± 0,70	13,82 ± 0,98	15,50 ± 1,53	14,32 ± 0,82	1-4 = 0,0003 2-5 = 0,0462 3-6 = 0,0001
Межличностная	18,90 ± 0,84	20,19 ± 0,95	19,25 ± 0,67	12,86 ± 0,94	16,92 ± 1,33	14,07 ± 0,82	1-4 = 0,0001 4-5 = 0,0182 3-6 = 0,0001
Магическая	12,62 ± 1,02	7,33 ± 1,15	11,23 ± 0,85	10,0 ± 1,26	7,83 ± 1,59	9,35 ± 1,0	1-2 = 0,0042

Таблица 3

Средние показатели личностных свойств подростков (многофакторный опросник Р. Кеттелла, в стенах)

Факторы	Основная группа ($M \pm m$)		Контрольная группа ($M \pm m$)		Р парные
	11-14 лет (n = 73)	15-17 лет (n = 27)	11-14 лет (n = 28)	15-17 лет (n = 12)	
	1	2	3	4	
1. MD "Лживость-правдивость"	6,90 ± 0,25	8,07 ± 0,39	7,0 ± 0,30	6,92 ± 0,67	1-2 = 0,0091
2. А "Общительность-замкнутость"	6,82 ± 0,22	9,19 ± 0,24	7,75 ± 0,45	8,83 ± 0,82	1-2 = 0,0001 1-3 = 0,0387
3. В "Ограниченное мышление-сообразительность"	3,37 ± 0,16	5,22 ± 0,21	4,43 ± 0,32	5,50 ± 0,48	1-2 = 0,0001 1-3 = 0,0040
4. Е "Независимость-подчиненность"	4,63 ± 0,29	6,52 ± 0,60	5,0 ± 0,40	4,92 ± 0,67	1-2 = 0,0079
5. F "Озабоченность-беспечность"	5,32 ± 0,26	4,81 ± 0,44	5,64 ± 0,46	6,83 ± 0,81	2-4 = 0,0430
6. G "Выраженная сила "Я"-беспринципность"	7,03 ± 0,29	9,41 ± 0,29	7,04 ± 0,42	7,50 ± 0,79	1-2 = 0,0001 2-4 = 0,0462
7. H "Смелость-робость"	5,74 ± 0,24	6,89 ± 0,45	7,14 ± 0,36	8,58 ± 0,74	1-2 = 0,0263 1-3 = 0,0009
8. I "Податливость-жестокость"	7,23 ± 0,24	5,96 ± 0,38	6,61 ± 0,37	6,75 ± 0,57	1-2 = 0,0087
9. L "Подозрительность-доверчивость"	5,16 ± 0,24	6,30 ± 0,28	3,04 ± 0,31	3,42 ± 0,62	1-2 = 0,0226 1-3 = 0,0001 2-4 = 0,0006
10. M "Непрактичность-практичность"	6,60 ± 0,33	8,0 ± 0,50	6,61 ± 0,41	5,92 ± 0,51	1-2 = 0,0305 2-4 = 0,0224
11. O "Тревожность-спокойствие"	8,67 ± 0,40	7,96 ± 0,74	5,07 ± 0,51	5,58 ± 1,0	1-3 = 0,0001
12. Q1 "Радикализм-консерватизм"	6,70 ± 0,32	7,22 ± 0,64	6,68 ± 0,66	9,08 ± 0,81	3-4 = 0,0432
13. Q2 "Самостоятельность-внушаемость"	4,88 ± 0,37	4,70 ± 0,58	6,11 ± 0,50	7,67 ± 1,05	1-3 = 0,0204 2-4 = 0,0120
14. Q3 "Высокий самоконтроль-низкий самоконтроль"	4,82 ± 0,27	5,48 ± 0,45	7,04 ± 0,39	9,0 ± 0,89	2-4 = 0,0017 3-4 = 0,0312

подозрительных и сомневающихся ($p = 0,0226$; $p = 0,0006$), склонных к беспокойству, неуверенности, волнениям, предчувствию плохого ($p = 0,0001$). Характеристики для фактора «О» свойства (беспокойство, неуверенность, волнение) были характерны и для больных с БА в возрасте 11-14 лет ($p = 0,0001$).

У подростков контрольной группы в возрасте 15-17 лет зарегистрированы высокие значения по факторам «Q1», «Q2», «Q3»: скептицизм и склонность к

экспериментам ($p = 0,0432$), независимость во взглядах, стремление к самостоятельным решениям ($p = 0,0120$), точность в выполнении социальных требований, забота об общественной репутации ($p = 0,0017$; $p = 0,0312$).

Подавляющее большинство подростков обеих групп набрали по фактору «MD» средние и высокие значения стенов, что свидетельствует о правдивости ответов. Замкнутость, скептицизм, негибкость в отношениях

(фактор А), характерные для 52 % подростков с БА 11-14 лет с возрастом в значительной степени уходят и остаются у 11,1 % 15-17-летних. Высокий уровень общительности характерен для подростков контрольной группы (58,3 %). С возрастом исчезают свойственные фактору «В» ограничения мышления, регистрируемые у 63 % подростков с БА 11-14 лет, к 15-17 годам все подростки оказываются готовыми к осмыслению нового материала. В контрольной группе у подростков 11-14 лет ограничения мышления регистрировались в 2 раза реже, с возрастом они перешли в группу средних и высоких значений. Эмоциональная неустойчивость (Ф-С), свойственная половине детей с БА 11-14 лет (50,7 %), с возрастом уменьшилась до 33,3 %, и увеличилось более чем в 2 раза число подростков эмоционально устойчивых. Высокоустойчивых подростков 15-17 лет было в 2,6 раза больше в контрольной группе ($p = 0,0438$). Половине подростков с БА 11-14 лет были свойственны застенчивость, конформизм, склонность уступать дорогу другим (Ф-Е – 50,7 %), к 15-17 годам их число уменьшилось до 29,6 %, и в 2,2 раза увеличилось число подростков, уверенных в себе (с 21,9 % подростков в 11-14 лет до 48,2 % в 15-17 лет, $p = 0,0103$).

В возрасте 11-14 лет каждому третьему подростку с БА (32,8 %) были свойственны осторожность, пессимизм (Ф-Ф), к 15-17 годам эти качества выявлялись чаще (48,1 % подростков). Подросткам контрольной группы в большей степени были свойственны жизнерадостность, активность (50 % против 14,9 % в основной группе, $p = 0,0294$). Свойственные фактору «Г» низкие значения стенов отмечались у 45,5 % детей основной группы и характеризовались непостоянством, изоляцией от влияния коллектива. К 15-17 годам подростки с БА регистрировались в группе средних и высоких значений стенов, что характеризовало их как более ответственных, обязательных, стремящихся придерживаться установленных правил, соответствующих ценностным ориентациям ($p = 0,0208$; $p = 0,0041$).

Наиболее высокое число детей основной группы (69,9 %) в возрасте 11-14 лет охарактеризовали себя как застенчивых, робких, осторожных, стремящихся находиться в тени ($p = 0,0001$). Эти качества оставались у 40,8 % подростков и в 15-17 лет, тогда как подавляющее число подростков этого возраста (58,4 %) в контрольной группе были смелыми, склонными к риску и богатыми эмоциональными реакциями (Ф-Н). Соответствующие низким значениям стенов по фактору «I» самоуверенность, цинизм, скептицизм, чопорность, регистрируемые у 31 % подростков основной группы 11-14 лет, увеличились в старшей возрастной группе до 55,5 %. Показатели стенов у большинства подростков контрольной группы были в пределах средних и высоких значений. С возрастом усугубились черты, характерные для фактора «L» – излишняя подозрительность, сомнения, направленность интересов на самого себя были свойственны 45,2 % подросткам основной группы 11-14 лет и 70,4 % – 15-17-летним ($p = 0,0253$). В то же время, подавляющему числу подростков контрольной группы были свой-

ственны умение ладить с людьми, хорошо взаимодействовать в коллективе (60,7 % – 58,3 %, соответственно, $p = 0,0025$). Подросткам основной группы были свойственны такие черты, как излишнее волнение, предчувствие плохого (Ф-О), регистрируемые у 67,2 % подростков 11-14 лет и 55,6 % – 15-17 лет ($p = 0,0001$). Сомнения в новых идеях, отрицание перемен (Ф-Q1) были свойственны 42,5 % подростков с БА 11-14 лет и 44,4 % – 15-17 лет. С возрастом значительно увеличилось число подростков основной группы с высокими значениями стенов (22,5 % – 44,4 %, $p = 0,0169$), свидетельствующее о возможности пересмотра принципов, склонности к экспериментам. Зависимость от чужого мнения, ориентация на социальное одобрение (Ф-Q2) были свойственны подросткам основной группы (57,5 % – 59,2 %). В контрольной группе таких подростков было 21,4 % в 11-14 лет и 41,7 % в 15-17 лет ($p = 0,0092$). В возрасте 11-14 лет среди детей основной группы было 53,4 % детей с низкими значениями стенов по Ф-Q3, что характеризовало их как личности с внутренней конфликтностью, низким самоконтролем, недисциплинированностью. В старшей возрастной группе число таких детей уменьшилось до 37 %. Значительно меньше среди подростков основной группы в возрасте 15-17 лет было носителей таких личностных качеств, как дисциплинированность, точность в выполнении социальных требований (15,1 % в основной группе и 50 % в контрольной, $p = 0,0141$). Характерными для больных БА были возбудимость, раздражительность, нетерпеливость (Ф-Q4): для 56,2 % подростков 11-14 лет и 63 % – 15-17 лет, в контрольной группе таких подростков регистрировалось 17,8 % в 11-14 лет, 16,7 % в 15-17 лет, $p = 0,0089$).

Личностные свойства подростков имели высокую корреляционную зависимость от детско-родительских отношений. На фоне нарушенных РДО особо выделялось отрицательное влияние на формирование личности ребенка напряженных отношений между родителями, игнорирование потребностей ребенка и стремление родителей удовлетворять любые некритичные желания подростка.

Сочетание медицинских, психологических, познавательных проблем у больных бронхиальной астмой подростков с социальными особенностями семьи и нарушенными родителем-детскими отношениями диктовали необходимость комплексного междомственного подхода к вопросам реабилитации. Коррекционные мероприятия для подростков с БА включали в себя «Астма-школа для подростков» и релаксирующие психологические тренинги. Образовательный курс «Астма-школа для подростков» включал 3 занятия по 2-2,5 часа, в каждую группу включались по 10-11 подростков. Одновременно с обучением подростков проводилась «Астма-школа для родителей», включающая 6 занятий по 1-1,5 часа. Психотерапевтическая коррекция больных БА проводилась нами с учетом особенностей подросткового возраста. Работа психолога начиналась с индивидуальных бесед-занятий отдельно с родителями и самим подростком, что давало возможность определить дальнейшую прог-

рамму с включением подростка в групповые занятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, патогенные в подавляющем большинстве случаев родительско-детские отношения высоко коррелировали с личностными свойствами подростков, что подчеркивает ведущую роль семьи в формировании характера подростка, отношения его

к болезни, уровня доверия к взрослым. Комплексный подход к реабилитации больных БА подростков с использованием межведомственного взаимодействия позволил качественно улучшить обучение их в «Астма-школе». Проведение психокоррекционных мероприятий способствовало улучшению психоэмоционального статуса подростков, нормализации у них доверительных отношений с родителями и врачом, что в дальнейшем позволило восстановить контроль над течением заболевания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ширяева, О.А. Особенности эмоционального взаимодействия часто болеющих и здоровых детей раннего возраста с родителями /О.А. Ширяева //Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2014. – № 3. – С. 209-214.
2. Филиппова, Г.Г. Психология материнства /Филиппова Г.Г. – М.: Изд-во Института психотерапии. – 2009. – 2008 с.
3. Куликов, Л.В. Психология личности в трудах отечественных психологов /Куликов Л.В. – СПб.: Питер. – 2009. – 283 с.
4. Аликин, И.А. Нормативная динамика родительского отношения в современном обществе: возрастные и гендерные аспекты /И.А. Аликин, Н.В. Лукьянченко //Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – 2012. – № 4. – С. 228-234.
5. Галигузова, Л.Н. Как развивается малыш в раннем возрасте /Галигузова Л.Н. – М., 2008. – 187 с.
6. Менделевич, В.Д. Клиническая и медицинская психология: учебное пособие /В.Д. Менделевич. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 432 с.
7. Истратова, О.Н. Большая книга подросткового психолога /О.Н. Истратова, Т.В. Эксакусто. – Ростов н/Д.: Феникс, 2008. – 636 с.
8. Коваль, В.В. Подростки из неполных семей: особенности самоотношения /В.В. Коваль //Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 2. – С. 238-240.
9. Эйдемиллер, Э.Г. Методы семейной диагностики и психотерапии: методическое пособие /Э.Г. Эйдемиллер. – М.: Фолиум, 1996. – 48 с.
10. Лазарева, Т.А. Воспитательные позиции родителей и их оценка подростками /Т.А. Лазарева //Известия Российского гос. педагогического ун-та им. А.И. Герцена. – 2009. – № 94. – С. 284-290.
11. Захаров, А.И. Неврозы у детей и подростков /А.И. Захаров. – СПб.: Союз, 1998. – 246 с.
12. Лидерс, А.Г. Психологическое обследование семьи: учебное пособие /А.Г. Лидерс. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 432 с.



Статья поступила в редакцию 12.09.2015 г.

Шебалина А.О., Анфиногенова О.Б., Хоботкова Т.С., Зинчук С.Ф.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
МБУЗ Детская клиническая больница № 7,
г. Кемерово*

КРИТЕРИИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕРХНЕГО ОТДЕЛА ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА И ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

На процесс физического развития, являющегося маркером здоровья подростков, оказывают влияние нарушения со стороны щитовидной железы и заболевания верхнего отдела пищеварительного тракта.

Цель исследования – сравнить показатели физического развития подростков с заболеваниями верхнего отдела пищеварительного тракта в ассоциации с патологией щитовидной железы и без нее.

Материал и методы исследования. Обследованы 104 подростка в возрасте от 10 до 17 лет с заболеваниями верхнего отдела ЖКТ, которые были разделены на 2 группы в зависимости от наличия патологии щитовидной железы. Основная группа включала 33 подростка с заболеваниями верхнего отдела пищеварительного тракта и изменениями тиреоидного статуса различного характера (изменение структуры органа, либо гормонального профиля). Контрольную группу представляли 71 подросток с изолированным течением гастропатологии. Всем пациентам дана оценка физического (длина, масса, индекс массы тела) и полового развития, проведена статистическая обработка результатов.

Результаты и обсуждение. Анализ средних значений длины и массы тела подростков обеих групп не выявил достоверных отличий, тогда как оценка темпов физического развития обозначила их отклонения в виде низкого и высокого развития среди подростков обоего пола 10-14 лет основной группы, а также юношей 15-17 лет этой же группы. В группе сравнения зарегистрированы преимущественно нормативные значения физического развития, за исключением юношей 10-14 лет, демонстрирующих отклонения, аналогичные основной группе.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: подростки; верхний отдел пищеварительного тракта; щитовидная железа; физическое развитие.

Shebalina A.O., Anfinogenova O.B., Hobotkova T.S., Zinchuk S.F.

Kemerovo State Medical Academy,
Children's Clinical Hospital N 7, Kemerovo

CRITERIA OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF ADOLESCENTS WITH DISEASES OF THE UPPER DIGESTIVE TRACT AND PATHOLOGY OF THE THYROID GLAND

The process of physical development, which is a marker of adolescents' health is influenced by abnormalities of the thyroid gland and diseases of the upper digestive tract.

The aim of the study – was to compare indices of physical development of adolescents with diseases of the upper digestive tract in Association with pathology of the thyroid gland.

Material and research methods. The study involved 104 children aged between 10 and 17 years from diseases of the upper digestive tract, which were divided into 2 groups depending on the presence of thyroid pathology. The main group consisted of 33 teenagers with diseases of the upper digestive tract and changes in thyroid status of various kinds (changes in the structure of the body or hormonal profile). The control group was represented by 71 teen with isolated course of astrobiology. All patients assessed physical (length, weight, body mass index) and sexual development, carried out statistical processing of the results.

Results and discussion. The analysis of mean values of length and body weight of adolescents of both groups revealed no significant differences, while the assessment of the rate of physical development outlined their deviations in the form of high and low development among adolescents 10-14 years old both sexes of the main group, and young men 15-17 years old the same group. In the comparison group registered a predominantly normative values of physical development, except for boys of 10-14 years, showing deviations similar to the main group.

KEY WORDS: adolescents; upper section of the digestive tract; thyroid gland; physical development.

Вопросы физического развития (ФР) остаются приоритетными в педиатрической практике, т.к. являются важными маркерами благополучного формирования организма в различные периоды детства. В период полового созревания изменения показателей физического развития приобретают особенно интенсивный характер, обусловленный активным функционированием различных желез эндокринной системы. Проводимые исследования указывают, что пубертатный период сопровождается не только несостоятельностью щитовидной железы, проявляющейся в виде диффузного нетоксического зоба и других нарушений [1], но и активизацией соматической патологии, в частности верхнего отдела пищеварительной системы [2, 3].

Цель исследования – сравнить показатели физического развития подростков с заболеваниями верхнего отдела пищеварительного тракта в ассоциации с патологией щитовидной железы и без нее.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось в условиях гастроэнтерологического отделения и поликлиники МБУЗ ДКБ № 7 в соответствии с целью работы. Под нашим наблюдением находились 104 подростка в возрасте от 10 до 17 лет (средний возраст $13,4 \pm 0,2$), среди которых преобладали девушки (51 %). Все пациенты имели заболевания верхнего отдела пищеварительного тракта (ВОПТ) и были разделены на 2 группы в зависимости от наличия тиреоидной патологии.

I группа (основная) включала 33 подростка с сочетанным поражением ВОПТ и патологией щито-

видной железы. Среди пациентов преобладали девушки – 60,6 %. II группа (сравнения) состояла из 71 подростка с изолированным течением заболеваний верхнего отдела ЖКТ: из них 38 юношей (53,5 %) и 33 девушки (46,5 %), у которых результаты пальпации ЩЖ были отрицательными.

У обследованных подростков традиционными методами изучались базовые параметры физического развития: длина и масса тела, проводился расчет ИМТ, определение стадий половой зрелости. Оценка полученных антропометрических показателей осуществлялась по данным перцентильных таблиц согласно полу и возрасту [4], а индекс массы тела (ИМТ) оценивался согласно Федеральным клиническим рекомендациям по ведению детей с ожирением [5]. На основании формирования вторичных половых признаков у подростков документировались стадии половой зрелости [6]. Диагностика заболеваний верхнего отдела пищеварительной системы осуществлялась по стандартам и включала: ФГДС, УЗИ органов брюшной полости, рН-метрию, клинические исследования крови, мочи, биохимический анализ крови, копрограмму, кал на скрытую кровь, хеликобактерную инфекцию (ИФА крови и ПЦР диагностика копрофильтрата на хеликобактер, мазки-отпечатки со слизистой оболочки желудка). Структурно-функциональные характеристики щитовидной железы (ЩЖ) определялись по данным пальпаторного метода и ультразвукового исследования с последующей оценкой функции органа (ТТГ, сТ4).

Ультразвуковое исследование ЩЖ проводилось на базе отдела лучевой диагностики ДКБ № 7 при помощи аппарата «Esaote MyLab 20» линейным датчиком La 523 частотой 7,5-10 МГц (с использованием 97-го перцентилля объема, рекомендованного ВОЗ от 2001, 2003 гг.) [7]. Функцию ЩЖ оценивали по данным гормонального профиля: ТТГ (0,4-5,0 мМЕ/л), сТ4 (9,14-23,8 пмоль/л). Методика исследования – иммунохимический анализ с использованием тест систем.

На всех подростках были оформлены информированные согласия. Статистическая обработка резуль-

Корреспонденцию адресовать:

ШЕБАЛИНА Анастасия Олеговна,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а,
ГБОУ ВПО КеМГМА Минздрава России.
Тел.: +7-913-430-70-69.
E-mail: shanastasia@yandex.ru

татов исследования выполнена с использованием пакета программ Statistica 6.1. Описание количественных признаков проводилось с помощью среднего арифметического значения с указанием ошибки средней величины ($M \pm m$). При оценке различий показателей в сравниваемых группах использовали критерий Манна-Уитни для независимых выборок. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Среди подростков основной группы хронический гастродуоденит (ХГД) диагностирован у 28 человек (85%), в основном хеликобактер-негативный (82%). Среди выявленных форм ХГД преобладал поверхностный вариант – 53,5% (15/28). Поверхностный ХГД в сочетании с моторными нарушениями ВОПТ, преимущественно гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), регистрировался у 28,6% (8/28) пациентов, причем у 1 подростка кроме этого был ассоциирован с желчнокаменной болезнью. Зернистый гастродуоденит наблюдался в 10,8% случаев (3/28), эрозивный – в 7,1% (2/28). Функциональные нарушения со стороны ЖКТ в виде дисфункции би-

лиарного тракта имели меньшинство пациентов данной группы – 15% (5/28).

У всех подростков основной группы пальпаторно выявлено увеличение ЩЖ I-II степени (критерии ВОЗ), однако проведение УЗИ ЩЖ позволило нам внести некоторые коррективы в результаты. Истинное увеличение объема ЩЖ по результатам УЗИ подтвердилось в 42,4% (14/33). Помимо этого, у 4 подростков (12,2%) регистрировалась кистозная трансформация органа (данные УЗИ), гипоплазия у 3% детей (1/33), в 3% случаев (1/33) документирована гиперплазия ткани щитовидной железы.

По данным тестирования на ТТГ у большинства подростков 78,8% (26/33) диагностированы нормативные значения показателя. Значения ТТГ, свойственные для гипопункции ЩЖ, имели место у 21,2% пациентов (7/33), у одного из них наблюдался субклинический гипотиреоз. Наряду с этим, в 6,0% случаев (2/33) был зафиксирован аутоиммунный тиреоидит.

У всех подростков группы сравнения регистрировался хронический гастродуоденит, с преобладанием поверхностных форм поражения слизистых оболочек желудка и дуоденум (60 чел. – 83,3%), ассоциированный в 55,5% случаев с Нр, с наличием мо-

Таблица 1
Показатели физического развития подростков с заболеваниями органов пищеварения и патологией щитовидной железы

Группа сравнения					Основная группа					P (Масса)	P (Рост)
Возраст	Пол	N	Длина тела (см) M ± m	Масса тела (кг) M ± m	Возраст	Пол	N	Длина тела (см) M ± m	Масса тела (кг) M ± m		
10 лет (n = 6)	м	5	140 ± 3,28	30,0 ± 3,2	10 лет (n = 3)	м	2	136 ± 6,0	33,5 ± 2,5	0,85	0,57
	д	1	140	40		д	1	145	53		
11 лет (n = 12)	м	6	142 ± 1,64	36,0 ± 5,2	11 лет (n = 4)	м	1	138	32,4	0,28	0,28
	д	5	147 ± 3,3	34,5 ± 4,7		д	3	145,7 ± 6,2	55 ± 3,1		
12 лет (n = 10)	м	5	151 ± 1,9	35,5 ± 3,4	12 лет (n = 4)	м	3	157 ± 7,0	50,5 ± 5,1	0,25	0,78
	д	5	151 ± 1,2	41 ± 0,97		д	1	155	50,5		
13 лет (n = 10)	м	4	166,5 ± 2,51	49,2 ± 2,3	13 лет (n = 8)	м	2	156,5 ± 16,5	47,0 ± 11,0	1	1
	д	4	154 ± 1,18	46 ± 3,96		д	6	155,2 ± 5,9	49 ± 5,02		
14 лет (n = 14)	м	5	162,2 ± 5,8	52 ± 2,4	14 лет (n = 6)	м	2	179,5 ± 8,5	92,5 ± 1,5	0,09	0,2
	д	7	161,7 ± 0,8	56,7 ± 2,5		д	4	155 ± 2,61	50,7 ± 4,1		
15 лет (n = 15)	м	5	166,6 ± 1,8	60,6 ± 3,9	15 лет (n = 4)	м	1	187	73	0,3	0,3
	д	6	164 ± 1,0	58,3 ± 4,5		д	3	166 ± 4,0	57,5 ± 7,5		
16 лет (n = 4)	м	3	174 ± 1,15	56,0 ± 6,1	16 лет (n = 2)	м	1	154	53,5	1	0,5
	д	1	169	63		д	1	161	56,5		
17 лет (n = 10)	м	5	173,2 ± 2,8	59,2 ± 4,3	17 лет (n = 2)	м	1	175	65	0,6	0,6
	д	4	168,5 ± 2,25	57,5 ± 5,5		д	1	173	60		
Всего: (n = 71)	м	38			Всего: (n = 33)	м	13				
	д	33				д	20				

Сведения об авторах:

ШЕБАЛИНА Анастасия Олеговна, аспирант, кафедра детских болезней, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: shanastasia@yandex.ru

АНФИНОГЕНОВА Ольга Борисовна, доктор мед. наук, зав. кафедрой детских болезней, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: olg.anf@mail.ru

ХОБОТКОВА Татьяна Сергеевна, канд. мед. наук, врач-эндокринолог, МБУЗ ДКБ № 7, г. Кемерово, Россия. E-mail: hts62@yandex.ru

ЗИНЧУК Сергей Фадеевич, канд. мед. наук, доцент, ст. науч. сотрудник, ЦНИЛ, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: sergzinchuk@rambler.ru

Таблица 2
Оценка физического развития подростков с заболеваниями
органов пищеварения и патологией щитовидной железы (%)

Возраст	Основная группа						Возраст	Группа сравнения							
	Пол	N	Низкое	Среднее	Выше среднего	Высокое		Пол	N	Низкое	Ниже среднего	Среднее	Выше среднего	Высокое	
10-14 лет	м	10	10	60	-	30	10-14 лет	м	25	-	8	72	8	12	
	д	15	13,3	73,4	-	13,3		д	22	-	-	91	4,5	4,5	
15-17 лет	м	3	33,3	33,4	-	33,3	15-17 лет	м	13	7,7	-	92,3	-	-	
	д	5	-	60	40	-		д	11	-	18,2	72,7	9,1	-	
Всего (N)	м	13	33 подростка				Всего (N)	м	38	71 подросток					
	д	20						д	33						

торных нарушений более чем у 1/2 пациентов. Эрозивный ХГД был подтвержден у 5 подростков (6,9%), зернистый – у 4,2% (3/71), гиперпластический – у 2,8% (2/71), геморрагические формы ХГД регистрировались в 1,4% случаев (1/71). У одного пациента (1,4%) в слизистой оболочке желудка выявлен атрофический процесс.

Изучение показателей физического развития подростков с хронической соматической патологией (ХГД) в нашей работе представляет определенный интерес в связи с влиянием ЩЖ на процессы роста, которое актуально и в периоде пубертатного развития. Перед оценкой данных параметров мы провели оценку полового созревания подростков, которая не выявила отклонений в формировании вторичных половых признаков и при изучении ряда параметров физического развития сгруппировали подростков по возрасту в когорты 10-14 лет и 15-17 лет с учетом стадии половой зрелости. В таблице 1 представлены средние значения физического развития (длины, массы) подростков обеих групп.

При сравнении полученных данных мы не выявили достоверных различий в параметрах длины и массы тела подростков. Это может быть объяснено небольшими по количеству группами пациентов, а также преобладанием у них поверхностных форм ХГД и скомпенсированным функциональным состоянием ЩЖ в основной группе.

В таблице 2 приводится оценка физического развития подростков обеих групп.

По результатам изучения данных физического развития, среди подростков основной группы среднее развитие преобладает среди юношей (60%) и девушек (73,4%) 10-14 лет, низкое – у 10% и 13,3%, а высокое – у 30% и 13,3%, соответственно. В старшей подростковой группе среди юношей в одинаковом проценте случаев (33,3%) регистрируется низкое,

среднее и высокое физическое развитие. Среди девушек 15-17-летнего возраста преобладают средние темпы (60%), развитие выше среднего выявлено у 40%.

У большинства подростков группы сравнения темпы физического развития соответствуют среднему уровню, регистрируясь в 72% до 92,3% случаев. Низкое физическое развитие диагностировано у 7,7% юношей 15-17 лет, высокое развитие зарегистрировано среди подростков обоего пола 10-14 лет. Темпы физического развития ниже средних имеет 18,2% де-

Таблица 3
Показатели ИМТ подростков с заболеваниями органов
пищеварения и патологией щитовидной железы

Группа сравнения				Основная группа				P
Возраст	Пол	N	ИМТ (M ± m)	Возраст	Пол	N	ИМТ (M ± m)	
10 лет (n = 6)	м	5	17,2 ± 2,4	10 лет (n = 3)	м	2	18,1 ± 0,28	0,85
	д	1	20,4		д	1	25,2	1
11 лет (n = 12)	м	6	18,3 ± 5,7	11 лет (n = 4)	м	1	19,6	0,57
	д	5	17,3 ± 2,5		д	3	23,5 ± 4,8	0,07
12 лет (n = 10)	м	5	16,6 ± 3,7	12 лет (n = 4)	м	3	20 ± 1,25	0,25
	д	5	19,5 ± 1,5		д	1	21	0,33
13 лет (n = 10)	м	4	18,5 ± 0,31	13 лет (n = 8)	м	2	19,1 ± 1,2	0,8
	д	4	19,1 ± 3,2		д	6	20,5 ± 2,6	0,47
14 лет (n = 14)	м	5	18,8 ± 1,6	14 лет (n = 6)	м	2	29,2 ± 4,5	0,09
	д	7	22,0 ± 2,1		д	4	20,9 ± 2,5	0,4
15 лет (n = 15)	м	5	22,3 ± 1,5	15 лет (n = 4)	м	1	21,4	1
	д	6	21,9 ± 1,6		д	3	20,8 ± 2,2	0,54
16 лет (n = 4)	м	3	19,3 ± 3,6	16 лет (n = 2)	м	1	23,2	0,5
	д	1	22,1		д	1	22,6	1
17 лет (n = 10)	м	5	19,9 ± 1,2	17 лет (n = 2)	м	1	21,6	0,6
	д	4	21,7 ± 3,1		д	1	20,6	1
Всего: (n = 71)	м	38		Всего: (n = 33)	м	13		
	д	33			д	20		

Information about authors:

SHEBALINA Anastasia Olegovna, postgraduate student, department of childhood diseases, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: shanastasia@yandex.ru

ANFINOGENOVA Olga Borisovna, doctor of medical sciences, docent, head of department childhood diseases, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: olg.anf@mail.ru

HOBOTKOVA Tatyana Sergeevna, candidate of medical sciences, doctor endocrinologist, Municipal Clinical Hospital N 7, Kemerovo, Russia. E-mail: hts62@yandex.ru

ZINCHUK Sergey Fadeevich, candidate of medical sciences, docent, senior researcher, Central research laboratory, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: sergzinchuk@rambler.ru

вушек старшей подростковой группы. Практически аналогичные данные были продемонстрированы в наших предыдущих исследованиях [3]. Четких закономерностей физического развития у современных подростков с хроническими заболеваниями ВОПТ не выявлено, однако следует отметить, что в основной группе выявлено больше лиц с отклонениями (низкое, высокое) последнего. В качестве дополнительной характеристики физического развития использовали оценку ИМТ (табл. 3).

Достоверных различий полученных показателей не обнаружено и в целом они соответствуют возрастным нормативам.

ВЫВОДЫ:

1. Таким образом, в комплексной оценке физического развития подростков с хроническими заболеваниями ВОПТ и патологией щитовидной железы

просматривается большая частота нарушений последнего, документирующаяся долей лиц с низким или высоким развитием, которое регистрируется в возрастной группе 10-14 лет вне зависимости от пола и у юношей 15-17 лет.

2. В группе сравнения темпы физического развития подростков находятся преимущественно в интервале от 10 до 90 перцентиля с четкой тенденцией к средним значениям, что также подтверждается данными ИМТ. Отклонения в ФР наблюдаются лишь у небольшого числа юношей и девушек 10-14 лет (высокое) и юношей 15-17 лет (низкое).
3. Можно предположить, что ассоциация болезней ВОПТ с нарушениями щитовидной железы оказывает отрицательное влияние на темпы физического развития и требуется, несомненно, дальнейшее изучение данного вопроса для повышения эффективности лечения и реабилитации подростков с данной патологией.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дедов, И.И. Дефицит йода – угроза развитию и здоровью детей России: Национальный доклад /И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко – М.: ЮНИСЕФ, 2006. – 124 с.
2. Запруднов, А.М. Современные особенности подростковой гастроэнтерологии /А.М. Запруднов, К.И. Григорьев //Педиатрия. – 2011. – № 2. – С. 6-13.
3. О критериях здоровья подростков с хроническим гастродуоденитом /О.Б. Анфиногенова, Е.В. Маштакова, Б.И. Давыдов, М.С. Скоморин, О.В. Шмакова //Здравоохранение Российской Федерации. – 2012. – № 1. – С. 49-52.
4. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации: Сб. мат-лов (выпуск VI) /под ред. акад. РАН и РАМН А.А. Баранова, член-корр. РАМН В.Р. Кучмы. – М.: Издательство «Педиатр», 2013. – 192 с.
5. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями /под общ. ред. И.И. Дедова, В.А. Петерковой. – М.: Практика, 2014. – 442 с.
6. Базовые аспекты подростковой медицины /Б.И. Давыдов, О.Б. Анфиногенова, Е.Г. Рудаева, З.Ф. Нейжмак, О.В. Шмакова, Е.В. Маштакова, М.С. Скоморин. – Кемерово: ООО «Тираж», 2012. – 216 с.
7. Дедов, И.И. Справочник детского эндокринолога /И.И. Дедов, Т.Ю. Петеркова. – М.: Литтерра, 2014. – 528 с.



Статья поступила в редакцию 16.11.2015 г.

Баринов С.В., Шамина И.В., Ралко В.В., Лазарева О.В., Шкабарня Л.Л., Дудкова Г.В., Клементьева Л.Л., Мельник И.Н., Владимирова О.В.

*Омский государственный медицинский университет,
БУЗОО «Областная клиническая больница»,
ООО «Альфа-ЭмБио»,
г. Омск, Россия*

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АКУШЕРСКОГО ПЕССАРИЯ ДОКТОРА АРАБИН ПРИ ВЕДЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

Цель исследования – улучшение исходов беременности и родов у беременных группы высокого риска по невынашиванию беременности на основе применения акушерского пессария доктора Арабин.

Материалы и методы. С целью оценки эффективности акушерского пессария доктора Арабин проведен анализ течения беременности и исхода родов ($n = 82$) у женщин группы высокого риска по развитию преждевременных родов, которым был установлен данный акушерский пессарий в сроке до 22 недель.

Результаты. По нашим данным, ведущее место в структуре экстрагенитальной патологии у беременных группы высокого риска занимали болезни мочевыделительной системы (25,6%), сердечно-сосудистой системы (17,1%). У беременных с аномально расположенной плацентой (35,4%) в 62,1% случаев отмечена миграция плаценты в сроке до 26-27 недель на фоне применения акушерского разгружающего пессария. В 86,7% случаев беременность закончилась срочными родами, преждевременные роды в сроке 24-35 недель составили 10,9%, кровотечение в родах и послеродовом периоде отмечено не было.

Заключение. Применение акушерского пессария доктора Арабин в сочетании с прогестероном при ведении беременных группы высокого риска предупреждает преждевременное прерывание беременности у женщин с истмико-цервикальной недостаточностью, миомой матки, многоплодной беременностью, беременностью после ЭКО. Процент срочных родов в данной группе составил 86,7 %. В группе беременных с аномально расположенной плацентой на фоне применения акушерского пессария в 62,1 % случаев отмечена миграция плаценты в сроке до 26-27 недель, кровотечения в родах и послеродовом периоде не отмечены.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: акушерский пессарий; преждевременные роды; истмико-цервикальная недостаточность; аномальное расположение плаценты.

**Barinov S.V., Shamina I.V., Ralko V.V., Lazareva O.V., Shkabarnya L.L.,
Dudkova G.V., Klementeva L.L., Melnik I.N., Vladimirova O.V.**
Omsk State Medical University,
Omsk Regional Clinical Hospital,
LLC «Alfa EmBio», Omsk

INTEGRATED APPROACH TO THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH THE USE OF MIDWIFERY PESSARIES DOCTOR ARABINO WHEN ADMINISTERED PREGNANT WOMEN WITH HIGT RISK FOR PRETERM DELIVERY

The purpose of research – to improve the results of pregnancy and birth outcomes in pregnant women at high risk of miscarriage by applying the obstetric pessary doctor Arabino.

Subjects and methods. In order to assess the effectiveness of midwifery pessary doctor Arabino, we have analyzed the course of pregnancy and birth outcome (n = 82), in the group of women at high risk of miscarriage and premature birth, which was established this obstetric pessary up to 22 weeks.

Results. Analysis of pregnancy and birth outcomes in a group of women at high risk of miscarriage, which was established this obstetric pessary showed that the leading place in the structure of extragenital occupied diseases of urinary system (25,6 %), cardiovascular system (17,1 %), in women with abnormally located placenta (35,4 %) in 62,1 % of cases marked by the migration of the placenta up to 26-27 weeks during treatment of obstetric pessary. In 86,7 % of cases pregnancy ended urgent delivery, preterm birth 24-35 weeks was 10,9 %. Complications such as bleeding during childbirth and the postpartum period, we did not observe.

Conclusion. The use of obstetric pessary doctor Arabino in combination with progesterone in the management of high-risk pregnant women prevents premature termination of pregnancy in women with cervical incompetence, uterine fibroids, multiple pregnancy, pregnancy after IVF. The percentage of fixed-term births in this group was 86,7 %. In the group of pregnant women with abnormally located placenta during treatment with obstetric pessary in 62,1 % of cases marked by the migration of the placenta up to 26-27 weeks of bleeding during childbirth and the postpartum period are not mentioned

KEY WORDS: obstetric pessary; premature labor; cervical incompetence; abnormal location of the placenta.

Несмотря на существенный прогресс, достигнутый за последние десятилетия в области акушерства и гинекологии, проблема невынашивания беременности по-прежнему остаётся актуальной. Частота этой патологии в мире колеблется от 5 до 42,7 % [1, 2]. По данным проф. Ди Ренцо, за последние 40 лет в мире не прослеживается тенденция к снижению числа преждевременных родов (ПР), а частота невынашивания возрастает, особенно в связи с неразвивающейся беременностью [3]. Как минимум каждый десятый ребенок (11,1 %) рождается раньше положенного срока [4].

На долю недоношенных детей приходится до 70 % ранней неонатальной смертности и 65-75 % детской смертности. Мертворождаемость при преждевременных родах в 8-13 раз выше, чем при родах в срок [5, 6]. За последние 30 лет в мире достигнуты большие успехи в выхаживании недоношенных детей, в результате этого снижена младенческая смертность, ближайшая и отдаленная заболеваемость, но частота преждевременных родов в последние годы увеличивается, особенно в развитых странах. Это обусловлено увеличением частоты многоплодных беременностей после программ ЭКО и других методов стимуляции

овуляции, а также более широким распространением вредных привычек [6].

Причины невынашивания беременности сложны и многообразны. Общепризнано, что одной из основных причин невынашивания беременности является истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН). На ее долю приходится от 14,3 до 65 % поздних абортов и преждевременных родов [7]. Сроки прерывания беременности при истмико-цервикальной недостаточности, по данным литературы, варьируют от 10 до 28 недель, чаще всего в 16-20 недель [1, 2]. Наблюдающийся в настоящее время рост эндокринной патологии, многоплодия, дисплазий соединительной ткани и беременностей после ЭКО неизбежно приводит к увеличению частоты функциональной несостоятельности шейки матки [5-7]. Другой основной причиной преждевременных родов и перинатальной потери детей может быть аномальное расположение плаценты (АРМ): предлежание и низкое прикрепление плаценты. При консервативном лечении медикаментозными средствами и гормонами угрозы прерывания беременности, обусловленной предлежанием плаценты, частота преждевременных родов колеблется от 30,8 до 62,1 % [8].

В настоящее время, как за рубежом, так и в нашей стране, предложены многочисленные методы хирургического и нехирургического серкляжа [3, 9], основная цель которого – предотвратить раскрытие шейки матки и пролонгировать беременность. Изучению вопросов предлежания плаценты и тактики ведения

Корреспонденцию адресовать:

ШАМИНА Инна Васильевна,
644070, г. Омск, ул. Б.Хмельницкого, д. 46, кв. 234.
Тел.: 8 (3812) 24-06-58; +7-923-695-81-72.
E-mail: innadocsever@rambler.ru

беременности при АРМ посвящен ряд исследований [9, 10], однако многие аспекты патогенеза, течения беременности и состояния фетоплацентарной системы изучены недостаточно. Учитывая выше изложенное, предложен опыт применения акушерского разгружающего пессария у беременных женщин группы высокого риска по развитию невынашивания и преждевременных родов.

Цель исследования — улучшение исходов беременности и родов у беременных группы высокого риска по невынашиванию беременности на основе применения акушерского пессария доктора Арабин.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе перинатального центра БУЗОО «Областная клиническая больница». Омский перинатальный центр — крупное учреждение здравоохранения с ежегодным количеством родов более 3500. Доля преждевременных родов за 2013-2015 гг. составила 8,0-8,7 %.

Под наблюдением находились 82 беременных группы высокого риска по развитию невынашивания и преждевременных родов. Критериями включения в исследование являлись наличие беременности после ЭКО, многоплодная беременность, отягощенный акушерский и гинекологический анамнез (самопроизвольные аборт, неразвивающаяся предыдущая беременность, бесплодие в анамнезе, преждевременные роды), миома матки (интрамуральная или субсерозная миома средних и больших размеров), диагностированная ИЦН в разные сроки беременности (длина цервикального канала < 25 мм, длину шейки матки измеряли при помощи CerviLenz или ультразвукового исследования), аномальное расположение плаценты: предлежание и низкое расположение плаценты (расстояние от края плаценты до внутреннего зева менее 7 см). Критериями исключения из исследования являлись преждевременное излитие вод, начало преждевременных родов, плод с аномалиями развития или ультразвуковыми маркерами хромосомных аномалий, беременность, кровянистые выделения из половых путей.

Оценивались анамнестические данные, течение беременности и родов (n = 82), клинические и лабораторные показатели, данные ультразвукового исследования, доплерометрия. В исследовании использовались перфорированные силиконовые пессарии доктора Арабин, предназначенные для предотвращения преждевременных родов у женщин группы риска. Пессарии устанавливались в наиболее оптимальные сроки (11-22 недели беременности). Размер пессария в каждом конкретном случае определялся врачом после детального исследования с учетом анатомических особенностей шейки матки, согласно инструкции по применению. Проводилась предварительная санация при изменениях в биоценозе влагалища. Профилактически у женщин с нормоцинозом назначались вагинальные таблетки, содержащие аскорбиновую кислоту 250 мг 1 раз в неделю. Микроскопическое исследование влагалищного содержимого проводилось в динамике, с интервалом 2-3 недели.

Обязательным условием было наличие информированного согласия пациентки на проводимое исследование. Исследование одобрено этическим комитетом ОмГМУ от 3 декабря 2014 г., выписка из протокола № 12.

Статистическая обработка данных проводилась с применением интегральной системы для комплексного статистического анализа и обработки данных «Statistica 6.0», «Statistica 10.0» и «Microsoft Excel». Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

По срокам гестации в группе наблюдения акушерский пессарий доктора Арабин был установлен: в 11-14 недель — 18,3 %; 15-18 недель — 50 %; 19-22 недель — 31,7 %. Изучение анамнеза пациенток позволило выявить, что большинство женщин находилось в среднем репродуктивном возрасте. Средний возраст составил $31,6 \pm 5,6$ года, находился в пределах от 21 до 45 лет. Процент работающих женщин — 80,5 %,

Сведения об авторах:

БАРИНОВ Сергей Владимирович, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: barinov_omsk@mail.ru

ШАМИНА Инна Васильевна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: innadocsever@rambler.ru

РАЛКО Вячеслав Владимирович, канд. мед. наук, зам. главного врача по акушерско-гинекологической помощи, БУЗОО «ОКБ», г. Омск, Россия. E-mail: akusheromsk@rambler.ru

ЛАЗАРЕВА Оксана Вячеславовна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: lazow@mail.ru

ШКАБАРНЯ Людмила Леонидовна, врач акушер-гинеколог, зав. гинекологическим отделением, БУЗОО «ОКБ», г. Омск, Россия. E-mail: l_shka@mail.ru

ДУДКОВА Галина Владимировна, врач акушер-гинеколог, зав. отделением репродуктивной и перинатальной медицины, БУЗОО «ОКБ», г. Омск, Россия. E-mail: ms.dudkova@mail.ru

КЛЕМЕНТЬЕВА Людмила Леонидовна, врач акушер-гинеколог, ООО «Альфа-ЭмБио», г. Омск, Россия. E-mail: kll_embio@mail.ru

МЕЛЬНИК Ирина Владимировна, врач акушер-гинеколог, отделение репродуктивной и перинатальной медицины, БУЗОО «ОКБ», г. Омск, Россия. E-mail: Irinka.melnik74@mail.ru

ВЛАДИМИРОВА Ольга Вячеславовна, врач ординатор, кафедра акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: vladimirovaovomsk@yandex.ru

из них высшее образование имели 48 %. Паритет у обследуемых пациенток: первобеременные – 25,6 %, повторобеременные первородящие – 35,4 %, повторородящие – 39 %. У большинства пациенток (96,3 %) имел место отягощенный акушерско-гинекологический анамнез: воспалительные заболевания (25,6 %), бесплодие в анамнезе (29,1 %), миома матки (32,9 %), самопроизвольные аборт (32,9 %), привычное невынашивание и неразвивающаяся беременность (5,1 % и 7,6 %, соответственно).

Ведущее место в структуре экстрагенитальной патологии занимали болезни мочевыделительной системы (25,6 %), сердечно-сосудистой системы (17,1 %), заболевания пищеварительной системы и щитовидной железы (13,4 % и 12,2 %, соответственно). Хроническая железодефицитная анемия (ЖДА) составила 14,6 %, ЦМВИ и ВПГ в латентной стадии – 41,5 % и 37,8 %, соответственно. Всем беременным проводилась сохраняющая терапия, в том числе с использованием препаратов прогестерона – дидрогестерон по 20 мг в сутки до 20 недель беременности (35 %) или микронизированный прогестерон вагинально 200-400 мг/сутки до 34 недель беременности (65 %).

Показаниями для наложения пессария явились: аномальное расположение плаценты – 35,4 %; миома матки – 25,6 % (структура миоматозных узлов: интрамуральная миома – 28,6 %; субсерозная миома с узлами больших размеров и средних размеров – 45,6 % и 28,8 %, соответственно); ИЦН – 11,0 %; многоплодная беременность – 13,4 %; беременность после ЭКО – 14,6 %.

Обязательным условием перед наложением пессария явилось отсутствие нарушений биоценоза влагалищного биотопа. У каждой третьей беременной проведена санация влагалища до введения акушерского пессария в связи с изменениями биотопа, ассоциированными с бактериальным вагинозом и/или генитальным кандидозом. С профилактической целью всем беременным было рекомендовано введение вагинальных таблеток, содержащих аскорбиновую кислоту 250 мг 1 раз в неделю на протяжении всего времени применения пессария. На фоне применения пессария в исследуемой группе неспецифический

вагинит развился в 18,3 % случаев, процент вагинита в послеродовом периоде составил 9,7 %.

По нашему мнению, определенный интерес представляет ведение беременных с аномально расположенной плацентой, так как имеются разноречивые литературные данные по коррекции ИЦН в данной группе пациенток. По нашим данным, у 35,4 % беременных имело место аномальное расположение плаценты: центральное предлежание плаценты – 6,1 %, краевое предлежание плаценты – 9,8 %, низкая плацентация – 19,5 %.

В 62,1 % случаев была отмечена миграция плаценты в сроке до 26-27 недель на фоне применения акушерского пессария.

Акушерский пессарий доктора Арабин извлекался непосредственно с началом родовой деятельности или перед оперативным родоразрешением.

Проанализированы исходы беременностей и родов у женщин с акушерским пессарием доктора Арабин в группе высокого риска по развитию преждевременных родов ($n = 82$). Результаты проведенных исследований показали, что патологические по течению роды наблюдались в 10,1 % случаев женщин групп высокого риска (стремительные роды составили 3,7 %, быстрые – 7,3 %, затяжные роды – 1,66 %). Средняя продолжительность первого периода родов составила 6 час 05 мин (± 4 час 20 мин), второго периода – 20 мин ($\pm 7,9$ мин), минимальная продолжительность родов 2 час 8 мин, максимальная – 12 час 25 мин. Беременность осложнилась дородовым излитием околоплодных вод в 15,3 % случаев. Аномалия родовой деятельности в родах отмечена у 7,4 % женщин. Процент оперативных родов составил 34,1 %. Показаниями для оперативных родов явились: многоплодная беременность после ЭКО, прогрессирующая гипоксия плода в родах, миома матки с наличием узла больших размеров, предлежание плаценты, аномалии родовой деятельности в родах. Таких осложнений, как кровотечение в родах и послеродовом периоде, нами отмечено не было. По нашим данным, беременность закончилась самопроизвольными выкидышами в сроках 14 и 18 недель в 2,4 % случаев, преждевременными родами в сроке 24-35 недель –

Information about authors:

BARINOV Sergey Vladimirovich, doctor of medical sciences, professor, head of the department of obstetrics and gynecology N 2, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: barinov_omsk@mail.ru

SHAMINA Inna Vasilievna, candidate of medical sciences, assistant, department of obstetrics and gynecology N 2, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: innadocsever@rambler.ru

RALKO Vyacheslav Vladimirovich, candidate of medical sciences, deputy chief of obstetric and gynecological care, Omsk Regional Clinical Hospital, Omsk, Russia. E-mail: akusheromsk@rambler.ru

LAZAREVA Oksana Vyacheslavovna, candidate of medical sciences, assistant, department of obstetrics and gynecology N 2, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: lazow@mail.ru

SHKABARNYA Lyudmila Leonidovna, obstetrician-gynecologist, head of the gynecological department, Omsk Regional Clinical Hospital, Omsk, Russia. E-mail: l_shka@mail.ru

DUDKOVA Galina Vladimirovna, obstetrician-gynecologist, head of the department of reproductive and perinatal medicine, Omsk Regional Clinical Hospital, Omsk, Russia. E-mail: ms.dudkova@mail.ru

KLEMENTEVA Lyudmila Leonidovna, obstetrician-gynecologist, LLC «Alfa EmBio», Omsk, Russia. E-mail: kll_embio@mail.ru

MELNIK Irina Nikolaevna, obstetrician-gynecologist, department of reproductive and perinatal medicine, Omsk Regional Clinical Hospital, Omsk, Russia. E-mail: Irinka.melnik74@mail.ru

VLADIMIROVA Olga Vyacheslavovna, resident doctor, department of obstetrics and gynecology N 2, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: vladimirovaomsk@yandex.ru

в 10,9 %. В 9 случаях преждевременных родов причиной явилась многоплодная беременность после ЭКО. В остальных случаях (86,7 %) исходами беременности явились срочные роды. Средний вес доношенного плода составил 3190,0 г. Средний вес недоношенных новорожденных — 890,0 г. Живыми родились 92 новорожденных, в одном случае (1,1 %) отмечена интранатальная гибель новорожденного с экстремально-низкой массой тела (530 г) из многоплодной беременности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение акушерского пессария доктора Арабин в сочетании с прогестероном при ведении беременных группы высокого риска предуп-

реждает преждевременное прерывание беременности у женщин с истмико-цервикальной недостаточностью, множественной маткой, многоплодной беременностью, беременностью после ЭКО. Процент срочных родов в данной группе составил 86,7 %.

В группе беременных с аномально расположенной плацентой на фоне применения акушерского пессария в 62,1 % случаев отмечена миграция плаценты в сроке до 26-27 недель, кровотечения в родах и послеродовом периоде не отмечены.

Целесообразным является извлечение пессария с началом родовой деятельности или непосредственно перед оперативным родоразрешением.

Гнойно-септических осложнений у рожениц выявлено не было.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бурудули, Г.М. Репродуктивные потери /Бурудули Г.М., Фролова О.Г. – М.: «Триада-Х», 2007. – С. 19.
2. Журавлёв, А.Ю. Частота истмико-цервикальной недостаточности по данным ультрасонографии в сроках гестации до 20 недель /Журавлёв А.Ю. //Актуальные вопросы теоретической и практической медицины и фармации: Тез. докл. 57 научной сессии ВГМУ. – Ви-тебск, 2002. – С. 87.
3. Профилактика невынашивания и преждевременных родов в современном мире. Резолюция Экспертного совета в рамках 16-го Всемирного конгресса по вопросам репродукции человека. – Берлин, 18-21 марта 2015года.
4. Ледина, А.В. Истмико-цервикальная недостаточность. Заболевания шейки матки: клинические лекции /Ледина А.В., Абуд И.Ю. – М.: Изд-во «Медиа Сфера», 1997. – С. 81-85.
5. Сидельникова, В.М. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок /Сидельникова В.М., Антонов А.Г. – ГЭОТАР-Медиа. 2006. – 448 с.
6. Сидельникова, В.М. Вынашивание беременности: руководство для практикующих врачей /Сидельникова В.М., Сухих Г.Т. – М.: Изд-во Медицинское информационное агентство, 2010. – 534 с.
7. Садаускас, В.М. Влияние тактики лечения при предлежании плаценты на исход беременности /Садаускас В.М., Максимаитене Д.А. //Акушерство и гинекология. – 1983. – № 10. – С. 32-34.
8. Скорнякова, Л.М. Особенности родоразрешения беременных с предлежанием плаценты /Скорнякова Л.М., Коликов А.И. //Материалы 4-го съезда акушеров-гинекологов России. – М., 2008. – С. 238-239.
9. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications /Blencowe H., Cousens S., Oestergaard M.Z. et al. //Lancet. – 2012. – V. 379. – P. 2162-2172.
10. Global, regional and national causes of child mortality: an updated systematic analysis for 2010 with time trends since 2000 /Liu L., Johnson H., Cousens S. et al. //Lancet. – 2012. – V. 379. – P. 2151-2161.



Статья поступила в редакцию 12.12.2015 г.

Кох Л.И., Бурцева Г.А.

*Сибирский государственный медицинский университет,
ОГАУЗ «Томская областная клиническая больница»,
г. Томск*

ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ

Факторы риска становления репродуктивного здоровья подростков изучены на основании всестороннего обследования 155 девочек в возрасте 15-16 лет. Изучалось влияние традиционных факторов (в ante- и постнатальном периодах, в раннем детстве), состояние соматического, гинекологического здоровья, поведенческих стереотипов, социального статуса. С помощью специального опросника изучался уровень личностной и реактивной тревожности, уровень невротизации. На основании полученных результатов было доказано, что на различные нарушения в становлении репродуктивного здоровья подростков оказывают влияние как неблагоприятные факторы, начиная с ante- и постнатально-го развития, так и особенности социально-психологической обстановки, в которой растет девочка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: девочки-подростки; репродуктивное здоровье; факторы риска.

Kokh L.I., Burtseva G.A.

*Siberian State Medical University,
Tomsk Regional Clinical Hospital, Tomsk*

RISK FACTORS FOR THE FORMATION OF THE REPRODUCTIVE HEALTH OF ADOLESCENT GIRLS

The risk factors for the formation of the reproductive health of adolescents studied on the basis of a comprehensive survey of 155 girls aged 15-16 years. The influence of traditional factors (ante- and postnatal periods, early childhood), the state of

physical, gynecological health, behavioral, social status. Using a special questionnaire studied the level of personal and reactive anxiety level of neuroticism. Based on these results, it was proved that various disorders in the development of reproductive health of adolescents may play the role of unfavorable factors, beginning with the ante and post-natal development, and particularly social and psychological situation in which the girl is growing.

KEY WORDS: adolescent girls; reproductive health; risk factors.

Функционирование репродуктивной системы женщин во многом определяется ее своевременным и гармоничным развитием в период полового созревания [1-11]. Однако состояние здоровья молодежи на этапе создания семьи свидетельствует о наличии у значительной части будущих супружеских пар (73,6 %) неблагоприятного для зачатия ребенка высокого уровня заболеваемости по обращаемости и хронической патологии [2-5].

Полагают, что на формирование репродуктивной системы влияют различные неблагоприятные факторы, начиная с антенатального периода, и при последующем развитии девочки [1-11].

Цель: изучить влияние различных неблагоприятных факторов на становление репродуктивного здоровья девочек-подростков.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Методами сплошного и выборочного обследования в школах и лицеях Томска нами обследованы 155 девочек в возрасте 15-16 лет. Обследование включало: сбор анамнеза (особенности ante- и постнатального периода, перенесенные заболевания в раннем детстве и более позднем периоде, наличие соматической и гинекологической патологии, характер становления менструальной функции), оценку физического развития, определение морфотипа, гинекологического статуса. По показаниям проводились УЗИ гениталий, щитовидной железы, доплерометрия, определение гормонов (ЛГ, ФСГ, пролактина), оценивались тесты функциональной диагностики, проводился осмотр подросткового терапевта, окулиста, ЛОР, эндокринолога.

Для оценки нервно-психического напряжения у девочек-подростков в пубертатном периоде они были протестированы психологом по шкале реактивной личностной тревожности с определением балла личностной и реактивной тревожности и методике определения уровня невротизации. Психологическое обследование включало вопросы, касающиеся возможных конфликтов в семье (развод родителей, ссоры в семье, алкоголизм родителей, смерть близких); стрессовых ситуаций в школе (конфликты с учителями, подругами, другом, трудности с учебой). Оценивались степень и вид физической нагрузки (количество часов в неделю); умственной нагрузки (занятие с репетитором, дополнительное изучение иностран-

ного языка, посещение групповых учебных занятий); социально-экономический статус семьи (бытовые условия, материальный уровень, образование родителей); характер питания (кратность приема горячей пищи, употребление мясных продуктов, фруктов).

Изучалось репродуктивное поведение девушек (наличие половых контактов, количество сексуальных партнеров, страх возможной беременности, знание и применение средств контрацепции).

Результаты исследования обрабатывались методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента. Различия считались достоверными при уровне значимости критерия Стьюдента $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе физического развития средний рост девочек-подростков составил $164,55 \pm 0,82$ см; средняя масса тела — $53,42 \pm 1,04$ кг, средняя окружность грудной клетки — $77,64 \pm 0,84$ см, средний основной поперечный размер таза — $29,23 \pm 0,02$ см, основной прямой размер — $16,94 \pm 0,03$ см, что согласуется с литературными данными [2, 3]. Отставание размеров таза от величины роста выявлено нами у 51,65 % школьниц, причем чаще отмечалось уменьшение прямого размера по сравнению с поперечным. Нормотип при построении морфограмм определен у 43,87 % обследованных, астенический — у 30,97 %, инфантильный — у 9,68 %, интересексуальный — у 9,03 %, гипергинический — у 6,45 %.

Гармоничное физическое развитие выявлено у 64,52 % девочек-подростков, ухудшенное дисгармоничное — у 32,26 %, плохое дисгармоничное — у 3,22 %. Ухудшение физических показателей констатировано преимущественно за счет дефицита массы тела и уменьшения размеров костного таза. Задержка полового развития у обследованных не отмечена. Соответствие полового развития возрасту было отмечено в 67,10 % случаев, умеренное отставание — в 21,94 %, значительное отставание — в 3,23 %, резкое отставание — в 7,73 %. Низкий балл полового развития был обусловлен недостаточным развитием молочных желез, аксилярным оволосением и нерегулярным менструальным циклом. Средний возраст появления менархе составил $12,82 \pm 0,18$ лет. Менструальный цикл установился в течение первого года у 61,92 % девочек, был нерегулярным у 25,29 % обследованных, пролонгированным — у 8,39 %, что не отличается от литературных данных. При гинекологическом исследовании размеры матки соответствовали календарному возрасту у 83,23 % девушек, что подтвердило ультразвуковое исследование органов малого таза. При эхографии средние размеры матки составили:

Корреспонденцию адресовать:

КОХ Лилия Ивановна,
634050, г. Томск, Московский тракт, д. 2,
ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России.
Тел.: +7-913-821-31-95.
E-mail: kochli@rambler.ru

длина тела матки — $4,61 \pm 0,86$ см, ширина матки — $3,66 \pm 0,88$ см, передне-задний размер — $3,09 \pm 0,29$ см, длина шейки матки — $2,57 \pm 0,03$ см, объем правого яичника — $8,97 \pm 0,36$ см³, левого — $8,05 \pm 0,24$ см³.

Уровень гонадотропных гормонов (фолликулостимулирующего, лютеинизирующего и пролактина) не отличался от средних величин для детей данного возраста. Овуляторные циклы по тестам функциональной диагностики отмечены у 57,62 % обследованных, недостаточность лютеиновой фазы — у 20,52 %, ановуляция — у 22,22 %. Гинекологическая заболеваемость у девочек-подростков составила 44,52 %. В структуре гинекологической заболеваемости преобладали альгоменорея — 43,48 %, нарушения менструального цикла — 42,03 %, а в последней преобладали нарушения по типу олигоменореи. Помимо этого, у 2,58 % обследованных был выявлен хронический сальпингоофорит, у 3,87 % — вульвовагинит, у одной девушки была определена беременность малого срока. Таким образом, для девушек-подростков г. Томска характерны ухудшенное физическое и половое развитие, различные нарушения менструальной функции.

Изучение влияния факторов риска на становление репродуктивного здоровья показало, что большинство девочек были рождены в наиболее благоприятном репродуктивном возрасте матери ($24,55 \pm 0,73$ года). Нарушение маточно-плацентарного кровообращения имело место у 9,68 % беременных, гестоз — у 16,1 %, аномалии родовой деятельности — у 12,26 %, оперативное пособие в родах — у 4,25 %, легкая асфиксия в родах — у 9,68 %, недоношенность — у 5,81 %. Таким образом, перинатальные факторы риска составили 4,25-6,13 %.

В период детства высокий инфекционный индекс был у 66,45 % девушек. Чаще отмечались острые респираторные вирусные инфекции (65,16 %), ветряная оспа (81,29 %), инфекционный гепатит (7,47 %), коревая краснуха (5,91 %), скарлатина (5,16 %), корь (3,23 %). Высокая частота инфекционных заболеваний, преимущественно вирусного характера, могла сказаться на нарушениях репродуктивной системы, что подтверждают данные литературы (Богданова Е.А., 1992; Савельева И.С., 1996; Коколина В.Ф., 1998).

Экстрагенитальная патология была выявлена у 96,23 % девочек-подростков. В структуре диспансерного наблюдения преобладал хронический гастрит и холецистит — 58,06 %, неврологическая патология была отмечена у 40 % (шейный остеохондроз — 43,54 %, транзиторный диэнцефальный синдром — 20,96 %, астеноневротический синдром — 22,58 %, наруше-

ния мозгового кровообращения — 12,92 %); нарушение осанки — у 17,42 %. Болезни глаз и придаточного аппарата составили 36,13 %: миопия слабой и средней степени — 55,36 %, ангиопатия сосудов сетчатки — 28,57 %, астигматизм — 8,92 %, гиперметропия — 7,15 %. Патология щитовидной железы имела место у 40,0 % подростков: гипоплазия щитовидной железы I степени — у 56,45 %, II степени — у 24,19 %, III степени — у 16,13 %; аутоиммунный тиреоидит — у 3,23 %. Лечение по поводу гипоплазии щитовидной железы получали 7,47 % девочек.

Вегето-сосудистая дистония наблюдалась у 30,96 % девушек, из них по гипотоническому типу у 29,17 %, по гипертоническому типу у 29,17 %, по смешанному типу у 41,66 %. Хронический тонзиллит выявлен у 41,49 % девушек.

Таким образом, большинство обследованных в пубертатном периоде были соматически нездоровы и состояли на диспансерном учете у узких специалистов, что могло оказать существенное влияние на их физическое развитие и репродуктивное здоровье.

Изучение социально-психологического состояния девушек и их семей показало, что высшее образование имели 45,16 % матерей обследованных, среднее специальное — 31,61 %, что говорит о высоком образовательном и интеллектуальном потенциале старшего поколения г. Томска. Проживали в благоустроенном доме 76,12 % семей, при этом каждая четвертая девочка (24,52 %) воспитывалась матерью, в неполной семье.

Большинство семей (82,58 %) относят себя к слою населения со средним материальным достатком, то есть семья была обеспечена имуществом технико-бытового назначения и проживала в благоустроенной квартире. Однако они, как правило, основную долю своего бюджета расходовали на продовольственную корзину, то есть имелись все основания отнести эти семьи к бедной части населения. Что касается питания, то разнообразное меню, горячую пищу 2-3 раза в день получали только 25,16 % девушек. У 76,77 % школьниц в рационе преобладала пища, бедная микроэлементами и, особенно, витаминами (макаронные изделия, консервированные продукты). Основная причина, объясняющая такой пищевой рацион — отсутствие желания употреблять горячую пищу сформированными «пищевыми привычками» семьи. Следовательно, вследствие как финансовых причин, так и низкой информированности и культуры питания качественный состав принимаемой девушкой пищи не может удовлетворять физиологической потребности формирующегося организма, что является факто-

Сведения об авторах:

КОХ Лилия Ивановна, доктор мед. наук, профессор, кафедра акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России, г. Томск, Россия. E-mail: kochli@rambler.ru
 БУРЦЕВА Галина Анатольевна, канд. мед. наук, врач ординатор, ОГАУЗ «ТОКБ», г. Томск, Россия.

Information about authors:

KOCH Lilia Ivanovna, doctor of medical sciences, professor, department of obstetrics and gynecology faculty of advanced training and retraining of specialists, Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. E-mail: kochli@rambler.ru
 BURTSEVA Galina Anatolievna, candidate of medical sciences, doctor intern, Tomsk Regional Clinical Hospital, Tomsk, Russia.

ром риска не только заболеваний пищеварительного тракта, но и отклонений в физическом и репродуктивном здоровье.

Регулярную высокую физическую нагрузку (занятия шейпингом, бальными танцами) имели 32,90 % девушек. Высокую умственную нагрузку (дополнительные занятия с репетитором, групповые занятия) отметили 54,84 % старшеклассниц, трудности с учебой – 8,39 %.

Основными причинами психологического дискомфорта у девушек являлись психотравмирующие ситуации в микросоциальном окружении. Частые ссоры в семье, оставляющие негативные переживания, указали 40,65 %, развод родителей – 23,23 %, смерть близких – 11,61 %, алкоголизм родителей – 2,58 % обследованных. Конфликты с другом, подругой отметили 27,74 %, школьные конфликты с учителями – 12,26 % девушек. Сочетание нескольких психотравмирующих ситуаций имело место в 81,29 % случаев.

При психологическом тестировании по шкале реактивно-личностной тревожности был выявлен высокий уровень личностной тревожности у 38,71 % обследованных, умеренный у 32,90 %, низкий у 28,39 %. Высокая реактивная тревога на момент исследования, то есть реакция на ситуацию, при которой проводилось обследование, отмечена у 71,61 %, умеренная – у 23,23 %, низкая – у 5,16 % обследованных ($p < 0,05$). Высокий уровень невротизации выявлен в 38,71 %, нормальные показатели – в 25,81 %, низкий уровень – в 35,48 % случаев.

Вредные привычки (курение) были распространены среди обследованных (73,53 %). Регулярно курили в течение года 16,39 % девушек. У большей части обследованных не имелось сформированного отрицательного отношения к курению. Сексуально актив-

ный образ жизни вели 28,38 % старшеклассниц, при этом средства контрацепции применяли только 22,73 %. Неадекватные методы контрацепции применяли подавляющее большинство девушек, эпизодически использовали презерватив 54,55 %, при этом страх возможной беременности испытывали 72,72 % обследованных. Одна из девушек на момент осмотра имела беременность малого срока. Итак, негативные психосоциальные факторы (низкий материальный достаток семьи, неадекватное питание, психотравмирующие ситуации в близком окружении девушки, высокая умственная нагрузка, отсутствие сформированного отрицательного отношения к курению, высокая сексуальная активность) в той или иной степени присутствовали практически у каждой девочки. Все это позволило отнести психосоциальный аспект к значимому фактору риска не только по соматическому, но и репродуктивному здоровью.

ВЫВОДЫ:

Для девушек подростков г. Томска характерно ухудшенное физическое и половое развитие, различные нарушения менструальной функции. Факторами риска неблагоприятного развития репродуктивного здоровья девочек явилась патология в антенатальном периоде у их матерей (нарушение маточно-плацентарного кровообращения, поздний гестоз, преждевременные роды); у девочек имели место высокий инфекционный индекс, множество различных соматических заболеваний, неблагоприятный психосоциальный фон (низкий материальный достаток семьи, неадекватное питание, психотравмирующие ситуации в близком окружении девушки, высокая умственная нагрузка, неполноценное питание).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баранов, А.А. Состояние здоровья детей в Российской Федерации /Баранов А.А. //Педиатрия. – 2012. – Т. 91, № 3. – С. 9-14.
2. Основные закономерности морфофункционального развития детей и подростков в современных условиях /Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю., Бокарова Н.А. //Вестник Российской Академии медицинских наук. – 2012. – № 12. – С. 36-40.
3. Буралкина, Н.А. Возрастная динамика сексуальной активности городских девочек-подростков Республики Мордовия /Буралкина Н.А. //Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2010. – № 6. – С. 92-95.
4. Крайг, Грейс Психология развития: 9-е изд. /Грейс Крайг, Дон Бокум. – СПб.: «Питер», 2008. – С. 492-558.
5. Кох, Л.И. Беременность и роды у юных женщин /Кох Л.И. //Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2015. – № 4. – С. 12-14.
6. Красникова, М.Б. Оценка степени психоэмоциональных нарушений у юных женщин при первом медицинском аборте /Красникова М.Б., Юлдашев В.Л. //Гинекология. – 2010. – Т. 12, № 3. – С. 47-50.
7. Кузнецова, И.В. Проблемы гормональной контрацепции подростков /Кузнецова И.В., Коновалов В.А. //Гинекология. – 2009. – Т. 11, № 1. – С. 46-48.
8. Социальные и медицинские аспекты беременности у несовершеннолетних /Синчихин С.П., Коколина В.Ф., Маликов О.Б., Синчихина М.Е. //Гинекология. – 2008. – Т. 10, № 4. – С. 86-88.
9. Уварова, Е.В. Детская и подростковая гинекология /Уварова Е.В. – М.: «Литтера», 2009. – 375 с.
10. Ушакова, Г.А. Проблемы сохранения медико-биологического потенциала воспроизводства населения в регионе (медико-социальные и клинические проблемы детской репродуктологии) /Ушакова Г.А., Елгина С.И. – Кемерово, 1999. – 109 с.
11. Шашкова, И.А. Особенности формирования личностных свойств у дошкольников в связи с состоянием здоровья и условиями воспитания. Психологическое развитие и состояние психического здоровья детей и подростков /Шашкова И.А. //Сб. тр. ВНИИ гигиены детей и подростков; под ред. С.М. Громова, Д.Н. Крылова. – М., 1987. – С. 11-118.



Статья поступила в редакцию 25.01.2016 г.

Дорохов Н.А., Скударнов Е.В., Антропов Д.А., Бойко А.В., Даулетова Я.А.
Алтайский государственный медицинский университет,
г. Барнаул, Россия

ВЛИЯНИЕ ПРЕМОРБИДНЫХ ФАКТОРОВ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

Лёгочно-плевральные осложнения у детей с пневмониями возникают на разных сроках заболевания, что диктует необходимость анализа предрасполагающих и преморбидных факторов, влияющих на риск развития осложнений при пневмониях у детей.

Цель исследования – выявить и проанализировать предрасполагающие и преморбидные факторы у детей с осложненными и неосложненными пневмониями, а также оценить их влияние на тяжесть течения воспалительного процесса.

Материалы и методы. Всем пациентам было проведено: 1) сбор жалоб, анамнеза (morbi, vitae, у всех матерей проводился сбор гинекологического, акушерского анамнеза, данных течения беременности и родов); 2) объективный осмотр; 3) клинический анализ крови (лейкоциты, формула крови, СОЭ, количество гемоглобина, цветовой показатель, уровень тромбоцитов); 4) биохимический анализ крови; 5) рентгенография органов грудной клетки. В работе была использована международная классификация болезней десятого пересмотра (1992 г.).

Результаты. По результатам исследования были сформированы две группы больных. В первую группу вошли дети с диагнозом пневмония неосложнённая (n = 61), что составило 38 % от числа обследованных больных. Во вторую группу мы включили 100 больных, у которых пневмонии протекали с легочно-плевральными осложнениями, что составило 62 % от общего числа обследованных пациентов. Дети с пневмониями при наличии таких предрасполагающих и преморбидных факторов, как: позднее обращение к врачу; низкие или неблагоприятные социально-бытовые условия; наличие (перинатальной патологии) у матери патологии беременности, экстрагенитальной патологии; ранний переход на искусственное вскармливание; наличие у ребёнка фоновых заболеваний, атопии, признаков железодефицита (по данным развернутого анализа крови), могут быть отнесены в группу риска развития лёгочно-плеврального осложнения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дети; пневмония; осложнение; преморбидные факторы.

Dorokhov N.A., Skudarnov E.V., Antropov D.A., Boyko A.V., Dauletova Ja.A.
Altai State Medical University, Barnaul

EFFECT OF PREMORBID FACTORS ON THE CLINICAL COURSE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN

Pulmonary-pleural complications in children with pneumonia occur at different stages of the disease, which necessitates the analysis of predisposing and premorbid factors that affect the risk of developing complications of pneumonia in children.

Objective. To identify and analyze predisposing and premorbid factors in children with complicated and uncomplicated pneumonia, as well as to assess their impact on the severity of the inflammatory process.

Materials and methods. All patients were conducted: 1) collection of complaints, anamnesis (morbi, vitae, all mothers were collected gynecological, obstetric history, data of pregnancy and delivery); 2) physical examination; 3) complete blood count (white blood cells, blood count, erythrocyte sedimentation rate, hemoglobin, color index, platelet count); 4) biochemical analysis of blood; 5) chest X-ray. The work has been used by the International Classification of Diseases Tenth Revision (1992).

Results. The study was divided into two groups of patients: the first group included children with a diagnosis of uncomplicated pneumonia (n = 61), which accounted for 38 % of the patients examined. The second group included 100 patients who had pneumonia occurs with pulmonary pleural complications, which amounted to 62 % of the total number of patients studied. Children with pneumonia in the presence of predisposing and premorbid factors such as: late access to a doctor; low or unfavorable social conditions; availability (perinatal pathology) maternal pregnancy pathology, extragenital pathology; Early replacement feeding; the presence of a child background diseases, atopy; signs of iron deficiency (according to full blood count) may be attributed to the risk of developing lung, pleural complications.

KEY WORDS: children; pneumonia; complication; premorbid factors.

Пневмония в детском возрасте относится к распространённым заболеваниям с разнообразными клиническими особенностями, высоким риском развития осложнений [1] и неблагоприятного исхода [1-3], что в большей степени определяет структуру смертности в различных возрастах [2, 4].

Корреспонденцию адресовать:

ДОРОХОВ Николай Алексеевич,
656902, г. Барнаул, с. Власиха, ул. Тальниковая, д. 25А.
Тел.: +7-983-178-50-29.
E-mail: nik-dorokhov@mail.ru

В структуре общей заболеваемости в целом по Российской Федерации у детей болезни органов дыхания занимают от 30 до 50 % [5-8], в Сибирском Федеральном Округе – 45,6 % [4]. Заболеваемость пневмониями в возрасте от 0 до 14 лет по Сибирскому Федеральному Округу составляет 10,3, а по Алтайскому краю – до 11,3 (на 1000 детского населения) [4].

Лёгочно-плевральные осложнения у детей с пневмониями возникают на разных сроках заболевания, что диктует необходимость анализа предрасполагающих и преморбидных факторов, влияющих на риск

развития осложнений при пневмониях у детей [9, 10].

Цель исследования — выявить и проанализировать предрасполагающие и преморбидные факторы у детей с осложненными и неосложненными пневмониями, а также оценить их влияние на тяжесть течения воспалительного процесса.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под нашим наблюдением был 161 ребенок в возрасте от 1 года до 17 лет с диагнозом «внебольничная пневмония» (85 мальчиков и 76 девочек). Все больные находились на стационарном лечении в КГБУЗ АККДБ, КГБУЗ ДГКБ № 7, КГБУЗ ДГИБ № 2 города Барнаула в течение 2008-2014 гг.

По результатам исследования были сформированы две группы больных. В первую группу вошли дети с диагнозом пневмония неосложнённая ($n = 61$), что составило 38 % от числа обследованных больных. Во вторую группу мы включили 100 больных, у которых пневмонии протекали с легочно-плевральными осложнениями, что составило 62 % от общего числа обследованных пациентов. В группе больных с неосложнёнными пневмониями средний возраст составил $3,3 \pm 0,32$ года. Из них мальчиков было 46 %, девочек — 54 %. Распределение по возрастным группам: от 1 года до 3 лет — 44 пациента (72 %), от 4 до 6 лет — 10 (17 %), от 7 до 17 лет — 7 больных (11 %).

В группе детей с осложнёнными пневмониями средний возраст больных составил $4,94 \pm 0,54$ года. Из них мальчиков было 57 %, девочек — 43 %. Распределение по возрасту: от 1 года до 3 лет — 54 ребёнка (54 %), от 4 до 6 лет — 16 (16 %), от 7 до 17 лет — 30 больных (30 %).

При проведении анализа полученных данных отмечено, что в общей группе обследованных преобладали правосторонние пневмонии, которые встречались у 62 % больных. Левосторонние пневмонии диагностированы в 27 % случаев. Двустороннее поражение легких установлено в 11 % случаев, что соответствует литературным данным [9].

Всем пациентам было проведено: 1) сбор жалоб, анамнеза (*morbi, vitae*, у всех матерей проводился сбор гинекологического, акушерского анамнеза, данных течения беременности и родов); 2) объективный осмотр; 3) клинический анализ крови (уровень лейкоцитов, формула крови, СОЭ, количество гемоглобина, цветовой показатель, уровень тромбоцитов);

4) биохимический анализ крови (общий белок, билирубин (фракции), АЛТ, АСТ, глюкоза, мочевины, креатинин); 5) рентгенография органов грудной клетки в прямой, при необходимости в боковой проекции.

Статистическую обработку данных проводили при помощи пакета прикладных программ (ППП) StatSoft Statistica 5.0 [11]. В работе была использована международная классификация болезней десятого пересмотра (1992 г.) [12, 13].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе данных анамнеза детей с осложненными и неосложненными пневмониями нами выявлены следующие факторы социального характера. В группе больных с неосложненными пневмониями преобладали городские жители (92 %), в то время как в группе детей с осложненными пневмониями основную массу больных составили сельские жители (74 %), доля городского населения составила лишь 26 %.

Установлено, что 88,5 % детей с диагнозом неосложнённая пневмония были из полных семей (когда ребенка воспитывают оба родителя), в то время как в группе детей с осложненными пневмониями полных семей было всего 51 %, а доля детей из неполных семей (когда ребенка воспитывал один родитель) составила 49 %.

При анализе занятости родителей у детей второй группы (с осложненными пневмониями) выявлено, что работу имели оба родителя в 15 % случаев, а число безработных семей было 29,7 %, что достоверно отличалось от данных первой группы (с неосложненными пневмониями), где безработных семей не встречалось, а доля семей, где работу имеют оба родителя составила 44 % ($p < 0,01$).

По данным акушерско-гинекологического анамнеза матерей детей с неосложненными пневмониями патология беременности (токсикоз, угрозы прерывания беременности, внутриутробные инфекции и бактериальные инфекции во время беременности, анемии) встречалась в 26 % случаев, а во второй группе больных данная патология выявлена у 80 % матерей (достоверно чаще).

Оценка характера вскармливания на первом году жизни у детей первой группы показала, что в среднем на грудном вскармливании дети находились в течение $6,8 \pm 1,15$ мес. У детей второй группы естественное вскармливание продолжалось в среднем $3,4 \pm 0,7$ мес., что достоверно отличалось от длитель-

Сведения об авторах:

ДОРОХОВ Николай Алексеевич, ассистент, кафедра педиатрии с курсом ФПК и ППС, ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. E-mail: nik-dorokhov@mail.ru

СКУДАРНОВ Евгений Васильевич, доктор мед. наук, профессор, кафедра педиатрии с курсом ФПК и ППС, ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. E-mail: sev310@mail.ru

АНТРОПОВ Денис Александрович, ассистент, кафедра педиатрии с курсом ФПК и ППС, ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия. БОЙКО Андрей Владимирович, канд. мед. наук, ассистент, кафедра детской хирургии, анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия.

ДАУЛЕТОВА Янина Анатольевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра педиатрии с курсом ФПК и ППС, ГБОУ ВПО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия.

ности грудного вскармливания детей первой группы ($p < 0,01$). Достоверные различия установлены по наличию пищевой и/или лекарственной аллергии у детей исследуемых групп ($p < 0,01$). Так, аллергия на лекарственные препараты и/или пищевые продукты у детей первой группы отмечена в 17 % случаев, а у больных с осложненными пневмониями аллергия установлена в 55 % случаев.

Нами проведен сравнительный анализ течения осложненных и неосложненных пневмоний у детей. При этом установлено, что более 2/3 обследованных детей (88 %) с неосложненными пневмониями поступили в стационар с подозрением на острую респираторную инфекцию (ОРИ). Начало заболевания сопровождалось симптомами острой респираторной инфекции, у 98 % пациентов из этой группы пневмония диагностирована в первые три дня госпитализации, у остальных 2 % больных пневмония диагностирована позднее.

Основным клиническим симптомом неосложненной пневмонии у 100 % больных первой группы являлся интоксикационный синдром, который проявлялся вялостью, сонливостью, снижением аппетита; малопродуктивный кашель отмечен также у всех больных. Лихорадка сопровождала течение заболевания у 87 % детей, при этом фебрильная температура регистрировалась у 30 % детей, высокая фебрильная — у 21 % больных, повышение температуры тела до субфебрильных цифр отмечено у 21 % обследованных.

При объективном обследовании укорочение перкуторного звука и ослабление дыхания отмечалось у 72 % детей с неосложненными пневмониями, жесткое дыхание — у 94 % обследованных. Наличие влажных мелкопузырчатых хрипов отмечено у 44 % детей, среднепузырчатых хрипов — у 22 % больных, крепитация — у 17 % пациентов. Сочетание локальных перкуторных и аускультативных симптомов регистрировалось у 70 % обследованных, без достоверных различий между возрастными группами.

По данным рентгенологического обследования, очаговая пневмония выявлена у 56 % больных, очагово-сливная — у 31 % пациентов, сегментарная — у 2 % пациентов, полисегментарная инфильтрация диагностирована у 11 % обследованных. По локализации в 89 % случаях отмечался односторонний характер процесса, правое легкое было поражено у 79 % детей ($p < 0,01$), двусторонний процесс диагностирован в 11 % случаев. Двусторонняя локализация процесса чаще отмечалась у детей раннего возраста ($p < 0,01$).

В гемограмме в первые три дня течения неосложненной пневмонии лейкоцитоз регистрировался в 34 % случаев, нейтрофилез — у 51 % детей, лейкопения — у 18 % детей, лимфоцитоз — у 5 % обследованных. Повышение СОЭ выявлено у 66 % обследованных.

Гипохромия имела место в 43 случаях (70 %), анемия легкой степени выявлена у 15 % больных и отмечалась чаще у детей раннего возраста, чем у школьников.

Таким образом, течение неосложненной пневмонии у обследованных нами больных сопровождалось катаральными явлениями, лихорадкой и симптомами интоксикации. Локальные физикальные изменения в легких отмечались лишь у 70 % пациентов. По данным рентгенографии органов грудной клетки воспалительная инфильтрация носила преимущественно очаговый характер (56 % случаев), с правосторонней локализацией — у 79 % обследованных. Воспалительные изменения в гемограмме и повышение СОЭ становлены у 66 % больных неосложненными пневмониями.

Характеристика детей с осложненными пневмониями. Более 2/3 детей поступили по направлению участкового педиатра (или переведены из ЦРБ) в специализированные отделения на 5-7-е сутки от начала заболевания. В дебюте заболевания у 67 % детей отмечались катаральные явления. Пневмония диагностирована в первые три дня только у 38 пациентов (38 %). У остальных больных диагноз пневмония выставлен позже. Причиной несвоевременной диагностики заболевания явилось позднее обращение к врачу (в этой группе больных преобладали сельские жители).

Основным клиническим симптомом осложненной пневмонии у детей являлся интоксикационный синдром (100 %) с одинаковой частотой во всех возрастных группах, который проявлялся вялостью, сонливостью, снижением аппетита, кашлем.

Лихорадка отмечалась у 96 % больных без достоверного отличия по возрастным группам, при этом низкая фебрильная температура регистрировалась у 31 % детей, высокая фебрильная установлена у 43 % обследованных, повышение температуры тела до субфебрильных цифр отмечалось у 22 % больных.

Заболевание сопровождалось одышкой у 91 % больных, достоверно чаще одышка отмечалась у детей раннего возраста, по сравнению с дошкольниками и детьми школьного возраста.

При объективном обследовании у всех больных с осложненными пневмониями отмечалось укорочение перкуторного звука и ослабленное дыхание. В

Information about authors:

DOROKHOV Nikolai Alexeevich, assistant, department of pediatrics FPC with course and faculty, Altai State Medical University, Barnaul, Russia. E-mail: nik-dorokhov@mail.ru

SKUDARNOV Evgeny Vasilyevich, doctor of medical sciences, professor, department of pediatrics FPC with course and faculty, Altai State Medical University, Barnaul, Russia. E-mail: sev310@mail.ru

ANTROPOV Denis Alexandrovich, assistant, department of pediatrics FPC with the course and the faculty, Altai State Medical University, Barnaul, Russia.

BOYKO Andrey Vladimirovich, candidate of medical sciences, assistant, department of pediatric surgery, anesthesiology, resuscitation and intensive care, Altai State Medical University, Barnaul, Russia.

DAULETOVA Janina Anatolievna, candidate of medical sciences, docent, department of pediatrics FPC with course and faculty, Altai State Medical University, Barnaul, Russia.

большинстве случаев регистрировались правосторонние осложненные пневмонии (у 71 % обследованных). Аускультативно выслушивались влажные мелкопузырчатые хрипы у 51 % детей, рассеянные влажные среднепузырчатые хрипы — у 30% больных, крепитация — у 24% пациентов, и в 27 % случаев — сухие хрипы. Сочетание локальных перкуторных и аускультативных симптомов регистрировалось у 100 % обследованных, без достоверных различий между возрастными группами.

По локализации чаще встречались правосторонние осложнения, чем левосторонние или двухсторонние. В структуре легочных осложнений на первом месте стоял плеврит, который был выявлен в 46 % случаев, деструкция легкого отмечена у 30 % больных, пневмоторакс диагностирован в 10 % случаев, пиоторакс выявлен у 14 % больных.

В гемограмме при поступлении у всех больных с осложнённой пневмонией имели место воспалительные изменения в крови в виде лейкоцитоза, нейтрофилии, ускоренного СОЭ.

Лейкоцитоз регистрировался у 64 % больных, нейтрофилия — в 100 % случаев, лейкопения — у 3 % обследованных. У 87 детей с осложнёнными пневмониями отмечено ускорение СОЭ, что характерно для течения бактериальных пневмоний [1].

Гипохромия выявлена у 92 % больных, у 86 % детей раннего возраста и у 100 % обследованных школьного возраста. Анемия лёгкой степени тяжести диагностирована у 57 % пациентов, средней степени тяжести — у 20 %, тяжелой степени — у 6 % обследованных.

Таким образом, у 96 % обследованных течение осложнённой пневмонии характеризовалось лихорадкой, симптомами интоксикации в виде слабости и нарушения аппетита, у 98 % обследованных больных — признаками дыхательной недостаточности и характерными физикальными данными.

Анализируя полученные данные исследования анамнеза у детей с пневмониями можно отметить, что на прогноз заболевания влияют особенности семейного анамнеза. Так, нами выявлено, что дети из полных семей (когда ребёнка воспитывают оба родителя) достоверно реже переносят осложнённую пневмонию, чем дети из неполных семей ($p < 0,01$).

По характеру занятости родителей у детей с пневмониями выявлены следующие особенности: трудоустроенными оба родителя достоверно чаще были у

детей первой группы ($p < 0,01$), что может говорить о влиянии социального благополучия на состояние здоровья ребёнка и тяжесть течения инфекционных заболеваний. Далее было отмечено, что беременность матерей детей второй группы достоверно чаще ($p < 0,01$) протекала на фоне различной патологии: бактериальные инфекции, анемии, развитие токсикозов и угрозы прерывания беременности. При этом наличие экстрагенитальной патологии и патологии беременности у матерей детей первой группы отмечалось достоверно ($p < 0,01$) реже.

Вскармливание на первом году жизни у детей первой группы продолжалось в среднем 6,8 мес., что достоверно ($p < 0,01$) дольше, чем у детей второй группы (3,4 мес.). Наличие отягощенного аллергологического анамнеза у детей второй группы встречалось в 55 % случаев, у детей первой группы — в 17 % ($p < 0,01$).

Таким образом, можно предположить, что легочно-плевральное осложнение с большей степенью вероятностью разовьётся у детей с пневмониями под влиянием следующих предрасполагающих и преморбидных факторов: 1) позднее обращение к врачу (преимущественно дети из районов края) ($p < 0,01$); 2) неполная семья; 3) низкие или неблагоприятные социально-бытовые условия; 4) патология беременности у матери; 5) наличие экстрагенитальной патологии у матери во время беременности; 6) характер вскармливания на первом году жизни; 7) наличие атопии у ребёнка; 8) признаки железодефицита и наличие анемии. Все вышеперечисленное в комплексе и каждое в отдельности имеет влияние на тяжесть течения воспалительного процесса в лёгком. Ранее было отмечено влияние данных факторов на риск развития летального исхода при пневмонии у детей.

ВЫВОДЫ:

В группу риска развития лёгочно-плевральных осложнений пневмонии могут быть отнесены дети при наличии таких предрасполагающих и преморбидных факторов, как: позднее обращение к врачу, низкие или неблагоприятные социально-бытовые условия, наличие (перинатальной патологии) у матери патологии беременности, экстрагенитальной патологии, ранний переход на искусственное вскармливание, наличие у ребёнка фоновых заболеваний, атопии, признаков железодефицита.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лютина, Е.И. Заболеваемость и смертность от внебольничной пневмонии у детей и подростков, проживающих в Кузбассе /Е.И. Лютина, Ф.К. Манеров //Педиатрия. — 2015. — № 2. — С. 203-206.
2. Анализ летальных исходов от болезней органов дыхания у детей /Е.В. Сорокина, Е.С. Ильина, Ю.Л. Мизерницкий и др. //Пульмонология детского возраста. Проблемы и решения. — 2003. — № 3. — С. 33-35.
3. Пневмония /В.К. Таточенко, Г.А. Самсыгина, А.И. Синопальников, В.Ф. Учайкин //Педиатрическая фармакология. — 2006. — Т. 3, № 3. — С. 38-46; № 4. — С. 22-31.
4. Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2013 году. Сборник статистических и аналитических материалов. Выпуск 13 /под общ. ред. В. Стрельченко. — Новосибирск: АНФПО «Новосибирский академический центр человека», 2014. — 298 с.
5. Министерство здравоохранения и социального развития РФ. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации /Минздрав РФ. — М., 2004. — 152 с.
6. Министерство здравоохранения и социального развития РФ. Заболеваемость населения России в 2003 г.: в 2-х частях; стат. материалы /Минздрав РФ. — М: ГЭОТАР-МЕД, 2004. — 2 т.

7. Фармакоэкономический анализ лечения детей с острым стенозирующим ларинготрахеитом ингаляционными глюкокортикостероидами в условиях стационара /Д.А. Антропов, И.И. Леер, Е.В. Скударнов, Т.С. Ли //Вестник новосибирского государственного университета. – 2015. – №1. – С. 66-70.
8. Ли, Т.С. Фармакоэкономический анализ лечения крупа у детей в условиях стационара /Т.С. Ли, Д.А. Антропов, И.И. Леер //Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2015. – № 4. – С. 232-233.
9. Внебольничная пневмония у детей: распространённость, диагностика, лечение, профилактика: науч.-практич. программа /под рук. проф. А.Г. Чучалина; Рос. респираторное об-во. – М., 2011. – 63 с.
10. Дорохов, Н.А. Прогностическая ценность лабораторных критериев при пневмониях у детей /Н.А. Дорохов, А.В. Суворова, Д.А. Антропов //http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1262958. – 2014. – № 2. – С. 342.
11. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTIKA: медицинская статистика /О.Ю. Реброва. – М.: Медиа Сфера, 2006. – 305 с.
12. Классификация клинических форм бронхолегочных заболеваний у детей: метод. пособие /Н.А. Гепле, Н.Н. Розина, И.К. Волков, Ю.Л. Мизерницкий. – М., 2009. – 18 с.
13. Пневмонии у детей. Легочные и внелегочные осложнения: учеб. пособие для студентов, врачей интернов, клинич. ординаторов, врачей педиатров /Т.С. Ли, Ю.Ф. Лобанов, Г.И. Выходцева и др. – Барнаул, 2009. – 121 с.



Статья поступила в редакцию 5.02.2016 г.

Сиротченко Т.А., Калиниченко Ю.А., Бобрышева А.А.
ГУ «Луганский государственный медицинский университет»,
г. Луганск

ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ БИЛИАРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЫ

Билиарные дисфункции у детей занимают ведущее место в структуре гастроэнтерологической патологии. Патология зубочелюстной системы на этапе длительного ортодонтического лечения несъемной аппаратурой поддерживает дисфункцию билиарной системы либо способствует ее прогрессированию. Необходимо подтвердить взаимосвязь патологии полости рта и билиарной системы у детей с зубочелюстными аномалиями и доказать возможность взаимного отягощения. Было обследовано 65 школьников в возрасте 12-16 лет с билиарными дисфункциями. Из них, 35 человек были без патологии зубочелюстной системы (основная группа) и 30 школьников (контрольная группа) с дискинезией желчевыводящих путей и зубочелюстными аномалиями. Доказано, что применение несъемной ортодонтической аппаратуры неблагоприятно влияет на функцию билиарного тракта. Необходимым является создание условий для нормализации оттока желчи у детей с билиарными дисфункциями на фоне длительного ношения несъемной ортодонтической аппаратуры.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: дети; зубочелюстные аномалии; несъемная аппаратура; билиарные дисфункции.

Sirotschenko T.A., Kalinichenko Yu.A., Bobrysheva A.A.
Lugansk State Medical University, Lugansk

FEATURES OF THE BILIARY TRACT DYSFUNCTIONAL DISORDERS DURING NON-REMOVABLE EQUIPMENT TREATMENT IN CHILDREN WITH DENTOALVEOLAR ANOMALIES

Children biliary dysfunction occupied a leading place in the structure of gastroenterological diseases. During the long orthodontic treatment the dental anomalies supported dysfunction of biliary system and contributed to its progression. It was necessary to confirm the relationship of oral disease and biliary system in children with dentoalveolar anomalies and proved the possibility of mutual aggravation. The study involved 65 schoolchildren aged 12-16 years with biliary dysfunction: 35 people have been without dental anomalies (study group) and 30 schoolchildren (control group) with biliary dysfunction and dental anomalies. It is proved that the use of orthodontic appliances have an adverse effect on biliary tract function. A normal function condition of biliary system is necessary for normalization of bile flow during orthodontic equipment treatment in children.

KEY WORDS: children; dentoalveolar anomalies; non-removable equipment; biliary dysfunction.

Под дисфункциями билиарного тракта (ДБТ) понимают несогласованное, несвоевременное, недостаточное или чрезмерное сокращение

желчного пузыря (дискинезия) и/или нарушение тонуса сфинктерного аппарата (дистония), продолжающееся более трех месяцев, основными клиническими симптомами которых являются боли в животе с локализацией в правом подреберье [1-3].

Возникая в детстве, дисфункции билиарного тракта (ДБТ) могут со временем трансформироваться в хронический процесс, потенцировать возникновение расстройств адаптации на организменном уровне, при-

Корреспонденцию адресовать:

СИРОТЧЕНКО Тамара Анатольевна,
650029, г. Луганск, ул. Великой Отечественной Войны, д. 3,
ГУ «ЛГМУ» ЛНР.
E-mail: Sirotschenko61@mail.ru

водить к снижению работоспособности, формировать нарушения в психоэмоциональной сфере, что существенно ухудшает качество жизни детей. Дисфункции билиарного тракта — достаточно изученный раздел функциональной патологии желудочно-кишечного тракта, но, к сожалению, в специализированной литературе вопросу сочетанной патологии уделяется еще недостаточно внимания. Это касается и проблемы влияния зубочелюстных аномалий на функциональное состояние билиарной системы, особенно в период длительного применения несъемной ортодонтической аппаратуры. Связь «полость рта — билиарная система — печень» существует с периода эмбриогенеза — это производные одной основы: эктодермальной выстилки первичной кишечной трубки [4]. Аномалии зубочелюстной системы ухудшают гигиенический статус полости рта, негативно влияют на состояние пародонта, особенно на этапе долговременного ортодонтического лечения несъемными аппаратами [5, 6], а также негативно влияют на состояние местной резистентности (слизистые оболочки ротовой полости). Это не может не сказываться на состоянии билиарного тракта и, возможно, зубочелюстные аномалии (ЗЧА) «поддерживают» дисфункцию билиарной системы либо способствуют ее дальнейшему прогрессированию.

Цель исследования — подтвердить тесную взаимосвязь патологии полости рта и билиарной системы у детей с зубочелюстными аномалиями и возможность взаимного отягощения при их сочетании.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами были обследованы 63 школьника в возрасте 12-16 лет (период начала ортодонтического лечения несъемной аппаратурой). Из них, 35 подростков были с диагностированными билиарными дисфункциями на фоне зубочелюстных аномалий (основная группа — ОГ) и 28 школьников (группа сравнения — ГС) с дискинезией желчевыводящих путей. Группы были сопоставимы по полу и возрасту.

Согласно полученным данным, у всех пациентов билиарные дисфункции носили вторичный характер. ДБТ у детей обеих групп имели мультифакторную природу: неблагоприятное течение пре-, ante-, neonатального периодов, ранний перевод детей на искусственное вскармливание, семейная предрасположенность, частые респираторные вирусные инфекции, хронический гастродуоденит, дисметаболическая нефропатия, ожирение или избыточная масса тела, пищевая аллергия, деформации желчного пузыря. У всех школьников отмечали нерациональный режим дня (малоподвижный образ жизни, переутомление в школе) и питания (нерегулярные или редкие приемы пищи с большими интервалами, переедание, избиратель-

ная диета). Чаще у обследованных детей (88,6 %, 31 человек — основная группа и 71,4 %, 20 человек — группа сравнения) наблюдался гипокINETически-гипотонический тип ДБТ на фоне достаточно длительного течения заболевания, что можно объяснить усилением влияния симпатического отдела нервной системы в подростковом возрасте. Длительность заболевания к моменту обследования у большинства больных составила 2-3 года, при этом симптомы имели невыраженный непостоянный характер, проходили самостоятельно или после однократного приема спазмолитиков, ферментов.

Обследование проводилось на базе кафедры педиатрии ФПО ГУ «ЛГМУ» перед установкой несъемной ортодонтической аппаратуры по общепринятой схеме, включающей сбор жалоб и анамнеза, объективное исследование органов брюшной полости, ультразвуковое исследование органов брюшной полости с желчегонной нагрузкой. Проводили оценку признаков вегетативных изменений (А.М. Вейн, 1998). Осмотр пациентов с ортодонтической патологией включал углубленный общий осмотр; оценку формы, пропорциональности и симметрии лица, характера смыкания губ, выраженности подбородка и носогубных складок. Особое внимание уделялось оценке прикуса, которая проводилась в трех основных плоскостях, отмечалась форма зубных рядов, положение отдельных зубов, проводился анализ контрольно-диагностических моделей челюстей. Диагностика ЗЧА осуществлялась согласно общепринятым классификациям. Все исследования проводились на основании «Информированного согласия на участие в исследовании» со стороны подростков и их родителей (опекунов).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием стандартного пакета прикладных программ «STATISTICA 10.0», адаптированного для медико-биологических исследований. Значения распространенности отдельных нозологических форм представлены в виде X [95% ДИ], где X — доля фактора в процентах и 95% доверительный интервал для данного значения. Статистическая значимость различий констатировалась при уровне $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Из анамнеза нам известно, что у 77,1 % детей с ЗЧА на фоне билиарной дисфункции наблюдались значительные нарушения характера и режима питания в виде злоупотребления чипсами, сухариками, орешками, высокосахарозными газированными напитками [95% ДИ 62,9; 76,2] или отсутствия полноценного обеда у 48,6 % подростков из ОГ [95% ДИ 46,3; 50,9]. Около половины детей ОГ (42,8 %) регулярно употребляли слабоалкогольные и тонирующие

Сведения об авторах:

СИРОТЧЕНКО Тамара Анатольевна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой педиатрии ФПО, ГУ «ЛГМУ» ЛНР, г. Луганск. E-mail: Sirotschenko61@mail.ru

КАЛИНИЧЕНКО Юрий Анатольевич, канд. мед. наук, доцент, зав. кафедрой ортопедии и ортодонтии, ГУ «ЛГМУ» ЛНР, г. Луганск.

БОБРЫШЕВА Анна Александровна, аспирант, кафедра педиатрии ФПО, ГУ «ЛГМУ» ЛНР, г. Луганск.

ющие напитки [95% ДИ 33,4; 52,2], треть обследуемых подростков ОГ (34,3 %) курят [95% ДИ 31,0; 47,6]. У детей из группы сравнения частота нарушений качества питания и режима приема пищи были сопоставимы.

На частоту формирования дисфункций билиарной системы у детей обеих групп влияет, по нашему мнению, постоянное нарушение качественного состава суточного рациона за счет высокоуглеводного рациона с превышением потребления углеводов за счет макаронных изделий, каш, хлеба, выпечки (в 2,5-3,4 раза в сравнении с нормативными показателями), дефицита биофлавоноидов.

Роль психотравмирующих факторов в патогенезе дискинезий билиарного тракта подтверждалась тем, что большинство школьников обеих групп регулярно попадали под влияние стрессовых ситуаций (91,4 % подростков основной группы и 89,2 % подростков группы сравнения имели конфликты в школе/семье: [95% ДИ 86,2; 96,6] и [95% ДИ 78,8; 92,6], соответственно). У 85,7 % школьников (ОГ) [95% ДИ 78,8; 92,6] и у 82,1 % подростков группы сравнения [95% ДИ 73,3; 90,9] регистрировались избыточные компьютерные нагрузки. Нужно подчеркнуть, что избыточная учебная нагрузка утрачивает свое влияние на современных подростков, только 57,1 % опрошенных (ОГ) [95% ДИ 42,5; 61,1] и 53,6 % школьников группы сравнения [95% ДИ 46,0; 59,2] считали, что школьная подготовка является для них сильным стрессовым фактором.

Роль стрессовых влияний ортодонтического лечения (ношение несъемной аппаратуры длительное время, дискомфорт во время еды, болевые ощущения в процессе ортодонтического лечения, негативное отношение к собственной внешности в период лечения) в основной группе отмечали все подростки основной группы. Вследствие ношения несъемной ортодонтической аппаратуры они находятся в пролонгированной стрессовой ситуации, при этом усиление клинических проявлений ДБТ на фоне психоэмоционального напряжения в этой группе демонстрируют как девочки (95,6 %), так и мальчики (91,2 %).

Анализ встречаемости сопутствующей патологии у детей с ДБТ в зависимости от наличия ЗЧА представлен в таблице.

Очевидно, что среди сопутствующих заболеваний практически у всех детей с дисфункцией билиарного тракта и ЗЧА был выявлен синдром вегетативной дисфункции, в то время как частота встречаемости основных соматических заболеваний (хронический гастродуоденит, синдром избыточного роста микрофлоры кишечника, хронический тонзиллит и т.д.) не имела достоверно значимой разницы в обеих группах наблюдения.

Information about authors:

SIROTCHENKO Tamara Anatolyevna, doctor of medical sciences, professor, head of department of pediatrics FPE, Lugansk State Medical University, Lugansk. E-mail: Sirotschenko61@mail.ru

KALINICHENKO Yuriy Anatolyevich, candidate of medical sciences, docent, head of department of orthopedics and orthodontics, Lugansk State Medical University, Lugansk.

BOBRYsheVA Anna Alexandrovna, postgraduate student, department of pediatrics FPE, Lugansk State Medical University, Lugansk.

Таблица
Структура сопутствующей патологии у подростков с дисфункциями билиарного тракта в зависимости от наличия зубочелюстных аномалий (в %)

Заболевания	Основная группа (n = 35)	Группа сравнения (n = 28)	P
Вегетативная дистония	97,1	53,5	0,008
Хронический гастродуоденит	34,2	32,1	-
Хронический тонзиллит	45,7	28,6	0,042
Синдром избыточного роста микрофлоры кишечника	34,2	32,1	-
Ожирение	14,2	17,8	-
Дисметаболическая нефропатия	22,8	28,6	-
Пищевая аллергия	11,4	7,1	0,032

У трети детей группы сравнения и практически у половины детей основной группы мы констатировали позднее обращение к врачу или длительное самостоятельное лечение основного заболевания – ДБТ – фитопрепаратами, народными и симптоматическими средствами.

Особенностями клиники дисфункций билиарного тракта у большинства детей основной группы (91,4 %) были непостоянные боли различной степени интенсивности с локализацией преимущественно в околопупочной области и правом подреберье, интенсивность и частота которых в значительной степени усилилась после начала ортодонтического лечения [95% ДИ 86,2; 96,2]. Треть подростков основной группы (37,1 %) жаловались на боли, появляющиеся после психоэмоционального стресса от очередного посещения врача-ортодонта на этапе лечения [95% ДИ 19,2; 39,0]. Лабильность артериального давления, преходящая тахикардия, синусовая аритмия отмечались у большинства подростков основной группы на фоне вегетативной дистонии и у половины обследуемых из группы сравнения. Это связано, по нашему мнению, прежде всего, с состоянием хронического стресса и снижением адаптационных возможностей.

По данным лабораторных исследований, у всех подростков основной и группы сравнения биохимические показатели были в пределах возрастной нормы, конкременты и билиарный сладж не верифицировались. По данным копроцитограммы у детей обеих групп с одинаковой частотой выявлялись нейтральный жир, жирные кислоты, что является признаком нарушения функции пищеварения.

Говоря о диагностике ЗЧА у подростков основной группы необходимо отметить, что превалировала скученность зубов на фронтальном участке верхней челюсти (45,7 %) [95% ДИ 37,4; 54,0]. Вторым по частоте встречаемости был дистальный прикус 14,2 %

[95% ДИ 7,4; 24,0], регистрировались единичные случаи перекрестного двустороннего прикуса, скученности зубов на фронтальном участке нижней челюсти.

Средний показатель индекса КПУ (кариес – пломба – удаленный зуб) у детей основной группы равнялся 2,6, но внутри возрастной группы отмечалась тенденция к росту за счет компонента «К», который превышал компонент «П» в 1,2-1,4 раза. Распространенность кариеса в основной группе составила 81,8 %.

Оценка гигиенического состояния полости рта проводилась с определением гигиенического индекса (ГИ) (J.C. Green, J.K. Vermillion). Исходная величина гигиенического индекса у детей основной группы была 1,27, что, в принципе, характеризует гигиеническое состояние полости рта как удовлетворительное. Состояние тканей пародонта характеризовали с помощью папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) в модификации С. Parma (1960). У детей основной группы величина индекса составила 16,7 % [95% ДИ 9,4; 24,0], что соответствует легкой степени гингивита. Распространенность гингивита в основной группе составила около 50 % [95% ДИ 37,4; 54,2].

Контрольное обследование было проведено в динамике лечения несъемной ортодонтической аппаратурой через 6 месяцев ее непрерывного ношения. На этапе контрольного исследования нами были выявлены значительные изменения гигиенического состояния полости рта и индекса РМА. Так, при оценке ГИ мы выявили, что он увеличился в 2-2,3 раза и составил 2,34, что можно расценить как плохое гигиеническое состояние полости рта. Состояние тканей пародонта также изменилось, но в значительно меньшей степени в сравнении с ГИ. Индекс РМА у детей основной группы увеличился до 20,4 % [95%

ДИ 17,3; 34,2], что продолжает соответствовать легкой степени гингивита.

Оценка состояния билиарной системы после непрерывного ношения несъемной ортодонтической аппаратуры в течение 6 месяцев дала следующие результаты. У всех детей основной группы участились жалобы на боль в правом подреберье после физической, пищевой и/или эмоциональной нагрузки. Горечь во рту, тошнота после приема пищи, запоры регистрировались у 54,2 % [95% ДИ 47,4; 64,0]; 77,1 % [95% ДИ 63,2; 84,6] и 60,0 % [95% ДИ 48,1; 74,0] детей, соответственно. У 28,6 % детей [95% ДИ 18,7; 34,9] периодически появлялся неустойчивый стул, что говорит об усилении дисфункции билиарного тракта. Некоторые школьники жаловались на боли, появляющиеся после школьных нагрузок – 42,1 % [95% ДИ 37,4; 54,0]. У трети детей основной группы было выявлено изменение плотности желчи в полости желчного пузыря [95% ДИ 27,1; 44,8].

Таким образом, применение несъемных ортодонтических аппаратов для лечения зубочелюстных аномалий оказывает неблагоприятное влияние на функцию билиарного тракта, что находит отражение не только в усилении дисфункциональных расстройств с нарушением реологии желчи, но и в угрозе формирования таких заболеваний, как хронический холецистохолангит. Учитывая вышесказанное, необходимым является создание условий нормального функционирования гепатобилиарной системы, системы регуляции секреции желчи, возможностей восстановления межклеточных связей для нормализации оттока желчи у детей с дисфункциями билиарного тракта в течение всего длительного периода лечения несъемной ортодонтической аппаратурой. Это возможно только при совместном контроле как со стороны врача-ортодонта, так и педиатра.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Белоусов, Ю.В. Дисфункция билиарной системы у детей /Ю.В. Белоусов //Здоровье Украины. – 2006. – № 22. – С. 60-61.
2. Зайцева, О.В. Современные представления о лечении детей с дискинезиями желчевыводящих путей /О.В. Зайцева, Г.А. Самсыгина //Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2008. – № 1. – С. 84-87.
3. Talley, N.J. Functional gastroduodenal disorders /N.J. Talley, V. Stangellini, R.C. Heading //Gut. – 2005. – V. 45(Suppl. 2). – P. II 37-42.
4. Банченко, Г.В. Сочетанные заболевания слизистой оболочки полости рта и внутренних органов /Г.В. Банченко. – М.: Медицина, 1979. – 190 с.
5. Даминов, Т.О. Оценка состояния зубочелюстной системы у детей с патологией желудочно-кишечного тракта /Т.О. Даминов, Р.К. Якубов //Стоматология. – 2010. – № 4. – С. 63-64.
6. Shames, D. Evidence for the occurrence of the same strain of *Campylobacter pylori* in the stomach and dental plaque /D. Shames, S. Kraiden, M. Fuksa //J. Clin. Microbiol. – 2009. – V. 27. – P. 2849-2850.



Статья поступила в редакцию 9.02.2016 г.

Маисеенко Д.А., Галактионова М.Ю., Шурова О.А., Капитонов В.Ф., Полонская О.В.
ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,
КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 им. И.С. Берзона»,
г. Красноярск

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

Результаты исследований показали, что большинство женщин, родивших детей с пороками развития, составили повторнорожавшие (три и более родов) женщины активного репродуктивного возраста, состоящие в повторном браке, в большинстве случаев регулярно посещающие женскую консультацию, прошедшие трехкратный ультразвуковой скрининг. Более чем половина женщин страдали экстрагенитальными заболеваниями, в том числе инфекционными. Среди новорожденных с ВПР более чем в половине процентов случаев встречался врожденный порок сердца.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: беременность; скрининг; роды; врожденные пороки развития; новорожденные.

Maiseenko D.A., Galaktionova M.Yu., Shurova O.A., Kapitonov V.F., Polonskaya O.V.

*Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voyno-Yasensky,
Krasnoyarsk Clinical Hospital N 20 named after B.S. Berzon, Krasnoyarsk, Russia.*

STUDYING OF THE FACTORS INFLUENCING ON FORMATION OF THE CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE NEWBORNS

Results of researches showed that most of the women who gave birth to children with malformations was made multiparas (three and more then three labour) by the women, active reproductive age consisting in repeated marriage, in most cases regularly visiting female consultation, who passed triple ultrasonic screening. More than a half of women had extragenital diseases, including infectious. Among newborns with malformations, more than in half of percent of cases is congenital heart disease.

KEY WORDS: pregnancy; screening; delivery; congenital development defect; infants.

Врожденная патология плода человека является одной из актуальных проблем здравоохранения в условиях распространения множества факторов риска, приобретающих повсеместный характер, в том числе урбанизации и связанным с ней промышленным загрязнением окружающей среды, увеличением числа стрессовых ситуаций, неконтролируемого приема беременными лекарственных препаратов, распространения вредных привычек и инфекционных заболеваний среди населения [1-4].

По данным различных исследователей, частота рождения детей с врожденными пороками развития (ВПР) составляет 4-6 %, а вклад данной патологии в структуру младенческой смертности составляет до 35-40 % [1, 3, 4]. ВПР занимают 1-3 места в структуре причин детской инвалидности и младенческой смертности как в России, так и в ряде других стран мира [1-4].

Цель работы – изучение и анализ факторов формирования врожденных пороков развития на современном этапе, а также частоты и структуры данной патологии.

Корреспонденцию адресовать:

МАИСЕЕНКО Дмитрий Александрович,
660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1,
ГБОУ ВПО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России.
Тел.: 8 (391)264-29-83.
E-mail: dmitrij.maiseenko@pochta.ru

МЕТОДЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен ретроспективный анализ 146 историй родов женщин с эмбриофетопатией за 2015 год. Исследование проводилось на базе родильного дома Межрайонной клинической больницы № 20 им. И.С. Берзона г. Красноярск. На каждую роженицу заполняли разработанную анкету, которая включала следующие сведения: возраст, паритет, предшествующие и сопутствующие заболевания, репродуктивный анамнез, течение и исход настоящей беременности, перинатальная патология, оценка новорожденных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Возраст обследованных женщин находился в возрастном интервале от 17 до 43 лет. Пациентки юного репродуктивного возраста (до 20 лет) составили 2,7 % (4 чел.), активного репродуктивного возраста (20-34 лет) – 90,4 % (132 женщины), позднего репродуктивного возраста (35 лет и более) – 6,8 % (10 пациенток).

При анализе постоянного места проживания выяснилось, что более половины женщин (51,4 %; 75 чел.) были городскими жительницами, остальные (48,6 %; 68 чел.) – жительницами Красноярского края. В 2,0 % (3 чел.) случаев женщины были гражданками стран СНГ (Киргизия), проживающими в городе с временной регистрацией.

На диспансерном учете в женской консультации состояли 125 женщин (85,6 %), ранняя явка отмечена у 85 женщин (58,2 %) и, соответственно, не состояли на учете 21 женщина, что составило 14,4 %. Находясь на диспансерном наблюдении в женской консультации, всем женщинам был проведен трехкратный ультразвуковой скрининг, однако лишь в 16,4 % случаев (24 чел.), пороки развития были диагностированы антенатально. Не совсем понятной выглядит ситуация, когда с внедрением ультразвуковых аппаратов экспертного класса, в 83,6 % случаев (122 чел.), пороки развития были диагностированы в раннем неонатальном периоде. В настоящее время пренатальной диагностике уделяется серьезное внимание [5]. В 2010 г. в России стартовал пилотный проект «Пренатальная дородовая диагностика нарушений развития ребенка» в трех субъектах страны (Московская, Ростовская, Томская области), в 2011 году этот проект распространен еще на 26 субъектов. Опыт Московской области показал, что выявляемость ВПР у плода остается недостаточной. Мы согласны с мнением специалистов МОНИАГ, что данный факт в значительной мере связан с недостаточным профессиональным уровнем специалистов женских консультаций [6].

При изучении паритета выявлено, что преобладающее большинство женщин были много рожавшими (трое и более родов) — 61,6 % (90 чел.), на втором ранговом месте находились повторнородящие (первые роды) — 24,0 % (35 чел.), первородящих было 14,4 % (21 чел.). Следовательно, активный репродуктивный возраст и паритет беременных женщин — повторные беременности и роды — относятся к факторам развития эмбриофетопатий.

Анализ репродуктивной функции среди женщин, родивших детей с ВПР, показал, что большинство этих детей были рождены от второго брака — в 64,2 % случаев, от первого брака — 35,8 % случаев. На ран-

нее начало половой жизни (до 20 лет) указали 54,6 % анализируемых женщин.

Изучение структуры перенесенных и сопутствующих беременности экстрагенитальных заболеваний показало, что из перенесенных заболеваний преобладали инфекционные заболевания: острые респираторные вирусные заболевания — 72,6 %, хронический тонзиллит — 32,4 %, заболевания почек — 42,3 %. Основной патологией, на фоне которой наступила и развивалась беременность, была железодефицитная анемия — 85,6 %. Следовательно, наличие двух и более очагов хронической инфекции на фоне анемии, заболеваний почек относится к группе экстрагенитальной патологии, которая представляет риск по развитию врожденных пороков развития.

Течение настоящей беременности чаще осложнялось хронической фетоплацентарной недостаточностью (60 чел., 14,6 %) и угрозой прерывания на ранних сроках гестации (36 чел., 24,7%). В 93 случаях (63,7 %) во время беременности определялось аномальное количество околоплодных вод — многоводие.

Практически все 143 новорожденных (98,0 %) были рождены при доношенной беременности, в сроке гестации 38-41 неделя, и лишь 3 ребенка (2,0 %) рождены при сроке 33-36 недель. Среди новорожденных, у которых был диагностирован ВПР, в 59,6 % случаев (87 чел.) были мальчики и 40,4 % (59 чел.) — девочки.

Нами была изучена структура и частота врожденных пороков развития, которая оказалась довольно многообразной и охватывала почти все органы и системы (табл.).

Структура врожденных пороков развития многообразна и большинство из них, на наш взгляд, выявлять в ранние сроки беременности методом ультразвукового скрининга представляет некоторые трудности. Но, все же, такие грубые аномалии развития, как гид-

Сведения об авторах:

МАИСЕЕНКО Дмитрий Александрович, канд. мед. наук, доцент, кафедра акушерства и гинекологии, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: dmitrij.maiseenko@pochta.ru

ГАЛАКТИОНОВА Марина Юрьевна, доктор мед. наук, доцент, зав. кафедрой поликлинической педиатрии и пропедевтики детских болезней с курсом ПО, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: myugal@mail.ru.

ШУРОВА Оксана Амрихдовна, аспирант, кафедра управления в здравоохранении, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: aab85@list.ru

КАПИТОНОВ Владимир Федорович, доктор мед. наук, профессор, кафедра управления в здравоохранении, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия. E-mail: vkapit5@yandex.ru

ПОЛОНСКАЯ Ольга Викторовна, врач неонатолог, КГБУЗ «КМКБ № 20 им. И.С. Берзона», г. Красноярск, Россия. E-mail: roddomgb20@mail.ru

Information about authors:

MAISEENKO Dmitrii Aleksandrovich, candidate of medical sciences, docent, the chair of obstetrics and gynecology, Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: dmitrij.maiseenko@pochta.ru

GALAKTIONOVA Marina Yur'evna, doctor of medical sciences, docent, head of the chair of polyclinic pediatrics and propedeutics of childhood disease with course of post graduate education, Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: myugal@mail.ru.

SHUROVA Oksana Amrihudovna, post-graduate student, department of management in health care, Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: shurovao@list.ru.

KAPITONOV Vladimir Fedorovich, doctor of medical sciences, professor, department of management in health care, Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: vkapit5@yandex.ru

POLONSKAYA Olga Viktorovna, doctor neonatologist, Krasnoyarsk Clinical Hospital N 20 named after B.S. Berzon, Krasnoyarsk, Russia. E-mail: roddomgb20@mail.ru

Таблица
Наиболее часто встречающиеся эмбриофетопатии

Нозологическая форма	абс.	отн. (%)
ВПС	75	51,4
Крипторхизм	18	12,3
Гипоспадия	10	6,8
Гидронефротическая трансформация почки	7	4,8
Полидактилия	5	3,4
Полная расщелина неба и незаращение губы	3	2,0
Синдром Дауна	3	2,0
Гидроцефалия	3	2,0
Атрезия ануса	1	0,7
Множественные пороки	10	6,8

роцефалия, множественные пороки развития и др., которые встречаются довольно часто, можно диагностировать в ранние сроки беременности ультразвуковым исследованием. Следовательно, почти в половине случаев путём прерывания беременности можно предотвратить рождение детей с ВПР.

Поэтому правильно организованное антенатальное наблюдение с проведением скрининга в 20 недель беременности является главным резервом профилактики рождения детей с эмбриофетопатией. Немаловажную роль играет и прегравидарная подготовка пациенток. Оздоровление женщин перед наступлением запланированной беременности, приём фолиевой кислоты за месяц до наступления беременности и в пер-

вые два месяца беременности как средства, предотвращающего пороки развития нервной трубки, психоэмоциональная подготовка пациентки, более качественный ультразвуковой скрининг, профилактика инфекций, здоровый образ жизни являются необходимыми условиями профилактики рождения детей с врождёнными пороками развития.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что большинство женщин, родивших детей с пороками развития, составили повторно рожавшие (три и более родов) женщины, активного репродуктивного возраста, состоящие в повторном браке, в большинстве случаев регулярно посещающие женскую консультацию, прошедшие трехкратный ультразвуковой скрининг. Более чем у половины диагностировано наличие двух и более очагов хронической инфекции на фоне анемии, заболевания почек и др. Среди новорожденных с ВПР более чем в половине случаев встречался врожденный порок сердца.

Правильно организованная прегравидарная подготовка пациенток, особенно много рожавших женщин, активного репродуктивного возраста, с отягощенным соматическим и акушерским анамнезом, ультразвуковой скрининг в ранние сроки беременности с привлечением врача-эксперта в диагностически спорных случаях, своевременное (раннее) выявление пороков развития плода и прерывание беременности могут способствовать значительному снижению частоты рождения детей с различными уродствами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анализ динамики и структуры заболеваемости новорожденных, распространенности врожденных пороков развития в Белгородской области /И.Н. Верзилина, М.И. Чурносов, В.И. Евдокимов, Т.А. Романова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2011. – Т. 15, № 16(111). – С. 153-158.
2. Марапов, Д.И. Совершенствование первичной профилактики врожденных пороков развития в республике: автореф. дис. ... канд. мед. наук /Д.И. Марапов. – Казань, 2015. – 22 с.
3. Селютина, М.Ю. Врожденные пороки развития как показатель экологического состояния окружающей среды /М.Ю. Селютина, В.И. Евдокимов, Г.А. Сидоров // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2014. – Т. 26, № 11(182). – С. 173-177.
4. Демикова, Н.С. Врожденные пороки развития в регионах Российской Федерации (итоги мониторинга за 2000-2010 гг.) /Н.С. Демикова, А.С. Лапина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2012. – Т. 57, № 2. – С. 91-98.
5. Цуркан, С.В. Технологии ранней профилактики детской инвалидности от врожденных пороков развития /Цуркан С.В. // Социальные аспекты здоровья населения: Электронный науч. журн. – 2011. – № 4. <http://vestnik.mednet.ru/content/view/342/30/lang.ru/>
6. Жученко, Л.А. Нелегко быть первопроходцем /Жученко Л.А. // Медицинская газета. – 2011. – № 81. – С. 4.



Статья поступила в редакцию 8.10.2015 г.

**Соболева М.К., Косушкина Г.В., Зорькина Т.В.,
Богатырева А.В., Гребенкина И.В., Протопопов В.В.**
Новосибирский государственный медицинский университет,
ГБУЗ НСО Детская городская клиническая больница № 4,
г. Новосибирск

СИНДРОМ ВРОЖДЕННОЙ КРАСНУХИ – СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

В статье представлен случай клинического наблюдения и диагностики синдрома врожденной краснухи у новорожденной девочки. О синдроме свидетельствовали множественные пороки развития: порок головного мозга – синдром Денди-Уокера, порок органа зрения (атрофия зрительных нервов с обеих сторон, слепота), органов слуха (гипоплазия уш-

ных раковин и слуховых проходов, глухота), расщелина твердого и мягкого неба и патология срединной линии лица. Диагноз «Синдром врожденной краснухи» был подтвержден результатами ПЦР и ИФА диагностики. К рождению ребенка с синдромом врожденной краснухи привела инфекция, перенесенная матерью в первые двенадцать недель беременности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: врожденная краснуха; клиническая картина; диагностика.

Soboleva M.K., Kosushkina G.V., Zorkina T.V., Bogatireva A.V., Grebenkina I.V., Protopopov V.V.

*Novosibirsk State Medical University,
Children's City Clinical Hospital N 4, Novosibirsk*

CONGENITAL RUBELLA SYNDROME – CASE REPORT

Case report had devoted to clinical observation and diagnostic process of congenital rubella syndrome (CRD) on newborn girl. The presentation of congenital rubella syndrome consist the brain defect, nervus opticus atrophy, hearing impairment, vision impairment, fose bone defect and hypoplasia pinna and ear canal, hard and soft palate's cleft on abnormality mediane line of face. Diadnosis of CDS was confirmed by PCR data and detected specific IgM and IgG antibody. For our opinion, this case CDS was result of mother's rubella infection during 12 week of gravity.

KEY WORDS: congenital rubella syndrom; presentation; diagnosis.

Врожденная краснуха относится к внутриутробным инфекциям. Она входит комплекс TORCH, причем сам термин, столь сейчас распространенный, был предложен Andre J. Nahmias в 1971 г., и представляет собой аббревиатуру латинских названий наиболее часто верифицируемых внутриутробных инфекций (ВУИ): токсоплазмоз, краснуха, цитомегалия, герпетическая инфекция, другие инфекции [1].

Несмотря на различную этиологию, ВУИ объединяют общие эпидемиологические закономерности и сходные клинические проявления, ближайший и отдаленный прогнозы при ВУИ зависят от срока гестации, на котором произошло инфицирование, особенностей возбудителя, функционального состояния иммунной системы матери, состояния маточно-плацентарного барьера и др. [2]. Так, краснуха, перенесенная женщиной в первые месяцы беременности, особенно в первые 12 недель, приводит к выкидышам, мертворождению, недоношенности и тяжелым порокам развития плода. Риск врожденных пороков плода после 12-й и до 20-й недель гестации существенно ниже, и их выявление является большой редкостью, если мать перенесла инфекцию при сроке беременности более 20 недель.

Наиболее частые врожденные пороки плода и новорожденного – это поражение органа зрения (чаще врожденная катаракта), пороки сердца, пороки органов слуха и умственная отсталость. Связь между врожденной катарактой и перенесенной матерью краснухой впервые отметил австралийский офтальмолог Норман Грегг, который фиксировал необычно большое число врожденных катаракт у маленьких детей в 1940 г., когда распространенность краснухи была столь высокой, что можно было говорить об эпидемии этой инфекции. 1962-1965 гг. ознаменовались пандемией инфекции, когда было зарегистрировано 12,5 млн. случаев краснухи уже в США, при-

ведших к 2000 случаев энцефалита, 11250 медицинских и спонтанных аборт, связанных с краснухой, 2100 неонатальных смертей и 20000 случаев рождения детей с синдромом врожденной краснухи.

Изучение последствий перенесенной матерью краснухи проводилось наиболее интенсивно именно в годы пандемии, когда одновременно двумя группами исследователей, которыми руководили R.D. Parkman и T.H. Weller, был выделен и детально изучен вирус краснухи [3], а также классическая триада Грегга (врожденная катаракта, глухота, порок сердца) была дополнена описанием других проявлений краснушной внутриутробной инфекции. Стало известно, что Синдром врожденной краснухи (Congenital Rubella Syndrome) может включать в себя следующие признаки: врожденные аномалии органов зрения (катаракта, глаукома, ретинопатия, хориоретинит, микрофтальм), пороки сердечно-сосудистой системы (незаращение Боталлова протока, стеноз устья легочной артерии, дефекты межжелудочковой и межпредсердной перегородок и миокардит), пороки органов слуха (глухота), поражения центральной нервной системы (микроцефалия, энцефалит, гидроцефалия, умственная отсталость), пищеварительной и мочеполовой систем, поражения длинных трубчатых костей, задержку развития зубов и костей скелета (в том числе черепа – «волчья пасть»), а также тромбоцитопению, анемию, гипотрофию. Для врожденной краснухи характерна множественность поражений, в 75 % случаев встречается сочетание двух и более дефектов развития [3, 4], однако вполне возможно, что ребенок может родиться с единственным дефектом, причем самым уязвимым и характерным для врожденной краснухи является все-таки повреждение органа слуха, а не глаз.

Заражение при врожденной краснухе происходит трансплацентарно, когда вирусемия приводит к повреждению тканей плаценты, что сопровождается гипоксией и нарушениями трофики его тканей. Далее вирус попадает в ткани плода по системе кровеносных сосудов, причем вирус тропен к клеткам, в которых наиболее интенсивно происходит деление. Именно поэтому характер дефектов развития плода будет в значительной степени определяться тем, в период формирования каких органов происходит его зара-

Корреспонденцию адресовать:

СОБОЛЕВА Мария Константиновна,
630091, Новосибирск, Красный проспект, д. 52,
ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава России.
Тел.: +7-913-987-71-07.
E-mail: m.k.soboleva@gmail.com

жение: на 4-6-й неделе чаще всего формируется разная патология глаз, на 5-10-й неделе — сердца, на 3-11-й неделе — мозга, на 7-13-й неделе — органов слуха, неба — на 10-12-й неделях [2]. Внутриутробное инфицирование нередко приводит к спонтанным абортам и мертворождению (до 40 % при заражении в первые 8 недель беременности). Частота синдрома врожденной краснухи у детей, матери которых перенесли краснуху в первые месяцы беременности, варьирует, по данным разных авторов, от 15,9 % до 59 %. При наблюдении в течение первых двух лет жизни за детьми, инфицированными в первом триместре их внутриутробного развития, у 85 % из них была выявлена патология различного характера [2, 4].

Для лабораторной диагностики врожденной краснухи в настоящее время используют две основные группы методов, условно обозначаемых как «прямые» (полимеразная цепная реакция — ПЦР) и «непрямые» (иммуноферментный анализ — ИФА) [1]. «Золотым стандартом» лабораторной диагностики врожденной краснухи считается комбинация методов ПЦР и ИФА. Для проведения ПЦР используют современные методики определения ДНК или РНК, при этом параллельно тестируют несколько биологических сред (кровь, спинномозговая жидкость, моча, отделяемое носовых ходов и ротоглотки и др.). Диагностическое значение ИФА существенно повышается, если обследование новорожденного проводится одновременно с обследованием матери с обязательным определением индекса avidности специфических IgG [5-8], причем у матери при этом выявляются высокоавидные IgG.

Косвенным лабораторным признаком ВУИ определенной этиологии является детекция специфических IgG с низким индексом avidности при отсутствии специфических IgM. Диагностическое значение низкоавидных специфических IgG существенно повышается, если при параллельном серологическом обследовании матери у неё выявляют высокоавидные специфические IgG [6, 7]. При отсутствии лабораторного подтверждения диагноза врожденной краснухи, диагноз основывается на выявлении двух любых основных симптомов (катаракта или врожденная глаукома, врожденный порок сердца, глухота, пигментная ретинопатия) или сочетания одного из указанных основных симптомов и ещё одного из дополнительных: пурпура, спленомегалия, желтуха, микроцефалия, менингоэнцефалит, изменения костей и отставание в умственном развитии [3, 4].

Известно, что краснуха, перенесенная беременной в инаппарантной форме, представляет для плода такую же тератогенную опасность, как и манифестная. Чем раньше произошло инфицирование, тем тяжелее проявления краснухи и других ВУИ у плода. Если заражение плода произошло в период эмбриогенеза, то возможен самопроизвольный выкидыш или возникновение тяжелых пороков развития на органном или клеточном уровне [4, 5].

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Приводим результаты клинического наблюдения и верификации диагноза «Синдром врожденной краснухи» у девочки Н., которая в возрасте 18 суток поступила в отделение патологии новорожденных ДКБ № 4, а затем патологии раннего возраста из родильного дома г. Новосибирск.

Девочка родилась от 3-й беременности, протекавшей с угрозой выкидыша в 1-й половине, во 2-й половине — без особенностей. Первая беременность закончилась родами, ребенок здоров, вторая — медицинский аборт. Мать во время беременности работала в детском саду помощником воспитателя. Женскую консультацию посещала нерегулярно, УЗИ во время беременности не проводилось, в выписке из родильного дома результаты неонатального скрининга не указаны, отмечено, что мать практически не наблюдалась в женской консультации. Роды вторые в 37-38 недель путем операции кесарево сечение (рубец на матке), воды светлые, многоводие. Ребенок родился с массой 2750 г, длиной 48 см, окружностью головы — 32 см, груди — 30 см. Оценка по шкале Апгар составила 5-6 баллов. В родильном доме были выявлены врожденные пороки развития: расщелина твердого и мягкого неба, гипоплазия ушных раковин и слуховых ходов; а также стигмы дизэмбриогенеза: широкая переносица, широко расставленные глазные щели, низкое расположение ушных раковин и их гипоплазия. Аудиологический скрининг, проведенный в родильном доме, выявил наличие глухоты у ребенка. Ребенок был консультирован генетиком, проведено исследование кариотипа, он оказался нормальным. Мать отказалась от ребенка, девочка была переведена в стационар для дальнейшего обследования и оформления в дом малютки.

В стационар ребенок поступил на 18-е сутки. При поступлении: t — 36,8°C, пульс — 138/мин, частота дыхания — 42/мин. Было отмечено тяжелое состо-

Сведения об авторах:

СОБОЛЕВА Мария Константиновна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой педиатрии лечебного факультета, ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава России, г. Новосибирск. Россия. E-mail: m.k.soboleva@mail.ru

КОСУШКИНА Галина Владимировна, канд. мед. наук, доцент, кафедра педиатрии лечебного факультета, ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава России, г. Новосибирск. Россия.

ЗОРЬКИНА Татьяна Владимировна, канд. мед. наук, ассистент, кафедра педиатрии лечебного факультета, ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава России, г. Новосибирск. Россия.

БОГАТЫРЕВА Александра Владимировна, ассистент, кафедра педиатрии лечебного факультета, ГБОУ ВПО НГМУ Минздрава России, г. Новосибирск. Россия.

ГРЕБЕНКИНА Ирина Владимировна, врач, отделение патологии новорожденных, ГБУЗ НСО ДГКБ № 4, г. Новосибирск, Россия.

ПРОТОПОПОВ Владимир Владимирович, канд. мед. наук, главный врач, ГБУЗ НСО ДГКБ № 4, г. Новосибирск, Россия.

яние ребенка, обусловленное аномалиями развития, неврологической симптоматикой. Девочка вяло реагировала на осмотр, ее общая двигательная активность была снижена, реакция на звуки отсутствовала. Из соски не сосала: были попытки кормления из соски, но отмечено отсутствие сосательного и глотательного рефлексов, поэтому вскармливалась через зонд, срыгивала после каждого кормления. Голова имела гидроцефалическую конфигурацию, отмечалось расширение подкожных вен в области черепа, большой родничок определялся увеличенный 4,5 × 4,5 см, он был напряженным, в горизонтальном положении отчетливо пульсировал, одновременно имелось расхождение саггитального шва на 0,4 см; малый родничок был открытым, размеры его составляли 1,5 × 1,5 см.

Зрачки были округлой формы, равные, но без реакции на свет. Голову не удерживала, физиологические рефлексы новорожденного были снижены, быстро угасали, девочка быстро истощалась. Кожные покровы бледные, сухие. Подкожно-жировой слой развит недостаточно, распределен равномерно. Слизистые розовые, влажные, осмотр полости рта был затруднен из-за выраженного тризма. Перкуторно границы сердца были в пределах возрастной нормы, тоны сердца при аускультации приглушены, короткий систолический шум на верхушке, занимающий 1/3 систолы. Гепатолиентальный синдром отсутствовал, физиологические отправления – без особенностей.

Данные инструментальных методов обследования:

Нейросонография: Киста задней черепной ямки, сообщающаяся с IV желудочком. Червь мозжечка не визуализируется, полушария мозжечка резко уменьшены. ВПР головного мозга: киста задней черепной ямки, гипоплазия полушарий мозжечка, расширение передних рогов и тел боковых желудочков, нарушена архитектура коры головного мозга (вариант синдрома Денди-Уокера).

МРТ головного мозга: признаки мальформации синдрома Денди-Уокера, гидроцефалии.

ЭХО-КГ: полости сердца не увеличены. Открытое овальное окно 33 мм с минимальным сбросом слева направо. Добавочная хорда в полости левого желудочка.

Консультация ЛОР: правый и левый ушные ходы плохо просматриваются, впечатление об их атрезии. Утолщены ушные раковины. Нос – деформация носовых ходов, носовая перегородка смещена. Незаращение твердого и мягкого неба, двустороннее.

Information about authors:

SOBOLEVA Maria Konstantinovna, doctor of medical sciences, professor, head of the department of pediatrics of medical faculty, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia. E-mail: m.k.soboleva@mail.ru

KOSUSHKINA Galina Vladimirovna, candidate of medical sciences, docent, department of pediatrics of medical faculty, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia.

ZORKINA Tatyana Vladimirovna, candidate of medical sciences, assistant, department of pediatrics of medical faculty, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia.

BOGATYREVA Aleksandra Vladimirovna, assistant, department of pediatrics of medical faculty, Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia.

GREBENKINA Irina Vladimirovna, doctor, office of pathology of newborns, Children's City Clinical Hospital N 4, Novosibirsk, Russia.

PROTOPOPOV Vladimir Vladimirovich, candidate of medical sciences, chief physician, Children's City Clinical Hospital N 4, Novosibirsk, Russia.

Рисунок 1
Внешний вид больной. Лицевой дисморфизм, микрофтальмия, гипертелоризм, патология средней линии лица с деформацией костей носа



Рисунок 2
Феномен «заходящего солнца» в сочетании со сходящимся косоглазием, гипертелоризм, патология верхней губы, отсутствие верхней каймы, отсутствие «фильтра», свищевой ход из левой половины носа в твердое небо



Консультация окулиста: Атрофия зрительных нервов с обеих сторон. Острый дакриоцистит новорожденного справа.

ПЦР крови на генотип вируса краснухи – положительная.

ИФА на TORCH-группу: выявлены IgM в титре 1 : 400, а также IgG с индексом авидности 23 % к вирусу краснухи.

Таким образом, на основании выявленных врожденных пороков развития у девочки, а именно: порока органа слуха (глухота, гипоплазия ушных раковин и слуховых проходов); расщелины твердого и мягкого неба; порока развития головного мозга (синдром Денди-Уокера); поражения органа зрения (слепота, атрофия зрительных нервов с обеих сторон); данных ПЦР и ИФА можно с уверенностью поставить диагноз: «Синдром врожденной краснухи».

Как известно, такие пациенты представляют опасность для окружающих, включая персонал, так как длительное время после рождения (до года) продолжают быть источником инфекции [9].

Представленный случай демонстрирует, что, несмотря на относительную редкость, в настоящее время синдром врожденной краснухи все еще встречается [10]. Женщины детородного возраста, не болевшие краснухой и не привитые, находятся в группе риска по развитию тяжелых последствий для плода и становится очевидным, что мать, являясь сотрудником детского учреждения (вспомогательный персонал) [9, 10], заразилась краснухой и перенесла ее в первом триместре беременности, наиболее вероятно, до 18 недель беременности. Таким образом, ненадлежащее наблюдение за здоровьем матери привело к недооценке риска заболевания краснухой во время беременности, что привело к рождению ребенка с тяжелыми некурабельными множественными пороками развития.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Внутритропные инфекции: диагностика, лечение, профилактика /Заплатников А.Л., Коровина Н.А., Корнева М.Ю., Чебуркин А.В. //Лечащий врач. – 2005. – № 8. – С. 54-62.
2. Учайкин, В.Ф. Инфекционные болезни у детей /Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 688 с.
3. Краснуха /Семериков В.В., Лаврентьева И.Н., Таточенко В.К. и соавт. – М., 2002. – С. 174.
4. Шабалов, Н.П. Неонатология /Шабалов Н.П. – СПб., 2006. – 508 с.
5. Дегтярев, Д.Н. Внутритропные инфекции /Дегтярев Д.Н., Заплатников А.Л. //В кн: Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание /под ред. акад. РАМН Н.Н. Володина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 725-729.
6. Заплатников, А.Л. Иммуноглобулины для внутривенного введения в педиатрической практике /под ред. Н.А. Коровиной, А.Л. Заплатникова. – М., 2008. – С. 208.
7. TORCH-синдром: клиническая диагностика и этиологическая верификация /Садова Н.В., Заплатников А.Л., Шипулина О.Ю. и соавт. //Педиатрия. – 2014. – № 3. – С. 194-198.
8. Принципы диагностики TORCH-синдрома и современные возможности этиотропной терапии (случай из практики) /Садова Н.В., Заплатников А.Л., Коровина Н.А. и соавт. //Педиатрия. – 2014. – № 3. – С. 256-258.
9. CDC. Documentation and verification of measles, rubella and congenital rubella syndrome elimination in the Region of the Americas. United States National Report, 2012.
10. Rubella vaccines: WHO position paper //Wkly Epidemiol. Rec. – 2011. – V. 86, N 29. – P. 301-316.



Статья поступила в редакцию 8.10.2015 г.

Рыбников С.В., Неретин А.К., Данилова Л.Н., Неретина А.В., Артымук Н.В.
Кемеровский областной клинический перинатальный центр им. Л.А. Решетовой,
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ РУБЦА НА МАТКЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Увеличение частоты абдоминального родоразрешения создает новую акушерскую проблему – планирование, ведение беременности и родов у женщин с признаками несостоятельности рубца на матке. В статье представлен случай проведенной при беременности пластики послеоперационного рубца на матке, что способствовало пролонгированию беременности и рождению доношенного ребенка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: несостоятельность рубца на матке; беременность; пластика послеоперационного рубца.

Rybnikov S.V., Neretin A.K., Danilova L.N., Neretina A.V., Artyumuk N.V.
Regional Clinical Perinatal Center,
Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

THE FAILURE OF THE SCAR ON THE UTERUS.CASE REPORT

Increasing of the frequency of abdominal delivery creates a new obstetric problem - planning, pregnancy and childbirth in women with signs of failure uterine scar. The article presents a case of holding during pregnancy plastic postoperative scar on the uterus, which contributed to the prolongation of pregnancy and the birth of a full-term baby.

KEY WORDS: the failure of the uterine scar; pregnancy; plastic postoperative scar.

Количество женщин, имеющих рубец на матке (один, два и более), желающих повторно реализовать свою репродуктивную функцию, с каждым годом неуклонно растет [1-5]. Так, частота оперативного родоразрешения в ГБУЗ «Кемеровский областной клинический перинатальный центр им. проф. Л.А. Решетовой» (КОКПЦ) в 2014 г. составила 42 %, что связано с концентрацией беременных женщин с высоким риском материнских и перинатальных потерь. Учитывая отсутствие клинических протоколов по ведению данной группы пациенток, нашей целью является попытка выработать свою тактику.

Нами представлен клинический случай **пациентки А.**, 28 лет, которая обратилась в КОКПЦ с подозрением на несостоятельность рубца на матке при сроке беременности 13 недель. Женщина страдала дискоидной красной волчанкой. Менструальная функция не нарушена. Беременности в анамнезе две, первая завершилась в 2005 году медицинским абортom в раннем сроке без осложнений, вторая — в 2010 году операцией Кесарево сечение в экстренном порядке по поводу аномалии родовой деятельности. Миома тела матки впервые выявлена при настоящей беременности. Настоящая беременность третья, желанная, непланированная. На учете в женской консультации с 6 недель беременности. При проведении по месту жительства первого ультразвукового скрининга плода выявлено подозрение на несостоятельность рубца на матке, в связи с чем направлена в КОКПЦ для уточнения диагноза и определения тактики дальнейшего ведения.

Корреспонденцию адресовать:

АРТЫМУК Наталья Владимировна,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,
ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России.
Тел.: 8 (3842) 39-22-15; +7-923-610-66-40.
E-mail: artymuk@gmail.com

Сведения об авторах:

АРТЫМУК Наталья Владимировна, доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии № 2, ГБОУ ВПО КемГМА Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: artymuk@gmail.com

РЫБНИКОВ Сергей Валерьевич, доктор мед. наук, зам. директора, ГБУЗ КО «ОКПЦ им. Л.А. Решетовой», г. Кемерово, Россия. E-mail: rsvdok@mail.ru

НЕРЕТИН Артем Константинович, врач акушер-гинеколог, гинекологическое отделение, ГБУЗ КО «ОКПЦ им. Л.А. Решетовой», г. Кемерово, Россия. E-mail: art-neretin81@yandex.ru

ДАНИЛОВА Лариса Николаевна, врач акушер-гинеколог, зав. гинекологическим отделением, ГБУЗ КО «ОКПЦ им. Л.А. Решетовой», г. Кемерово, Россия. E-mail: lar.danilova@mail.ru

НЕРЕТИНА Анна Викторовна, врач акушер-гинеколог, ГБУЗ КО «ОКПЦ им. Л.А. Решетовой», г. Кемерово, Россия. E-mail: lotzka@mail.ru

Information about authors:

ARTYMUК Natalia Vladimirovna, doctor of medical sciences, professor, head of department of gynaecology and obstetrics N 2, Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo, Russia. E-mail: artymuk@gmail.com

RYBNIKOV Sergey Valeryevich, doctor of medical sciences, deputy director, Kemerovo Regional Clinical Perinatal Center of L.A. Reshetova, Kemerovo, Russia. E-mail: rsvdok@mail.ru

NERETIN ArtemKonstantinovich, obstetrician-gynecologist, gynecology department, Kemerovo Regional Clinical Perinatal Center of L.A. Reshetova, Kemerovo, Russia. E-mail: art-neretin81@yandex.ru

DANILOVA Larisa Nikolaevna, obstetrician-gynecologist, head of the gynecological department, Kemerovo Regional Clinical Perinatal Center of L.A. Reshetova, Kemerovo, Russia. E-mail: lar.danilova@mail.ru

NERETINA Anna Viktorovna, obstetrician-gynecologist, Kemerovo Regional Clinical Perinatal Center of L.A. Reshetova, Kemerovo, Russia. E-mail: lotzka@mail.ru

При ультразвуковом исследовании плода в КОКПЦ выявлено, что размеры плода соответствуют 13 неделе беременности и имеются признаки расхождения послеоперационного рубца на матке — в проекции послеоперационного рубца отмечается расхождение «верхней» и «нижней» стенок матки на расстоянии 10 мм, ширина расхождения составила 27 мм. Обнаружен миоматозный «узел на ножке» крупных размеров, диаметром 62 мм, с диаметром «ножки» 39 мм. По поводу выявленных изменений женщина направлена в гинекологическое отделение КОКПЦ, где находилась с диагнозом: «Несостоятельность послеоперационного рубца на матке. Субсерозная миома тела матки. Беременность 13 недель». Пациентке выполнена операция: «Лапаротомия по Пфанненштилю. Пластика послеоперационного рубца. Миомэктомия». На операции обнаружено: тело матки увеличено до 14 недель условной беременности за счет беременности и субсерозного миоматозного узла диаметром 7,0 см, исходящего из правого маточного угла на «ножке» 3,0 × 3,0 см. Миоматозный узел отсечен, матка ушита двурядным непрерывным викриловым швом. Послеоперационный рубец на матке несостоятелен — дефект 1,5 × 3,0 см, прикрыт серозной оболочкой — стенки рубца иссечены в пределах мышечной ткани, дефект ушит непрерывным двурядным викриловым швом. Послеоперационный период протекал без осложнений. Гистологический результат: Лейомиома.

Ультразвуковое исследование, проведенное на 6-е сутки послеоперационного периода, показало, что размеры плода соответствуют 14,2 неделям беременности, толщина нижнего сегмента передней стенки матки в области послеоперационного рубца — 5 мм с признаками наложения швов. В данном сегменте определяется «ниша» длиной 4 мм, шириной 2 мм.

После выписки из гинекологического отделения КОКПЦ женщина находилась под наблюдением аку-

шера-гинеколога в поликлинике КОКПЦ, где проводилось динамическое ультразвуковое наблюдение за состоянием плода и оценкой состоятельности рубца на матке.

При проведении второго ультразвукового скрининга выявлено: размеры плода соответствуют 20,5 неделям беременности, имеются признаки уменьшения толщины стенки матки в области предполагаемого рубца до 2 мм, признаки частичной отслойки плодных оболочек в нижнем отделе полости матки по передней стенке и в области внутреннего зева с наличием гематомы в стадии организации.

При динамическом ультразвуковом наблюдении: размеры плода соответствуют 32,1 неделям, имеются признаки изменений плаценты диффузного характера, низкой плацентации, уменьшения толщины стенки матки в области предполагаемого рубца до 2 мм, наличия ретроамниотической гематомы в проекции послеоперационного рубца. В сроке 34 недели женщина была госпитализирована в КОКПЦ, а в сроке 37 недель родоразрешена в плановом порядке операцией кесарево сечение.

Родился мальчик массой 3170 грамм, с оценкой по Аргар 4/7 баллов. Низкая оценка по Аргар была обусловлена асфиксией средней степени тяжести, аспирационным синдромом. В родильном зале ребенку проведено: лучистое тепло, санация верхних дыхательных путей (светлые воды в большом количестве), проведена интубация трахеи, санация трахеобронхиального дерева (светлые воды в большом количестве), искусственная вентиляция легких через интубационную трубку с подачей кислорода. Ребенок на 10-й минуте на вспомогательной вентиляции легких переведен в реанимационное отделение. На искусственной вентиляции легких находился в течение 4-х суток. На 5-е сутки ребенок переведен в отделение патологии новорожденных, где проводилась антибактериальная, метаболическая и бронхолитическая терапия. Выписан на 15-е сутки в удовлетворительном состоянии. У женщины послеоперационный период протекал без осложнений.

Таким образом, нам удалось не только пролонгировать беременность до доношенного срока, но и сохранить детородную функцию женщине 27 лет, перенесшей пластику послеоперационного рубца и миомэктомию при беременности.

Однозначно выработать четкую единую тактику ведения данного контингента пациенток невозможно, и в каждом конкретном случае вопрос о стратегии ведения пациентки должен решаться индивидуально, в зависимости от наличия у нее беременности, срока гестации, дальнейших репродуктивных планов, возраста, состояния плода, наличия экстрагениталь-

ных заболеваний и прочих факторов. Обязательным, при выполнении ультразвукового исследования органов малого таза как у беременных, так и у не беременных пациенток, имеющих в анамнезе перенесенное Кесарево сечение, является детальное описание характеристик послеоперационного рубца [6-9]. Симптом «ниши» описывается как наличие гипоэхогенной области в миометрии нижнего сегмента матки, что свидетельствует о дефекте миометрия в месте предыдущего кесарева сечения [10]. Наиболее часто симптом «ниши» регистрируется, если при предыдущей операции кесарева сечения матка ушивалась однорядным швом, а возможными факторами риска формирования «ниши» — низкий разрез на матке и нарушение техники наложения швов, что ухудшает заживление раны и увеличивает риск воспаления и адгезии [10]. Ультразвуковые аппараты экспертного класса и опыт врачей ультразвуковой диагностики позволяют поставить диагноз несостоятельности рубца на матке только на основании данных ультразвукового исследования, не используя другие методы диагностики (гистероскопия, МРТ, гистерография), как вне беременности, так и в любом сроке гестации [11].

При обнаружении несостоятельности рубца на матке:

- пациенткам вне беременности, при отсутствии планов на дальнейшую беременность, мы предлагаем пожизненную контрацепцию. При планировании беременности — оперативное лечение в объеме пластики послеоперационного рубца, с последующей контрацепцией в течение 6 месяцев и ультразвуковым контролем толщины послеоперационного рубца через 3 и 6 месяцев;
- в сроке гестации до 6-8 недель нами проводится беседа с пациенткой о рисках и вероятных осложнениях данного состояния и предлагается опорожнение полости матки в условиях развернутой операционной методом мануальной вакуум-аспирации с гистероскопическим контролем и последующим оперативным лечением в плановом порядке. Осложнений при опорожнении полости матки в данном сроке гестации мы не наблюдали;
- в сроке беременности 11-21 недель — пациентке предлагается оперативное лечение в объеме: лапаротомия, попытка пластики послеоперационного рубца, при неудаче — ретроградное удаление плодного яйца с одномоментной пластикой послеоперационного рубца.

Таким образом, при наличии несостоятельности рубца на матке тактика ведения беременных должна определяться индивидуально, приоритетной задачей является минимизация рисков для жизни и репродуктивного здоровья пациентки [12].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Залесный, А.В. Комплексная оценка состояния рубца на матке после кесарева сечения /А.В. Залесный //Журнал акушерства и женских болезней. – 2010. – Т. 59, № 5. – С. 118-126.
2. Савельева, Г.М. Реально ли снижение частоты кесарева сечения в современном акушерстве? /Г.М. Савельева //Всероссийский форум «Мать и дитя», 7-й: материалы. – М., 2006. – С. 220-221.
3. Оден, М. Кесарево сечение: безопасный выход или угроза будущему? /М. Оден; пер. с англ. И. Назарова, под ред. В. Маслова. – М.: Международная школа традиционного акушерства, 2006. – 188 с.

4. Результаты оперативной активности в современном акушерстве /В.И. Краснополяский, Л.С. Логутова, С.Н. Буянова и др. //Журнал акушерства и женских болезней. – 2015. – Т. 64, № 2. – С. 53-58.
5. Рубец на матке после операции кесарева сечения в клинике и эксперименте /Е.Ю. Гухов, Т.А. Обоскалова, А.В. Столин и др. //Российский вестник акушерства и гинекологии. – 2014. – № 1. – С. 9-10.
6. Uterine ishtmique transmural hernia: results of its repair on symptoms and fertility /B. Jeremy, C. Bonneau, E Guillo et al. //Gynecol. Obstet. Fertil. – 2013. – V. 41(10). – P. 588-596.
7. Fertility Performance and Obstetric Outcomes Among Women With Previous Cesarean Scar Pregnancy / Ron Maymon, Ran Svirsky, Noam Smorgicket al. //JUM. – 2011. – V. 30, N 9. – P. 1179-1184.
8. Reproductive outcomes of women with a previous history of Caesarean scar ectopic pregnancies /Ben J. Nagi, S. Helmy, D. Ofili-Yebovi et al. //Hum. Reprod. – 2007. – V. 22. – P. 2012-2015.
9. Successful treatment of a recurrent Cesarean scar ectopic pregnancy by surgical repair of the uterine defect /Ben J. Nagi, D. Ofili-Yebovi, E. Sawyer et al. //Ultrasound. Obstet. Gynecol. – 2006. – V. 28. – P. 855-856.
10. Why do niches develop in Caesarean uterine scars? Hypotheses on the aetiology of niche development /A.J.M.W. Vervoort, L.B. Uittenboogaard, W.J.K. Hehenkamp et al. //Hum. Reprod. – 2015. – doi: 10.1093/humrep/dev240.
11. Место абдоминального и влагалищного оперативного родоразрешения в современном акушерстве. Реальность и перспективы /В.И. Краснополяский, Л.С. Логунова, В.А. Петрухин и др. //Журнал акушерства и гинекологии. – 2012. – № 1. – С. 4-8.
12. Wang, W. Complication of cesarean section: pregnancy on the cicatrix of a previous cesarean section /W. Wang, W. Long, Q. Yu //Chin. Med. J. (Engl). – 2002. – V. 115(2). – P. 242-246.

* * *