

АВИЦЕННА

научный медицинский журнал

Публикации для студентов, молодых ученых и научно-преподавательского состава на www.avicenna-idp.ru

ISSN 2500-378X

Издательский дом "Плутон"

www.idpluton.ru

Выпуск №69

Кемерово 2020

Журнал выпускается ежемесячно. Научный журнал публикует статьи по медицинской тематике. Подробнее на www.avicenna-idp.ru

За точность приведенных сведений и содержание данных, не подлежащих открытой публикации, несут ответственность авторы.

Редкол.:

Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.

Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинский наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинский наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет».

Тахирова Рохатой Норматовна- кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Ташкентского педиатрического медицинского института.

Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.

Федотова Елена Владимировна доцент - кандидат медицинский наук, профессор РАЕ, врач-хирург ФГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".

Тихомирова Галия Имамудиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".

Иванов Александр Леонидович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и сексологии РМАНПО.

Дурягина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Сулейменова Роза Калдыбековна - кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой "Гигиена" АО "Медицинский Университет Астана"

Бовтук Николай Ярославович - кандидат медицинских наук, доцент кафедра общей хирургии ОУ "Белорусский государственный медицинский университет"

Якубова Азада Батировна - кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой Факультетской и госпитальной терапии, Ургенческий филиал Ташкентской Медицинской Академии

Афанасьева Галина Александровна - доктор медицинских наук, доцент кафедры патофизиологии ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Бесхмельницкая Евгения Александровна - ассистент федры фармакологии и клинической фармакологии НИУ «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», врач акушер-гинеколог

А.О. Сергеева (ответственный администратор)[и др.];

Научный медицинский журнал «Авиценна», входящий в состав **«Издательского дома «Плутон»**, создан с целью популяризации медицинских наук. Мы рады приветствовать студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников. Надеемся подарить Вам множество полезной информации, вдохновить на новые научные исследования.

Издательский дом «Плутон» www.idpluton.ru e-mail: admin@idpluton.ru

Подписано в печать 22.06.2020 г. Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 3.2. | Тираж 300.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.

Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Оглавление

1. ВЕДЕНИЕ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМ РАЗРЫВОМ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК.....	4
Абдуллаева Д.К.	
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ИЗЛИТИЯ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД В АКУШЕРСТВЕ У ПЕРВОБЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН.....	7
Бекчанова Б.Б.	
3. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПЛОДА.....	10
Ибраимова Н.П.	
4. ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	13
Рузметова Ш.Д., Ахмедов Р.Б.	

Абдуллаева Дилноза Кузибаевна
Abdullayeva Dilnoza Kuzibayevna

Ассистент кафедры Акушерства и гинекологии Ургенчского филиала Ташкентской
медицинской академии

УДК 61.618.3.618.5

ВЕДЕНИЕ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМ РАЗРЫВОМ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК

MANAGEMENT OF THE UNRELATED PREGNANCY, COMPLICATED BY THE PREMATURE RUPTURE OF FRUIT SHELLS

Аннотация. При пролонгировании недоношенной беременности, осложненной преждевременным разрывом плодных оболочек, всем беременным необходимо проводить антибактериальную профилактику в течение пяти суток препаратами широкого спектра действия, так как назначение полусинтетических пенициллинов, макролидов первого поколения и нитрофуранов не эффективно ввиду низкой чувствительности микроорганизмов, а способствует только увеличению количества резистентной микрофлоры.

Abstract. When prolonging a premature pregnancy complicated by premature rupture of the membranes, all pregnant women need to be given antibacterial prophylaxis for five days with broad-spectrum drugs, since the appointment of semisynthetic penicillins, first-generation macrolides and nitrofurans is not effective due to the low sensitivity of microorganisms, but only increases the number of resistant microflora.

Ключевые слова: недоношенная беременность, преждевременный разрыв плодных оболочек, антибиотикопрофилактика, прогноз

Key words: preterm pregnancy, premature rupture of membranes, antibiotic prophylaxis, prognosis

Преждевременные роды (ПР) являются одной из основных причин перинатальной заболеваемости и смертности [2,3]. Ежегодно около 15 миллионов детей в мире рождаются преждевременно. Преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО) инициирует от 38 до 92% от общего числа всех ПР [3]. ПРПО при недоношенной беременности может привести к реализации внутриутробной и материнской инфекции после длительного безводного периода (БВП) и к более продолжительной госпитализации [4].

Причина ПРПО полиэтиологична, многие факторы в настоящее время изучены, многие, вероятно, пока еще неизвестны [6]. ПР и ПРПО как иммунологическое осложнение беременности - одна из новейших концепций. Доказано, что эстрадиол (ЭС) и прогестерон (ПГ) оказывают влияние на иммунокомпетентные клетки, обеспечивая иммунную толерантность матери к плоду [5,10].

В современной литературе нет единой точки зрения о безопасной продолжительности безводного периода (БВП) и оптимальных сроках родоразрешения, что диктует необходимость проведения комплексного сравнительного анализа подходов к ведению данного осложнения в зависимости от длительности БВП с учетом неонатальных и материнских исходов [1,4].

Цель – проанализировать литературные данные и разработать подходы к прогнозированию недоношенной беременности при преждевременном разрыве плодных оболочек.

ПРПО - одна из важнейших проблем современного акушерства, так как является основной причиной ПР, высокого уровня перинатальной и младенческой заболеваемости и смертности [6]. Ежегодно в мире по данным Всемирной Организации Здравоохранения 15 миллионов детей рождаются преждевременно [4]. Уровень ПР в России составляет 5-10%, меняется от региона к региону, а в развитых странах в последние годы повышается в результате применения новых репродуктивных технологий [2,5]. ПРПО осложняет до 8% всех беременностей и является основной причиной развития спонтанных ПР в 30-51%, а в сроке, когда ПР начинаются до 26 недель беременности, доля ПРПО достигает 90-92 % [1,4]. ПРПО при недоношенной беременности может привести к реализации внутриутробной и материнской инфекции после длительного БВП, продолжительной госпитализации для дальнейшего лечения матери и ребенка [3,7].

Длительное течение беременности на фоне выраженного маловодия при ПРПО сопровождается гипоплазией легких у плода, а ограничение подвижности приводит к развитию контрактур и ортопедических деформаций различной локализации [4, 9]. ПРПО в недоношенном сроке не всегда приводит к развитию регулярной родовой деятельности, БВП может продолжаться

дни и месяцы, и это, обычно, ведет к патологическому течению родов, крайне неблагоприятно воздействует на материнский организм и на состояние плода [4].

Принимая во внимание то, что у детей, рожденных раньше 34 недель, гипоплазия легких может привести к неонатальной смертности, выжидательная тактика в данном сроке является оправданной, а после 34 недель длительная выжидательная тактика (12-24 часа и более) не показана [2]. При ПР, осложненных ПРПО необходимо оценивать риски: 1) риск выжидательной тактики (продолгование беременности); 2) риск активно-выжидательной тактики (преиндукция, индукция родов); 3) риск активной тактики (оперативное родоразрешение путем кесарева сечения (КС), а также одновременно плодовые риски: недоношенность, неонатальный сепсис, легочная гипоплазия, респираторный дистресс - синдром (РДС), компрессия пуповины, материнские риски: преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП), развитие хориоамнионита (ХА), послеродового эндометрита (ПЭ) и сепсиса [5]. ХА при недоношенной беременности, осложненной ПРПО, наблюдается в 13-60% случаях, ПЭ наблюдается в 2-13% [8]. Кроме того, частота КС также возрастает после 72-часового БВП [7]. Основным критерием выбора тактики ведения при ПРПО в 24-36 недель является улучшение перинатальных исходов. С одной стороны, выжидательная тактика позволяет увеличить срок гестации, значительно повысить выживаемость новорожденных, уменьшить частоту постнатальных осложнений и уровень инвалидизации, с другой стороны продолжительный БВП после ПРПО увеличивает риск гнойно-септической инфекции (ГСИ) матери и плода [3,4].

По данным N. Al Riyami и соавт. (2013), внутриматочная инфекция, как известно, связана с неонатальными осложнениями, такими как внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК), церебральный паралич, БЛД и смерть новорожденных. Более того, риск ХА и инфекционных осложнений для плода увеличивается в 10 раз с каждым днем БВП [10].

Выработка акушерской тактики при ПРПО до 37 недель - сложная и неоднозначная задача. В случае выжидательной тактики в сроке беременности 34 недель и более женщина должна быть родоразрешена не позднее, чем в 36 недель и 6 дней. В одном из проспективных рандомизированных исследований при выжидательной тактике частота ХА определена достоверно чаще (16%) в сравнении с активной тактикой (2%, $p < 0,05$). Частота сепсиса при выжидательной тактике составила 5% в сравнении с 0% при активной [6].

Исход родов при ПРПО зависит также и от продолжительности БВП [8,9]. P. Frenette и соавт. (2013) сравнили риски осложненного исхода родов у женщин с ПРПО при недоношенной беременности. В исследование были включены 4329 женщин с ПРПО и сроком беременности от 24 недель 33,6 недель. Оказалось, что заболеваемость новорожденного, обусловленная недоношенностью, была значительно ниже при БВП 48-168 часов, чем при БВП < 24 часов. Следовательно, отсрочка родоразрешения до 168 часов (7 дней) при ПРПО и недоношенной беременности может снизить частоту заболеваемости новорожденного вследствие недоношенности, не подвергая мать или новорожденного значительному риску инфекционных осложнений. Однако исследователи подчеркивают необходимость взвешенной оценки рисков развития инфекции у матери и плода. Была выявлена связь между развитием ХА в родах, длительным БВП и внутриутробным инфицированием (ВУИ) у новорожденного [5,7]. Зарубежными авторами доказано, что неонатальная смертность и легочная гипоплазия достоверно коррелируют с ранним гестационным возрастом плода на момент ПРПО и длительностью БВП более 14 дней, поскольку выше вероятность инфицирования оболочек восходящим путем

Таким образом, при ПРПО в недоношенном сроке все усилия должны быть направлены на безопасное пролонгирование беременности. Критериями эффективности той или иной тактики ведения при ПРПО следует считать прогрессирование беременности, отсутствие симптомов ХА и признаков нарушения состояния плода.

Н. Yu и соавт. (2015) ретроспективно изучили ранние перинатальные исходы у женщин при ПРПО < 34 недель, которые находились на консервативно-выжидательной тактике. БВП более 2 суток наблюдался в 62,5% беременностей, более 7 суток в 24,3% случаях беременностей. У женщин с многоплодной беременностью БВП был короче, чем у женщин с одноплодной беременностью (в среднем на 2 дня, $p < 0,001$). По данным авторов, ХА развился в 17,8% случаев. Неонатальная смертность составила 7,4%, частота серьезных неонатальных осложнений - 40%, а госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) составила 72,9%. Многофакторный логистический регрессионный анализ в работе Н. Yu и соавт. (2015) показал, что неонатальная заболеваемость и смертность зависят от гестационного возраста на момент ПРПО, БВП и выше при многоплодной беременности [3]. У беременных женщин с ПРПО в 22-36 нед

интраамниотическая инфекция развивается в 15-30%, и в 2-13% в последующем реализуется в ПЭ [9]. В то же время в связи с незрелостью легочной ткани у недоношенных детей развивается РДС, при этой патологии недоношенные дети находятся длительно на искусственной вентиляции лёгких (ИВЛ) с последующими неблагоприятными исходами [2,9].

При пролонгировании недоношенной беременности, осложненной преждевременным разрывом плодных оболочек, всем беременным необходимо проводить антибактериальную профилактику в течение пяти суток препаратами широкого спектра действия, так как назначение полусинтетических пенициллинов, макролидов первого поколения и нитрофуранов не эффективно ввиду низкой чувствительности микроорганизмов, а способствует только увеличению количества резистентной микрофлоры.

Библиографический список:

1. Антитела к гормонам репродуктивной системы как возможный фактор риска неблагоприятного исхода в циклах экстракорпорального оплодотворения / И. В. Менжинская, О. С. Безнощенко, Т. Т. Сароян и др. // Акушерство и гинекология. - 2012. - № 2. - С. 41-45.
2. Аржаева, И. А. Патогенетическое обоснование акушерской тактики при преждевременном излитии околоплодных вод у первобеременных женщин : автореф. дис. ... канд. мед.наук: 14.01.01 / И. А. Аржаева. - Волгоград, 2014. - 25 с.
3. Аутоантитела и перспективность их определения у пациенток перед программами вспомогательных репродуктивных технологий / Е. В. Бройтман, И. В. Айзикович, А. Е. Белова и др. // Вестн. НГУ. Сер.: Биология, клин.медицина. - 2011. - Т. 9, вып. 4. - С. 194-199.
4. Афанасьева, М. Х. Преждевременное излитие околоплодных вод (современные взгляды на этиологию и патогенез, перспективы прогнозирования) / М. Х. Афанасьева, В. М. Болотских, В. О. Полякова // Журн. акушерства и жен.болезней. - 2014. -№ 3. -С. 4-11.
5. Башмакова, Н. В. Сверхранные преждевременные роды в Уральском федеральном округе: проблемы и перспективы / Н. В. Башмакова, Г. Б. Мальгина, А. М. Литвинова // Акушерство и гинекология. -2014. -№ 7. -С. 48-52.
6. Максимович О.Н. Дородовое излитие околоплодных вод: причины, диагностика, ведение беременности и родов// Бюл. ВСНЦ СО РАМН. Иркутск, 2006. №3(49). С. 207-212.
7. Манухин И.Б., Томакян Р.Г., Тоноян Л.А. Тактика ведения родов при преждевременном излитии околоплодных вод// Материалы 8-го Всероссийского научного форума «Мать и дитя». М., 2006. С. 155.
8. Мухамадиева С.М., Авлазова Д.Г., Тагаева М.М. Микрофлора родовых путей у рожениц и родильниц с преждевременным разрывом плодных оболочек до начала срочных родов// Материалы V Российского форума «Мать и дитя». М., 2003. С. 147-148.
9. Yang L, Taylor DR, Kaufman NH, Hume R. Maternal and fetal outcomes of spontaneous preterm premature rupture of membranes// Am Osteopath Assoc 104(12): 537-42, 2004.
10. Yonemoto H, Young CB, Ross JT, Guilbert LL, Fairclough RJ, Olson DM. Changes in matrix metalloproteinase (MMP)-2 and MMP-9 in the fetal amnion and chorion during gestation and at term and preterm labor// Placenta 27 (6-7): 669-77, 2006.

Бекчанова Барно Баходировна
Bekchanova Barno Bakhodirovna

Ассистент кафедры госпитальной и поликлинической педиатрии Ургенчского филиала
ташкентской медицинской академии

УДК 61.616-091

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ИЗЛИТИЯ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД В АКУШЕРСТВЕ У ПЕРВОБЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

CURRENT STATE OF THE PROBLEM OF PREMATURE OUTLINE OF NUTRITIVE WATERS IN OBSTETRICS IN PREGNANT WOMEN

Аннотация. В обзорной статье приведен анализ литературных данных о преждевременном излитии околоплодных вод

Annotation. The review article provides an analysis of the literature on recent cases of amniotic fluid.

Ключевые слова: преждевременное излитие околоплодных вод, амниотическая жидкость, амнион, безводный период.

Key words: premature discharge of amniotic fluid, amniotic fluid, amnion, anhydrous period

Преждевременное излитие околоплодных вод (ПИОВ) является распространенной акушерской патологией, встречающейся в 10 - 19% при своевременных родах и в 5-35% при преждевременных родах (до 37 недель гестации) [1,2,6]. Следует также отметить, что ПИОВ имеет тенденцию к повторному развитию в последующих родах с частотой до 20-32% [4].

ПИОВ является одной из причин, приводящей к повышению перинатальной и материнской заболеваемости. Одной из главных причин материнской заболеваемости при ПИОВ остаётся хориоамнионит и эндометрит. Роды при ПИОВ сопровождаются затяжным течением, которое приводит к физическому и нервному истощению роженицы, нарушению физиологического течения родов, повышению частоты оперативного родоразрешения, учащению гнойно-септических заболеваний родильниц и новорожденных [3,5]. При ПИОВ в 7,7-53,3% заболеваемость новорожденных связана с внутриутробным инфицированием вследствие длительного безводного промежутка и в 7-13% обусловлена внутриутробной гипоксией плода [5].

Разрывом оболочек плодного пузыря до начала родов (преждевременным излитием околоплодных вод) называется спонтанный разрыв оболочек до начала регулярных сокращений матки [3]. Время между разрывом плодных оболочек и появлением схваток называется латентным периодом, а между разрывом плодных оболочек и рождением плода - безводным промежутком [5]. Как известно, плацента и оболочки плода являются барьером для бактериальной инфекции, в течение всей беременности плод развивается в стерильной среде. Залогом этой стерильности, а следовательно, и благополучия внутриутробного плода, является целостность околоплодных оболочек. Нарушение целостности плодного пузыря является серьезным состоянием, чреватое развитием целого ряда осложнений со стороны матери и плода; по мере удлинения безводного промежутка, независимо от причин разрыва оболочек, риск внутриутробной инфекции возрастает.

Согласно Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем X пересмотра Всемирной организации здравоохранения (Женева, 1995), преждевременный разрыв плодных оболочек включен в рубрику (030 - 048) «Медицинская помощь в связи с состоянием плода, амниотической полости и возможными трудностями родоразрешения». Вероятность восходящего инфицирования при преждевременном излитии околоплодных вод (ПИОВ) подтверждена многочисленными работами. У пациенток с ПИОВ в посевах из эндоцервикса обнаруживались условно-патогенные и патогенные микроорганизмы. По данным Сапоуа I. a1. (2012), бактериальный вагиноз у женщин с ПИОВ наблюдается в 2,6 - 3,8 раза чаще, чем при СИОВ [2].

Амниотическая жидкость является биологически активной средой, окружающей плод. На протяжении всей беременности околоплодные воды выполняют самые разнообразные функции, обеспечивая нормальное функционирование системы мать-плацента-плод [1,4]. ПИОВ нарушает нормальное течение родов и приводит к тому, что плод оказывается незащищенным от влияния неблагоприятных факторов внешней среды, в частности от инфекции [3,9]. Несмотря на то, что ведущим фактором преждевременного разрыва оболочек считают инфицирование, вопросы

этиологии и патогенеза преждевременного излития околоплодных вод остаются недостаточно изученными.

На современном этапе развития акушерства возрос интерес к патологии околоплодных вод, являющихся непосредственной средой обитания плода, выдвинута концепция о главенствующей роли микроокружения в жизнеобеспечении плода [3,5]. Считается, что хориодецидуальная функция играет основную роль в развитии родов (в том числе преждевременных) посредством продукции простагландинов E₂. Амниотическая жидкость вначале секретируется амнионом, к 10-й неделе она представляет собой главным образом транссудат плазмы плода. С 16 недель внутриутробного развития увеличение количества амниотической жидкости происходит за счет небольшого несоответствия между ее поступлением и удалением за счет заглатывания плодом. К концу беременности плод продуцирует около 600 - 800 мл мочи, которая является значительной составной частью амниотической жидкости. Кроме того, через легкие плода происходит диффузия около 600 - 800 мл жидкости в сутки. Околоплодные воды представляют собой в основном фильтрат плазмы крови, содержащий белки, липиды, углеводы, гормоны, ферменты, витамины, факторы, влияющие на свертывание крови (тромбопластин, фибринолизин, факторы X и XIII), другие биологически активные вещества, а также кислород и углекислый газ [6,7].

При физиологическом течении родов разрыв плодных оболочек наступает в конце первого периода родов. Если околоплодные воды изливаются до достаточного раскрытия шейки матки, говорят о несвоевременном излитии околоплодных вод, а если это происходит до родов - о преждевременном излитии околоплодных вод [3]. Таким образом, все частные случаи излития околоплодных вод до достаточного раскрытия шейки матки относятся к более общей категории несвоевременного излития околоплодных вод. Как известно, шейка матки является фиброзным органом с высоким содержанием коллагена. В последние годы нарушение ее состоятельности (особенно у первобеременных) рассматривается с точки зрения наличия недифференцированной дисплазии соединительной ткани. Созревание шейки матки - процесс, требующий присутствия протеолитических ферментов. Для деградации коллагена при созревании шейки матки необходимо разрушение базальных мембран и экстрацеллюлярного матрикса, что связано с деятельностью целого ряда ферментов [1,3]. Система матриксных металлопротеиназ активируется при снижении уровня стероидных гормонов в конце беременности, что запускает механизмы подготовки к родам [6,7]. В работах ряда зарубежных авторов показано, что активность матриксных металлопротеиназ повышается с началом схваток и снижается после родов [2,6,8]. Структурная неполноценность миометрия (миома, аденомиоз, дистрофия и склероз отдельных мышечных участков, аномалии развития матки) предрасполагает к ПИОВ [7]. ПИОВ предшествует увеличению активности матки на фоне гипертонуса миометрия, в результате чего резко увеличивается скорость повышения ВМД. Однако эффективность работы матки в этом случае значительно ниже, чем во время координированной схватки при физиологически протекающем подготовительном периоде. И.С. Сидорова указывает на то, что излитие околоплодных вод при наличии высокого тонуса матки является адаптационной реакцией, так как при уменьшении объема матки снижается тонус и напряжение миометрия, что способствует увеличению амплитуды спонтанных сокращений [6]. Если при ПИОВ имеется «зрелая» шейка матки, то роды могут пройти без осложнений, хотя ПИОВ свидетельствует о необходимости применения препаратов спазмолитического действия для снятия или предупреждения спастической активности поперечно расположенных мышечных пучков.

Следует отметить, что объем околоплодных вод в значительной степени определяет эффективность сократительной активности матки. От величины тонуса стенки матки зависит внутриамниотическое и внутримиометральное давление. Установлено, что излитие околоплодных вод приводит к уменьшению объема полости матки, снижению ее базального тонуса, увеличению частоты и силы маточных сокращений, то есть объем матки - фактор, регулирующий сократительную деятельность матки. В то же время сочетание ПИОВ и «незрелой» шейки матки, по мнению И.С. Сидоровой, свидетельствует о выраженной дискоординации маточных сокращений [6]. Согласно гемодинамической теории Г.А. Савицкого (2007), патология периода вхождения в роды обусловлена преждевременным созреванием миометрального механизма спонтанной сократительной активности миоцитов при отсутствии созревания шейки матки [8]. Повышение базального тонуса способствует ПИОВ и часто провоцирует развитие аномалий родовой деятельности.

Хотя многие вопросы этиологии и патогенеза ПИОВ, несмотря на многочисленные исследования в этом направлении, окончательно не решены, одним из ведущих факторов преждевременного излития околоплодных вод считают инфицирование [1,6].

Внимание ряда исследователей привлекают вирусные и хламидийные инфекции, возросла за последнее десятилетие выявляемость перинатального герпеса [7]. Кроме TORCH-инфекции, по мнению В.М. Сидельниковой (2002), важную роль в развитии ПИОВ имеют условно-патогенные микроорганизмы [6]. Согласно исследованиям Menon R., Fortunato S.J. (2007), важная роль в развитии ПИОВ принадлежит бактериальному вагинозу, он выявлен у 29% рожениц, *Ureaplasma urealyticum* (16%).

Таким образом, ПИОВ, являясь полиэтиологичным осложнением беременности, сопровождает течение беременности и родов у 19%, способствуя развитию аномалий родовой деятельности — 38%, инфицированию -21.6%, повышению частоты кесарева сечения - 22%. Группу риска в отношении развития ПИОВ составляют беременные с инфекцией мочевыводящих путей (24%), заболеваниями передающимися половым путем (от 41 до 68%). ПИОВ нередко происходит у беременных, во влагалищном содержимом которых преобладают *Streptococcus agalactiae* В (60%) грибы рода *Candida*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum*. При ПИОВ инфекционные осложнения у матери и плода возрастают по мере увеличения безводного промежутка, что диктует необходимость проведения родовозбуждения или активации родовой деятельности.

Библиографический список:

1. Абрамченко В.В., Омелянюк Е.В., Бетоева И.М. Профилактика аномалий родовой деятельности. Орджоникидзе.: Ир, 1984. 124 с.
2. Айламазян Э.К., Абрамченко В.В. Простагландины в акушерско-гинекологической практике. СПб., Петрополь, 1992.
3. Айламазян Э.К., Болотских В.М., Костючек И.Н., Кветной И.М. Особенности строения последа и экспрессии коллагена-6, ма-триксной металлопротеиназы-1 и ее ингибитора в плодных оболочках у беременных с преждевременным излитием околоплодных вод. Архив патологии. 2012; 74(1): 42—7.
4. Громова И.В. Прогнозирование и профилактика преждевременного излития околоплодных вод при доношенной беременности. М., Диссертация на соискание доктора медицинских наук, 1992.
5. Санникова М.В. Преждевременный разрыв плодных оболочек у беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани. Молекулярно-генетические аспекты патогенеза: дисс.... канд. мед. наук. М.; 2013.
6. Николаева М.Г., Сердюк Г.В., Григорьева Е.Е. Роль полиморфизма гена ингибитора активатора плазминогена I типа как фактор риска преждевременного разрыва плодных оболочек при доношенной беременности. Бюллетень сибирской медицины. 2013; 12(6): 43—7.
7. Веропотвелян П.Н., Гужевская И.В., Веропотвелян Н.П., Цехмистренко И.С. Преждевременный разрыв плодных оболочек — инфекционный фактор. Здоровье женщины. 2013; 5: 57—64.
8. Jonsson M., Agren J., Nordén-Lindeberg S. et al. Neonatal encephalopathy and the association to asphyxia in labor Am. J. Obstet. Gy-necol. 2014; 211(6): 667. e1—8.

**Ибраимова Наргис Пиржановна
Ibrayimova Nargis Pirjanovna**

Ассистент кафедры акушерство и гинекология Ургенчского филиала Ташкентской
медицинской академии. Республика Узбекистан

УДК 61.616-007

**УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ
РАЗВИТИЯ ПЛОДА****ULTRASONIC PRENATAL DIAGNOSTICS OF CONGENITAL FETAL DEVELOPMENTS**

Аннотация. В обзорной статье приводится анализ литературных данных по пренатальной диагностике врожденных пороков развития плода, различные варианты интерпретации результатов скринирующих программ I и II триместров беременности.

Abstract. The review article provides an analysis of the literature on prenatal diagnosis of congenital malformations of the fetus, various options for interpreting the results of screening programs of the first and second trimesters of pregnancy.

Ключевые слова: врожденных пороков развития плода, скрининг, пренатальная диагностика.

Key words: congenital malformations of the fetus, screening, prenatal diagnosis.

Актуальность проблемы. Рождение детей с наследственной и врожденной патологией остаётся актуальной проблемой акушерства и гинекологии. По данным ВОЗ и сведениям Национального американского центра по врожденным дефектам развития число детей с врожденной патологией не имеет тенденции к снижению. По данным статистики в год рождается до 20 млн. детей с врожденными аномалиями [1,4]. В течение последних лет врожденные аномалии удерживают лидирующие позиции в структуре причин перинатальной, неонатальной, младенческой заболеваемости, инвалидности и смертности [2, 8]. Высокий процент (до 5-6%) врожденных пороков развития (ВПР) и спорадический характер их возникновения определили развитие современных профилактических методов и поиск новых эффективных организационных алгоритмов пренатальной диагностики (ПД) как приоритетное направление во многих странах [2].

В последние годы обследование беременных женщин с помощью неинвазивных методов способствовало улучшению выявляемости врожденной патологии плода [1]. Скрининговые обследования в I и II триместрах беременности включают определение сывороточных и ультразвуковых маркеров анеуплоидий с последующим компьютерным анализом и расчетом индивидуального генетического риска.

В настоящее время существуют различные варианты интерпретации результатов скринирующих программ I и II триместров беременности [6]. Вместе с тем эти методы имеют ряд негативных сторон: трактовка результатов скрининга осуществляется в поздние сроки беременности (в конце II триместра), существует возможность получения ложноположительных и ложноотрицательных результатов, возникают затруднения в выявлении некоторых наследственно обусловленных заболеваний или в интерпретации полученных данных при многоплодной беременности, осложненном ее течении и при применении лекарственной терапии [2, 6,9]. Все это в конечном итоге не дает возможности окончательно определить преимущества скрининга в зависимости от срока беременности.

Неинвазивные методы являются лишь прогностически значимыми, так как позволяют выделить группу беременных женщин высокого риска по рождению аномального ребенка и, таким образом, расширить показания к инвазивной диагностике. Диагностическое значение имеют только инвазивные методы. При сравнительном анализе каждого из неинвазивных методов: эхографический, биохимический, компьютерный, было статистически доказано, что основное значение в формировании группы высокого риска по рождению ребенка с хромосомной патологией и пороками развития нервной трубки имеют ультразвуковые маркеры. Расчеты таких параметров как чувствительность, специфичность, прогностически положительный результат выявили преимущество выполнения скринирующих программ в I триместре беременности. На показания к проведению инвазивной пренатальной диагностики гормональная терапия при угрозе прерывания беременности не оказывает влияния, так как установлено отсутствие взаимосвязи между анамнестическими данными, терапией при отягощенном течении беременности, показателями сывороточных маркеров и степенью риска рождения ребенка с хромосомной патологией [1,3,11].

Выявление высокого риска рождения ребенка с хромосомной патологией в I триместре беременности вне зависимости от возраста женщины является показанием к срочному цитогенетическому обследованию эмбриона. При диагностике патологии - прерывание беременности, при нормальном кариотипе - обследование с помощью неинвазивных методов в дальнейшем нецелесообразно. Неинвазивный скрининг во II триместре беременности следует выполнять при отсутствии его в ранние сроки [2,7].

Применение гормональной терапии при отягощенном течении беременности не отражается на показаниях к проведению инвазивных методов пренатальной диагностики. При многоплодной беременности проведение биохимического скрининга нецелесообразно. В таких ситуациях следует ориентироваться только на наличие эхографических маркеров возможной хромосомной патологии плода и возраст женщины старше 35 лет. Наиболее информативным для этой группы женщин является ультразвуковое и цитогенетическое исследование эмбрионов/плодов [9,11].

В комплексе мероприятий по предупреждению наследственных и врожденных заболеваний значительная роль принадлежит ПД, являющейся вторичным уровнем профилактики ВПР, поскольку в антенатальный период ПД позволяет диагностировать врожденные нарушения у ребенка, провести медико-генетическое консультирование беременной с обсуждением перспектив возможного эффективного лечения для формирования оптимальной акушерской тактики, в том числе при диагностике неизлечимых врожденных заболеваний [2,6,9]. К основным методам ПД относятся неинвазивные технологии (медико-генетическое консультирование, ультразвуковое исследование (УЗИ), определение уровней содержания материнских маркерных сывороточных белков), инвазивные манипуляции по забору плодного материала и последующий его генетический анализ. Эффективность методов ПД в регионе зависит от полноты охвата ими беременных, разрешающей способности оборудования и совершенства лабораторных диагностических методологий, а также от квалификации специалистов, проводящих пренатальные исследования [5,10].

Случайный характер большинства ВПР и ХА делает незаменимыми именно массовые скрининговые программы обследования беременных женщин с целью выявления среди них лиц, для которых вероятность наличия определенного ВНЗ выше, чем у остальной части обследуемой популяции. Возможности существующих скрининговых программ различны. При проведении биохимического скрининга важно соблюдение его массового характера, централизация исследований в референсных лабораториях при оптимальных, точно установленных сроках беременности, что может быть достигнуто только с помощью исследования стандартизованных ультразвуковых фетометрических показателей. Для лабораторных исследований должны применяться только современные и доказано эффективные методики. Наибольшее значение в своевременной диагностике врожденных аномалий развития у плода имеет комбинированный пренатальный скрининг, включающий сочетание биохимического и ультразвукового скринингов. Обязательным компонентом комбинированного скрининга является расчет индивидуального риска беременной по рождению ребенка с ХА при помощи автоматизированных программ, учитывающих комплекс многих факторов: возраст и массу тела пациентки, сведения ее анамнеза, уровень эмбриональных белков, данные УЗИ плода. Отсутствие в программах расчета риска эхографических параметров или их ошибочное измерение неквалифицированным специалистом влечет увеличение количества ложноположительных результатов скрининга [3,4]. Это приводит к неоправданным экономическим затратам, рискам медицинского и социального порядка вследствие проведения инвазивного обследования большому числу беременных, необоснованно попавших в группу высокого риска.

Пренатальный скрининг материнских сывороточных маркеров и УЗИ беременных женщин, цитогенетические и молекулярные методы уточнения и верификации генетического диагноза должны были быть переведены на новые технологии, соответствуя общемировым тенденциям, при организации постоянного контроля качества лабораторных и ультразвуковых исследований, что позволяет поддерживать высокий уровень пренатального обследования в целях повышения частоты обнаружения нарушений развития у плода, когда раннее определение акушерской тактики при неизлечимых врожденных аномалиях и алгоритмы постнатальной помощи новорожденному с корригируемыми пороками развития способствуют повышению уровня здоровья рожденных детей.

Вышеизложенные данные свидетельствовали о необходимости анализа существующих пренатальных скрининговых программ в целях оценки их эффективности, пересмотра системы подготовки профессиональных кадров для работы на современном высокотехнологичном оборудовании при условии обеспечения им регионов, требовали разработки новых направлений в оптимизации алгоритмов ПД.

Библиографический список:

1. Айламазян Э.К., Баранов В.С. Пренатальная диагностика наследственных и врожденных болезней / Под ред. Э.К. Айламазяна, В.С. Баранова. М.: МЕДпресс-информ, 2006. 415 с.
2. Алексеева М.Л., Екимова Е.И., Колодыко И.Г., Фанченко Н.Д. // Проблемы репрод. 2006. №3. С. 7-14.
3. Алтынник Н.А., Юдина Е.В., Медведев М.В. Воротниковое пространство и хромосомные аномалии // Пренатальная диагностика врожденных пороков развития в раннем сроке беременности / Под ред. Медведева М.В. М.: Реальное Время, 2000. С. 73-111.
4. Баграмян Э.Р. Оценка эндокринной функции плаценты и фетоплацентарного комплекса (Клиническая лекция) // Акушерство и гинекология. 1988. №7. С. 10-13.
5. Баранов В.С. Ранняя диагностика наследственных болезней в России: Современное состояние и перспективы // Международные медицинские обзоры. 1994. Т. 2, №4. С. 236-243.
6. Баранов В.С. и др. Пренатальная диагностика в акушерстве. Современное состояние, методы, перспективы: методическое пособие. СПб.: Изд-во Н-Л, 2002. С. 64.
7. Баранов В.С., Романко О.П., Симаходский А.С. и др.. Частота, диагностика, профилактика наследственных болезней и врожденных пороков развития в Санкт-Петербурге. СПб.: Медицинская пресса, 2004. С. 128.
8. Стручко Н.Ю. Возможности и значение эхографии в пренатальной ГУдиагностике врожденных пороков мочевыделительной системы плода: Автореф. дисс. . канд. мед. наук. М., 2000.
9. Титченко JT. И., Жученко Л. А., Мельникова Е. Н. Значение пренатального ультразвукового скрининга в выявлении врожденных пороков развития // Российский вестник акушера-гинеколога. 2006. Т.6. №1. — С.25-29.
10. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней (методическое пособие для врачей) / Гинтер Е.К., Золотухина Т.В., Антоненко В.Г., Шилова Н.В. и др. М., 2009. - 81 с.
11. Эсетов М.А. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития плода в ранние сроки беременности: Автореф. дисс. . докт. мед. наук. М., 2007.

Рузметова Шахноза Давронбековна
Ruzmetova Shaknoza Davronbekovna

Ассистент кафедры ВОП Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии

Ахмедов Руслан Бахтиярович
Akhmedov Ruslan Bakhtiyarovich

Ассистент кафедры «Анатомии» Ургенчского филиала ТМА, Узбекистан

УДК 61.616-005

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

PROGNOSTIC CRITERIA FOR THE DEVELOPMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION IN CHILDREN OF SCHOOL AGE

Аннотация. В статье приводятся данные о профилактике вегетативных расстройств, артериальной гипертензии в детском и юношеском возрасте, которая имеет первостепенное значение для снижения частоты сердечно-сосудистых заболеваний не только среди детей, но и среди взрослых, снижения инвалидизации населения и увеличения продолжительности жизни.

Abstract: The article provides data on the prevention of autonomic disorders, arterial hypertension in childhood and adolescence, which is of paramount importance for reducing the frequency of cardiovascular diseases not only among children, but also among adults, reducing disability and increasing life expectancy.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, детский и юношеский возраст, первичная профилактика.

Key words: arterial hypertension, childhood and adolescence, primary prevention.

Артериальная гипертензия (АГ) является одной из актуальных проблем современной медицины. По данным отдела статистики в РФ АГ страдает более 30 млн. чел. При этом особую тревогу вызывает высокая распространенность её среди лиц молодого возраста. Высокая заболеваемость, значительная частота сердечных осложнений, нередко приводящих к инвалидизации и смерти больных, объясняют большую социальную значимость и тот интерес, который проявляют к ее изучению как клиницисты, так и представители теоретической медицины [1,3].

Известно, что истоки артериальной гипертензии у взрослых находятся в детском и подростковом возрасте. Поэтому изучение здоровья детей с разной патологией в разные возрастные периоды представляется перспективным в плане снижения общей заболеваемости АГ [4]. Число детей, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, во всём мире возросло в последние годы. По данным И.В. Леонтьевой (2005) артериальная гипертензия регистрируется у 12-18% школьников, а у 17-25% из них - приобретает прогрессирующее течение с формированием гипертонической болезни. Появление высоких цифр уровня АД у школьников многие связывают с усложнением учебного процесса в школах, увеличением суммарной учебно-воспитательной нагрузки на детей. Скрининговые исследования уровня артериального давления у детей школьного возраста, проводимые в городах РФ показали, что частота встречаемости артериальной гипертензии составляет 10-14 % [2,6].

Известно, что важным фактором, влияющим на здоровье учащихся, может являться модернизация системы образования, связанная с повышением учебных нагрузок, использованием новых педагогических технологий без учета возрастных и психофизиологических особенностей и функциональных возможностей [5]. С переходом в настоящее время многих школ на альтернативные формы обучения их учебные программы претерпели существенные изменения - усилилась интенсификация и длительность обучения, увеличилась суммарная учебная нагрузка.

Увеличенная учебная нагрузка заложена уже в базисном учебном плане для общеобразовательных школ СНГ [7]. Очевидно, что увеличение суммарной учебной нагрузки, включающей уроки в школе и подготовку заданий дома, обуславливает дефицит времени на освоение объема знаний, предусмотренных действующими учебными планами и программами. Возникающий дефицит времени учащиеся вынуждены компенсировать за счет сокращения активного отдыха и укорочения ночного сна.

Неблагоприятным фактором является и система организации уроков без учета возрастных особенностей, состояния здоровья, типов высшей нервной деятельности детей. Большой объем информации, интенсивно подаваемый преподавателями на уроках в рамках инноваций, является мощным неврогенным фактором и особенно сказывается на детях с вегетативными расстройствами. В результате для значительной части детей создается стрессовая ситуация, проявляющаяся значительным нервноэмоциональным и сенсомоторным напряжением, предрасполагающим к повышению артериального давления и развитию артериальной гипертензии. У детей и подростков артериальная гипертензия чаще всего рассматривается как следствие длительно существующей вегетативной дисфункции. Известно, что на приеме у педиатра на долю СВД приходится 50-75% от числа обратившихся детей. Распространённость вегетативных нарушений среди подростков пубертатного возраста по данным А.М. Вейна (1998) составляет 25-80%. У детей частота встречаемости вегетативной дисфункции колеблется от 30% до 50%. Несмотря на это критерии перехода вегетативной дисфункции в артериальную гипертензию у детей остаются недостаточно изученными, а данные по распространённости вегетативных нарушений, артериальной гипертензии и их коррекции у детей разноречивы, что обусловлено, в том числе, и различными методологическими подходами к диагностике артериальной гипертензии у детей.

Таким образом, становится ясным, что профилактика вегетативных расстройств, артериальной гипертензии в детском и юношеском возрасте имеет первостепенное значение для снижения частоты сердечно-сосудистых заболеваний не только среди детей, но и среди взрослых, снижения инвалидизации населения и увеличения продолжительности жизни. В этой связи одним из важных направлений в профилактике артериальной гипертензии является определение факторов риска и их прогностического значения в развитии артериальной гипертензии у детей и подростков с вегетативной дисфункцией.

Первичная профилактика АГ в детском возрасте, по мнению экспертов ВОЗ, является основой снижения сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности у взрослых. Это объясняет интенсивность научного поиска методов и подходов, способных предотвратить влияние центральных факторов риска развития артериальной гипертензии - избыточной массы тела и недостаточной двигательной активности, которая широко распространена среди детей школьного возраста и подростков [8]. Значительные успехи по снижению заболеваемости АГ и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, достигнутые в результате внедрения популяционных программ по расширению двигательного режима населения стран Европы, Японии, Австралии и США [2, 5, 8] обеспечивают интерес к различным способам борьбы с гиподинамией. Особое внимание уделяется разработке альтернативных методик физического воспитания детей в организованных коллективах. Первым шагом в решении задач по снижению заболеваемости артериальной гипертензией и смертности от сердечно-сосудистых катастроф являются федеральная и региональные программы по совершенствованию диагностики, терапии и организации профилактики болезни среди взрослого и детского населения.

Библиографический список:

1. Аникин В.В., Курочкин А.А., Кушнир С.М. Нейроциркуляторная дистония у подростков. Тверь, 2000.- 184 с.
2. Антропов А.Ф. Психосоматические расстройства у детей и подростков. -М., 2007. 198 с.
3. Щеплягина Л.А., Ильин А.Г., Звездина И.В. Морфофункциональные особенности подросткового возраста // Российский педиатрический журнал.- 1999. -№ 2. -С. 31-36.
4. Яйленко А.А. Клиническое значение морфофенотипических характеристик в оценке и прогнозировании адаптационных возможностей детей дошкольного возраста: Диссертация д-ра. мед. наук. Москва, 2000. - 312 с.
5. Armstrong N., Kai-Maing Chan et al. Sports and Children. 1998 P.50 - 75.
6. Bao W., Threefoot S.A., Srinivasan S.R. Essential hypertension predicted by tracking of elevated blood pressure from childhood to adulthood: the Bogalusa Heart Study // Am. J. Hypertens. -1995. Vol. 8. - № 7. - P. 657 -665.
7. Bartosh S.M., Aronson A.J. Childhood hypertension. An update on etiology, diagnosis and treatment // Pediat. Clin. North. Am. 1999. - Vol. 46. - № 2. -P. 235-252.
8. Chen Y., Reeder B.A. Age-related association between body mass index and blood pressure: the Humboldt Study // Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord. -1995. Vol. 19. - № 19. - P. 825 - 831.

Научное издание

Коллектив авторов

ISSN 2500-378X

Научный медицинский журнал «Авиценна»
Кемерово 2020