

ISSN1680-0818



**АКУШЕРЛІК, ГИНЕКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

**АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ
И ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

ЖУРНАЛ • СБОРНИК

1(85) • 2021

УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА:
Национальная ассоциация акушеров-гинекологов
Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии

**АКУШЕРЛІК, ГИНЕКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

**АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И
ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

1(85) • 2021 г.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Главный редактор: Д.Д. Мирзахметова
д.м.н., профессор Л.С. Каюпова (зам. главного редактора)
д.м.н., профессор Т.М. Укыбасова (зам. главного редактора)
к.м.н. Д.Н. Салимбаева (ответственный секретарь)*

*Члены: д.м.н., профессор Н.А. Каюпова
д.м.н., член-корр. НАН РК В.Н. Локшин
д.м.н., профессор А.М. Доцанова
д.м.н. А.Н. Кожрахметов
д.м.н., профессор И.П. Коркан
д.м.н. Т.Г. Кравцова
д.м.н. А.М. Курманова
д.м.н., профессор Н.М. Мамедалиева
д.м.н., профессор Г.С. Мурзабекова
д.м.н., профессор А.Т. Раисова
д.м.н., профессор Г.С. Святова
д.м.н., профессор М.Н. Шарифканова*

Журнал издается
с 2000 года

Адрес редакции:
г. Алматы, 050020
пр. Достык, 125
тел. 8(727) 3004528
факс 8(727) 2645691

ISSN1680-0818
Почтовый индекс
для организаций - 25794
для индивидуальных
подписчиков - 75794

Лицензия на издательскую
деятельность
ЛР № 1008-Ж от 19.12.1999 г.
№ 1798-Ж от 05.03.2001г.
№ 8184-Ж от 27.03.2007 г

Отпечатано в типографии
ТОО ПК «ПК Муравей»
г. Алматы, ул. Толе Би, 304, оф. 301
тел. +7 727 238 14 28, 238 14 29

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*д.м.н. З.О. Базылбекова (г. Алматы)
д.м.н. Г.Б. Бапаева (г. Нур-Султан)
С.Т. Каиенцева (г. Петропавловск)
И.Л. Копобаева (г. Караганда)
д.м.н. Б.С. Магаждарова (г. Нур-Султан)
Е. С. Омарбеков (г. Усть-Каменогорск)
д.м.н. С.Н. Рыжкова (г. Актобе)
д.м.н. профессор Т.К. Чувакова (г. Нур-Султан)
И.А. Янцен (г. Костанай)
Е. С. Омарбеков (Усть-Каменогорск)*

В сборнике представлены разработки ведущих ученых в области родовспоможения, гинекологии и перинатологии, мнения специалистов, опыт практических врачей, освещены вопросы профилактики, тактики ведения и лечения различных осложнений, а также применение современных технологий.

Сборник предназначен для врачей акушеров-гинекологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, родовспомогательных учреждений, организаторов здравоохранения.

Редакционная коллегия за стилистику и достоверность статистических данных в опубликованных статьях ответственности не несет.

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ IV МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ФОРУМА «АНА МЕН БАЛА» 20-21 МАЯ 2021 ГОДА, ПОСВЯЩЕННОГО 85-ЛЕТИЮ НИНЫ АМИРОВНА КАЮПОВОЙ – ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ КАЗАХСТАНА, ЛАУРЕТА ПРЕЗИДЕНТСКОЙ ПРЕМИИ МИРА И ДУХОВНОГО СОГЛАСИЯ, ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА

В ОТВЕТЕ ЗА ДВЕ ЖИЗНИ

10

Каюпова Н.А

I. ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

ЛЕТОПИСИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА
АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ - РЕСПУБЛИКАНСКОГО НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ
И РЕБЕНКА – НАУЧНОГО ЦЕНТРА АКУШЕРСТВА, ГИНЕКОЛОГИИ И
ПЕРИНАТОЛОГИИ И РЕСПУБЛИКАНСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ – НАЦИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ
АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ

14

Каюпова Н.А.

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ЗА 2020 ГОД

24

*Святова Г.С., Березина Г.М., Муртазалиева А.В., Есет М.С., Мухтаркызы Б.
АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»
г. Алматы, Казахстан*

II. АКУШЕРСТВО И ПЕРИНАТОЛОГИЯ

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ ПОВТОРНОГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

34

Алиева Э.Н., С.У. Мамырбекова

Кафедра акушерства – гинекологии ШМИ МКТУ им. Х.А. Ясави,

Кафедра акушерства и гинекологии АО «ЮКМА»

г. Шымкент, Казахстан

МИОПИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ

35

Жангасова А.Е., Рыспаева Ж.А

ПЛАЦЕНТАНЫҢ ҚАЛЫПТАН ТЫС ОРНАЛАСУЫМЕН АСҚЫНҒАН
ЖҮКТІЛІКТІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

37

Жусуп Г.О., Түймебай С.К., Төлеген А.Ж.

Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы АҚ

Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

ВЛИЯНИЕ АКУШЕРСКОГО ГЕЛЯ DIANATAL® НА ТЕЧЕНИЕ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И ИСХОД РОДОВ У ПЕРВОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН	39
<i>Калиева Л.К., Турысбекова Г.А., Нурланова Г.К., Пак В.И. Медицинский центр Керуен-Medicus ГКП на ПХВ «Городской Родильный дом №2», ГКП на ПХВ «Городской родильный дом №4» г. Алматы, Казахстан</i>	
ЗАПОРЫ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИЕЙ. ТАКТИКА КОРРЕКЦИИ СОСТОЯНИЯ	44
<i>Лазуренко В.В., Старкова И.В., Лященко О.А. Харьковский национальный медицинский университет г. Харьков, Украина</i>	
ОСЛОЖНЕНИЯ ИНВАЗИВНОЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ	46
<i>Муртазалиева А.В., Муханова А.Б., Жунусова А.К. АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии» г. Алматы, Казахстан</i>	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ	51
<i>Негматуллаева М.Н., Ахмедов Ф.К. Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али ибн Сино г. Бухара, Узбекистан</i>	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДИКТОРОВ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ФАКТОРАМИ РИСКА	54
<i>Нургазина А. С. КГП на ПХВ «Поликлиника №7» г. Семей, Казахстан</i>	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БЕРЕМЕННОСТИ С МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ ПЛАЦЕНТЫ	56
<i>Оспанова Е.Д., Муханова А.Б., Муртазалиева А.В. АО «Научный Центр Акушерства, Гинекологии и Перинатологии» г. Алматы, Казахстан</i>	
ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ НА ИСХОД РОДОВ	61
<i>Саймбекова Ә. Ж., Алимбаева С.С. НАО «Медицинский университет Семей» г. Семей, Казахстан</i>	
ASSESSMENT OF TYPES OF OBSTETRIC FISTULA AMONG WOMEN AT MALALAI MATERNITY HOSPITAL	63
<i>Sahak Mahbooba^{1,2}, Kurmanova A.1 1 Al-Farabi Kazakh National University, Almaty 2 Department of Obstetrics and Gynecology of Kabul medical university</i>	

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН БЕЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА С РАЗЛИЧНЫМИ АРИТМИЯМИ	68
<i>Смагулова А.К.1, Айнабекова Б.А.1, Абдрахманов А.С.1,2</i> <i>1 НАО «Медицинский университет Астана»</i> <i>2 АО «Национальный научный кардиохирургический центр»</i> <i>г. Нур-Султан, Казахстан</i>	
ВЛИЯНИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ПРОСТАГЛАНДИНОВ В КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН	70
<i>Файзуллоева Н.Ш., Хотамова М.Т.</i> <i>Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али Ибн Сино</i> <i>г. Бухара, Узбекистан</i>	
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МУКОВИСЦИДОЗА В КАЗАХСТАНЕ	71
<i>Жунусова А.К.1., Муханова А.Б.1., Муртазалиева А.В.1,2., Березина Г.М.2., Святова Г.С.2</i> <i>1 Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова</i> <i>2 АО «Научный центр акушерства гинекологии и перинатологии»</i> <i>Г. Алматы, Казахстан</i>	
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ПРИМЕНЕНИИ ВЕНОЗНЫХ ДОСТУПОВ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ОРГАН	76
<i>Калякова Н.В.</i> <i>ГБУЗ СО ЕКПЦ</i> <i>г. Екатеринбург, Россия</i>	
МЕТОД КЕНГУРУ	79
<i>Карин Б. Т.1, Чувакова Т. К.1, Нурмагамбетова Б. К.1,</i> <i>Аубакирова Б. С. 1, Катжанова А. К.1, Усманова У.У.1</i> <i>1 НАО Медицинский университет «Астана»</i> <i>г. Нур-Султан, Казахстан</i>	
ТҰҚЫМҚУАЛАЙТЫН МИАСТЕНИЯНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ	85
<i>Қасен Л.Х., Муртазалиева А.В., Святова Г.С.</i> <i>“Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы” АҚ</i> <i>Алматы, Қазақстан</i>	
АНАЛИЗ ВЕДУЩИХ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ В Г. АЛМАТЫ	89
<i>Сайранкызы С., Сейсебаева Р.Ж.</i> <i>1. Казахстанский Медицинский Университет «ВШОЗ»</i> <i>2. Казахстанский Национальный Медицинский Университет имени С. Д. Асфендиярова</i> <i>3. Казахстанский Национальный университет им. Аль-Фараби</i> <i>Алматы, Казахстан</i>	
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ШЕРЕШЕВСКОГО – ТЕРНЕРА У РЕБЕНКА С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ	92
<i>Святова Г.С., Муртазалиева А.В., Алибек З.А.</i> <i>АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»</i> <i>Алматы, Казахстан</i>	

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АСФИКТИЧЕСКОЙ ДИСПЛАЗИИ У НОВОРОЖДЕННОГО (СИНДРОМ ЖЁНА)	95
<i>Хорошилова И.Г., Айпеисова А.Ж., Ефименко И.Г.</i> <i>АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»,</i> <i>г. Алматы, Казахстан</i>	
КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ БИОХИМИЧЕСКИМ МОНИТОРИНГОМ И ИЗМЕРЕНИЕМ ВОЛНОВОЙ СКОРОСТИ КРОВОТОКА В ПУПОВИНЕ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА	100
<i>Хотамова М.Т., Файзуллоева Н.Ш.</i> <i>Бухарский государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино</i> <i>г. Ташкент, Узбекистан</i>	
СОВРЕМЕННАЯ СТРАТЕГИЯ КОРМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА	101
<i>Чувакова Т.К.1., Аманжолова З.Д. 2, Курмангалиева Э.А.3</i> <i>1. НАО «Медицинский университет «Астана», г. Нур-Султан, Казахстан</i> <i>2. АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», г. Алматы, Казахстан</i> <i>3. Общественный фонд «BalaJan», г. Алматы, Казахстан</i>	
ДОСТОВЕРНОСТЬ СКРИНИНГА МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ ДЛЯ ГЕСТАЦИОННОГО СРОКА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ДОППЛЕРА	109
<i>Шукурлаева Ш.Ж., Хотамова М.Т.</i>	
APPLICATION OF NITROXALINE IN PREGNANT WOMEN AND ASPECTS OF LABOR OUTCOME IN WOMEN SUFFERING WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS	110
<i>Hotamova M.T., Faizulloeva N.Sh.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ НИТРОКСАЛИНА У БЕРЕМЕННЫХ И АСПЕКТЫ ИСХОДА РОДОВ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ	112
<i>Хотамова М.Т., Файзуллоева Н.Ш</i>	
DIAGNOSTIC CRITERIA FOR PRENATAL RUPTURE OF AMNIOTIC FLUID	114
<i>Hotamova M.T.</i>	

**МАТЕРИАЛЫ IV МЕЖДУНАРОДНОГО
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ФОРУМА «АНА МЕН БАЛА»
20-21 МАЯ 2021 ГОДА,
ПОСВЯЩЕННОГО 85-ЛЕТИЮ НИНЫ АМИРОВНА КАЮПОВОЙ –
ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ КАЗАХСТАНА,
ЛАУРЕТА ПРЕЗИДЕНТСКОЙ ПРЕМИИ
МИРА И ДУХОВНОГО СОГЛАСИЯ,
ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА**

1 часть

В ОТВЕТЕ ЗА ДВЕ ЖИЗНИ

Нина Амировна Каюпова



С V века до н.э. врачи дают клятву Гиппократа. Ведь белый халат – символ преданности и верности профессии. Одно из древнейших на земле – искусство повивания или наука о бабичьем деле, в современном понимании – служба родовспоможения. К акушерам-гинекологам предъявляются высокие требования: образованность, практические знания и практические навыки, теоретическая подготовленность, разумное использование современных технологий, чувство уверенности и милосердие. Наша специальность особенная, мы в ответе за две жизни – за жизнь матери и жизнь ребенка, чтобы семья испытала радость отцовства и радость материнства. Акушеры-гинекологи вторглись в святая святых – таинство зачатия новой жизни, они стоят у истоков здорового начала жизни.

Посвящать себя выбранной благородной профессии врача, самой ответственной и значимой профессии, которая дарует жизнь и охраняет здоровье людей – это великое предназначение.

Формирование врача-профессионала начинается с высокой планки дисциплины и выполнения долга. В обществе ценится грамотный врач, олицетворяющий добродетели, с высокими моральными принципами. Кадровый и интеллектуальный потенциал позволяет нам показать свою компетентность, видение реальных проблем в отраслях медицины, разработать научно-обоснованные меры воздействия, демонстрировать свой опыт и умение оказывать медицинскую помощь.

Сегодня, в век научно-технического прогресса, необходимы клиницисты высокого ранга, которые в повседневной практике должны целенаправленно использовать современную аппаратуру. Новые технологии призваны проводить сложные обследования в помощь врачу. Врач должен проявить умение расшифровать полученную информацию и обеспечить достоверность для правильной постановки диагноза и построения тактики лечения. Достоинство клинициста – это глубина мышления, анализ клинических наблюдений, интерпретация диагностических критериев, обсуждение путей излеченности, предвидение сложных моментов операций и выбор оптимальных индивидуальных подходов. Клиницист должен свободно ориентироваться в потоке информации и значимости новшеств публикаций, иметь свои убеждения.

Основой медицины всегда остается клиника как базис взаимодействия новых технических методов научного исследования и клинического мышления. Чрезвычайно важно усиливать позиции клинического мышления и не забывать каноны классической медицины. Мастерство врача состоит в серьезном переосмыслении результатов исследований, использовании резервов клинического анализа для повышения эффективности и контроля выздоровления. Клиницистов готовят в медицинских вузах, где клинические дисциплины преподают на соответствующих клинических кафедрах. Но встает вечный вопрос: каков профессорско-преподавательский состав этих кафедр, кто учит, как учит, где учит? Поэтому главной идеологией казахстанского здравоохранения должна оставаться подготовка студентов к большой медицинской деятельности силами авторитетных кадров, чтобы в последующие годы каждый выпускник становился специалистом, наделенным особым даром врачевания и духовности и мог чувствовать себя свободным и умелым у постели пациентов.

Новые технологии поставили новые задачи морали и жизненных устоев. Сред них особое место занимает использование вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) для лечения исключительно бесплодия. Громоздкая дорогостоящая аппаратура не вносит существенного вклада в демографическое развитие страны. Но эта высокая технология служит гуманным целям – мы даем возможность супружеским парам, страдающим бесплодием, иметь детей. Применение новых технологий – деликатная область в медицине, и она требует у специалистов соблюдения нравственно-правовой культуры.

Миссия врача велика. Будучи клиницистом и имея глубинные познания о клинико-лабораторных параллелях закономерностей причинно-следственных процессов, развития этиопатогенетических механизмов различных патологий, врач должен свести к минимуму риск заболевания и должен уметь управлять им. Впервые в мировой практике в 80-е годы 20 века нами под руководством академика РАМН Г.М. Савельевой была предложена тактика выделения факторов риска материнской смертности и оценка степени риска в баллах. Данная система остается актуальной по сегодняшний день и ориентирована на программно-целевой подход по предотвратимости управляемых факторов риска акушерских осложнений, на их прогнозирование и профилактику. Программно-целевой подход предусматривает внедрение модели этапности госпитализации в акушерский стационар в зависимости от степени риска, угрозы здоровью женщины-матери. В последующие годы целая серия научно-исследовательских работ была посвящена оценке факторов риска и надежности прогноза предрасположенности к различной акушерской и гинекологической патологии. Все эти положения явились основанием для пошагового управления группами риска и регионализации акушерско-гинекологической службы. В повседневной работе врачу целесообразно сосредоточиться на таких конкретных делах, как отбор групп риска, умение распознать их, обеспечить динамичное наблюдение. Такое руководство, а не ворох бумаг, определяет качество медицинской помощи. На основании изучения истинной картины состояния здоровья вверенного ему контингента врач обязан предпринять и направить все усилия на опережающие действия, не создавая экстренности ситуации. В этом залог профилактической направленности медицины и реализации первичной медико-санитарной помощи.

Врач не имеет права на ошибку. Но во врачебной практике имеют место трагические последствия. Многообразие их причин подлежит детальному коллегиальному разбору с учетом всех обстоятельств и принятию справедливых решений. Профессия врача сопряжена с риском. Поэтому ответственность и риск всегда рядом. Пациент должен доверять врачу. Врач должен заслужить доверие и его ценить. Пациент обращается к врачу о самом сокровенном – о здоровье.

Врачебный труд огромен, и он требует постоянного совершенствования. Великий Гиппократ писал: «ясное познание природы заимствует не откуда-либо, только из медицинского искусства». Медицинское искусство проявляется личностью врача, оберегая его честь и приумножая его достоинство. Гарантией успешной деятельности служат социальные и профессиональные права, защищённость врача.

I

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

**ЛЕТОПИСИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА
АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ - РЕСПУБЛИКАНСКОГО НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ
И РЕБЕНКА – НАУЧНОГО ЦЕНТРА АКУШЕРСТВА, ГИНЕКОЛОГИИ И
ПЕРИНАТОЛОГИИ И РЕСПУБЛИКАНСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА
АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ – НАЦИОНАЛЬНОЙ АССОЦИАЦИИ
АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ**

Н.А.Каюпова

Год	Тема	Мероприятие	Город
1968		I съезд акушеров-гинекологов Казахстана	Алма-Ата
1976	Актив медицинских работников с участием Министра здравоохранения СССР акад. Б.В.Петровского Аntenатальная охрана плода	Межобластное совещание акушеров-гинекологов	Целиноград
1977		II съезд акушеров-гинекологов Казахстана	Алма-Ата
1978	Послеродовые заболевания на современном этапе Первичная медико-санитарная помощь	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Международная конференция ВОЗ/ЮНИСЕФ	Актюбинск Алма-Ата
1979	Роль женской консультации в профилактике акушерских кровотечений и основные принципы их лечения Охрана здоровья женщин и детей Охрана здоровья женщин и детей	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Межобластная конференция акушеров-гинекологов Межобластная конференция акушеров-гинекологов	Джамбул Уральск Гурьев

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

1980	<p>Профилактическая деятельность женских консультаций.</p> <p>О состоянии и мерах снижения материнской смертности</p> <p>Пути улучшения методов и средств диагностики и лечения заболеваний матери, плода и новорожденного</p>	<p>Республиканская конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Межобластное совещание акушеров-гинекологов</p> <p>Республиканская конференция акушеров-гинекологов</p>	<p>Павлодар</p> <p>Джамбул</p> <p>Алма-Ата</p>
1981	<p>Беременность и экстрагенитальная патология</p> <p>Актуальные вопросы анестезиологии и реанимации в акушерстве и гинекологии</p> <p>О состоянии и мерах по снижению материнской смертности</p> <p>О состоянии и мерах по снижению материнской смертности</p> <p>Организация акушерско-гинекологической помощи в сельской местности</p> <p>Социально-гигиенические аспекты в педиатрии</p>	<p>Республиканская конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Республиканский семинар акушеров-гинекологов и анестезиологов-реаниматологов</p> <p>Межобластное совещание акушеров-гинекологов</p> <p>Межобластное совещание акушеров-гинекологов</p> <p>Республиканское совещание акушеров-гинекологов</p> <p>Всесоюзная конференция педиатров и акушеров-гинекологов</p>	<p>Караганда</p> <p>Алма-Ата</p> <p>Гурьев</p> <p>Кустанай</p> <p>Алма-Ата</p> <p>Алма-Ата</p>
1982	<p>Актуальные вопросы акушерства и гинекологии</p> <p>Современные проблемы перинатологии</p> <p>Актуальные проблемы медицины и здравоохранения</p>	<p>Республиканская конференция молодых ученых акушеров-гинекологов</p> <p>Республиканская конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Республиканская конференция</p>	<p>Алма-Ата</p> <p>Усть-Каменогорск</p> <p>Алма-Ата</p>

1983	Беременность и внутренняя патология	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Алма-Ата
	Современные медицинские проблемы регуляции репродуктивной функции женщин	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Семипалатинск
1984	Республиканские школы передового опыта акушерско-гинекологической службы	Республиканское совещание акушеров-гинекологов	Талды-Курган
	Современные аспекты профилактики и лечения поздних токсикозов	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Балхаш
	Актуальные вопросы акушерства и перинатологии	Пленум Всесоюзного научного общества акушеров-гинекологов Сессия Научного Совета по перинатологии АМН СССР	Алма-Ата
1985		III съезд акушеров-гинекологов Казахстана	Актюбинск
1986	Дальнейшее совершенствование акушерско-гинекологической службы	Республиканское совещание акушеров-гинекологов	Караганда
	Диспансеризация беременных групп риска, гинекологических больных и профилактика аборта	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Целиноград
1987	Пути улучшения амбулаторно-поликлинической акушерско-гинекологической помощи	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Уральск
	Профилактика перинатальной патологии	Республиканская конференция молодых ученых акушеров-гинекологов	Алма-Ата
	Биохимия липидов	Всесоюзный симпозиум АН СССР, АМН СССР, АН КазССР	Алма-Ата

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

1988	Перинатальная заболеваемость и смертность: пути снижения	Республиканский семинар акушеров-гинекологов Конференция, посвященная 10-летию конференции ВОЗ/ЮНИСЕФ с участием Министра здравоохранения СССР акад. Е.И. Чазова	Кустанай Алма-Ата
	Актуальные вопросы интенсивной терапии и реанимации женщин и новорожденных Состояние и меры по снижению материнской смертности Экстрагенитальная патология и беременность	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Межобластное совещание акушеров-гинекологов Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Караганда Кзыл-Орда Чимкент
1989	Охрана здоровья матери и ребенка: основные приоритеты Современные проблемы перинатологии Планирование семьи	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Республиканская конференция акушеров-гинекологов Международная конференция ВОЗ	Алма-Ата Актюбинск Алма-Ата
1990	Аntenатальная охрана плода на современном этапе развития здравоохранения Реабилитация гинекологических больных.	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Республиканская конференция акушеров-гинекологов II Всесоюзный съезд медицинских генетиков	Алма-Ата Алма-Ата Алма-Ата
1991		IV съезд акушеров-гинекологов Казахстана	Семипалатинск
1992	Совершенствование специализированной акушерско-гинекологической помощи Планирование семьи	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Международная конференция с ЮНФПА	Талды-Курган Алматы

1993	Региональный подход к решению проблем снижения материнской и перинатальной смертности	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Петропавловск
	Экстрагенитальная патология и беременность	Республиканское совещание акушеров-гинекологов и главных терапевтов облздрав-отделов	Алматы
	Здоровье семьи – здоровье нации	Международная конференция с ЮСАИД	Алматы
	Первичная медико-санитарная помощь	Конференция, посвященная 15-летию конференции ВОЗ/ЮНИСЕФ	Алматы
1994	Оценка степени риска во время беременности и родов	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Алматы
	Стратегическое планирование по вопросам репродуктивного здоровья	Международная конференция акушеров-гинекологов с МФПС	Алматы
	Профилактика врожденных пороков развития и наследственных заболеваний	Республиканский симпозиум специалистов	Алматы
	О развитии детской патологоанатомической службы	Республиканский семинар-совещание специалистов	Акмола
	Законодательные и регламентирующие положения по охране репродуктивного здоровья	Международный семинар акушеров-гинекологов с ЮСАИД	Алматы
1995	Охрана репродуктивного здоровья женщин	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Кустанай
		Республиканское совещание по здравоохранению Выступление	Алматы
	Перинатальная биохимия и эндокринология: перспективы развития	Республиканский симпозиум специалистов	Алматы
	Современная технология контрацепции и грудного вскармливания	Международная конференция с ЮНФПА, ЮНИСЕФ, МФПС	Алматы

1996	О реализации Платформы действий по народонаселению и развитию (Каир, 1994)	Международная конференция Фонда народонаселения ООН для стран ОЭС V съезд акушеров-гинекологов Казахстана	Алматы Кзыл-Орда
1997	Акушерские кровотечения: прогнозирование и профилактика Перинатальная патоморфология	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Республиканский симпозиум специалистов I съезд врачей Казахстана Выступление	Чимкент Алматы Алматы
1998	Охрана здоровья семьи в честь открытия филиала РНИЦОЗМР на базе перинатального центра г.Астана Программно-целевой подход в снижении материнской смертности Презентация Национального генетического регистра Современное решение проблемы бесплодного брака: новые репродуктивные технологии Первичная медико-санитарная помощь Роль инфекции в акушерстве и гинекологии	Республиканская конференция акушеров-гинекологов Региональное совещание акушеров-гинекологов Республиканский симпозиум специалистов Научный практикум специалистов Конференция, посвященная 20-летию конференции ВОЗ/ЮНИСЕФ Республиканская конференция	Астана Актау Алматы Алматы Алматы Усть-Каменогорск
1999	Политика по охране репродуктивного здоровья и планирования семьи Функциональные и ультразвуковые методы в акушерстве гинекологии и перинатологии	Международная конференция с ЮНФПА Республиканский семинар специалистов	Алматы Алматы

	Актуальные проблемы репродуктологии	Международный конгресс акушеров-гинекологов	Алматы
2000		VI съезд акушеров-гинекологов Казахстана	Алматы
2001	Экстрагенитальная патология и беременность высокого риска	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Щучинск
	Здоровое начало жизни-будущее государства	Международная конференция акушеров-гинекологов стран Центральной Азии	Алматы
	Программный подход в снижении материнской смертности	Региональное совещание акушеров-гинекологов	Атырау
	Обсуждение проекта Закона «О системе здравоохранения»	Заседания рабочей группы	Астана Алматы
2002		II съезд врачей и провизоров Казахстана	Астана
	Экологическая репродуктология	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Актобе
	Инфекции в акушерстве и гинекологии: современные проблемы	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Астана
2003	Гестоз. Своевременные аспекты патогенеза, ранней диагностики и лечения	Международная конференция акушеров-гинекологов	Алматы
	Современные аспекты перинатологии	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Алматы
	Первичная медико-санитарная помощь	Конференция, посвященная 25-летию конференции ВОЗ/ЮНИСЕФ	Алматы
	Обсуждение проекта Закона «О репродуктивных правах и гарантиях их осуществления»	Заседание рабочей группы	Алматы

2004	<p>Новые лечебно-диагностические технологии в акушерстве, гинекологии и перинатологии</p> <p>Программный подход снижения материнской смертности</p> <p>Современные аспекты прогнозирования и профилактики акушерских кровотечений</p>	<p>Международная конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Региональное совещание акушеров-гинекологов</p> <p>Международная конференция акушеров-гинекологов</p>	<p>Караганда</p> <p>Актау</p> <p>Алматы</p>
2005	<p>Актуальные проблемы акушерства, гинекологии и перинатологии</p> <p>Современные проблемы акушерско-гинекологической науки и практики</p> <p>Презентация социологического исследования «Отношение казахстанских женщин к абортам и современным контрацептивным технологиям»</p>	<p>Международная конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Юбилейная конференция, посвященная 90-летию д.м.н. профессора К.Д.Утегеновой</p> <p>Пресс-конференция</p>	<p>Алматы</p> <p>Алматы</p> <p>Алматы</p>
2006		<p>VII съезд акушеров-гинекологов Казахстана</p>	<p>Павлодар</p>
2007	<p>Актуальные вопросы детской подростковой гинекологии и ювенального акушерства</p> <p>Актуальные проблемы акушерства, гинекологии и перинатологии</p> <p>Роль новых перинатальных технологий в гестационных исходах</p> <p>Эффективные технологии в диагностике и лечении акушерско-гинекологической патологии</p>	<p>Международная конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Республиканская конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Республиканская конференция акушеров-гинекологов</p> <p>Юбилейная конференция, посвященная 80-летию д.м.н. профессора Н.Н.Мезиновой</p>	<p>Астана</p> <p>Алматы</p> <p>Чимкент</p> <p>Алматы</p>

ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ

		III съезд врачей и провизоров Казахстана Доклад	Астана
2008	Актуальные аспекты акушерства, гинекологии и перинатологии	Международный форум акушеров-гинекологов	Алматы
	Здоровье беременных – здоровье общества	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Алматы
	Неизвестные механизмы известных факторов в акушерстве и гинекологии	Юбилейная конференция, посвященная 90-летию д.м.н. профессора Р.С. Аманжоловой	Алматы
	Репродуктивная потери – пути снижения	Встреча со студенческой молодежью Карагандинской медицинской академии	Караганда
	Первичная медико-санитарная помощь	Конференция, посвященная 30-летию конференции ВОЗ/ЮНИСЕФ	Алматы
2009	Медицинские проблемы демографии	Круглый стол	Астана
	Обсуждение проекта Кодекса «О здоровье народа и системе здравоохранения»	Заседание депутатов Парламента и директоров НИИиНЦ	Алматы
	Репродуктология и перинатология: современный взгляд на проблему	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Алматы
2010	Эффективные перинатальные технологии в улучшении перинатального здоровья	Республиканская конференция акушеров-гинекологов	Актау
	Приоритеты в охране здоровья матери и ребенка	Региональная конференция акушеров-гинекологов	Уральск
2011	Новые технологии в гинекологии	Республиканская конференция акушеров-гинекологов с международным участием	Алматы
2012	Этапы жизненного и профессионального пути	Юбилейная конференция, посвященная 85-летию д.м.н. профессора Н.Н.Мезиновой	Алматы
	Актуальные вопросы охраны материнства и детства	В рамках VIII съезда акушеров-гинекологов	Усть-Каменогорск

2013	Актуальные аспекты акушерства гинекологии и перинатологии	Международный форум специалистов перинатальной медицины	Алматы
	Первичная медико-санитарная помощь	Конференция, посвященная 35-летию конференции ВОЗ/ЮНИСЕФ	Алматы
2015	Вклад в охрану материнства и детства	Памятная конференция, посвященная 100-летию д.м.н. профессора К.Д. Утегеновой	Алматы
	Актуальные вопросы перинатологии	Международная конференция акушеров-гинекологов	Алматы
2016		IX съезд акушеров-гинекологов Казахстана	Алматы
2018		Международный Форум «Ана мен бала»	Алматы
2019		Международный Форум «Ана мен бала»	Алматы
		Региональный форум «Ана мен бала»	Туркестан
2020		Международный Форум «Ана мен бала» (онлайн-режим)	Алматы
2021		В рамках Международного Форума «Ана мен бала» X съезд акушеров – гинекологов Казахстана (онлайн-режим)	Алматы
	«Репродуктивное здравоохранение: проблемы, пути решения»	Научный симпозиум	Алматы

ХРОНИКА

В рамках Международного форума «Ана мен бала» проведен X съезд акушеров-гинекологов Казахстана (онлайн-режим).

ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Председателем Национальной ассоциации акушеров-гинекологов избрана Каюпова Лаура Саясатовна, доктор медицинских наук профессор, член правления Национальной ассоциации акушеров-гинекологов.

Главным научным секретарем избрана Манасова Ирина Калибековна, доктор медицинских наук, член правления Национальной ассоциации акушеров-гинекологов.

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ЗА 2020 ГОД

Святова Г.С., Березина Г.М., Муртазалиева А.В., Есет М.С., Мухтаркызы Б.

*АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»
г. Алматы, Казахстан*

Аннотация

В статье представлены итоги деятельности Республиканской медико-генетической консультации (далее - РМГК) за 2020 год. В РМГК осуществляется оказание медико-генетической помощи в полном объеме: консультирование беременных, семей с врожденной и наследственной патологией, супружеских пар с отягощенным акушерским анамнезом, бесплодием, планирующим беременность; цитогенетические методы, молекулярно-генетическая FISH-диагностика; инвазивная пренатальная диагностика; пренатальный генетический скрининг; неонатальный скрининг на фенилкетонурию и врожденный гипотиреоз; молекулярно-генетическая диагностика наследственной патологии, молекулярно-генетическая диагностика неблагоприятных полиморфизмов, ассоциированных с мультифакторными заболеваниями; ПЦР половых инфекций.

Ключевые слова: *пренатальный и неонатальный скрининг, инвазивная пренатальная диагностика, медико-генетическое консультирование.*

Введение

В соответствии со Стратегией развития и Государственной программой развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2020 годы Национальным приоритетным направлением деятельности медико-генетической службы (МГС) РК является профилактика и ранняя дородовая диагностика врожденных и наследственных заболеваний для снижения детской заболеваемости, смертности и инвалидности, сохранения и оздоровления генофонда Республики Казахстан.

В своей деятельности РМГК руководствуется Приказом МЗ РК №669 от 31.08.2017г. «О внесении изменений в приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 9 сентября 2010 года № 704 «Об утверждении Правил организации скрининга».

Материалы и методы

РМГК оказывает консультационно-диагностическую помощь населению Республики Казахстан и организационно-методическую помощь 20 региональным МГК в РК.

Методы: медико-генетическое консультирование, цитогенетические, молекулярно-цитогенетические (FISH), молекулярно-генетические, ПЦР-диагностика половых инфекций, пренатальной диагностики (хорионбиопсия, амниоцентез), методы высокофлюоресцентной метки и электрохемилюминисценции при проведении пренатального и неонатального скрининга (далее ПС и НС), статистический.

Результаты и обсуждение

РМГК занимается организационно-методическими вопросами в медико-генетической службе: организационно-методическая помощь 20 региональным МГК в РК; участие в разработке НПА по медико-генетической службе; ежеквартальный и годовой мониторинг эффективности ПС и НС в РК; мониторинг индикаторов эффективности работы МГК в РК; организация ежемесячного внешнего контроля качества проводимых анализов для всех областных медико-генетических

консультаций: в пренатальном скрининге – RIQAS,UK; в неонатальном – CDC,USA; ежегодный анализ вклада ВПР в структуру причин младенческой смертности по регионам и РК; ведение Национального генетического регистра; подготовка резидентов по специальности «Медицинская генетика»; проведение конференций, мастер-классов, семинаров, вебинаров повышения квалификации врачей, специалистов лаборатории; РМГК проводит научные исследования, участвует в оформлении грантов на конкурс по финансированию и проведение научных исследований.

Медико-генетическое консультирование и цитогенетические анализы

Всего за 2020 год проведено 1287 медико-генетических консультаций, что сопоставимо с предыдущим годом (в 2019 г. 1307), но в 2 раза больше по сравнению с 2018 г. (631). Из них амбулаторно проконсультировано 841 (65%), в стационаре – 446 (35%). Необходимо отметить, что в 2020 г. в связи с эпидемией Covid19, прием пациентов в течение двух месяцев не проводился.

В таблице 1 представлена структура причин обращений в РМГК. Из общего числа проконсультированных наибольшее количество составили беременные группы риска–1057 (82,1%) (в 2019 году - 1153 (88,2%)), женщины с бесплодием и привычным невынашиванием составили 13 человек (1,0%). С подозрением на наличие наследственной патологии обратилось 52 семьи (4,0%), подтверждено – 28 (53,8%). С целью планирования семьи обратилась 31 супружеская пара (2,4%), с наличием ВПР у новорожденных 66 (5,1%) и по прочим причинам обратилось 68 семей (5,3%).

В 2020 году было проведено 56 цитогенетических исследований (из них молекулярно-цитогенетическая диагностика FISHабортного материала - 13, в 2019 г. – 46, в 2018 г. – 205. Из общего числа проведенных цитогенетических анализов нарушения в кариотипе были диагностированы в 11 случаях (19,6%).

Таблица 1 – Структура причин обращений в РМГК за 2018- 2020 г

№	Причины	2018 год		2019 год		2020 год	
		n	%	n	%	n	%
1.	Беременные	356	56,4	1153	88,2	1057	82,1
2.	Бесплодие и привычное невынашивание	77	12,2	2	0,2	13	1,0
3.	Наследственная патология	43	6,8	27	2,1	52	4,0
4.	Планирование беременности	39	6,2	39	2,9	31	2,4
5.	ВПР новорожденных	42	6,7	79	6	66	5,1
6.	Прочие	7	1,1	7	0,5	68	5,3
7.	Дети с ФКУ	67	10,6	0	0	0	0
9.	Всего:	631	100,0	1307	100,0	1287	100,0

Инвазивная пренатальная диагностики хромосомной патологии плода

Совместно с отделением пренатальной диагностики в 2020 г. инвазивная пренатальная диагностика хромосомной патологии у плода (далее - ИПД) была проведена 262 беременным высо-

кого генетического риска (из них 80 (30,5%) FISH - молекулярно-цитогенетическая диагностика), что сопоставимо с показателем 2019 г. (267 ИПД), но в 2 раза выше показателя 2018 года (145 инвазивных процедур). Структура ИПД представлена следующим образом: плацентоцентез - 182 (69,5%), амниоцентез - 80 (30,5%) (таблица 2).

Было диагностировано 29 случаев хромосомной патологии внутриутробного плода (11,1%). Структура выявленной хромосомной патологии: синдром Дауна – 21 (72%), синдром Эдвардса – 2 (7%), синдром Шерешевского-Тернера – 3 (10%), синдром Патау – 1 (4%), синдром Клайнфельтера – 2 (7%). Все ИПД проведены по квоте – 262 беременным (100,0%), в 2019 г. по квоте ИПД проведена 265 беременным (99,2%), по платным услугам – 2 (0,8%).

В случае выявления хромосомной патологии плода информация была экстренно передана в областные медико-генетические консультации, которые направили данную беременную. Во всех случаях было рекомендовано прерывание беременности по генетическим показаниям с последующим медико-генетическим консультированием семьи по вопросам дальнейшего деторождения и периконцепционной профилактики.

Пренатальный скрининг

Как представлено в таблице 3, в 2020 г. скрининг материнских сывороточных маркеров первого триместра проведен 3491 беременным (6982 анализов), что оказалось достоверно выше на 10% по сравнению с аналогичным показателем 2019 г. – 3184 беременная (6368 анализов), в 2018 г. – 62 (только беременные НЦАГиП).

В 2020 году Договора на проведение пренатального скрининга были заключены с медицинскими организациями – ГП №1, ГП №3, ГП №12, ГП №17, ГП №5, ПМСП, ГЦП, ГП №19, Медикер Алатау, Енбекшиказахская районная больница.

Таблица 2 – Структура проведенных инвазивных пренатальных процедур в 2018-2020

Инвазивный метод ПД	2018 год		2019 год		2020 год	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
биопсия хориона	1	0,7	2	0,7	0	0
плацентоцентез	102	70,0	186	69,7	182	69,5%
амниоцентез	42	29,3	79	29,6	80	30,5%
Всего	145	100	267	100	262	100

Таблица 3 – Количество беременных, прошедших скрининговый анализ материнских сывороточных маркеров 1 триместра беременности в 2018-2020 гг.

Материнские сывороточные маркеры	2018 год		2019 год		2020 год	
	всево	группа риска	всево	группа риска	всево	группа риска
ПАПП-А, в-ХГЧ)	62	6 (9,7%)	3184 Выше в 51,4 раз	121 (3,8%)	3491 Выше на 10%	70 (2,0%)

По результатам биохимического скрининга в 2020 г. отмечается достоверное снижение удельного веса группы высокого риска по возможной хромосомной патологии плода от 3,8 % в 2019 г. до 2%, что полностью соответствует требуемым международным стандартам. Из общего числа проскринированных беременных в 2020 году группа высокого генетического риска по хромосомной патологии у плода составила 70 (2%). Снижение удельного веса беременных группы высокого риска до 2%, привело к достоверному снижению числа неоправданных небезопасных инвазивных процедур в два раза, по сравнению с 2019 г.

Согласно требованиям к пренатальному скринингу и Приказу №704, пренатальный скрининг должен проводиться при условии полного комплекса оказания медико-генетических услуг: биохимический скрининг 1 триместра, УЗ скрининг 1 и 2 триместров беременности, медико-генетическое консультирование, инвазивная пренатальная диагностика с кариотипированием плодного материала, проведение Пренатального консилиума, проведение УЗ Консилиума. В НЦАГиП в связи с отсутствием УЗ аппаратов экспертного класса и недостатком специалистов УЗ пренатальной диагностики полный комплекс услуг не оказывается и организации ПМСП направляют на медико-генетическое консультирование, УЗ скрининг, ИПД в различные учреждения – ГЦРЧ, АМКБ, ТОО «Центр молекулярной медицины».

Так, из 70 беременных группы высокого риска по результатам биохимического скрининга консультацию генетика в РМГК прошли только 29 (41%), ИПД в РМГК не прошел никто, отказались от проведения необходимой ИПД 45 беременных (64%), что свидетельствует о низкой эффективности проводимого пренатального скрининга. Собрать информацию о каждой беременной группы высокого риска представляет большие сложности, по данным ПМСП, ИПД из 70 нуждающихся прошли только 25 (36%), выявлено 4 (16%) случая хромосомной патологии у плода, беременности были прерваны. 35 беременных высокого риска отказались от ИПД и донашивают беременность.

В 2020 году РМГК проходила ежемесячный внешний контроль качества точности проводимых анализов материнских сывороточных маркеров RIQAS, UK.

Неонатальный скрининг на фенилкетонурию и врожденный гипотиреоз

В 2020 году РМГК по неонатальному скринингу новорожденных на фенилкетонурию (ФКУ) и врожденный гипотиреоз (ВГ) было проведено 46036 анализов, что на 22% выше аналогичного показателя 2019 г. – 35892 (таблица 4). В 2019 году по неонатальному скринингу новорожденных всего проведено 35892 анализов, из них на фенилкетонурию (ФКУ) и врожденный гипотиреоз (ВГ) – 17946 и 17946 анализов соответственно (таблица 5). На ФКУ дополнительно было проведено 26 анализов детям больным ФКУ для коррекции лечебного питания. В 2020 г. отмечается достоверное снижение числа ре-тестов, всего проведено 162 ре-тестов по ФКУ – 0,7%) и 166 ре-тестов на ВГ (0,7%), что свидетельствует о повышении качества проводимых анализов в системе неонатального скрининга.

В 2020 году договоры на проведение неонатального скрининга были заключены с РД №2, РД №4, ГКБ №1, Енбекшиказахской районной больницей, Карасайской многопрофильной межрайонной больницей. Охват неонатальным скринингом в НЦАГиП составил 100%, охват по обслуживаемым медицинским организациям - 98%.

Таблица 4 – Число новорожденных, прошедших неонатальный скрининг на ФКУ и ВГ в РМГК в 2018-2020 гг.

Наименование	2018 год			2019 год			2020 год		
	ФКУ	ВГ	всего	ФКУ	ВГ	всего	ФКУ	ВГ	всего
Всего	9116	9036	18152	17946	17946	35892	23018	23018	46036
Ре-тесты	170 (1,9%)	267 (2,9%)	437 (2,3%)	243 (1,3%)	422 (2,3%)	665 (1,8%)	162 (0,7%)	166 (0,7%)	328 (0,7%)

В 2020 году было выявлено 2 новорожденных с ФКУ (родильный дом №2 и родильный дом Калкаман) (уровень фенилаланина в первичном сухом пятне 2,45 mU/ml (ре-тесты 2,67, 2,50 и 2,57 mU/ml, соответственно). Выявлено 4 ребенка с врожденным гипотиреозом с показателями от 32,9 до 256,0 mU/ml (1 ребенок из РД №2, 2 детей из РД №4 и 1 ребенок НЦАГиП). Сведения о выявленной патологии были переданы в роддомы, новорожденные были направлены на консультацию к генетику, все получили своевременное лечение, что позволило избежать необратимых инвалидизирующих последствий.

В 2020 году РМГК проходила ежемесячный внешний контроль качества точности проводимых анализов в неонатальном скрининге на ФКУ и ВГ в CDC, США.

Молекулярно-генетические анализы

За 2020 год выполнено 207 платных анализов на урогенитальные инфекции методом ПЦР, что в 2 раза превышает показатель 2019 года (106 анализов), но в 2 раза меньше, чем в 2018 году (432). Это связано с высокой стоимостью ПЦР анализов по сравнению с ценами в ГЦРЧ, КДЛ Инвитро и т.д.

Проведено 49 молекулярно-генетических анализов на мутации в генах CFTR, SMN 7-8, ФКУ, МДД на договорной основе с регионами Республики Казахстан, что в 2 раза меньше аналогичного показателя 2019 г. (96) и в 2,7 раза меньше, чем в 2018 году (134). Снижение числа молекулярно-генетических анализов связано с эпидемией Ковид19 и длительным закрытием компаний, производящих реактивы. В настоящее время проведение молекулярно-генетических анализов на диагностику мутаций в генах наследственных заболеваний в рамках ОСМС является нецелесообразным в связи с их низкой стоимостью в Тарификаторе МУ, что не покрывает расходы даже на закупку реактивов.

Проведение молекулярно-генетических анализов более сложными современными методами – секвенирование, MLPA, сиквенс по Сэнгеру, даже при их высокой покрывающей расходы стоимостью в Тарификаторе МУ, является невозможным в связи с отсутствием необходимого оборудования.

Организационно-методическая работа

В 2020 году сотрудниками РМГК было сделано 15 докладов на научных конференциях, семинарах, вебинарах, опубликовано 6 статей, внедрены 1 методические рекомендации, участие в совещаниях и селекторах МЗ РК – 36.

Для повышения качества пренатального и неонатального скрининга РМГК организовано, принято участие в организации и проведении в онлайн формате следующих научно-практических конференций:

1. Научно-практическая конференция «Новые технологии в диагностике и лечении врожденных и наследственных заболеваний», 25-26 сентября 2020 г., Алматы
2. Семинар: «Выбор лечебной специализированной смеси для пациента с фенилкетонурией. Расчет белкового эквивалента». Дата проведения: 29.08.2020 г.
3. Семинар: Расчеты белка для пациентов с фенилкетонурией. Расчеты фенилаланина. Разборы клинических задач. Дата проведения: 12.09.2020 год
4. Семинар «Соматическое здоровье женщины - залог счастливого материнства», 1 октября 2020 г.
5. Вебинар на тему: «Биобанкинг» по «ISO 20387:2018 «Биобанкинг. Общественные требования к биобезопасности» 28-29 октября 2020 г.
6. Интерактивный семинар для генетиков Казахстана, с участием проф. Михайловой С.В. «Диагностика и лечение редких орфанных заболеваний» 13 ноября 2020 г.
7. 3 семинара на тему: «Генетические аспекты диагностики и лечения болезни Фабри».

Поданы заявки на грантовое финансирование научных проектов на 2021-2023 годы: «Национальная программа внедрения персонализированной и превентивной медицины в республике Казахстан», АО «НЦАГиП» будет выполнять фрагмент по выявлению значимых генетических вариантов генома, предрасполагающие к развитию острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) на фоне преэклампсии, цирроза печени, бронхиальной астмы, В-линейной лимфомы и лейкоза у детей; «Фармакогенетика персонализированной антикоагулянтной терапии антагонистами витамина К у больных с оперированным сердцем»;

«Новые подходы к досимптомной диагностике рака легкого с применением современных ра-

диологических, генетических и иммунологических технологий; «Разработка новых подходов к досимптомной диагностике сахарного диабета 2 типа на основе биохимических, генетических и иммунологических технологий»; «Генетические маркеры гестационного сахарного диабета: прогнозирование и профилактика неблагоприятных исходов для матери и плода».

Резидентура по «Медицинской генетике»

На базе РМГК проходит резидентура по специальности «Медицинская генетика», 2 резидента 2019-2021 годы обучения, 3 резидента 2020-2022 годы обучения

Выводы

1. Несмотря на карантин и закрытие поликлиники на 2 месяца, в 2020 г. в РМГК отмечается рост всех показателей в работе медико-генетической службы – повышение числа проведенных медико-генетических консультаций, анализов в системе пренатального и неонатального скрининга, числа кариотипов, ПЦР-анализов.
2. За отчетный период в системе пренатального скрининга РМГК диагностировано и предупреждено рождение 33 случаев хромосомной патологии плода, в неонатальном скрининге диагностировано 2 детей с ФКУ и 4 детей с ВГ, все они получили своевременное лечение и не имеют инвалидизирующих последствий.
3. В 2020 г. проводилась активная организационно-методическая работа: проведено 9 научно-практических онлайн конференций (в 2019 г. – 8), участие и выступления с докладами на 36 селекторных совещаниях МЗ РК (в 2019 г- 24).
4. В 2020 году РМГК проходила ежемесячный внешний контроль качества точности проводимых анализов в неонатальном скрининге в CDC, США; в пренатальном скрининге – RIQAS, UK. Получены международные сертификаты.
5. Активная организационно-методическая работа с областными медико-генетическими консультациями, ежеквартальный мониторинг эффективности ПС и НС привели к улучшению основных показателей медико-генетической службы РК в 2020 г. Несмотря на карантин, охват пренатальным скринингом вырос от 71,4% в 2019 г. до 77,6% в 2020 г.; число ИПД выросло на 11%, охват неонатальным скринингом вырос от 95,4 % в 2019 г. до 97,1% в 2020 г.; число прерванных беременностей с летальными ВПР и хромосомной патологией составило 2590, что на 31% выше аналогичного показателя 2019 г.
6. В 2020 г. по оценке инновационных медицинских технологий прошли ОМТ в РЦРЗ по методу тандемной масс-спектрометрии диагностики наследственных болезней обмена, внедрен пренатальный скрининг на преэклампсию в Карагандинской и Атырауской областях.
7. За отчетный период не проводились научные исследования в рамках НТП, ПЦФ, что связано с отменой «Национальной программы внедрения персонализированной и превентивной медицины в Республике Казахстан» на 2020-2022 годы

Түйіндеме

Мақалада Республикалық медико-генетикалық кеңес (келесі - РМГК) қызметінің 2020 жыл бойынша қорытындысы берілген. РМГК-те медико-генетикалық көмек толық көлемде көрсетіледі: жүкті әйелдерге, туа пайда болған немесе тұқымқуалайтын аурулары бар отбасыларға, ауыр акушерлік анамнезі бар отбасылық жұптарға, бедеулік кезінде, жүктілікті жоспарлау кезінде кеңес беру; цитогенетикалық әдістер, молекулярлы-генетикалық FISH-диагностика, инвазивті пренатальды диагностика; пренатальды генетикалық скрининг, фетилкетонурия мен туа пайда болған гипотиреозға неонатальды скрининг, тұқымқуалайтын аурулардың молекулярлы-генетикалық диагностикасы, мультифакторлы аурулармен қауымдасқан қолайсыз полиморфизмнің молекулярлы-генетикалық диагностикасы, жыныстық қатынас арқылы жұғатын инфекцияларға ПТР.

Түйін сөздер: пренатальды және неонатальды скрининг, инвазивті пренатальды диагностика, медико-генетикалық кеңес.

Summary

The article presents the results of the activities of the Republican Medical Genetic Consultation (further - RMGC) for 2020. The RMGC provides full medical and genetic assistance: counseling - pregnant women, families with congenital and hereditary pathology, married couples with a burdened obstetric history, infertility, planning pregnancy; cytogenetic methods, molecular genetic FISH diagnostics; invasive prenatal diagnosis; prenatal genetic screening; neonatal screening for phenylketonuria and congenital hypothyroidism; molecular genetic diagnosis of hereditary pathology, molecular genetic diagnosis of unfavorable polymorphisms associated with multifactorial diseases; PCR of genital infections.

Keywords: prenatal and neonatal screening, invasive prenatal diagnostics, medical genetic counseling.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Святова Гульнара Салаватовна, доктор медицинских наук, профессор, руководитель Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

Березина Галина Михайловна, доктор биологических наук, доцент, специалист лаборатории, Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCIDID0000-0002-5442-4461, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: gberezina54@mail.ru

Муртазалиева Александра Владимировна, врач-генетик Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCIDID0000-0001-9156-5944, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com

Есет Меруерт Сарыбаевна, специалист лаборатории с высшим образованием Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: eset_m@mail.ru

Мухтаркызы Ботагоз, специалист лаборатории с высшим образованием Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: bmukhtarkyzy@bk.ru

Svyatova Gulnara Salavatovna, Doctor of Medicine, Professor, Head of the Republican Medical Genetic Consultation of Scientific Center of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, Dostyk Ave. 125, Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

Berezina Galina Mikhailovna, Doctor of Biological Sciences, Associate Professor, Specialist of the Laboratory in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0002-5442-4461, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: gberezina54@mail.ru

Murtazaliyeva Alexandra Vladimirovna, genetic counselor in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com

Eset Meruert Sarybaevna, laboratory specialist with higher education in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: eset_m@mail.ru

Mukhtarkyzy Botagoz, laboratory specialist with higher education in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail:bmukhtarkyzy@bk.ru

Святова Гульнара Салаватовна, медицина ғылымдарының докторы, профессор, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің жетекшісі. ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

Березина Галина Михайловна, биология ғылымдарының докторы, доцент, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің лаборатория маманы, ORCID ID 0000-0002-5442-4461, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: gberezina54@mail.ru

Муртазалиева Александра Владимировна, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің дәрігер-генетигі. ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com

Есет Меруерт Сарыбаевна, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің жоғары білімді лаборатория маманы, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: eset_m@mail.ru

Мухтарқызы Ботагоз, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің жоғары білімді лаборатория маманы, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail:bmukhtarkyzy@bk.ru

II

**АКУШЕРСТВО
И ПЕРИНАТОЛОГИЯ**

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ ПОВТОРНОГО КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Алиева Э.Н., С.У. Мамырбекова
Кафедра акушерства – гинекологии ШМИ МКТУ им. Х.А. Ясави,
Кафедра акушерства и гинекологии АО «ЮКМА»
г. Шымкент, Казахстан*

Введение

Сравнение частоты кесарева сечения (КС) в современном акушерстве, как альтернативного метода родоразрешения, позволяющего значимо улучшить исходы родов для матери и плода, он занимает важное место и является одной из наиболее распространенных операций.

Цель работы: на основе ретроспективного анализа историй родов раскрыть допустимые резервы снижения частоты оперативного родоразрешения.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй родов женщин, родоразрешенных оперативным путем в Городском перинатальном центре г. Шымкент

Результаты исследования и обсуждения

За исследуемый период при анализе частота кесарева сечения колеблется в пределах 18%. Уменьшение частоты кесарева сечения отмечается за счет самопроизвольных родов с рубцом на матке, также на 4,3 % по отношению к экстренным операциям увеличилось оперативное родоразрешение в плановом порядке. Анализируя возрастной состав женщин, обращаем внимание на то, что средний возраст всех оперированных женщин был $30 \pm 2,7$ лет. По паритету: первородящих 21%, повторнородящих 70%, многорожавших 9%. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (медицинские аборт, выкидыши, бесплодие) отмечен в 27% случаев. Соматическая патология была диагностирована в 68% случаев, причем у каждой второй имело место сочетание 2-3 заболеваний (33%). Из анализа вытекает, что на первом месте среди показаний для КС является рубец на матке 33,6% и 36%, тогда как по данным литературы его частота колеблется от 6,3 до 68%. Второе место занимают неправильное положение плода 14,9% и 15%, значительную часть из которых - 65,7% составляют тазовые предлежания. На третьем месте – преэклампсии тяжелой степени и эклампсии 11,9% и 9%. Показаниями к оперативному родоразрешению в этих случаях явились: имеющие все клинические проявления преэклампсии и эклампсии, тревожные признаки полиорганных поражений, отсутствие готовности родовых путей, нарушения со стороны плода, ПОНРП+ПП 9,4% и 8%. Также показаниями к КС явились: обструкция родов 3,5 % и 6,9 %. С улучшением пренатальной диагностики, мониторинга в родах наблюдается увеличение частоты угрожающего состояния плода на 2,5%. При анализе послеоперационных осложнений выявлены межмышечные гематомы, кровотечения, эвентерация сальника. Проведение антибиотикотерапии после операции применяли в 47,5 % случаях, интраоперационно антибиотикапрофилактика использована в 97% случаях. Показанием для антибиотикотерапии были: хориоамниониты, инфильтрация швов на матке, лабораторные изменения. Осложнения в послеоперационном периоде составили 16%, наиболее частым из которых является субинволюция матки в 9% случаев. При анализе причин смерти послеоперационных новорожденных доказывает отсутствие их связи с методом родоразрешения.

Выводы

Проблема КС остается актуальной, показания к операции во время беременности и в родах всегда будут. Тем не менее, высокая оперативная активность приводит к росту количества женщин репродуктивного возраста с рубцом на матке. Сохранение репродуктивной функции, ведение последующей беременности и родов у данного контингента женщин представляют для врачей большую сложность. Повторное кесарево сечение не является оптимальным методом родоразрешения для матери и плода. Важность выбора и дифференцированного подхода к показаниям при первом и повторном оперативном родоразрешении, создаст значительный резерв по снижению частоты КС в будущем.

МИОПИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Жангасова А.Е., Рыспаева Ж.А

Актуальность темы

Проблема миопии у беременных актуальна в связи с тем, что наличие высокой близорукости предполагает решение вопроса о тактике ведения родов.

Миопия занимает второе место по распространенности среди всех болезней глаз у женщин детородного возраста. К началу репродуктивного периода жизни уже 23-30 % женщин страдают близорукостью, причем 7-18% имеют миопию высокой степени, нередко приводящих к слабовидению. Миопия одна из основных причин слепоты и инвалидности. В структуре экстрагенитальной патологии у беременных доля миопии составляет 18-19%.

Частота проведения операции кесарево сечение у беременных с офтальмопатологией достигает 10-30%. В большинстве случаев причиной оперативного родоразрешения служит отслойка сетчатки или ее угроза. Наиболее распространенная причина отслойки сетчатки периферические витреохориоретинальные дистрофии. У женщин фертильного возраста частота периферических дистрофий составляет 14%. Периферические витреохориоретинальные дистрофии развиваются на фоне миопической болезни, после оперативных вмешательств, лазерной коагуляции. При близорукости частота периферических витреохориоретинальных дистрофий достигает 40%.

Периферия сетчатки – это область, не отвечающая за центральное зрение, но имеющая важную роль в развитии такого грозного заболевания, как отслойка сетчатки. Периферия сетчатки практически не видна при обычном стандартном осмотре глазного дна, оценить ее состояние можно только при осмотре со специальной линзой, устанавливаемой на глаз.

Наиболее опасны периферические дистрофии, когда в патологический процесс вовлекается не только сетчатка и сосудистая оболочка глаза, но и стекловидное тело. В области такой дистрофии образуется патологическое плотное соединение между стекловидным телом и сетчаткой, что приводит к натяжению сетчатки, ее истончению и развитию разрывов и отслойки сетчатки.

В связи с вышеизложенным, целью было исследование особенности миопии у беременных женщин.

Материал и методы исследования

Обследовано 194 беременных женщин. Всем пациентам проводили обследование по стандартной методике, которое включало визометрию, скиаскопию, биомикроскопию, офтальмоскопию с помощью линзы Гольдмана, тонометрию.

Результаты исследования

Анализ результатов обследования женщин в период беременности выявил различную экстрагенитальную патологию у беременных. Из них 78 % страдают офтальмопатиями, а остальные артериальной гипертензией, пиелонефритом, патологией эндокринной системы, варикозным расширением вен.

Распространенность миопии оказалось неодинаковой в различных возрастных группах. В возрастной группе 18-20 лет она была у 18 беременных женщин, 20-29 лет у 84 и в 30-40 лет – у 49 женщин. Причем, повышенный уровень заболеваемости наблюдался в возрасте 20-29 лет.

При обследовании беременных женщин с миопией со слабой степенью выявлено 75 больных, со средней - 46, с высокой степенью миопии-23, с миопическим астигматизмом - 6 женщин. Из них первородящих – 40, повторнородящих – 111.

Острота зрения в среднем с коррекцией составила 0,5-1,0.

Проводя тонометрию у беременных с миопией не обнаружили повышенного офтальмотонуса как во время физиологической беременности, так и при осложненном ее течении (во время гестоза). Показатели ВГД у всех обследованных были в пределах нормы от 15 до 22 мм.рт.ст.

При осмотре глазного дна в условиях максимального лекарственного мидриаза с линзой Гольдмана у 10 больных обнаружена периферическая витреохориоретинальная дистрофия: по типу «киевидной» у 3 больных, «нитчатой» у 5, патологическая гиперпигментация у 1, ретиношизис без разрыва сетчатки у 1.

Изменения на глазном дне обнаружено у 52 беременных при гестозах 1-2 степени, сочетались ангиопатия 1 степени на одном глазу с ангиопатией 3 степени на другом.

Данные УЗИ глаз при высокой близорукости у первородящих беременных женщин: передне-задний размер в среднем на OD 25,2 мм, OS 25,2 мм. Данные УЗИ глаз при высокой близорукости у повторнородящих беременных женщин: переднезадний размер в среднем на OD 25,8 мм, OS 25,8 мм.

Имелись два случая отслойки сетчатки при миопии высокой степени при родах, при этом беременные сами настаивали на самостоятельных родах, что привело к тяжелому осложнению.

Выводы

1. Учитывая высокую распространенность периферических витреохориоретинальных дистрофий, особенно при миопии любой степени настоятельно рекомендуется при обследовании беременных женщин проводить циклоскопическое исследование с целью профилактики возможных тяжелых осложнений данной патологии при родах.
2. Обеспечить оснащение в глазных кабинетах поликлиник (щелевой лампой, линзой Гольдмана).
3. Необходимо проведение семинаров по детальному исследованию глазного дна для
4. врачей-офтальмологов.
5. Шире внедрять инновационные технологии в офтальмологию.

ПЛАЦЕНТАНЫҢ ҚАЛЫПТАН ТЫС ОРНАЛАСУЫМЕН АСҚЫНҒАН ЖҮКТІЛІКТІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

Жусуп Г.О., Тұймебай С.К., Төлеген А.Ж.

Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы АҚ

Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

Өзектілігі

Плацентаның қалыптан тыс орналасуы (ПҚТО) жүктіліктің 1-2% - ында кездеседі және шартты түрде өзгермейтін факторларға жатады, бұл қан кетуге әкеледі, алайда соңғы кездері олардың жиілігі тұрақты түрде артып келеді. Плацентаның қалыпты емес орналасуына плацентаның төмен орналасуы (ПТО) және сіресіп жабысуы (ПСЖ) жатады. ПТО плацента орналасуымен, яғни ішкі ернеуді жартылай немесе толық жабумен сипатталады, аталған патология жүктіліктің ерте мерзімдерінде ультрадыбыстық зерттеу арқылы сәтті түрде анықталына алады [1; 5].

Жүктіліктің 18 аптасында ПТО 25% дейін, ал осы арада жүктіліктің аяғына таман тек 7% - да сақталатын жағдайлардың кездесетіні мәлім, бұл босану амалын дер кезінде анықтауға жағдай туғызады [1]. Эндометрийдің атрофиялық үдерістер нәтижесінде кеуекті децидуальды қабықтың қабаты болмаған кезде хорион бүрлерінің миометрийге енуімен сипатталатын плацентаның өсуі акушерлік тәжірибеде әйелдің өліміне немесе мүгедектікке әкелетін жаппай қан кетудің негізгі себебі болып табылады [2].

Плацентаның сіресіп жабысуын растау үшін ультрадыбыстық зерттеуден басқа магниттік-резонанстық технологиялар (МРТ) кеңінен қолданылады.

ПҚТО этиологиясы жеткілікті түрде зерттелмеген, негізгі себептердің арасында жүкті әйелдің жасы мен босану саны, анамнездегі кесар тілігі, өткен қабыну аурулары мен түсіктердің салдарынан эндометрийдің атрофиялық өзгерістері, плацентаның қосылу аймағындағы тамырлы өзгерістер, көп ұрықты жүктілік және т.б. ерекшеленеді [1; 4].

ПҚТО-мен жүкті әйел перзентханаға түскен кезде босану мерзімін, ота көлемін анықтау қажет, сонымен қатар қан жоғалтудың жеткілікті мөлшерін қамтамасыз ету үшін инфузиялық және трансфузиялық ресурстарды дайындау қажет. Әйелдің репродуктивті қызметін сақтау және хирургиялық араласу көлемін анықтау мүмкіндігі туралы ең қайшылықты мәселе болып қала бермек.

Зерттеу мақсаты

Плацентаның қалыптан тыс орналасуы бар әйелдерде жүктілік пен босанудың барысын талдау.

Зерттеудің материалдары мен әдістері

Жүктілігі плацентаның қалыптан тыс орналасуымен асқынған әйелдерде жүктілік пен босану барысына ретроспективті және проспективті талдау жүргіздік.

Зерттелетін топқа 25 әйел кіреді: 7 әйелде жүктілік плацентаның сіресіп жабысуымен, 18 – де – плацентаның толық төмен орналасуымен асқынған. Барлық жүкті әйелдерге жалпы клиникалық тексерулер: шағымдар мен анамнез жинау, жалпы соматикалық және акушерлік анамнезін зерттеу, зертханалық диагностика (қанның, несептің жалпы клиникалық талдаулары, қан сарысуын биохимиялық зерттеу, коагулограмма, қан тобы мен резус-факторды анықтау) жүргізілді.

Ерекше назар аспаптық диагностикалық әдістерге аударылды: ұрық пен плацентаның ультрадыбыстық зерттеуі, қан ағымын доплерометрлік сканерлеу, кардиотокография, егер плацентаның өсу аймақтары күдіктенгенде МРТ. Мамандардың кеңестері мен қосымша клиникалық-аспаптық тексерулер жеке көрсеткіштер бойынша жүзеге асырылды.

Зерттеу нәтижелері

Тексерілген пациенттердің орташа жасы 22-ден 43 жасқа дейінгі жеке ауытқулармен $32,9 \pm 5,0$ құрады. (ПТО) және сіресіп жабысуы (ПСЖ) бар топтардағы әйелдер негізінен отырықшы өмір салтын жүргізді: сәйкесінше 86 және 66%. Салмақ-өсу көрсеткіштері, ПТО мен ПСЖ топтарда гестация кезінде дене салмағының жалпы өсуі айтарлықтай ерекшеленбеді (кесте. 1). Кесте 1.

Плацентаның төмен орналасуы бар топта жүктілік саны $3,8 \pm 2,6$ құрады, сәйкесінше ПСЖ кезінде $4,5 \pm 2,1$ жағдай. Осы негізде сенімді айырмашылықтар анықталған жоқ, бірақ біз жүктіліктің көбірек болу тенденциясын атап өттік, бұл плацентаның қалыптан тыс орналасуы үшін ықтимал қауіп факторы болуы мүмкін.

ПТО жағдайда плацентаның сіресіп жабысу белгілері жоқ топта бірінші жүкті әйелдер 11% болса, өсіп-өну белгілері бар топта олар 0% құрады. Біз алдыңғы жүктіліктің нәтижелерін талдауға ерекше назар аудардық (кесте. 2). Жүктілігі плацентаның сіресіп жабысумен қиындаған әйелдерде алдыңғы жүктілік кесар отасымен аяқталғандығы сенімді түрде анықталды, ал плацентаның жабысусыз төмен орналасқанда – өздігінен босану.

Аборттардың, түсік тастаудың тарихы плацентаның өсу қауіп факторлары ретінде сенімді түрде анықталған жоқ. Айта кету керек, ПСЖ бар әйелдердің 28% - ында медициналық түсік түсірумен бірге жатырдағы тыртық анықталды, бұл миометриядағы атрофиялық процестердің қосымша қауіп факторы болды.

Зерттелген топтардағы соматикалық патологияны талдауда сенімді айырмашылықтарды анықталған жоқ, бұл плацентаның орналасу патологиясында маңызды емес шығар. Жүктілік барысын талдау кезінде жүктіліктің үзілу қаупі 52% – да, ақ жоғарылауы және жүктіліктен туындаған ісіну-16% жағдайда байқалды.

Сіресуі бар және онсыз пациенттердің топтарында босану уақыты айтарлықтай ерекшеленбеді және $36,4 \pm 1,7$ апта құрады. 28% - да әйелдер қан кетуіне байланысты шұғыл операция жасалды. Плацентаның сіресуі бар әйелдер тобында кесар отасының ұзақтығы сенімді түрде ерекшеленді және $73,7 \pm 28,1$ құрады, плацентаның өсуінсіз – $39,2 \pm 26,5$ мин ($p < 0,05$), бұл техникалық қиындықтар мен қан жоғалтудың үлкен көлеміне байланысты.

Плацентаның сіресуі бар және онсыз топтағы жалпы қан жоғалту көлемі айтарлықтай ерекшеленді: сәйкесінше $1\ 900 \pm 880$ және 653 ± 396 мл ($p < 0,05$). Плазма мен қан компоненттері инфузиясының көлемін азайту мақсатында алынған деректердің 10 жағдайында Statistica 10.0 бағдарламасын пайдалана отырып жүргізілді.

Ота арқылы босандыру репродуктивті функцияны сақтауға бағытталған. Ұрық алынғаннан кейін 36% жағдайда ішкі мықын артериялары плацентаны бөлуге дейін таңылды.

Сірескен плацента жатырдың артқы қабырғасында орналасқан кезде, артқы қабырғаға куретаж жасалып, плацентарлы аймақ Z-тәрізді тігіспен тігілді (28% жағдай), жатыр артериялары мен сакральды-жатыр байламы таңылды.

Плацента алдыңғы қабырғада орналасқан кезде (жатыр қуысына түбінен кіру), кесар тілігінен кейін плацента бөлінеді, *plica vesicouterinae* және құық қалыпты миометрий шекарасына дейін төмендеді, өлшемі 9×10 см сау тіндердің ішінде өсу аймағын кесу, екі қатарлы викрил тігісімен тігу – метропластика (57% жағдай) жасалынады.

Қорытынды

1. Зерттеу нәтижесінде плацентаның анормалды бекітілуінің негізгі қауіп факторы-анамнездегі жедел босану және медициналық түсік түсіру екендігі анықталды.

2. Ультрадыбыстық диагностика бірінші триместрдің соңында плацентаның пайда болу қаупін анықтауға мүмкіндік береді, бірақ плацентаның жабысып сіресуін диагностикалау үшін ультрадыбыстық диагностика әдісі сенімді емес. Жоғары ажыратымдылық әдістері қажет, мысалы, МРТ.

3. Біздің перзентханада плацента плацентаның төмен орналасуы бар әйелдерде босану тактикасы сәтті қолданылады, бұл 96% жағдайда одан әрі репродуктивті функцияны сақтауға мүмкіндік береді.

ВЛИЯНИЕ АКУШЕРСКОГО ГЕЛЯ DIANATAL® НА ТЕЧЕНИЕ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И ИСХОД РОДОВ У ПЕРВОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН

Калиева Л.К., Турысбекова Г.А., Нурланова Г.К., Пак В.И.

Медицинский центр Керуен-Medicus
ГКП на ПХВ «Городской Родильный дом №2»,
ГКП на ПХВ «Городской родильный дом №4»
г. Алматы, Казахстан

Аннотация

Цель исследования - изучение влияния акушерского геля Dianatal® на продолжительность родов и травматизм у первородящих женщин.

Abstract

The aim of the study is to study the effect of Dianatal® obstetric gel on the duration of labor and injuries in primiparous women

Түйіндеме

Зерттеудің мақсаты - Дианатал® акушерлік гелінің бірінші рет босанатын әйелдердегі босану ұзақтығына және жарақаттануға әсерін зерделеу.

Материал и методы

Исследованы исходы родов у 74 первородящих, в том числе 2 женщин с рубцом на матке после одних оперативных родов, с одноплодной беременностью, в переднем виде затылочного предлежания. Женщины распределены в две одинаковые группы: группу А (n=37) с использованием геля Dianatal® и группу В (n=37) без использования акушерского геля.

Результаты

Использование акушерского геля способствовало значительному сокращению первого периода родов (на 2 часа), незначительного сокращения второго периода (на 4 минуты); значительно снизило частоту разрыва промежности 2 степени (почти в 2 раза) при одинаковой частоте травм, требующих ушивания. Применение акушерского геля не оказало отрицательного действия на новорожденного; не наблюдались побочные эффекты.

Статистический анализ проводился с использованием t-критерия Стьюдента независимых выборок для нормально распределенных непрерывных данных. Уровень статистической значимости установлен на уровне $p \leq 0.5$

Ключевые слова: Гель Dianatal®; роды; неонатальный исход; разрыв промежности.

Одним из актуальных проблем современного акушерства является родовой травматизм, в частности разрывы промежности, задней стенки влагалища. По данным литературы частота данных осложнений составляет по данным разных авторов от 10 до 39% [1,2]. Самым частым видом родового травматизма родильницы является разрыв промежности [3]. Общеизвестно, что при ведении родов многое зависит от соблюдения правил: тщательное наблюдение за динамикой в родах, отказ от необоснованного укорочения второго периода за счет эпизиотомии.

В настоящее время наблюдаются две тенденции: рост числа рожениц, которые относятся к группе высокого риска по развитию осложнений, отмечается тенденция к увеличению массы плода. С другой стороны - рост количества женщин, подготовленных и желающих родить самостоятельно.

В последние годы для облегчения родоразрешения через естественные пути стали применять препарат – акушерский гель Dianatal® [4,5,6]

Пересада О.А. с соавторами сообщает о снижении числа оперативных пособий в 5 раз, травматизма в родах в 2,5 раза со стороны матери, не отражаясь при этом на состоянии ребенка.[7]

Создателем геля Dianatal® является доктор Андреас Ф. Шауб, доктор медицинских наук, акушер-гинеколог FMH, руководитель Консультативного медицинского совета Tentan AG. Гель разработан в 2002г. Первичные исследования Швейцарского федерального технологического института показали, что использование специально разработанного акушерского геля снижает трение различной степени более чем на 50%. Состав геля: Пропиленгликоль, Натросол 250М, Карбопол 974Р NF, Хлорид натрия, Гидроксид натрия [8].

Считается, что пропиленгликоль, Натросол 250М, Карбопол 974Р NF являются основными ингредиентами, снижающие трения и, эффект обусловлен исключительно их физическими свойствами, так как сам гель не оказывает фармакологическое действие. Установлено, что акушерский гель Dianatal® сокращает стадию изгнания плода на 30% (26 мин) и сокращает общую продолжительность родов на 30% (106 мин) (цитата из пособия для врачей) [9].

Целью исследования явилось изучение влияния акушерского геля Dianatal® на продолжительность родов и травматизм у первородящих женщин.

Материал и методы исследования

Объектом исследования были 74 женщины, рожавших первый раз и набирались из числа рожениц 3 клиник: МЦ «Керуен-Medicus», ГКП на ПХВ «Городской Родильный дом №2», ГКП на ПХВ «Городской родильный дом №4». Роженицы были разделены на 2 группы: 37 женщин с применением геля Dianatal® - группа А и 37 без применения геля – группа В.

Критерии включения в группы были: возраст от 18 до 40 лет; предполагаемые первые роды через естественные родовые пути; первые самостоятельные роды после предыдущей операции кесарева сечения; одноплодная беременность; затылочное предлежание плода; предполагаемый вес при рождении от 2500,0 до 4500,0гр; гестационный возраст 37-40 недель. Гестационный возраст плода установлен у всех исследуемых женщин путем УЗИ в первом триместре беременности. Все вагинальные исследования проводились врачом, ведущим роды в стерильных одноразовых перчатках. Из исследования были исключены пациентки с высоким риском инфицирования: преждевременный разрыв плодных оболочек, подозрение на амниотическую инфекцию. До рождения ребенка наблюдалось наблюдение за состоянием плода путем КТГ. Показатели матери и плода регистрировались на партограмме. Неонатологи, проводившие первичное обследование и оценивавшие состояние новорожденного по шкале Апгар, не были проинформированы о применении геля. Состояние новорожденного оценивалось по шкале Апгар через 1 минуту и через 5 минут.

У всех женщин роды проходили с применением эпидуральной анальгезии.

Акушерский гель наносил на родовой канал врач во время вагинального исследования. Вводился гель (3-5 мл) и равномерно распределялся по поверхности влажной влагалища. Первый раз гель наносили в первом периоде родов при раскрытии шейки матки 6-7 см, второй и третий раз во – втором периоде родов.

В первом периоде родов вагинальное исследование проводилось каждые 4 часа, во втором периоде – 2-3 раза в зависимости от продолжительности данного периода родов с целью мониторинга продвижения головки через родовые пути. Массаж промежности не проводился.

Травмой промежности считались все условия, требующие ушивания: разрывы стенок влагалища, промежности, эпизиотомию.

Статистический анализ проводился с использованием t-критерия Стьюдента независимо от выборок для нормально распределенных непрерывных данных. Уровень статистической значимости установлен на уровне $p \leq 0.5$

Результаты исследования

Всего после применения критериев исследования и исключения были выбраны 74 женщин, которые были разделены на группы А (с применением акушерского геля) и В без применения геля (контрольная группа). Средний возраст женщин в обеих группах – 28,7±4,2 и 29±5 соответственно. Также значительно не отличались по индексу массы тела на момент родов - 25,6±2,7 и 26,5±3,8. Вес новорожденных в группе А - 3341,3±305,3 гр, в контрольной группе - 3346,0±342,3 гр.

Различия наблюдались в продолжительности первого и второго периодов родов в сравниваемых группах. Средняя продолжительность первого периода родов в группе А была 553,0±321,8 минут, в контрольной группе - 709,4±197,8 минут. Средняя продолжительность второй стадии родов также значительно снизилась в группе применения акушерского геля в сравнении с контрольной (65,9±19,8 и 70,1±31,6 минут соответственно).

Характеристика родов	Группа А (основная)	Группа В (контрольная)	t
Возраст (лет)	28,7±4,2	29±5	0,5
Вес матери (см)	70±7,9	72,3±10,4	0,15
Рост матери (см)	167,03±5,7	167±4,9	0,37
Индекс массы тела	25,6±2,7	26,5±3,8	0,14
Частота травм (%), из них:	10(27,0%)	10 (27%)	
Эпизиотомия + разрыв 2 ст (%)	2 (5,4%)	4 (10,8%)	
Разрыв промежности 1 ст (%)	6 (16,2%)	5 (13,5%)	
Разрывы слизистой влагалища, малых половых губ (%)	2 (5,4%)	1 (2,7%)	
Масса тела при рождении	3341,3±305,3	3346,0±342,3	0,47
Балл по шкале Апгар			
6-7 баллов	-	1 (2,7%)	
7-8 баллов	1(2,7%)	1 (2,7%)	
8-9 баллов	36 (97,3%)	35 (94,6%)	0
Продолжительность 1 периода родов	553,0±321,8	709,4±197,8	0,29
Продолжительность 2 периода родов	65,9±19,8	70,1±31,6	0,15

Частота травм промежности была примерно одинаковой в группах, но в контрольной группе преобладали разрывы промежности второй степени (сюда были отнесены и эпизиотомии (5,4% и 10,8%).

Большинство детей родились с оценкой по Апгар 8-9 баллов, в контрольной группе с оценкой 6-7 баллов наблюдался один ребенок.

Побочные эффекты, связанные с использованием акушерского геля, не наблюдались, аллергические реакции как у матерей, так и у новорожденных не наблюдались.

Обсуждение

Результаты данного исследования показывают, что применение акушерского геля у нерожавших беременных женщин сокращает продолжительность первого периода родов примерно на 2 часа. Продолжительность второго периода родов сократилась незначительно – около 4-5 минут. Мы согласны с тем, что основным механизмом, которые способствуют сокращению продолжительности родов является минимизация силы трения [10.11]. Возможно, этим объясняется укорочение первого периода родов в случаях применения акушерского геля, то есть гель способствует более легкому продвижению головки плода через плоскость входа в малый таз в конце первого периода родов. По результатам нашего исследования в группе женщин, которым в родах не применялся акушерский гель в одном случае родился ребенок с оценкой по шкале Апгар 6-7 баллов и его состояние было расценено как средней тяжести. Это позволяет нам утверждать, что лучшие показатели состояния детей связаны с меньшим воздействием противодействующих сил при прохождении через родовые пути. Несмотря на одинаковую частоту травм мягких тканей родовых путей мы наблюдали значительное снижение частоты разрывов промежности второй степени или эпизиотомии при применении акушерского геля. Одинаковая частота травм промежности, требующих ушивания, показывает, что применение акушерского геля в первом и втором периодах родов у первородящих не обеспечивает защиты от травм мягких тканей. Эти результаты нашего исследования совпадают с данными рандомизированного контролируемого исследования Мехмет Мурат Севаль и соавторов (2017г) [12]

Выводы

1. Использование акушерского геля Dianatal® при раскрытии шейки матки на 5-6 см и далее значительно сокращает продолжительность первого периода (553 мин±321,8 и 709,4мин ±197,8), не значительно - второго периода (65,9 мин±19,8 и 70,1мин±31,6) в сравниваемых группах.
2. При одинаковой частоте травм мягких тканей родовых путей (27%) акушерский гель уменьшает количество разрывов промежности 2 степени, в том числе эпизиотомии и составляет 5,4% (в группе сравнения - 10,8%)
3. Акушерский гель не вызывает аллергических реакций, не оказывает отрицательного действия на состояние новорожденного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков В.И., Бутова Е.А. Акушерский травматизм тканей родовых путей. М.: Медицинское информированное агентство; 2003.
2. Хафмейстер Д.Ю, Нейлсан Д.П., Алфиревич З и др.; Сухих Г.Т. Кокрановское руководство: Беременность и роды. Пер. с англ. М.: Логосфера; 2010.)
3. Тузлуков И.И., Коваленко М.С., Наумова Н.В., Агаян Р.А. и др. Разрыв промжености и эпизиотомия. Медико-социальные аспекты. <https://cyberleninka.ru/article/>
4. Seval MM, Yuce T, Yakistiran B, Sukur YE, Ozmen B, Atabekoglu C, et al. Effects of obstetric gel on the process and duration of labour in pregnant women: Randomised controlled trial. *Journal of obstetrics and gynecology: the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology*. 2017;37(6):714-8.
5. Bäurle G BS, Hornstein OP, Nürnberg E, Muckenschnabel R. The suitability of propylene glycol (1,2-propanediol) as an active antimicrobial adjuvant in ointments. *Z Hautkr*. 1985; 60(15):1198- 213.
6. Kinnunen T, Koskela M. Antibacterial and antifungal properties of propylene glycol, hexylene glycol, and 1,3-butylene glycol in vitro. *Acta Derm Venereol*. 1991; 71(2):148-50.
7. Пересада О.А., Барсуков А.Н., Одинцова Н.А. и др. Применение акушерского геля Дианатал для профилактики акушерского травматизма. – *Медицинские новости №10 – 2011.* –С. 44-47)
8. Патент США Способ облегчения родов человека с использованием смазочного состава. Андреас Э. Шауб, Вальхвиль (CH)Патент №8, 703, 171 В2. 22 апреля 2014 г.
9. Акушерский гель Dianatal®. Пособие врача. – 94 с.
10. Lindgren L, Holmlund D. 1969a. Friction between the fetal head and uterine wall during normal labor and lower uterine spasm. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 103:939–941. Lindgren L, Holmlund D. 1969b. Friction between the foetal head and the cervix during labour. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 48:479–485.
11. Albers LL, Sedler KD, Bedrick EJ, Teaf D, Peralta P. 2005. Midwifery care measures in the second stage of labor and reduction of genital tract trauma at birth: a randomized trial. *Journal of Midwifery & Women’s Health* 50:365–372.
12. Мехмет Мурат Севаль, Тунджай Юсе, Бетюль Якиштиран, Явуз Эмре Шюкюр, Батухан Озмен, Джем Атабекоглу, Акар Коч . и Фериде Сейлемез. Влияние акушерского геля на процесс и продолжительность родов у беременных женщин: рандомизированное контролируемое исследование. *Журнал акушерства и гинекологии*, 2017. <http://dx.doi.org/10.1080/01443615.2017.1288711>

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Калиева Лира Каббасовна, доктор медицинских наук (1)

Турсыбекова Галия Асылбековна (1)

Нурланова Гулнар Казтаевна (2)

Пак Вячеслав Иванович (3)

(1) Медицинский Центр Керуен-Medicus, Алматы, Казахстан

(2) ГКП на ПХВ «Городской Родильный дом №2», Алматы, Казахстан

(3) ГКП на ПХВ «Городской родильный дом №4», Алматы Казахстан

ЗАПОРЫ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИЕЙ. ТАКТИКА КОРРЕКЦИИ СОСТОЯНИЯ

Лазуренко В.В., Старкова И.В., Лященко О.А.

*Харьковский национальный медицинский университет
г. Харьков, Украина*

Современное общество охвачено всесторонней компьютеризацией и автоматизацией, что сказывается на образе жизни людей. Возникла распространенная проблема – гипокинезия, которая носит продолжительный характер и имеет ряд негативных последствий для человека, воздействуя практически на все органы и системы его организма. Обнаружены многочисленные органические и функциональные нарушения в сердечнососудистой и костно-мышечной системе, изменения работы эндокринной и мочевыделительной системы, а также состояния желудочно-кишечного тракта.

Влиянию ограниченного объема мышечной активности подвержены и беременные женщины, последствия для которых представлены в многочисленных научных исследованиях. Показано, что под воздействием длительной гипокинезии увеличивается частота невынашивания беременности, что проявляется в виде аборт в ранние сроки и преждевременных родов – в поздние. Проблемы могут возникнуть и во время родов, обуславливая акушерские кровотечения и травматические повреждения мягких тканей родовых путей.

На основании представленных данных, можно сделать вывод о том, что проблема гипокинезии распространена, актуальна и требует дальнейшего всестороннего изучения в контексте всех групп населения, а особенно у беременных, когда сам по себе перестраивается организм женщин с целью вынашивания беременности и ее успешного завершения в виде физиологических родов.

Целью работы явилось изучение частоты возникновения запоров во второй половине беременности у женщин, длительное время подвергавшихся воздействию ограниченного объема мышечной активности, а также формирование алгоритма тактики их ведения.

Материалы и методы

Дизайном исследования явились 60 беременных женщин в возрасте 27-34 лет с функциональными запорами. Срок гестации у них составил 22 – 27 недель, в среднем $24,5 \pm 0,1$ недели. Из исследования исключены пациентки, которые имели в анамнезе любые нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта, инфекционные процессы, как со стороны половых органов, так и экстрагенитального происхождения, патологические состояния эндокринной системы, которые потенциально могли бы повлиять на функциональное состояние кишечника и исказить результаты исследования. Также нами были исключены женщины, имевшие при настоящей беременности явления угрожающего аборта и угрозы преждевременных родов, когда само патологическое состояние и его лечение могли сказаться на работе кишечника. Все женщины, участвовавшие в исследовании, имели первую беременность. Длительность воздействия ограниченного объема мышечной активности составила 7-10 лет, в среднем $8,4 \pm 0,2$ года. Мы распределили пациенток в две равноценные по количеству наблюдений клинические группы. Первую (основную) группу составили женщины, ведение которых осуществлялось использованием общепринятых рекомендаций в отношении питьевого режима и питания. Во вторую (контрольную) группу мы включили беременных, которым, кроме стандартных рекомендаций, была применена разработанная нами методика, включающая в себя физические упражнения и использование препарата в виде сиропа с осмотическим действием, 1 мл которого содержал 670 мг лактулозы. Выбор препарата осуществлен в соответствии с мировыми гайдлайнами, где была доказана его безвредность, как для беременной женщины, так и для плода, поскольку в дозировке 40-75 мг он полностью метаболизируется бактериальной флорой толстого кишечника, а при большей дозировке часть

эксcretируется в неизменном состоянии. Кроме того, действующее вещество сиропа, выступая как пребиотик, приводит к благоприятному балансу кишечной флоры. Препарат использовался курсом, продолжительностью 2 недели с однократным приемом в утреннее время во время завтрака в объеме 30 мл, трижды в неделю. Физические упражнения носили статический характер и вовлекали крупные суставы рук и ног. Упражнения выполнялись беременной по 15 минут дважды в день. Особое внимание при физических упражнениях уделялось правильному дыханию.

Оценка функции толстого кишечника производилась на основании Римских критериев четвертого пересмотра от 2016 года, включающего в себя несколько параметров: натуживание при акте дефекации; наличие твердого или фрагментированного стула; ощущение неполного опорожнения кишечника и аноректальной обструкции; стул менее трех раз в неделю. Диагноз функционального запора устанавливался при наличии двух из представленных симптомов и проявлении первых трех в четверти случаев.

Результаты исследования. Представленная работа показала, что у 55 (91,7 %) пациенток из общей когорты исследования присутствовали редкие акты дефекации – один-два раза в неделю. Распределение симптома по группам составило 23 наблюдения (75,7 %) в первой группе и 22 (76,3 %) – во второй. В качестве второго, а в 10 случаях (33,3 %) и третьего симптома выступал любой из представленного списка.

Наличие функционального запора у беременных обусловлено наличием двух факторов. С одной стороны, давление увеличенной в объеме матки, выступает в качестве механического фактора и создает препятствие для нормального прохождения каловых масс. С другой стороны, высокий уровень прогестерона, присущий беременности, расслабляет гладкую мускулатуру не только матки, но и кишечника, нарушая его перистальтическую функцию. При длительной гипокинезии, которая нарушает состояние мышц, явления неудовлетворительной работы толстого кишечника усугубляется и диагностируется состояние функционального запора.

Диета, рекомендованная всем женщинам в когорте наблюдения, включала продукты, богатые пищевыми волокнами: овощи, фрукты, орехи и цельное зерно (гречневая крупа ядрица) и употребление воды до 2,5 литров в сутки. Во второй группе она показала эффективность у 10 беременных (33,3 %), у которых нормализовалась функция кишечника. У 5 беременных (16,7 %) эффект был частичный и проявлялся в исчезновении одного симптома, при этом сохранялось уменьшение частоты дефекации в 4 наблюдениях (13,3 %).

В основной группе наблюдений использование предложенной нами тактики показало ее отличную переносимость: ни в одном из случаев нами не выявлено каких-либо жалоб у беременных, а применение сиропа – аллергических реакций. Результатом применения предложенных нами мероприятий явилось полное исчезновение симптомов функционального запора в 26 наблюдениях (86,7 %). В трех случаях (10 %) зафиксировано улучшение состояния (исчез один симптом), а в одном (3,3 %) – эффекта не наблюдалось.

Дальнейшее наблюдение за представленной когортой женщин показало, что положительный эффект от проведенных мероприятий, в основной группе сохранялся на протяжении одного месяца, а в группе контроля – нивелирован через 2 недели, что потребовало изменения тактики ведения женщин.

Выводы

Ограниченный объем мышечной активности, воздействующий на женщину длительное время, во время беременности приводит к развитию функционального состояния толстого кишечника, что проявляется в виде наличия нескольких симптомов. Основным симптомом патологического состояния является редкая дефекация.

Применение диеты, предусматривающей употребление продуктов, богатых пищевыми волокнами, не всегда дает положительный эффект или показывает недостаточную эффективность.

При выявлении функционального запора у женщин с длительной гипокинезией, во второй половине беременности, необходим комплексный подход, который должен включать в себя диету, использование статических физических упражнений, с вовлечением крупных суставов рук и ног, применение сиропа, содержащего лактулозу. Именно такое ведение беременных с длительным ограничением объема мышечной активности обеспечивает стойкий эффект и улучшает состояние женщин.

ОСЛОЖНЕНИЯ ИНВАЗИВНОЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Муртазалиева А.В., Муханова А.Б., Жунусова А.К.

АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»

г. Алматы, Казахстан

Аннотация

В статье представлен литературный обзор на тему осложнений инвазивной пренатальной диагностики. Приведены данные исследований зарубежных стран из статей и журналов. Сделаны выводы.

Ключевые слова: инвазивная пренатальная диагностика, осложнения, амниоцентез, биопсия ворсин хориона.

Актуальность

Каждая беременная женщина хочет быть уверена в здоровье своего будущего ребенка. По данным Всемирной организации здравоохранения, генетические аномалии встречаются у 5% новорожденных и являются причиной ежегодной смертности 3,3 млн детей в возрасте до 5 лет [1]. Из этого следует, что основные усилия должны быть направлены на предупреждения рождения детей с врожденными пороками развития и хромосомной патологией. Одним из основных подходов к решению этой задачи является ранняя пренатальная диагностика и профилактика факторов риска развития заболеваний. В Казахстане активно развивается инвазивная пренатальная диагностика. Она проводится на основании приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 9 сентября 2010 года № 704.[9] В Казахстане за 2020 год было проведено 3828 ИПД. Из них выявлены 483 патологии что составило 14,7% эффективности.

Цель исследования

Сделать обзор на основе анализа различных литературных источников. Найти и обобщить последствия и осложнения диагностических инвазивных процедур, которые применяются в медицине для выявления различных наследственных и врожденных заболеваний.

Материалы и методы исследования

Проанализированы зарубежные публикации, работы отечественных ученых и клинические рекомендации. Поиск литературы в базах данных PubMed, «КиберЛенинка» и др.

Результаты исследования

Начиная с 70–80-х годов XX века в медицине применяются инвазивные методы пренатальной диагностики (хорионбиопсия, плацентоцентез, амниоцентез, кордоцентез) с целью получения фетальных клеток для их последующего цитогенетического (кариотипирования хромосом), молекулярно-генетического, биохимического анализа и определения тактики ведения беременности [8]. В сроки с 10 недель до 14 недель беременности – биопсия ворсин хориона; с 14 недель до 18 недель беременности – плацентоцентез; с 16 недель до 20 недель беременности – амниоцентез; с 20 недель беременности – кордоцентез.[9]

В журнале медицинской ассоциации Формозан авторы Вен-Вэй Сю, Чиа-Юнг Се, Чиен-Нан Ли и др. провели когортное исследование в Тайване охватывающее период с 2006 по 2012 годы. Включили всех женщин с одноплодной беременностью. Всего получилось 1409 женщин, которым делали биопсию хориона, и 250 566 женщин которым сделали амниоцентез. Были рассмотрены четыре типа осложнений, которые произошли в течение четырнадцати дней после процедур. Наиболее частым показанием для амниоцентеза был пожилой возраст матери (73,9%) [2]. Из

таблицы видно, что самым частым осложнением при амниоцентезе был преждевременный разрыв плодных оболочек всего - 632. А при проведении биопсии ворсин хориона — это внутриутробная гибель плода всего – 24.

Осложнения	Амниоцентез	Биопсия ворсин хориона
Всего	250 566	1409
Преждевременный разрыв плодных оболочек	Преждевременный разрыв плодных оболочек	
0-7 дней	446	2
8-14 дней	186	2
Внутриутробная гибель плода	Внутриутробная гибель плода	
0-7 дней	125	11
8-14 дней	141	13
Инфекция	Инфекция	
0-7 дней	105	2
8-14 дней	27	2
Спонтанный аборт	Спонтанный аборт	
0-7 дней	82	7
8-14 дней	48	4

Еще одно ретроспективное когортное исследование, было проведено М. Баккером, Э. Бирнии др. в двух университетских медицинских центрах: Университетском медицинском центре Гронингена и Академическом медицинском центре в Амстердаме. Было сделано 4862 биопсий ворсин хориона и 7970 амниоцентеза. Для женщин, перенесших транс цервикальное или транс абдоминальное взятие проб ворсинок хориона, в возрасте ≥ 36 лет, общее количество потери плода составило 2,76% (n = 40) и 2,43% (n = 13), соответственно. Для женщин, перенесших амниоцентез, в возрасте ≥ 36 лет, общее количество потери плода составило 1,11% (n = 60).[3] Из результатов видно что такой риск осложнения, как потеря плода находится в пределах 1-3%.

В Исландии было проведено ретроспективное количественное исследование женщин, перенесших амниоцентез и биопсию ворсин хориона (n = 2323) в отделении пренатальной диагностики при университетской больнице Ландспитали. Потеря плода, связанная с процедурой, составила 22 (0,9%), без существенной разницы между амниоцентезом (0,8%) и биопсией ворсин хориона (1,3%). Показатели частоты потери плода показали, что амниоцентез и биопсия ворсин хориона имеют не высокий процент осложнений. [6]

В Центре репродуктивной медицины Нидерландско- Брюссельского университета провели исследование акушерских исходов 685 беременностей (с одноплодной ИКСИ), при которых был проведен амниоцентез, и их сравнивали с таковыми из 143 беременностей (с одноплодной ИКСИ), при которых проводилась биопсия ворсин хориона. В целом, анализ риска потери плода между двумя методами включал показал следующие результаты: значительная разница наблюдалась в частоте потери плода между биопсией ворсин хориона (3,7%; 5/135) и амниоцентезом (0,9%; 6/680). С другой стороны, одинаковая частота преждевременных родов наблюдалась между двумя методами (11,2% против 12,4% соответственно). Не наблюдалось значительных различий между амниоцентезом и биопсией ворсин хориона в пропорции младенцев с массой тела при рождении менее 1500 г (1,8% против 3,8%, соответственно) или между 1500 и 2500 г (8,2% против 4,6%, соответственно). И, исходя из результатов видно, что амниоцентез, по-видимому, приводит к более низкому риску потери плода по сравнению с биопсией ворсин хориона у пациенток с одноплодной беременностью, достигнутой с помощью ИКСИ.[7]

Еще одно интересное исследование провели Мария Седерхольм, Бенгт Хаглунд, Уве Аксельссон в Швеции. Женщины были классифицированы как перенесшие процедуру амниоцентеза ($n = 21\,748$) те, у кого взяли образцы ворсинок хориона ($n = 1984$) и не подвергавшиеся воздействию ($n = 47\,854$). Повышенный риск скелетно-мышечной деформации, включая косолапость и вывих бедра, искривление костей нижних конечностей, вывих коленного сустава и врожденный артрогрипоз был обнаружен в группе амниоцентеза, особенно при амниоцентезе до 14 недель беременности. Значительно повышенный риск косолапости был обнаружен после раннего амниоцентеза, когда сообщалось об утечке околоплодных вод.

Даже при отборе проб уменьшенного объема околоплодных вод или рециркуляции околоплодных вод обратно в полость после фильтрации косолапость все равно обнаруживалась в 1,6 – 1,7% случаев. Нарушения дыхания, такие как неонатальная пневмония, аспирация мекония, ателектазы и тахипноэ, чаще встречались в группе амниоцентеза с наибольшим риском на 14 и 15 неделях беременности. При отборе проб ворсинок хориона увеличения детской заболеваемости не обнаружено, за исключением респираторных нарушений, где была обнаружена возможная ассоциация. Ни в группе амниоцентеза, ни в группе выборки ворсин хориона не было обнаружено увеличения дефектов сокращения конечностей, недоношенности, низкой массы тела при рождении и дистресса плода. [4]

На этой же выборке проанализировали осложнения со стороны матери после амниоцентеза и биопсии ворсин хориона. У женщин в возрасте 35–49 лет амниоцентез не связан с серьезными неблагоприятными исходами, такими как отслойка или предлежание плаценты. Риски были выше при амниоцентезе до 15 недель беременности. Женщины в группе амниоцентеза чаще получали щипцы или вакуумную экстракцию и плановое кесарево сечение. Для группы выборки ворсин хориона значимых ассоциаций не обнаружено. [5]

Выводы

Проведение инвазивной пренатальной диагностики позволяет уже на ранних сроках беременности с первой попытки провести исследования в 96–99% случаев или прервать беременность с минимальным риском для женщины [10]. Проведя анализ литературных данных об осложнениях инвазивной пренатальной диагностики можно сделать вывод о том, что это информативная и необходимая процедура. Но, как и у любого инвазивного вмешательства есть осложнения. Риски, такие как преждевременный разрыв плодных оболочек, внутриутробная гибель плода, выкидыш, инфицирование и т.д. Так же есть отдаленные последствия, такие как риск респираторных нарушений, скелетно-мышечная деформация у ребенка. Осложнения составляют 1-3%. Инвазивную пренатальную диагностику проводят только тем женщинам, которые входят в группу риска. И это необходимое условие для того чтобы диагностическая эффективность превышала возможные осложнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чернов А.Н., Глотов О.С., Донников М.Ю., Коваленко Л.В., Белоцерковцева Л.Д., Глотов А.С. Пренатальная генетическая диагностика: принципы, методы, применение и перспективы. Медико-биологические науки УДК 618-007-07 DOI 10.34822/2304-9448-2020-2-54-65
2. Wen-Wei Hsu, Chia-Jung Hsieh, Chien-Nan Lee, Chih-Ling Chen, Ming-Wei Lin, Jessica Kang, Yi-Yun Tai, Kuan-Ying Huang, Shin-Yu Lin. Complication rates after chorionic villus sampling and midtrimester amniocentesis: A 7-year national registry study Journal of the Formosan Medical Association Volume 118, Issue 7, July 2019, Pages 1107-1113
3. M. Bakker, E. Birnie, P. Robles de Medina, K. M. Sollie, E. Pajkrt, C. M. Bilardo. Total pregnancy loss after chorionic villus sampling and amniocentesis: a cohort study. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology
4. Maria Cederholm, Bengt Haglund, Ove Axelsson. Infant morbidity following amniocentesis and

- chorionic villus sampling for prenatal karyotyping. BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology April 2005, Vol. 112, pp. 394-402
5. Maria Cederholm Bengt Haglund Ove Axelsson. Maternal complications following amniocentesis and chorionic villus sampling for prenatal karyotyping. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology April 2003 Volume 110, Pages 392-399
 6. Kristin Rut Haraldsdottir, Helga Gottfredsdottir, Reynir Tomas Geirsson. Fetal loss after amniocentesis and chorionic villus sampling in Iceland. Læknablaðið
 7. Efstratios Kolibianakis, M.D., Kaan Osmanagaoglu, M.D., Luc De Catte, M.D., Inge Liebaers M.D., Ph.D., Andre Van Steirteghem, M.D., Ph.D., Paul Devroey, M.D., Ph.D. Prenatal genetic testing by amniocentesis appears to result in a lower risk of fetal loss than chorionic villus sampling in singleton pregnancies achieved by intracytoplasmic sperm injection REPRODUCTIVE ENDOCRINOLOGY | VOLUME 79, ISSUE 2, P374-378, FEBRUARY 01, 2003
 8. Малышева О.В., Баранов В.С. Неинвазивная пренатальная диагностика. Проблемы, подходы и перспективы // Журнал акушерства и женских болезней. 2012. Vol. LXI, No 3. P. 83–93.
 9. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан Об утверждении Правил организации скрининга
 10. Коротеев А. Л. Инвазивные вмешательства в пренатальной диагностике наследственных и врожденных болезней // Журнал акушерства и женских болезней. 2007. Т. XVI, No 1. С. 110–119.

Summary

The article presents a literature review on the topics of complications of invasive prenatal diagnosis. The data of studies of foreign countries from articles and journals are presented. Conclusions are drawn.

Key words :invasive prenatal diagnosis, complications, amniocentesis, chorionic villus biopsy.

Түйіндеме

Мақалада инвазивті пренатальды диагностикадан кейінгі асқынулар бойынша әдебишолу ұсынылған. Шетелдің зерттеу деректері мақалалар мен журналдардан алынды. Қорытынды жасалды.

Түйін сөздер: инвазивті пренатальды диагностика, асқынулар амниоцентез, хорион бүрлерінің биопсиясы.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Муртазалиева Александра Владимировна, врач-генетик Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID0000-0001-9156-5944, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com

Муханова Асия Бахытовна, резидент-генетик Казахского Национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, Республиканская медико-генетическая консультация Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID0000-0001-5499-0714

Жунусова Алия Канатовна, резидент-генетик Казахского Национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, Республиканская медико-генетическая консультация Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии» ORCID ID 0000-0003-3384-9089.

Murtazaliyeva Alexandra Vladimirovna, genetic counselor in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazaliyeva@gmail.com

Mukhanova Assiya Bahytovna, resident-genetic, Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-5499-0714

Zhunussova Aliya Kanatovna, resident-genetic, Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology” ORCID ID 0000-0003-3384-9089.

Муртазалиева Александра Владимировна, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің дәрігер-генетигі. ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazaliyeva@gmail.com

Муханова Асия Бахытовна, С. Д. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университетінің резидент-генетигі, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімі, ORCID ID 0000-0001-5499-0714

Жунусова Алия Канатовна, С. Д. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университетінің резидент-генетигі, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімі. ORCID ID 0000-0003-3384-9089.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Негматуллаева М.Н., Ахмедов Ф.К.

*Бухарский медицинский институт имени Абу Али ибн Сино
г. Бухара, Узбекистан*

Аннотация

Целью работы стала разработка гемодинамических и структурно-функциональных критериев изменений плаценты и определение их значимости в прогнозировании развития преэклампсии. Изучение состояния гемодинамической системы мать – плацента – плод с ранних сроков беременности позволяет выделять достоверные предикторы развития преэклампсии, структурно-функциональных нарушений плаценты. Выделение прогностических гемодинамических маркеров данных осложнений способствует проведению их своевременной профилактики и коррекции, улучшению исхода беременности и родов для матери и плода - снижению перинатальной заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: беременность, плацента, беременность, преэклампсия.

Преэклампсия (ПЭ) на сегодня продолжает оставаться одним из наиболее распространенных осложнений беременности, приводящим к серьезным нарушениям в организме матери и плода.

Более половины неблагоприятных исходов беременности развиваются в результате фетоплацентарной недостаточности и преэклампсии, особенно ее тяжелых степеней. Генез данных осложнений связан с системными и локальными изменениями в гемодинамической системе мать – плацента – плод [1,6].

Материнские маточные артерии могут быть легко и надежно идентифицированы с помощью ультразвука с помощью цветного доплера и индекса пульсаций (сопротивления кровотоку), оцениваемых одновременно с доплером пульсирующих волн. Сопротивление кровотоку в маточных артериях падает с развитием беременности, что объясняется прогрессирующей трофобластической инвазией и превращением спиральных артерий матки в крупные сосуды с низким сопротивлением [2,5].

Кровоток матки по материнской артерии является одним из важнейших факторов, способствующих сохранению внутриматочной среды, что позволяет нормальной функции плаценты поддерживать рост и развитие плода. Это так не только потому, что материнская кровь несет пищу и удаляет отходы, но также потому, что кислород, поступающий в развивающуюся фетоплацентарную единицу, напрямую ограничен кровотоком матки. Спиральные артериолы, которые пронизывают пространство между ворсинками, претерпевают значительные морфологические изменения во время этого процесса, причем сосудистые адаптации матки приводят к пятикратному расширению для удовлетворения требований фетоплацентарной единицы [3,4].

Целью стала разработка гемодинамических и структурно-функциональных критериев изменений плаценты и определение их значимости в прогнозировании развития преэклампсии.

Материалы и методы исследования

Комплексное динамическое исследование проводили на сроках 10-12 и 16-20 недель беременности с изучением процентного прироста показателей объемной работы сердца матери, интенсивности маточно-плацентарной и плацентарно-плодовой гемодинамики путем доплерометрической оценки интенсивности кровотоков прибором «АЛОКА – SSD -1700» .

После ретроспективной оценки результатов обследования были сформированы три группы: в первую контрольную группу вошло 126 женщин с физиологическим течением беременности и родов, родивших здоровых доношенных детей, во вторую группу вошли 153 пациентки с

признаками структурно-функциональных нарушений плаценты в стадии суб- (115 женщин) и декомпенсации (38 женщин); в третью – 75 пациенток с преэклампсией легкой (69) и тяжелой степени (6 женщин). Все дети родившиеся у пациенток второй и третьей групп, имели признаки ишемически-гипоксических повреждений.

В контрольной группе преобладали женщины с гипер- (60,1%) и эукинетическим (21,8%) типами центральной гемодинамики матери. К 16-20 недели прирост МО в сравнении с исходным составил $21,8 \pm 3,2$ %; УО $-24,7 \pm 2,4$ %; ОПСС снизилось на $14,6 \pm 1,8$ %. Интенсивность маточного кровотока увеличилась на $14,1 \pm 1,1$ %, пуповинного кровотока – на $24,4 \pm 3,1$ %.

В группе ФПН преобладали пациентки с эукинетическим (68%) типом, а в группе с преэклампсией с гипокинетическим типом (46%) центральной гемодинамики. При беременности, осложненной ФПН, прирост МО и УО составили $16,1 \pm 2,2$ % и $18,3 \pm 12,4$ %, ОПСС снизилось на $14,2 \pm 1,6$ %, что достоверно не отличалось от данных полученных контрольной группы.

При беременности, осложненной преэклампсией, прирост МО и УО составили соответственно $4,3 \pm 0,8$ % и $5,7 \pm 0,7$, что было практически в 5 раз меньше в сравнении с данными, полученными в контрольной группе

($p < 0,05$) и в 4 и 3 раза меньше в сравнении с данными, полученными при ФПН ($p < 0,05$). Значения ОПСС снизились на $9,7 \pm 0,3$ %, что было достоверно меньше в сравнении с первой и второй группами. Прирост интенсивности маточного кровотока во второй и третьей группах составил $11,1 \pm 0,9$ % и $8,1 \pm 1,1$ % соответственно; пуповинного кровотока – $16,3 \pm 2,1$ % и $6,9 \pm 2,0$ % и $6,9 \pm 0,6$,% что было достоверно меньше в сравнении с контрольной группой.

Таким образом, анализ результатов показал, что гемодинамические предикторы неосложненного течения беременности являются исходный гипер- или эукинетический тип центральной гемодинамики; прирост УО и МО к периоду второй волны инвазии трофобласта не менее чем на 20-25% с параллельным снижением ОПСС; отсутствием нарушений сосудодвигательной функции эндотелия и приростом показателей маточно-плацентарной и плацентарно-плодовой гемодинамики не менее чем на 18-20% и 15-18 % соответственно.

Прогностическими критериями возможно развития преэклампсии являются прирост УО и МО и снижение ОПСС к периоду второй волны инвазии трофобласта менее чем на 10% в сочетании с дисфункцией эндотелия и патологическим течением второй волны инвазии трофобласта.

Изучение состояния гемодинамической системы мать – плацента – плод с ранних сроков беременности позволяет выделять достоверные предикторы развития преэклампсии, структурно-функциональных нарушений плаценты. Выделение прогностических гемодинамических маркеров данных осложнений способствует проведению их своевременной профилактики и коррекции, улучшению исхода беременности и родов для матери и плода, снижению перинатальной заболеваемости и смертности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедов Ф.К., Курбанова З.Ш. Изучение особенностей функционального состояния почек у женщин с тяжелой преэклампсией //IX Регионального научно-образовательного форума «Мать и Дитя» 28–30 июня 2016 года Сочи. - С. 7-8.
2. Ахмедов Ф.К., Курбанова З.Ш. Изменение функции левого желудочка у беременных с преэклампсией //Международной научно-практической конференции «Современная медицина: традиции и инновации». - 2018 г. - С. 144-147.
3. Туксанова Д.И., Курбанова З.Ш., Ахмедов Ф.К. Особенности состояние изучаемых параметров органного и маточно-плацентарного кровотока у женщин присоединившейся преэклампсией //Проблемы биологии и медицины. - 2019. - №2. - С.109 - 111.

4. Туксанова Д.И. Особенности состояния системного и органного кровотока у женщин с физиологическим течением беременности// Новости дерматологии и репродуктивного здоровья. – Ташкент. - 2017. - №3-4(I). - С. 135-136.
5. Khomidova N. R., Akhmedov F. K. The Role of Markers of Violations of Central Maternal Hemodynamics and Regional (Utero-Placental - Fetal) Blood Flow in Predicting Obstetric Bleeding// American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10(10): 759-761. - P. 759-761.
6. Tuksanova D.I. Effects of flow period preeclampsia the outcome of pregnancy and childbirth// European Science Review. - Austria, Vienna, 2015. - №4-5. – С. 85- 87.

SUMMARY

PREDICTING THE COMPLICATED COURSE OF PREGNANCY

Negmatullaeva M.N., Akhmedov F.K.

*Bukhara Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino
Bukhara, Uzbekistan*

The aim of the work was to develop hemodynamic and structural - functional criteria for changes in the placenta and to determine their significance in predicting the development of preeclampsia. The study of the state of the mother-placenta-fetus hemodynamic system from early stages of pregnancy makes it possible to identify reliable predictors of the development of preeclampsia, structural and functional disorders of the placenta. Isolation of prognostic hemodynamic markers of these complications contributes to their timely prevention and correction, to improve the outcome of pregnancy and childbirth for the mother and the fetus - to reduce perinatal morbidity and mortality.

Key words: pregnancy, placenta, pregnancy, preeclampsia

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДИКТОРОВ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ У БЕРЕМЕННЫХ С ФАКТОРАМИ РИСКА

Нургазина А. С.

КГП на ПХВ «Поликлиника №7»

г. Семей, Казахстан

Актуальность

Преэклампсия – это тяжелое осложнение беременности, патогенез которого до сих пор недостаточно изучен, несмотря на многочисленные исследования, проводимые ежегодно в всем мире, а также с отсутствием патогенетического лечения и достоверных методов прогнозирования. Диагностика преэклампсии чаще всего не вызывает затруднений, но она часто бывает запоздалой.

Цель

Определение предикторов развития преэклампсии у беременных с факторами риска.

Материалы и методы исследования

КГКП «Перинатальный Центр г.Семей», КГП на ПХВ «Поликлиника №1; 2; 3,7 города Семей». Критерии включения: беременные женщины с факторами риска.

Результаты

1. Среднее значение пульсационного индекса (ПИ) левой маточной артерии (ЛМА) было равно 1,53 (95%ДИ:1,42-1,65) CO=0,84. Минимальное значение было 0,06, максимальное значение было равно 5,85. При этом у женщин с преэклампсией среднее значение ПИ ЛМА было равно 1,10 (95% ДИ:0,56-2,02) CO=0,60. Минимальное значение было 0,56, максимальное значение было равно 2,02. Среднее значение пульсационного индекса (ПИ) правой маточной артерии (ПМА) было равно 1,59 (95%ДИ:1,47-1,71) CO=0,88. Минимальное значение было 0,08, максимальное значение было равно 5,41. При этом у женщин с преэклампсией среднее значение ПИ ПМА было равно 1,57 (95%ДИ: 0,83-2,30) CO=0,88. Минимальное значение было 0,53, максимальное значение было равно 2,83.
2. По результатам корреляционного анализа существуют сильная корреляционная связь между РАРР-А и ПИ ПМА, однако полученные результаты статистически незначимы ($r=1$, $p=0,490$, $n=204$). Также существуют сильная корреляционная связь между РАРР-А и ПИ ЛМА, однако полученные результаты статистически незначимы ($r=1$, $p=0,150$, $n=204$).

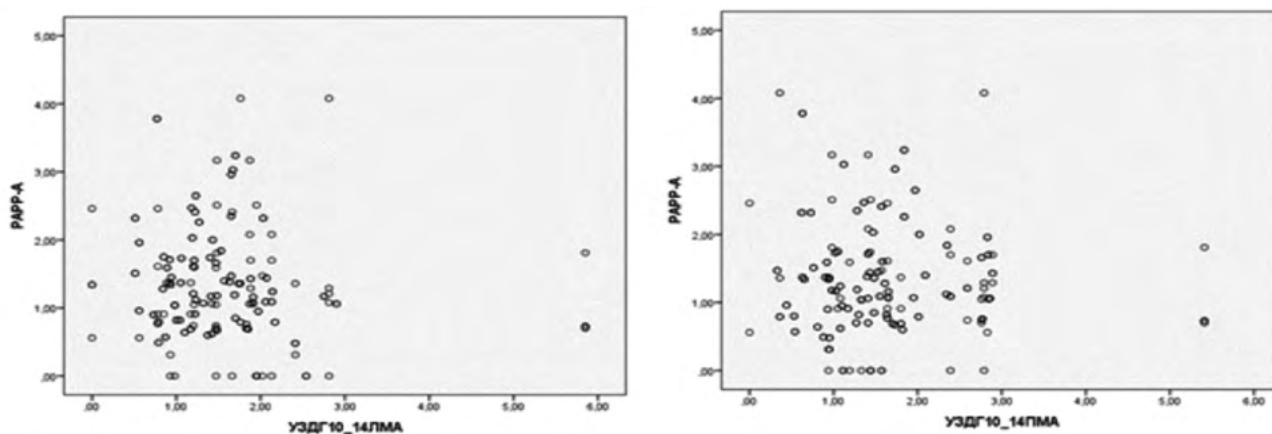


Рисунок 1 - Графики корреляционной взаимосвязи между показателями РАРР-А и показателем ПИ ПМА и ПИ ЛМА.

3. У участниц нашего исследования не было выявлено статистически значимой взаимосвязи между такими предикторами развития преэклампсии как семейный анамнез ($\chi^2=0,058$, $df=1$, $p=0,810$), хронические заболевания сердечно-сосудистой системы $\chi^2=1,007$, $df=1$, $p=0,605$), болезни почек в анамнезе $\chi^2=1,124$, $df=1$, $p=0,289$), сахарный диабет ($\chi^2=0,082$, $df=1$, $p=0,774$), многоплодная беременность ($\chi^2=0,082$, $df=1$, $p=0,774$), резус конфликт ($\chi^2=0,384$, $df=1$, $p=0,535$).

Таблица 2 – Факторы риска развития преэклампсии у участниц исследования:

Переменные	Значение
Возраст	$X^2=14,024$, $df=3$, $p=0,003$
Национальность	$X^2=6,145$, $df=2$, $p=0,046$
Преэклампсия, гестационная артериальная гипертензия либо эклампсия в анамнезе	$X^2=21,866$, $df=1$, $p=0,000$
Родственницы первой линии с гипертензией во время беременности	$X^2=0,058$, $df=1$, $p=0,810$
Хронические заболевания сердечно-сосудистой системы	$X^2=1,007$, $df=1$, $p=0,605$
Болезни почек в анамнезе	$X^2=1,124$, $df=1$, $p=0,289$
Сахарный диабет	$X^2=0,082$, $df=1$, $p=0,774$
Принимали допегита в анамнезе	$X^2=4,285$, $df=1$, $p=0,038$
Первая беременность	$X^2=4,944$, $df=1$, $p=0,026$
Наличие интервала между предыдущей беременностью	$X^2=18,214$, $df=3$, $p=0,000$
Многоплодная беременность	$X^2=0,082$, $df=1$, $p=0,774$
Резус конфликт	$X^2=0,384$, $df=1$, $p=0,535$

ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НАМИ СДЕЛАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ВЫВОДЫ:

1. Показатели ПИ в 10-14 недель беременности в норме составляют от 2,24 до 2,70. Показатели ПИ у участниц нашего исследования отличались от нормального. Надо принять во внимание, что все участницы нашего исследования относились к группе риска, имели отягощенный акушерский анамнез. Поэтому не вызывает сомнения, что наблюдается нарушение гемодинамических показателей.
2. Наше исследование не выявило статистически значимой корреляционной связи между РАРР-А и ПИ ЛМА и ПИ ПМА. Чувствительность только сниженных уровней РАРР-А как предикторов развития преэклампсии находится на низком уровне, что также было подтверждено нашим исследованием. С другой стороны, согласно данным нашего исследования, осложнение беременности в виде преэклампсии развилось у 6 беременных, такое количество выборки не позволяет делать окончательные выводы о существовании корреляционной связи между показателями РАРР-А и маточными артериями. Корреляционный анализ позволяет выявить лишь силу и направленность связи, при этом не позволяет определить причинно-следственную взаимосвязь.
3. Для жительниц г. Семей основными факторами риска развития преэклампсии стали возраст, национальность, преэклампсия, гестационная артериальная гипертензия либо эклампсия в анамнезе, первая беременность, наличие интервала между предыдущей беременностью.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БЕРЕМЕННОСТИ С МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ ПЛАЦЕНТЫ

Оспанова Е.Д., Муханова А.Б., Муртазалиева А.В.

*АО «Научный Центр Акушерства, Гинекологии и Перинатологии»
г. Алматы, Казахстан*

Аннотация

В статье представлен редкий случай беременности с мезенхимальной дисплазией плаценты, наблюдавшейся в АО «НЦАГиП». Проведен мониторинг беременности, родов.

Ключевые слова: мезенхимальная дисплазия плаценты (МДП), ультразвуковая диагностика (УЗИ), плацентоцентез, кариотип, задержка внутриутробного развития плода (ЗВРП).

Аннотация

Мақалада НЦАГиП байқалған плацентаның мезенхималық дисплазиясымен кездесетін сирек жүктілік жағдайы көрсетілген. Жүктілік пен босануды бақылау жүргізілді. Кілттік сөздер: плацентаның мезенхималық дисплазиясы (МДП), ультрадыбыстық диагностика (ультрадыбыстық), плацентоцентез, кариотип, жатыр ішілік өсудің тежелуі (жатыр ішілік өсудің артта қалуы).

Annotation

The article presents a rare case of pregnancy with mesenchymal dysplasia of the placenta, observed in the SCOGP. Monitoring of pregnancy and childbirth was carried out.

Keywords: mesenchymal dysplasia of the placenta (MDP), ultrasound diagnostics (ultrasound), placentocentesis, karyotype, intrauterine growth retardation (intrauterine growth retardation).

Актуальность

Мезенхимальная дисплазия плаценты (МДП) — редкое состояние, связанное с необычной аномалией створчатых ворсинок плаценты, характеризующееся плацентомегалией, кистозной дилатацией и образованием везикул, сосудистыми аномалиями. В 1991 году, эту патологию описали G. Moscoso и соавт., как гиперплазию створчатых ворсин у беременных с высоким уровнем α -фетопротеина в сочетании с крупной плацентой и ультразвуковыми признаками частичного пузырного заноса, а также с отсутствием признаков пролиферации трофобласта при гистологическом исследовании. M. Arizawa и соавт., определили распространенность данной патологии — 0,02% (7 случаев среди 30758 плацент более чем за 21 год).

Кроме того, считается, что распространенность МДП занижена, и причина гиподиагностики в том, что морфологическая картина до сих пор остается незнакомой многим патологоанатомам. Описанный нами клинический пример демонстрирует течение беременности и родов у пациентки Ш., также состояние новорожденного.

Цель исследования. Провести клинико-морфологический анализ случая мезенхимальной дисплазии плаценты у беременной находящейся под наблюдением в АО «НЦАГиП».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Разбор и анализ клинического случая мезенхимальной дисплазии плаценты у беременной находящейся под наблюдением в АО «НЦАГиП».

Результаты исследования

Основная причина МДП в настоящее время неизвестна. Некоторые предполагают, что это врожденные пороки развития мезодермы. Эта теория основана на наблюдениях мезенхимальных стволовых гиперплазий ворсин. Ультразвуковая диагностика способствует выявлению характерных особенностей этого патологического состояния и позволяет провести дифференциальную диагностику с частичным пузырьным заносом. Это в свою очередь имеет большое клиническое значение, потому что беременность при мезенхимальной дисплазии плаценты может иметь благоприятный исход для матери и плода. Некоторые случаи МДП обусловлены триплоидией, хотя в большинстве зарегистрированных наблюдений плоды имели нормальный кариотип 46XX/46XY. Из описанных в литературе случаев соотношение женского и мужского кариотипа плодов составляет 3,6:1. По данным ряда авторов, данная патология плаценты часто сочетается с пороками развития плода и имеет неблагоприятный исход. Клиническими проявлениями МДП могут быть задержка внутриутробного роста плода, антенатальная гибель, некоторые хромосомные аномалии, в частности — синдром Беквита—Видемана, транзиторный неонатальный сахарный диабет, отцовская однородительская дисомия 6, трисомии 13 и синдром Клайнфельтера. В 23% случаев МДП связана с синдромом Беквита—Видемана. В большинстве наблюдений синдром Беквита—Видемана возникает спорадически и имеет аутосомно-доминантный тип наследования. Предполагается, что данное заболевание может возникать вследствие перестроек, вовлекающих участок короткого плеча хромосомы 11 p15. Выявление макросомии, омфалоцеле и макроглоссии в сочетании с нормальным кариотипом позволяет диагностировать синдром Беквита—Видемана. Другие признаки, которые обнаруживаются с переменной частотой, включают нефромегалию, гепатомегалию, многоводие, складки мочек уха, диафрагмальную грыжу и пороки сердца.

Описание клинического случая пациентки Ш., 37 лет. Беременность повторная, в анамнезе неразвивающаяся беременность и срочные оперативные роды, по поводу слабости родовой деятельности.

В поликлинике по месту жительства ей сделали УЗИ обследование в сроке 14 недель 4 дня, где было обнаружена молярная плацента, мезенхимальная дисплазия плаценты? Частичный пузырьный занос? Гипоплазия носовых костей.

В целях уточняющей диагностики она была направлена в НЦАГиП и ей сделали УЗИ экспертного класса. По данным УЗИ экспертного класса, проведенного в сроке 15 недель беременности, выявили наличие диффузного утолщения плаценты, множественных кистозных полостей, занимающих большую часть плаценты, имеющие существенные отличия от частичного пузырьного заноса: в виде отдельных округлых анэхогенных структур с ровными четкими контурами, гладкой внутренней поверхностью. Архитектоника сосудистой сети не нарушена, топография плацентарных сосудов соответствует строению нормальной сосудистой сети плаценты. Извитые, расширенные сосуды стволовых ворсин определяются при доплеровском картировании, что соответствует наличию мезенхимальной дисплазии плаценты и исключает наличие пузырьного заноса и молярной беременности. На основании УЗИ экспертного класса был проведен консилиум, в котором указано, что данная патология не является абсолютным показанием для прерывания беременности при сроке более 12 недель.

В сроке 15 недель беременности был проведен плацентоцентез. Результат цитогенетического исследования ворсин плаценты: 46, XY - хромосомной патологии не обнаружено.

На базе НЦАГиП был осуществлен пренатальный консилиум по итогам которого, учитывая результаты всех проведенных обследований, срок беременности 15 недель 1 день, нормальный кариотип плода, отсутствие прямых медицинских показаний для прерывания беременности и наличие вероятности рождения здорового ребенка, а также высокий риск осложнений при проведении медицинского аборта, было рекомендовано пролонгирование беременности дальнейшее наблюдение в женской консультации по месту жительства.

В связи с высокой вероятностью акушерских и перинатальных осложнений было рекомен-

довано проводить строгий динамический контроль, при необходимости - консультативный осмотр в поликлинике НЦАГиП, по показаниям - госпитализация в акушерский стационар. Также проводить профилактику преэклампсии - принимать тромбоасс в дозировке 150 мг ежедневно, вечером до 36 недель беременности и препараты кальция.

По данным УЗ скрининга 2 триместра, который поводился в 19 недель и 5 дней беременности была установлена низкая плацентация, эхо признаки мезенхимальной дисплазии плаценты и гиперплазия плаценты.

По данным УЗИ 3 триместра которая была проведена на 31 недели беременности было обнаружено: ЗВРП, эхо признаки, гипохондроплазии и эхо признаки микрогнатии. И при проведении доплерографии выявили нарушение маточно-плацентарного кровотока 1А степени, за счет левой маточной артерии, при сохраненном плодово-плацентарном кровотоке.

В сроке беременности 36 недель 2 дня беременная Ш., поступает в приемный покой НЦАГиП с отхождением околоплодных вод, с диагнозом - ЗВУР, дородовый разрыв плодных оболочек, послеоперационный рубец на матке после операции кесарево сечение. Было показано родоразрешение путем операции кесарево сечение в экстренном порядке.

Родился мальчик с массой тела 1270 грамм, ростом 41 см., с оценкой по шкале Апгар 5-7 баллов. Общее состояние ребенка при рождении тяжелое за счет перенесенной внутриутробной гипоксии, респираторных нарушений, дыхательной недостаточности 2-1 степени на фоне недоношенности и ЗВУР.

На осмотре ребенок правильного телосложения, сниженного питания. Признаки недоношенности: голова относительно большая, конечности короткие, кости черепа податливые, тонкая морщинистая кожа, подкожно-жировой слой истончен, ушные раковины мягкие, ногти тонкие, не доходят до конца ногтевого ложе, пупочное кольцо расположено ближе к лону. Температура тела в норме. Сознание ясное. Мышечный тонус, рефлексы врожденного автоматизма снижены. Зрачки OD=OS, фотореакция положительная. Голова округлой формы. Большой родничок 2,0 x 2,0 см, не напряжен. Кожные покровы бледно-розовые, акроцианоз. Симптом «белого пятна» не более 3 секунд. Подкожно-жировой слой истончен. Тургор мягких тканей снижен. Видимые слизистые розовые чистые. Грудная клетка цилиндрической формы. Дыхание самостоятельное нерегулярное. Отмечалось сильное истончение пуповины, при отделении пуповина оторвалась от последа. Кровопотеря интраоперационно составила 700,0 мл. Макропрепарат: послед площадью - 280 см², массой 560,0 грамм, со всеми дольками и оболочками отправлены на гистологическое исследование. При осмотре генетиком были дополнительно выявлены: миотония, микрогнатия, воронкообразная грудная клетка.

На основании осмотра был выставлен предварительный диагноз: Стигмы дизэмбриогенеза. Гипохондроплазия?

В связи с этим было рекомендовано: 1. Цитогенетическое исследование лимфоцитов периферической крови (кариотип). 2. Молекулярно-генетическое исследование панель «Заболевание соединительной ткани» в ТОО «ЦММ» – патологических мутаций, отвечающих за болезни соединительной ткани обнаружено.

На момент выписки вес ребенка был 1600 грамм. Ребенок по настоятельной просьбе матери выписан домой, в связи с недоношенностью была неоднократно проведена беседа о возможных осложнениях, о рисках отказа от медицинской помощи и лечения.

Выводы

1. Наиболее значимым методом диагностики МДП в настоящее время можно считать лучевой, в частности, УЗИ. Ультразвуковая картина МДП достаточно характерна и заключается в диффузном утолщении плаценты, множественных кистозных полостях, занимающих часть плаценты или всю ее площадь. Кистозные полости при МДП имеют существенные отличия от частичного пузырьного заноса: размеры кист позволяют дифференцировать их в виде от-

дельных округлых анэхогенных структур с ровными четкими контурами, гладкой внутренней поверхностью. Морфологическая основа кистозных включений в плацентарной ткани — резкий отек стволых ворсин с образованием полостей. Архитектоника сосудистой сети не нарушена, топография плацентарных сосудов соответствует строению нормальной сосудистой сети плаценты. Извитые, расширенные сосуды стволых ворсин могут четко определяться при цветовом доплеровском картировании.

2. При подозрении на частичный пузырный занос в отсутствие аномалий развития плода можно предполагать мезенхимальную дисплазию плаценты, пролонгирование беременности возможно. Несмотря на данные литературы, при мезенхимальной дисплазии плаценты уровень β -ХГЧ не всегда соответствует норме для данного срока гестации, а уровень α -фетопротеина не всегда имеет высокие значения.
3. Для течения беременности при МДП характерно формирование плацентарной недостаточности, задержки внутриутробного роста плода. Но не только наличие структурных изменений в плаценте определяет формирование осложнений беременности. Ведение беременности, определение сроков и методов родоразрешения должны проводиться по акушерским показаниям, с учетом сопутствующей экстрагенитальной и акушерской патологии.
4. При удовлетворительном состоянии плода и в отсутствие противопоказаний у матери возможно ведение родов через естественные родовые пути.

ЛИТЕРАТУРА

1. Moscoso G., Jauniaux E., Hustin J. Placental vascular anomaly with diffuse mesenchymal stem villous hyperplasia: a new clinico-pathological entity? // *Pathol Res Pract*. 1991; 187 (2-3): 324-328.
2. Arigita M., Illa M., Nadal A., Badenas C., Soler A., Alsina N., Borrell A. Chorionic villus sampling in the prenatal diagnosis of placental mesenchymal dysplasia // *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2010; 36: 644-646.
3. Arizawa M., Nakayama M. Suspected involvement of the X chromosome in placental mesenchymal dysplasia // *CongenitAnom (Kyoto)*. 2002; 42: 309-317.
4. Kaiser-Rogers K.A., McFadden D.E., Livasy C.A., Dansereau J., Jiang R., Knops J.F. Androgenetic/biparental mosaicism causes placental mesenchymal dysplasia // *J Med Genet*. 2006; 43: 187-192.
5. H'mida D., Gribaa M., Yacoubi T. et al. Placental mesenchymal dysplasia with Beck-Wiedemann syndrome fetus in the context of biparental and androgenic cell lines // *Placenta*. 2008; 29 (5): 454-460.
6. Armes J., McGown I., Williams M. et al. The placenta in Beckwith-Wiedemann syndrome: genotype-phenotype associations, excessive extravillous trophoblast and placental mesenchymal dysplasia // *Roy CollPathol Aust*. 2012; 44 (6): 1-9.
7. Aviram R., Kidron D., Silverstein S. Placental mesenchymal dysplasias associated with transient neonatal diabetes mellitus and paternal UPD6 // *Placenta*. 2008; 29 (7): 646-649.
7. Павлов К.А., Дубова Е.А., Щеголев А.И. Мезенхимальная дисплазия плаценты // *Акушерство и гинекология*. 2010. 5: 15-20.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

1. **Муртазалиева Александра Владимировна**, врач-генетик Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
2. **Оспанова Евгения Димашевна**, резидент-генетик Казахского Национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, Республиканская медико-генетическая консульта-

ция Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии».

3. **Муханова Асия Бахытовна**, резидент-генетик Казахского Национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, Республиканская медико-генетическая консультация Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID0000-0001-5499-0714

1. **Murtazaliyeva Alexandra Vladimirovna**, genetic counselor in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazaliyeva@gmail.com
2. **Ospanova Yevgeniya Dimashevna**, resident-genetic, Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”.
3. **Mukhanova Assiya Bahytovna**, resident-genetic, Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID0000-0001-5499-0714

1. **Муртазалиева Александра Владимировна**, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің дәрігер-генетигі. ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazaliyeva@gmail.com
2. **Оспанова Евгения Димашевна**, С. Д. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университетінің резидент-генетигі, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімі
3. **Муханова Асия Бахытовна**, С. Д. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университетінің резидент-генетигі, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімі, ORCID ID0000-0001-5499-0714

ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ НА ИСХОД РОДОВ

Саймбекова Э. Ж., Алимбаева С.С.

*НАО «Медицинский университет Семей»
г. Семей, Казахстан*

Актуальность исследования

Анемия – патологический синдром, обусловленный снижением уровня гемоглобина и эритроцитов в крови. Самым распространенным видом является анемия беременных, которая встречается в 50-90% случаев. Различают следующие варианты анемии: железодефицитная, В12- и фолиеводефицитная анемия, гемолитическая, сидероахрестические анемии и анемии связанные с костномозговой недостаточностью. В частности встречается железодефицитная анемия. По содержанию количества гемоглобина ВОЗ определила три степени тяжести анемии: легкая степень -110-90 г/л, средняя – 89-70 г/л, тяжелая – менее 70 г/л. По данным ВОЗ частота встречаемости ЖДА среди беременных колеблется от 14% в странах Европы до 70% в Юго-Восточной Азии. Что, в свою очередь является высоким показателем, для данного патологического состояния.

Развитие анемии у беременных, является широко распространенным процессом, отрицательно влияющим на процесс гестации, родов, а также на состояние плода и новорожденного. Различают два анемических состояния беременных: когда анемия вызвана беременностью и не существует вне ее, а также когда она предшествует беременности. Основными причинами возникновения анемии при беременности являются: недостаточное поступление в организм железа, из-за малого потребления пищи с его содержанием или нарушения всасывания в кишечнике (ранний токсикоз, недостаток витаминов нужных для всасывания), гормональные изменения, осложнения при беременности, многоплодная беременность, короткие интервалы между родами, вегетарианское питание, хронические инфекционные заболевания, беременность в подростковом периоде. Анемия влияет не только на здоровье матери, но и на плод. Зачастую данное патологическое состояние увеличивает вероятность перинатальной потери, а также заболеваемость новорожденных. Осложнение течения беременности при ЖДА: выраженная тканевая гипоксия, развитие отечности у беременных, дистрофические процессы в миокарде, матке, а также в плаценте, которые могут привести к формированию плацентарной недостаточности [2,5]. Также есть осложнения при гестации: угроза прерывания беременности (20-42%), гестоз (40%), преждевременные роды (11-42%), задержка развития плода (25%), преждевременная отслойка плаценты (25-35%) .

Исходя из всего перечисленного, стоит сделать выводы, что данная тема очень важна и актуальна по сей день. Особенное внимание стоит уделять анемии беременных, поскольку она имеет неблагоприятное воздействие на состояние и матери и плода. Мы видим различные виды исходов. В том числе: невынашивание беременности, низкий вес новорожденного, гнойно-септические осложнения и послеродовые кровотечения. При неправильном и несвоевременном лечении или хуже, отсутствии лечения, последствия могут быть необратимые. Для этого, важно освещать проблему анемии у беременных и находить более качественные методы лечения заболевания.

Цель исследования

Изучить влияние анемии на исход родов

Дизайн исследования: ретроспективное когортное исследование

Методы исследования: выкопировка с медицинских карт (сплошной ретроспективный анализ), метод статистического анализа

Объект исследования: все индивидуальные карты беременных женщин (форма 111/у) состоящих на медицинском учете по беременности в 1 городской поликлинике г.Семей в период с января по декабрь 2020 года (все исходы родов). Проводится сплошной ретроспективный анализ. Первая группа - (опытная группа) индивидуальные карты беременных с сопутствующим диагнозом анемия), вторая группа (группа сравнения) индивидуальные карты беременных без диагноза анемии.

Критерии включения в исследование:

- беременные, гестация которых протекала на фоне анемии;
- беременных, гестация которых протекала на фоне без анемии;
- беременные без гинекологических заболеваний;
- беременные без другой экстрагенитальной патологии;
- возраст беременных 18-45 лет.

Критерии исключения из исследования:

- беременные с гинекологическими патологиями
- беременные с другими экстрагенитальными патологиями
- возраст беременной менее 18 и более 45 лет

Результаты

По итогам анализа индивидуальным карты беременных и рожениц установлено, что у женщин с анемией средней и тяжелой степени роды протекают с осложнениями в виде кровотечения во время родов и послеродовом периоде, а у женщин с анемией легкой степени и без анемии роды протекают без осложнений.

Выводы

По результатам данного исследования делаем вывод, что необходимо лечение анемии во время беременности, т.к. у женщин с анемией средней и тяжелой степени роды протекают роды с осложнениями в виде кровотечения во время родов и послеродовом периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коноводова Е.Н., Бурлев В.А., Серов В.Н, Кан Н.Е., Тютюнник В.Л. Федеральные клинические рекомендации. Диагностика, профилактика и лечение железодефицитных состояний у беременных и родильниц: 2013. – 22 с.
2. Сокур Т.Н., Дубровина Н.В., Федорова Ю.В. Принципы профилактики и лечения железодефицитных анемий у беременных // URL:<https://medi.ru/info/9449/>
3. Логотова Л.С. Анемия у беременных: вопросы этиологии, диагностики и лечения// РМЖ. 2016, № 5, С. 290–293
4. Никифорович И.И., Иванян А.Н., Литвинов А.В., Пугачева Е.С. Акушерские и перинатальные исходы у беременных с анемией // Смоленская государственная медицинская академия Кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ППС, с. 17
5. Макаров И.О. Анемия и беременность // URL: <https://www.medison.ru/si/art200.htm>
6. Доброхотова Ю.Э., Бахарева И.В. Железодефицитная анемия: профилактика и лечение при беременности. 2016, 5

ASSESSMENT OF TYPES OF OBSTETRIC FISTULA AMONG WOMEN AT MALALAI MATERNITY HOSPITAL

Sahak Mahbooba^{1,2}, Kurmanova A.1

1Al-Farabi Kazakh National University, Almaty

2Department of Obstetrics and Gynecology of Kabul medical university

Abstract

Introduction

Obstetric fistula is a medical condition in which a fistula (hole) develops between either the digestive system (rectum) or between the urinary system. It usually occurs after obstructed labor, including continuous loss of urine or feces through the vagina, studies indicate that obstructed labor remains a leading cause of maternal death and disability and countries with high incidence of maternal mortality have a high rate of obstetric fistula for similar reasons. Based on WHO estimates obstetric fistula is still very predominant in the developing world, especially in sub-Saharan Africa and much of South Asia (Afghanistan, Bangladesh, India, Pakistan, and Nepal). Therefore, the carried study strived to assess common type of obstetric fistula among women in fistula center of Malalai Maternity Hospital, Kabul, Afghanistan.

Methods

A descriptive cross-sectional study conducted over a period of one year (2019-2020) with 30 cases of obstetric fistula among women attended in Fistula Center of Malalai Maternity Hospital.

Result

Among 30 women with obstetric fistula 66.6% were aged 20-37 years, the mean age was 33.9 ± 10.2 and the median was 30 years, the max and min range was between 20-56y, 46.7% women had 1-4 parity with mean of 5.2 ± 3.1 and extreme (1-14), majority of cases (60%) was rectovaginal fistula, 33% vesicovaginal and 7% with compound type, about 80% of cases were from remote and rural areas. 53.3% cases their marriage age was between 16-20 y, while marriage age (mean) was 18.4 ± 3.2 .

Conclusions

The rectovaginal fistula is the most common type of obstetric fistula among reproductive women and most of the cases were from remote and rural areas, the marriage age for most of the cases were early, between 16-20 y old, while teenage pregnancy, and obstetric fistula are preventable conditions.

Key words: Assessment, Fistula, Obstetric, Type.

Introduction

Obstetric fistula (OF) is a medical condition in which a fistula (hole) develops between either the rectum and vagina (rectovaginal fistula - RVF) or between the bladder and vagina (vesicovaginal fistula - VVF) after severe or failed childbirth. It is usually caused by prolonged and obstructed labor without timely medical intervention typically an emergency Caesarean section. During unassisted prolonged obstructed labor, the sustained pressure of the baby's head on the mother's pelvic bone damages soft tissues creating a hole or fistula between the vagina and the bladder or rectum. The pressure deprives blood flow to the tissue, leading to necrosis. Eventually the dead tissue comes away leaving a fistula, which causes a constant leaking of urine or feces through the vagina [1-3]. A further 20 million will experience pregnancy-related illnesses. The vast majority of maternal deaths are over 50% occurring in only six countries (India, Nigeria, Pakistan, Afghanistan, Ethiopia, Congo). Studies shown that obstructed labor remains a leading cause of maternal death and disability, countries with high incidence of maternal

mortality have a high rate of obstetric fistula for similar reasons [4-5]. In much of the developing world, over 90% of fistulas are of obstetric etiology, whereas in the UK and USA over 70% follow pelvic surgery. Obstetric fistula around the world is closely related to many known risk-factors of obstetric labor, including lack of access to emergency obstetrical care, early age of marriage, teenage pregnancy, malnutrition, poverty, lack of access to family planning, ANC and lack of access to formal education for girls [6-7].

WHO estimated 645 million of reproductive age women with obstetric fistula in sub-Saharan Africa and South Asia this would suggest that 3 per 1000 women of reproductive age have a fistula, which is considerably higher than estimate for low and middle income countries. There are studies to arrive at robust estimates of the prevalence of fistula by continent, but even the highest estimates for sub-Saharan Africa (1.62 per 1000 women of reproductive age in Ethiopia) or South Asia (2.6 per 1000 in India) fall well short of the WHO estimates. Obstetric fistulae are still very prevalent in the developing world, especially in sub-Saharan Africa (Kenya, Mali, Niger, Nigeria, Rwanda, Sierra Leone, South Africa, Benin, Chad, Malawi, Mozambique, Uganda, and Zambia) and much of South Asia (Afghanistan, Bangladesh, India, Pakistan, and Nepal). Between 50 and 80% of women under the age of 20 in poor countries develop obstetric fistulae (the youngest patients are 12–13 years old) [8]. In developed countries, many women with OF suffers from RVF which is caused by episiotomy and forceps/vacuum extraction of the baby from the vagina. Over 80% of RVFs in the USA are obstetric and either preventable or treatable, followed in frequency by Crohn's disease and radiation. In Niger, 80 percent of fistula cases were among girls aged between 13-17 years [9-11]. The majority of RVFs, 88%, are caused by obstetric trauma (postpartum RVF). The total number of cases corresponds to 0.1% of all vaginal births. Obstetric Fistula was able to be prevented and treated in high-income countries; however, still it affects many women in low-income countries including Afghanistan. In this article, we discussed about type of obstetric fistula among women whom admitted in fistula center at Malalai hospital because it will help to identify women at risk for each type of fistula and plan prevention strategies. It will also allow planning the surgery according to each type of fistula and predicting the results. Finally, it will draw the attention of health care providers to their responsibility in the prevention of OF. Understanding the varied types of fistulae enables surgeons to develop an individualized management plan appropriate for each patient

Aim

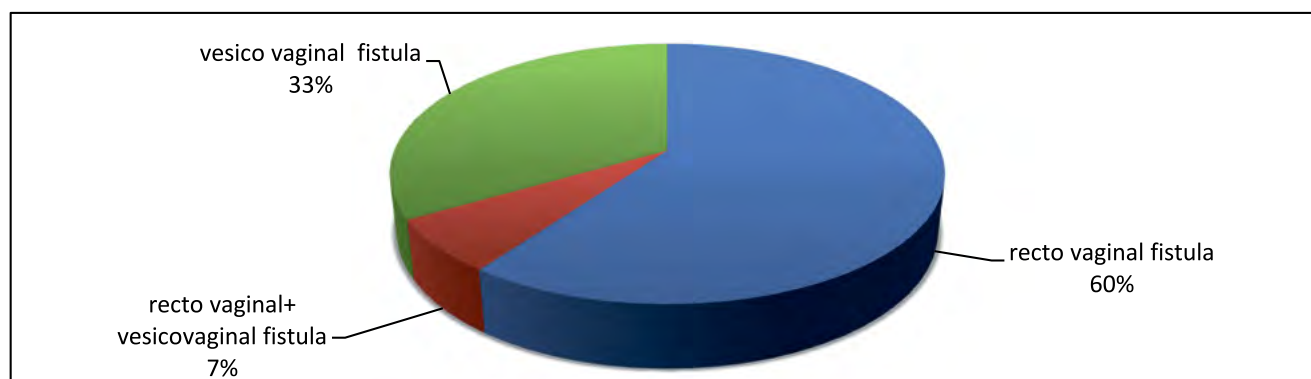
To assess common type of fistula among women at the fistula center of Malalai maternity hospital, Kabul Afghanistan.

Material and methods: a cross sectional study carried out in women attending fistula center of Malalai Maternity hospital of Kabul from January 2019-January 2020, convenience sampling was applied, during this period 30 eligible women with obstetric fistula. In general, all obstetric fistula in this study justified, clinical diagnoses were confirmed by pelvic and vaginal examination and identified, it includes patients are who eligible for inclusion criteria from outpatients department and operation medical records, all records from history sheets and files of patient collected and reviewed, women who were diagnosed and admitted for obstetric fistula during this period, women delivered outside the hospital and were referred to the hospital for obstetric fistula repair were also included, however patients without obstetric fistula, congenital fistula, pelvic fistula cause by malignancy and gynecologic surgery were excluded, information was gathered regarding age, parity, type of fistula, marriage age and living place of the women with OF, data was entered and analyzed using SPSS 20. Frequencies and percentages were calculated for variables. Mean and standard deviation were calculated for continuous variables.

Results

Totally 30 women with obstetric fistula admitted during the period of the study. The mean age of the women was (33.9±10.2) years and maximum and minimum were 20-56 years old, the mean parity was

(5.2 ± 3.1), and their extremes were 1-14. Marriage age average was (18.4 ± 3.2) and their (Max-Min) was 11-25y. 80% of cases were from remote town and rural areas. 60% obstetric fistula were recto vaginal and 33 % vesicovaginal type.



Out of 30 patients of obstetric fistula, 60 % women diagnosed as rectovaginal type, 33% of patients were vesicovaginal and 7% both type (compound).

Age of women who complained obstetric fistula 66,6% patients were at the age of (20- 37 years). Out of the 30 patients (14) 46,7 % had 1-4 parity, most women were between 1-4 parity. One patient had more than 13 deliveries.

Out of 30 patients with obstetric fistula 20 women (66.6%) patient 53.3% their marriage age were between 16-20 y old .3.3 % were 11-15 y. Reduction in rates of early marriage is a matter not only of economics, but of humanitarian respect and human rights. 80% patient are living in remote and rural area of provinces of Afghanistan. This study results indicate that early marriage and childbearing were important.

Discussion

In general among 30 patients with obstetric fistula 60% of them had recto-vaginal fistula 33% vesicovaginal and 7% combined type. A study by Tayler-Smith et al showed that 87% OF was vesicovaginal type [12] similar findings by Zheng [13], demonstrated that 86.5% women with OF vesicovaginal type. Browning, A. reported that women with combined VVF type 7.5% [2]. The vesicovaginal fistula was the most common type of OF that represented by these studies. Danso reported 3.1% patients developed a rectovaginal fistula [14]. These studies are discrepancy to our finding because that studies conducted in different societies with different culture, customs, access to health facilities and, health provider and birth attendance skill.

Champagne, B. J. demonstrated that in developed countries, the majority of women with OF were rectovaginal fistula, this is caused by episiotomy and forceps/vacuum extraction of the baby from the vagina [4].

Rijken, Y study showed that (7.6%) women had with a combined urogenital and recto-vaginal fistula [11]. These studies are more likely to our finding. In our study 33.3 % patients of obstetric fistula were between 20-28y old and 33.3 % were between 29-37 y old, and their mean age were (33.9 ± 10.2), with extremes (20-56 y).

A study by Tayler-Smith, K showed that women with OF their median age were 31 years IQR, 25–40y [12]. Kpatcha et al reported the middle age of patients 40.7 y, with extremes (18 - 70 y) [15]. Kabore et al [16] reported the mean age of the patients at the time of diagnosis was, respectively, 37.8 ± 12.2 (min 19, max 70y). Among older women and the grand multipara, the reason for developing obstetric fistula could be prolonged labour due to abnormal presentation and fetal position with possible injury to the bladder and uterus but in Young age at first delivery are predisposing factors to the development of fistula due to the undeveloped pelvis and obstructed labour [5, 8]. Some discrepancies could be due

to differences in measurements and time variants, access of health facilities services, time of admission for treatment, family barrier, economic issues. But some findings of studies are similar to our findings.

According to our study the marriage age of most women with OF were 16-20 years old with mean of 18.4 ± 3.2 with extreme (11-25y). The study results indicate that early marriage and childbearing are important characteristics of women with fistula in Afghanistan.

In study by Holme reported Median age of obstetric fistula at marriage was 18y and at development of fistula was 22 years [17]. Both studies are likely similar. According Kabir, M most of the patients (81.6%) had their first marriage between the ages of 10-15 years [18]. Experience from these studies suggests that teenage pregnancy is a key risk factor of obstructed labor and fistula formation. More obstetric fistulae occur in areas where early marriage and pregnancy before pelvic maturity is attained common and where obstetric care is inaccessible as, Afghanistan, African, and south Asian. Young age and first delivery have been associated with development of fistula in many studies. All studies are similar in our finding. In our study at fistula center of Malalai Hospital 46.7% of women had 1-4 parity with mean of 5.2 ± 3.13 and extreme of (1-14).

Holme reported 49.0% patients were primiparous, and 27.6% were parity four [17]. Srichand, P., Hassan, had earlier concluded in their study that mean parity was 3 ± 2.4 [19]. Lorencz, E reported 47.7% women with OF were primiparas and 52.3% were multiparas [20]. Kpatcha, P Wangala multiparity has been a risk factor for obstetrical fistula [15]. The findings by these studies are slightly similar.

In our study 80% of women with OF lived in remote or rural areas the same as finding of the study in Nigeria where 20.8% lived in urban and 72.2% lived in rural areas. Bashah, study estimated an incidence of 1.239 per 1000 deliveries in rural regions. This was based on 2 fistulae found in the rural region elsewhere they refer to these regions as small towns. In study by Ouattara revealed the majority of patients (58%) OF were from rural areas. Melah revealed that rural place of residence (95%) were also factors associated with acquiring the fistulae it is similar to Saqib, study which demonstrated most of OF cases (95%) were in rural areas. Ommer A Oakley Studies demonstrated that major risk factors for the development of a fistula included living in rural residence. That OF more commonly comes from rural areas where there is a lack of obstetric services, and rarely from urban areas. Fistulas occur in places where use and access to obstetric care is limited. All above mentioned studies support the findings our results.

Conclusions

The recto vaginal fistula is the most common type of obstetric fistula among reproductive women and most of the cases were from remote and rural areas, the marriage age for most of the cases were early, between 16-20 y old, while teenage pregnancy, and obstetric fistula are preventable conditions.

Recommendation

- Improve access to safe delivery, care for obstetric complications. and promote safe motherhood
- Delay childbearing by delaying marriage will allow young women to complete their physical development.
- Identify risk factor of different type of obstetric.

Limitation

This study is descriptive, further analytic research is necessary to identify the factors associated with OF.

Strength

This study conducted in specialty center of fistula that supported by UNFPA, Malalai fistula center is one of the equipped fistula center in Afghanistan.

REFERENCES

1. Bashah, D. T., Worku, A. G., & Mengistu, M. Y. (2018). Consequences of obstetric fistula in sub Sahara African countries, from patients' perspective: a systematic review of qualitative studies. *BMC women's health*, 18(1), 1-12.
2. Browning, A., Whiteside, S. (2015). Characteristics, management, and outcomes of repair of rectovaginal fistula among 1100 consecutive cases of female genital tract fistula in Ethiopia. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 131(1), 70-73.
3. McCarthy M: What's going on at the World Health Organization? *Lancet*. 2002, 360 (9340): 1108-10. 10.1016/S0140-6736(02)11243-8.
4. Champagne BJ, et al. (2010). «Rectovaginal fistula». *The Surgical Clinics of North America*. 90: 69–82.
5. UNFPA ,2003 The second meeting of the working group for the prevention and treatment of obstetric fistula. New York.
6. Kalembo, F. W., & Zgambo, M. (2012). Obstetric fistula: a hidden public health problem in Sub-Saharan Africa. *Arts and Social Sciences Journal*.
7. Muleta, M., Fantahun, M., Tafesse, B., Hamlin, E. C., & Kennedy, R. C. (2007). Obstetric fistula in rural Ethiopia. *East African Medical Journal*, 84(11), 525
8. World Health Organization: *Maternal mortality in 2000: estimates developed by WHO, UNICEF and UNFPA*. 2003, Geneva, Switzerland: HO
9. Oakley, S. H., Brown, H. W., Yurteri-Kaplan, L., Greer, J. A., Richardson, M. L., Adelowo, A., ... & Pauls, R. N. (2015). Practice patterns regarding management of rectovaginal fistulae: a multicenter review from the Fellows' Pelvic Research Network. *Female pelvic medicine & reconstructive surgery*, 21(3), 123.
10. Ommer A, Herold A, Berg E, Fürst A, Schiedeck T, Sailer M. German S3-Guideline: rectovaginal fistula. *Ger Med Sci*. 2012;10:Doc15.
11. Rijken, Y., & Chilopora, G. C. (2007). Urogenital and recto-vaginal fistulas in southern Malawi: A report on 407 patients. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 99, S85-S89.
12. Tayler-Smith, K., Zachariah, R., Manzi, M., van den Boogaard, W., Vandeborne, A., Bishinga, A., & Harries, A. (2013). Obstetric Fistula in Burundi: a comprehensive approach to managing women with this neglected disease. *BMC pregnancy and childbirth*, 13(1), 1-8.
13. Zheng, A. X., & Anderson, F. W. (2009). Obstetric fistula in low-income countries. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 104(2), 85-89.
14. Danso, K. A., Martey, J. O., Wall, L. L., & Elkins, T. E. (1996). The epidemiology of genitourinary fistulae in Kumasi, Ghana, 1977–1992. *International Urogynecology Journal*, 7(3), 117-120
15. Kpatcha ,P. Wangala bG. Botcho aM. Tchandana cD. Nembuzu dA.S. Aboubakari e•(2020) Epidemiologic, anatomoclinic and therapeutic profil of urogenital and rectovaginal fistula in TOGO. *Prog Urol*. 2020 Sep;30(11):597-603
16. Kabore, F. A., Nama, S. D. A., Ouedraogo, B., Kabore, M., Ouattara, A., Kirakoya, B., & Karsenty, G. (2021). Characteristics of Obstetric and Iatrogenic Urogenital Fistulas in Burkina Faso: A Cross-Sectional Study. *Advances in Urology*, 2021
17. Holme, A., Breen, M., & MacArthur, C. (2007). Obstetric fistulae: a study of women managed at the Monze Mission Hospital, Zambia. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 114(8), 1010-1017.
18. Kabir, M., Iliyasu, Z., Abubakar, I. S., & Umar, U. L. (2003). Medico-social problems of patients with vesico-vaginal fistula in Murtala Mohammed Specialist Hospital, Kano. *Annals of African Medicine*, 2(2), 54-57
19. Srichand, P., Hassan, N., Syed, S. S., & Farheen, G. (2018). Medical and Psychological Morbidity of Patients with Urogenital Fistula. *Nepal Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 13(3), 13-16.
20. Lorencz, E., Galvin, S. L., Browning, A., Krause, H., & Goh, J. (2017). Parity as a predictor of obstetric fistula classification. *International urogynecology journal*, 28(6), 941-945.

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН БЕЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА С РАЗЛИЧНЫМИ АРИТМИЯМИ

Смагулова А.К.1, Айнабекова Б.А.1, Абдрахманов А.С.1,2

*1 НАО «Медицинский университет Астана»
2АО «Национальный научный кардиохирургический центр»
г. Нур-Султан, Казахстан*

Актуальность

Во время беременности в организме беременности происходят физиологические адаптационные изменения, что может служить фоном как для появления впервые различных нарушений сердечного ритма и проводимости, так и усугубления течения существующих ранее аритмий. Наличие структурных заболеваний сердца у женщины является фактором риска осложненного течения беременности и независимым фактором появления аритмий во время гестации. У женщины без органических заболеваний сердца также встречаются различные виды нарушений ритма сердца во время беременности. Применение антиаритмических препаратов во время гестации осложнено потенциальными отрицательными влияниями на плод и дальнейшее течение беременности. Тем не менее, в случаях неэффективности медикаментозного лечения, в ряде случаев необходимо проведение интервенционного лечения аритмий у беременных. В мировой литературе количество данных об акушерских и неонатальных исходах у беременных женщин без органических заболеваний сердца с аритмиями незначительно, что определяет высокую актуальность данных исследований.

Цель исследования

Оценить акушерские и неонатальные исходы у беременных женщин без органических заболеваний сердца с различными аритмиями.

Материалы и методы исследования

В исследование были включены 60 беременных женщин с различными видами нарушений сердечного ритма и проводимости без наличия органических заболеваний сердца. Исследование было проведено с соблюдением этических принципов согласно Хельсинской декларации, все участницы подписали информированное согласие. Наличие структурной патологии являлось критерием исключения. Анализировались результаты общеклинического исследования, электрокардиографии (ЭКГ), эхокардиографии, мониторинга ЭКГ по Холтеру, ультразвукового исследования плода с последующей статистической обработкой данных при помощи программы IBM SPSS Statistics 21. Авторы подтверждают отсутствие конфликта интересов, работа выполнена в инициативном порядке.

Результаты исследования

Группа наблюдения была представлена беременными женщинами с аритмиями в возрасте от 19 до 42-х лет, средний возраст обследованных составил $29,16 \pm 0,55$ лет. Срок гестации на момент включения в исследование колебался от 8 до 29 недель и составил в среднем $21,1 \pm 1,05$ недель. Нарушения ритма сердца были представлены пароксизмальными наджелудочковыми тахикардиями в 27 случаях (45%), наджелудочковыми и желудочковыми экстрасистолиями в 24 случаях (40%). Реже встречались желудочковые тахикардии ($n=5$, 8,3%), брадиаритмии - ($n=4$, 6,7%). Брадиаритмии были представлены атриовентрикулярной блокадой 3 степени во всех случаях. Тактика ведения беременных с аритмиями определялась видом аритмии, наличием и выраженностью нарушений гемодинамики, эффективностью антиаритмической терапии. Динамическое

наблюдение без применения медикаментозного лечения применялось в случае малосимптомного течения аритмии и при отсутствии гемодинамических изменений (n=9, 15%). Антиаритмическая терапия применялась при выраженной симптомности аритмии (n=47, 78,3%). Интервенционное лечение применялось только при неэффективности консервативной терапии и гемодинамической нестабильности (n=12, 20%). Всем беременным с атриовентрикулярной блокадой 3 степени была произведена имплантация электрокардиостимулятора во время беременности (n=4, 6,7%). Исходы беременности: в подавляющем большинстве наблюдаемые пациентки с аритмиями родоразрешались естественным путем (n=51, 85%), срок родоразрешения составил в среднем $39,01 \pm 0,94$ недель. Преждевременные роды были в двух случаях (3,3%). Оперативное родоразрешение (кесарево сечение) было проведено в 9 случаях (15%). Осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы во время родоразрешения выявлено не было. Неонатальные исходы отличались живорождением во всех случаях, средний вес новорожденных составил $3309,23 \pm 558,41$ грамм, оценка по Апгар составила в среднем $8,43 \pm 1,2$ балла. Случаев материнской и неонатальной смертности среди группы наблюдения не было.

Выводы

Наиболее частыми нарушениями ритма сердца во время гестации у женщин без органических заболеваний сердца являются пароксизмальная наджелудочковая тахикардия (45%) и экстрасистолия (40%). Беременность у женщин без органических заболеваний сердца с различными аритмиями характеризуется относительно благоприятными акушерскими и неонатальными исходами.

ВЛИЯНИЕ АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ ПРОСТАГЛАНДИНОВ В КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Файзуллоева Н.Ш., Хотамова М.Т.

*Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али Ибн Сино
г.Бухара, Узбекистан*

Цель исследования – влияние низких доз ацетилсалициловой кислоты на сосудосуживающий эффект ангиотензина II и концентрацию простагландинов в крови у беременных женщин, чувствительных к ангиотензину II.

Материалы и методы обследования

Известно, что протеинурия и гипертензия во время беременности могут быть связаны с нарушением баланса между простагланцином и тромбоксаном A₂[1,2]. В нашу задачу входит определить влияние низких доз ацетилсалициловой кислоты (АСК) на сосудистую реактивность в ответ на действие ангиотензина II и на содержание простагланцинов. АСК (81 мг/сут в течение недели) применяли у беременных женщин, чувствительных к ангиотензину II, начиная с 32 недель. Продукция тромбоксана A₂, простагланцина и ПГЕ₂ значительно снижалась.

Результаты обследования

Уровень тромбоксана A₂ снижался значительно больше, чем уровень простагланцина, в связи с чем величина соотношения простагланцин/тромбоксан A₂ увеличивалась.

Вывод

Авторы подтверждают гипотезу о том, что частота гипертензии беременных уменьшается после применения низких доз АСК в результате избирательной ингибиции тромбоксана A₂.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян. Э.К., Акушерство. М., 2003.
2. Шехтман М. Экстрагенитальная патология и беременность, Медицина. 1987.
matlubahotamova87@gmail.com

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МУКОВИСЦИДОЗА В КАЗАХСТАНЕ

Жунусова А.К1., Муханова А.Б1., Муртазалиева А.В1,2., Березина Г.М2., Святова Г.С. 2

*1Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова
2 АО «Научный центр акушерства гинекологии и перинатологии»
Г. Алматы, Казахстан*

Аннотация

В статье представлены результаты ретроспективного исследования пациентов Научного центра педиатрии и детской кардиохирургии на часто встречающиеся мутации в гене трансмембранного регулятора CFTR, вызывающие развитие системного наследственного заболевания муковисцидоз, с целью определения генетических особенностей заболевания в данной группе.

Ключевые слова: муковисцидоз, мутации, молекулярно-генетические исследования.

Аннотация

Мақалада Педиатрия және балалар кардиохирургиясы ғылыми орталығының пациенттерін аурудың генетикалық ерекшеліктерін анықтау мақсатында жүйелі тұқым қуалайтын муковисцидоз ауруының дамуын тудыратын CFTR трансмембраналық реттегіш генінде жиі кездесетін мутацияларға ретроспективті зерттеу нәтижелері берілген.

Түйін сөздер: муковисцидоз, мутация, молекулалық-генетикалық зерттеулер.

Annotation

The article presents the results of a retrospective study of patients of the Scientific Center of Pediatrics and Pediatric Cardiac Surgery for frequent mutations in the gene of the transmembrane regulator CFTR, which cause the development of the systemic hereditary disease cystic fibrosis, in order to determine the genetic features of the disease in this group.

Keywords: cystic fibrosis, mutations, molecular genetic studies.

Актуальность

Одним из приоритетных направлений развития здравоохранения является охрана здоровья матери и ребенка путем внедрения современных методов ранней диагностики и своевременного лечения патологических состояний. Одной из актуальных нерешенных проблем здравоохранения РК является муковисцидоз – тяжелое наследственное заболевание, приводящее к тяжелым медицинским и социально-экономическим последствиям для больного ребенка, его семьи и государства в целом[1,2].

В настоящий момент описаны более 1500 мутаций и 250 полиморфизмов в гене CFTR (CFTR mutation database, <http://www.genet.sickkids.on.ca/cftr/>), частоты которых широко варьируют в разных этнических группах. Известно, что для каждой популяции существует свой спектр мутаций гена CFTR[3-5].

В мире скрининг новорожденных на МВ успешно проводится более тридцати лет. По данным неонатального скрининга частота МВ варьирует в различных странах мира от 1 на 2000 до 1 на 20000 новорожденных [6-7]. Это связано с тем, что заболевание протекает тяжело и в большинстве случаев заканчивается летально до появления специфической клинической картины. Зарубежными исследователями за это время накоплен достаточный опыт и сформулированы основные принципы, касающиеся выбора тактики обследования новорожденных, оптимизации методов профилактического и этиопатогенетического лечения, описаны первые убедительные данные эффективности скрининга[4,6].

Цель: изучить спектр мутаций гена CFTR у детей больных муковисцидозом, наблюдающихся в АО «Научном центре педиатрии и детской кардиохирургии» в период с 2018-2020 годы.

Объект исследования

Пациенты Научного центра педиатрии и детской кардиохирургии с симптомами муковисцидоза (N=214) в период с 2018 года по 2020 год.

Материалы и методы исследования

Для выделения ДНК, венозную кровь в количестве 5-10 мл собирали в специальные вакутейнеры с ЭДТА.

Молекулярно-генетическое исследование проводилось в несколько этапов. Выделение ДНК из периферической крови обследуемых проводилось солевым методом. Генотипирование проводили путем амплификации ДНК в полимеразной цепной реакции (ПЦР) с применением специфичных олигонуклеотидных праймеров. Для анализа мутаций гена CFTR использованы диагностические наборы праймеров производства ООО «Центр молекулярной генетики» (г. Москва, Россия).

Было использовано два набора для молекулярно-генетического обследования на определение 12 частых мутаций (F508del, dele2,3(21kb), 1677delTA, 2143delT, 2184insA, 3944delGT, 3821delT, L138ins, 604insA, 394delTT, 4015delA, 4022insT) и на определение 9 частых мутаций в гене CFTR (G542X, W1282X, N1303K, 3849+10kbC>T, R334W, E92K, S1196X, 621+1G>T, 3272-26A>G) для обследования каждого пациента.

Программу ПЦР для определения 12 мутаций (F508del, dele2,3(21kb), 1677delTA, 2143delT, 2184insA, 3944delGT, 3821delT, L138ins, 604insA, 394delTT, 4015delA, 4022insT) в гене CFTR проводили по протоколу: начальная денатурация (950С, 5 минут); 32 циклов амплификации со следующими параметрами: 1) денатурация - 940 С, 2 секунды; 2) отжиг- 620 С, 2 секунды; 3) синтез- 720 С, 2 секунды; после чего проводили инкубацию при 720 С в течение 7 минут.

Протокол для определения 9 полиморфизмов в гене CFTR (G542X, W1282X, N1303K, 3849+10kbC>T, R334W, E92K, S1196X, 621+1G>T, 3272-26A>G): лигирование: денатурация (980С, 5 минут); и 2 цикла лигирования; амплификация: начальная денатурация (940С, 30 секунд); 35 циклов амплификации со следующими параметрами: 1) денатурация - 940 С, 2 секунды; 2) отжиг- 660 С, 2 секунды; 3) синтез- 720 С, 2 секунды; после чего проводили инкубацию при 720 С в течение 30 секунд.

Полученные гидролизаты оценивались путем проведения вертикального электрофореза в 9%-ном полиакриламидном геле (ПАА), при этом электрофоретическое разделение фрагментов проводилось при напряжении поля 160 В/см в течение 50-60 мин. В качестве электрофорезного буфера использовали однократный трисборатный буфер (1xTBE). В качестве маркера использован маркер молекулярного веса 100 b.p. По окончании электрофореза гель окрашивали бромистым этидием (0,1 мкг/мл) в течение 10-15 минут и визуализировали в проходящем ультрафиолетовом свете. Длины фрагментов регистрируются на геле в виде полос.

Результаты

Муковисцидоз (МВ) — генетическое аутосомно-рецессивное моногенное заболевание, обусловленное мутацией гена трансмембранного регулятора проводимости (CFTR). Заболевание характеризуется нарушением секреции экзокринных желез жизненно важных органов с поражением, прежде всего дыхательного и желудочно-кишечного тракта, тяжелым течением и неблагоприятным прогнозом [1]. Ранее МВ относили к разряду летальных заболеваний, но в последние годы с появлением новых инновационных технологий диагностики и лечения, достигнуты значимые успехи в увеличении качества и продолжительности жизни пациентов до 30-45 лет [2]. Для раннего начала лечения МВ, которое обеспечит более высокий терапевтический эффект и улучшит прогноз заболевания, необходима ранняя диагностика (первые недели после рождения).

МВ встречается среди представителей всех рас и национальностей, хотя заболевание наиболее распространено в европейских популяциях.

В 2018-2020 годы в Научном центре педиатрии и детской кардиохирургии проходили лечение с диагнозом муковисцидоз 214 детей. По национальному составу 60% составили русские. Всем пациентам было проведено молекулярно-генетическое исследование на 21 мутацию гена CFTR (F508del, dele2,3(21kb), 1677delTA, 2143delT, 2184insA, 3944delGT, 3821delT, L138ins, 604insA, 394delTT, 4015delA, 4022insT, G542X, W1282X, N1303K, 3849+10kbC>T, R334W, E92K, S1196X, 621+1G>T, 3272-26A>G).

Из 214 пациентов у 25% (N=53) обследуемых были обнаружены мутации. В исследуемой группе обнаружено 7 типов мутаций гена CFTR: F508del, 394delTT, R334W, 3849+10kbC>T, 2143delT, 1677delTA, W1282X. Среди них самой частой оказалась делеция F508del, которая в гомозиготном состоянии была обнаружена у 16 (30%) пациентов, а гетерозиготное носительство у 28 детей (52%). У 3 (6%) пациентов была обнаружена гетерозиготная мутация 3849+10kbC>T, у 2 (4%) пациентов - гетерозиготные мутации 394delTT и R334W.

Компауд-гетерозиготное носительство выявлено у 4 (8%) пациентов. Во всех случаях одной из мутаций, найденной у пациентов была делеция F508del, второй компонент в двух случаях - вариант мутации 2143delT, в двух других - 1677delTA и W1282X.

Исходя из полученных результатов молекулярно-генетических исследований, генетическое подтверждение диагноза МВ установлено у 20 (38%) пациентов, из них 16 (80%) пациентов были с гомозиготным носительством мутации F508del, 4 (20%) пациента с компауд-гетерозиготным носительством мутаций. У оставшихся 33 (62%) пациентов было выявлено гетерозиготное носительство ранее описанных мутаций, что вызывает необходимость проведения молекулярно-генетических исследований более широкого спектра мутаций гена CFTR.

Выводы

Таким образом, наиболее часто встречаемой мутацией среди обследованных пациентов оказалась делеция F508del, что совпадает с результатами мировых исследований популяций с европейским населением [2,5,8]. Для определения распространенности МВ среди населения в Республике Казахстан необходимо проведение молекулярно-генетических исследований более широкого спектра мутаций с включением редко встречающихся всех пациентов, состоящих на учете с диагнозом муковисцидоз с учетом этнической принадлежности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Консенсус по муковисцидозу. Медицинская газета, 1995; № 41, 02.06.95.
2. Amaral MD. Novel personalized therapy for cystic fibrosis: treating the basic defect in all patients J Intern Med. –2014. – V. 29. – P.10
3. Салимбаева Д.Н., Святова Г.С. Применение тандемной масс-спектрометрии для диагностики нарушений аминокислотного и энергетического обмена в неонатальном периоде. //Анестезиология и реаниматология Казахстана. – 2013. - №2(11). – С. 77-78.
4. Svyatova G., Berezina G., Koshkarova K., Salimbaeva D. The effects of chemical mutagens on the chromosomes of the population living in the area of the oil and petroleum industries. // European Journal of Human Genetics, 2014. – Vol.22. – Suppl.1. – P. 499.
5. Vaysbekova A., Berezina G., Svyatova G. Formation the genetic structure of uigurs in Kazakhstan // European Journal of Human Genetics, 2014. – Vol.22. – Suppl.1. – P. 503.
6. Никифорова А.И., Абрамов Д.Д., Зобкова Г.Ю., Горяинова А.В., Семькин С.Ю., Шубина Е., Донников А.Е., Трофимов Д.Ю. Определение мутаций гена CFTR у детей с муковисцидозом // Вестник РГМУ. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-mutatsiy-gena-cftr-u-detey-s-mukovistsidozom>

7. Burden C., Ion R., Chung Y., Henry A, Downey DG, Trinder J. Current pregnancy outcomes in women with cystic fibrosis. *Eur J ObstetGynecolReprod Biol.*– 2012. – V. 164. – P. 142-145
8. Святова Г.С., Байжанова М.М., Назырова Р.А. Клинико-генетические аспекты муковисцидоза в популяции Казахстана /Сборник научных трудов «Пути повышения эффективности медицинской помощи детям». -Алматы, 2005. - С.218-20.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. Жунусова Алия Канатовна, резидент-генетик Казахского Национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, Республиканская медико-генетическая консультация Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCIDID0000-0003-3384-9089, e-mail: aliyakanatovnazh@gmail.com
2. Муханова Асия Бахытовна, резидент-генетик Казахского Национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, Республиканская медико-генетическая консультация Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID0000-0001-5499-0714, e-mail: asiya.muhanova@mail.ru
3. Муртазалиева Александра Владимировна, врач-генетик Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID0000-0001-9156-5944, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
4. Березина Галина Михайловна, доктор биологических наук, доцент, специалист лаборатории, Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCIDID0000-0002-5442-4461, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: gberezina54@mail.ru
5. Святова Гульнара Салаватовна, доктор медицинских наук, профессор, руководитель Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCIDID0000-0001-5092-3143, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

1. Zhunussova Aliya Kanatovna, resident-genetic, Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarovin Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology” ORCID ID 0000-0003-3384-9089, e-mail: aliyakanatovnazh@gmail.com
2. Mukhanova Assiya Bahytovna, resident-genetic, Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarovin Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID0000-0001-5499-0714e-mail: asiya.muhanova@mail.ru
3. Murtazaliyeva Alexandra Vladimirovna, genetic counselor in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
4. Berezina Galina Mikhailovna, Doctor of Biological Sciences, Associate Professor, Specialist of the Laboratory in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0002-5442-4461, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: gberezina54@mail.ru
5. Svyatova Gulnara Salavatovna, Doctor of Medicine, Professor, Head of the Republican Medical Genetic Consultation of Scientific Center of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, Dostyk Ave. 125, Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

1. Жунусова Алия Канатовна, С. Д. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университетінің резидент-генетигі, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің, ORCID ID 0000-0003-3384-9089, e-mail: aliyakanatovnazh@gmail.com
2. Муханова Асия Бахытовна, С. Д. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университетінің резидент-генетигі, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің, ORCID ID 0000-0001-5499-0714 e-mail: asiya.muhanova@mail.ru
3. Муртазалиева Александра Владимировна, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің дәрігер-генетигі. ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
4. Березина Галина Михайловна, мғд,, доцент, лаборатория маманы, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы, ORCID ID 0000-0002-5442-4461, A25D6G4, пр. Достық 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: gberezina54@mail.ru
5. Святова Гульнара Салаватовна, мғд, профессор, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің басшысы, ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, пр. Достық 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ПРИМЕНЕНИИ ВЕНОЗНЫХ ДОСТУПОВ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ОРИТН

Калякова Н.В.

*ГБУЗ СО ЕКПЦ
г. Екатеринбург, Россия*

Актуальность

В течение 2020 года в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных ГБУЗ СО ЕКПЦ помощь получили 1007 детей, из них 375 (37%) доношенных новорожденных. В стандартный план лечения детей, поступающих в ОРИТН на протяжении многих лет, входит проведение частичного, а при необходимости полного парентерального питания. Установка любого венозного доступа помимо лечебной цели несет в себе риски инфекционных (флебит, катетер-ассоциированный сепсис) и тромботических осложнений, неадекватного подбора дозы жидкости и электролитов, возможна экстравазация катетера. Кроме того, данная инвазивная манипуляция сопровождается болевым синдромом для новорожденного и должна проводиться на фоне анальгезии. С декабря 2020 года в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных ГБУЗ СО ЕКПЦ внедряется дифференцированный подход к инфузионной терапии и установке венозного доступа для доношенных новорожденных.

Цель исследования

Провести многофакторный ретроспективный анализ, включив в него данные течения беременности (гестационный сахарный диабет, ОРВИ во время беременности, хориоамнионит, преэклампсия), родов (длительный безводный период более 18 часов, способ родоразрешения, пособие в родах), качества лечения (оказываемая помощь на этапе родильного зала, ОРИТН) и длительность госпитализации доношенных новорожденных в лечении которых применялся и не применялся венозный доступ и парентеральное питание на этапе ОРИТН.

Материалы и методы исследования

В ходе настоящего исследования был проведен ретроспективный анализ историй болезни 352 новорожденных. Исследование проводилось по типу «случай-контроль». Критерии включения в основную группу: гестационный возраст 37^{+0} - 41^{+6} нед., отсутствие венозного доступа на этапе ОРИТН. Выборка составила 39 детей, с гестационным возрастом $38,9 \pm 1,3$ нед, с массой тела при рождении $3447 \pm 557,2$ г, 24 мальчика (61,5%) и 15 девочек (38,5%). Критерии включения в группу контроля: гестационный возраст 37^{+0} - 41^{+6} нед., инфузионная терапия и венозный доступ на этапе ОРИТН, отсутствие инфекционного диагноза за время госпитализации. Выборка составила 39 детей, срок гестации $38,8 \pm 1,6$ нед, с массой тела при рождении $3371,3 \pm 612,8$ г, соотношение мальчиков и девочек: 20 мальчиков (51,3%) и 19 девочек (48,7%). Из исследования были исключены новорожденные, матери которых отказывались от госпитализации на любом этапе лечения.

Оценку значимости качественных различий проводили с учетом отношения шансов, критический уровень значимости определен как $p < 0,05$. Для оценки различий количественных признаков применялся U-критерий Манна-Уитни, при уровне значимости $p = 0,05$.

Результаты исследования

В ходе анализа особенностей анамнеза и течения беременности не выявлено статистически значимой разницы между наличием гестационного сахарного диабета ($OR=1,3$ ДИ95% 3,2-0,5), ОРВИ во время беременности ($OR=1,8$ ДИ95%5,3-0,6), хориоамнионита ($OR=0,5$ ДИ95%5,6-0,4), преэклампсии ($OR=1,0$ ДИ95%3,8-0,3) и наличием/отсутствием венозного доступа и парентерального питания у новорожденного.

Анализируя течение и тактику ведения родов, получены следующие результаты. Длительный безводный период наблюдался у 5(12,8%) женщин в основной группе и у 3(7,7%) в группе контроля, разница статистически не значима ($OR=1,8$, ДИ95% 8,0-0,4). Индуцированные роды наблюдались у 14(35,9%) женщин, как в основной группе, так и в группе контроля. Путем операции кесарево сечения родоразрешились 23 женщины (59,0%) в основной группе, и 24(61,5%) женщины в группе контроля, разница статистически не значима ($OR=0,9$ ДИ95% 0,36-2,2). Также не выявлено статистически значимой разницы между наличием дистресса плода ($OR=1,1$ ДИ95% 3,2-0,4) и применением вакуум-экстракции ($OR=0,6$ ДИ95% 2,6-0,1) во время родовой деятельности.

В родовом зале искусственная вентиляция легких с помощью лицевой маски проводилась 5 детям (12,8%) как в основной группе, так и в группе контроля. Респираторную помощь методом СРАР получили 36 новорожденных (92,3%) в основной группе и 37 детей (94,9%) в группе контроля, разница статистически не значима ($OR=0,6$ ДИ95% 4,1-0,1). Наиболее часто встречающаяся оценка по шкале Апгар на первой и пятой минуте составила 66/86 в основной группе и 66/76 в группе контроля.

При поступлении ребенка в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных план лечения у 39 (100%) детей из основной группы включал респираторную терапию методом СРАР, среднее время СРАР составило $5,3 \pm 1,7$ часа, из них у 16 (41%) детей дыхательная недостаточность была купирована в течение 4 часов, у 22 (56,4%) в течение 5-10 часов, у 1 (2,6%) более 10 часов. В группе контроля СРАР проводился у 38(97,4%), среднее время СРАР составило $9,3 \pm 5,5$ часов. Различия статистически значимы ($p=0,05$). 1(2,6%) ребенок из группы контроля потребовал проведения ИВЛ. В основной группе все дети получали зондовое питание с помощью грудного молока или адаптированной молочной смеси с первых часов жизни. Частота кормления – каждые 3 часа, начиная с 20-30 мл/кг сутки. Учитывая ясное сознание, стабильную гемодинамику, отсутствие признаков энтеральной недостаточности венозный доступ и инфузионная терапия не назначались. В группе контроля всем детям был установлен венозный доступ и назначена инфузионная терапия, 12(30,8%) новорожденных получили антибактериальную терапию. Энтеральное питание проводилось по 10-20 мл/кг, каждые 3 часа.

В ходе анализа историй болезни новорожденных основной группы, 23 (59%) ребенка были выписаны в удовлетворительном состоянии на 4-5 сутки жизни домой, 16(41%) переведены в отделение патологии новорожденных (ОПН), в то время как группе контроля 1(2,6%) ребенок на 5 сутки выписался домой, 38(97,4%) переведены в ОПН. В основной группе убыль массы тела к концу третьих суток в среднем определялась как $6,1 \pm 2,4\%$, что соответствует норме физиологической потери массы тела при рождении. Среднее количество часов госпитализации новорожденного основной группы в ОРИТН составило $7,5 \pm 1,8$ часа (max-13ч, min-6ч), группы контроля $19,1 \pm 12,8$ часа (max-67,5ч min-3,5ч). Различия статистически значимы ($p=0,05$). Койко-день пребывания ребенка до выписки в основной группе составил $7,2 \pm 3,9$ дня, в группе контроля $10,6 \pm 3,1$ дня. Различия статистически значимы ($p=0,05$). Окончательный клинический диагноз у всех новорожденных основной группы и группы контроля по международной классификации болезни кодировался как R22.1 Транзиторное тахипноэ у новорожденного. «Крупновесными» для срока гестации явились 6(15,4%) детей в основной группе, и 7(17,9%), 2 (5,1%) новорожденным из основной группы был поставлен инфекционный диагноз на этапе лечения в отделении патологии новорожденных (дети получили антибактериальную и инфузионную терапию). Инфузионная терапия и установка венозного доступа детям из основной группы, получающим лечение в ОПН, проводилась 7(17,9%) новорожденным, антибактериальная терапия 5(12,8%) детям.

Выводы:

1. Особенности анамнеза матери (ГСД, ОРВИ во время беременности, хориоамнионит, преэклампсия), родовой деятельности и тактики ведения родов (длительный безводный период, индуцированные роды, операция кесарево сечения, применение вакуум-экстракции плода, дистресс плода) не является факторами риска для установки венозного доступа, назначения инфузионной терапии.
2. Для купирования дыхательной недостаточности новорожденным без венозного доступа требуется меньшее время проведения респираторной терапии СРАР в ОРИТН.
3. Новорожденные без венозного доступа требуют меньшего времени госпитализации в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных.
4. Общий койко-день пребывания новорожденных без венозного доступа и инфузионной терапии меньше, чем при проведении данной терапии.
5. В план лечения детей с клиническим диагнозом P22.1 Транзиторное тахипноэ у новорожденного может включаться питание исключительно через желудочно-кишечный тракт, при условии: стабильного состояния (ясное сознание, стабильная гемодинамика), отсутствия признаков энтеральной недостаточности и течения инфекционного процесса.

МЕТОД КЕНГУРУ

*Карин Б. Т.1, Чувакова Т. К.1, Нурмагамбетова Б. К.1,
Аубакирова Б. С. 1, Катжанова А. К.1, Усманова У.У.1*

*1 НАО Медицинский университет «Астана»
г. Нур-Султан, Казахстан*

Ключевые слова: метод «кенгуру», недоношенные дети, kangaroo mother care, очень низкая масса тела (ОНМТ), экстремально низкая масса тела (ЭНМТ).

Цель: выяснить уровень внедрения метода кенгуру и существующие барьеры для его активного применения в ежедневной практике перинатальных центров Республики Казахстан

Согласно мировой статистике, ежегодно в мире рождается около 15 млн. недоношенных детей, более 1 млн из них умирают вскоре после рождения, а среди выживших — высокий процент детей, имеющих физическую и неврологическую инвалидность. Основная доля неонатальных потерь в мире приходится на недоношенных с экстремально низкой (500-999г) и очень низкой (1000-1499г) массой тела при рождении. В Республике Казахстан указанный контингент новорожденных в популяции живорожденных составляет 1%, но в структуре неонатальной смертности на них приходится более 50% потерь (МедИнформ, 2019). Этим определяется актуальность разработки методов ухода, способствующих повышению выживаемости указанного контингента младенцев и обеспечению им качества жизни на все последующие годы.

Методы медицинского ухода, используемые для обеспечения выживания недоношенных детей и, особенно с экстремально низкой (ЭН) и очень низкой (ОН) массой тела при рождении (МТР), весьма дорогостоящие и требуют как высокой квалификации медицинского персонала, так и постоянной технической поддержки. Метод «Кенгуру» (kangaroo mother care – КМС) предложен как альтернатива традиционному уходу за маловесными новорожденными детьми. Основным компонентом КМС является контакт «кожа к коже» между матерью и новорожденным. Другие два важных компонента КМС — это исключительно грудное вскармливание или кормление сцеженным материнским молоком, наряду с парентеральным питанием, проводимым по показаниям со стороны ребенка.

Благодаря тому, что ребенок соприкасается «кожа к коже» с одним из родителей (как правило, с матерью), метод кенгуру обеспечивает физическую и психологическую близость между ними, а также способствует поддержанию и более плавному регулированию температуры тела новорожденного, создает все условия для грудного вскармливания «по требованию» ребенка (так часто и так долго, как он хочет, днем и ночью). О признании и важности широкого внедрения данного метода в практику неонатологов свидетельствует тот факт, что с 2011 г. во всем мире 15 мая отмечается Международный день метода кенгуру для привлечения внимания широкой общественности к его преимуществам.

ИСТОРИЯ ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДА КЕНГУРУ

Впервые метод «kangaroo mother care» (материнский уход методом кенгуру) был апробирован в сентябре 1979 года докторами Эдгаром Реем Санабриа и Гектором Мартинесом Гомесом в Боготе, Колумбия, чтобы как-то компенсировать нехватку инкубаторов для выхаживания недоношенных детей и предотвратить распространение внутрибольничных инфекций, Рей и Мартинес попытались использовать тепло материнского тела для предупреждения потерь недоношенных

детей при осложнениях, вызванных гипотермией. Примерно после полугода испытаний авторы подвели итоги и заявили об устойчивых результатах исследования. Метод «кенгуру» превзошел все ожидания. При использовании КМС дети гораздо лучше поддерживали постоянную температуру тела, были спокойнее, лучше дышали и отличались более стабильным сердечным ритмом. И чем меньше был ребенок (вплоть до 1200 г), тем более стабильным было его состояние у матери на руках и тем менее стабильным при использовании инкубаторов.

Колумбийский опыт стали применять в беднейших странах Африки и Азии, в лагерях беженцев и в госпиталях, в зонах военных действий. Появились первые отчеты, в которых сообщалось, что благодаря применению метода «кенгуру», удалось выводить недоношенных детей даже с массой тела при рождении менее 1000 грамм при отсутствии специального медицинского оборудования. Спустя 4 года в 1983 году ЮНИСЕФ привлек внимание общественности к этому методу, и в 1986 году колумбийскую инициативу подхватили в Европе, США и других странах. Сегодня этот метод все интенсивнее набирает популярность, потому что не только заменяет инкубатор, но может дать гораздо больше, чем лекарства и современная медицинская техника.

В 1991 году был опубликован первый обзор по использованию метода «кенгуру» в различных странах, а в 1996 году состоялась международная конференция в Италии, на которой были четко определены понятия «kangaroo mother care» (КМС). В 1998 году прошла первая международная конференция, посвященная именно методу КМС.

Как работает метод «кенгуру»?

Метод «кенгуру» очень мягко и естественно знакомит младенца с окружающим миром. Он дает эффект мягкой стимуляции всех органов чувств ребенка. Ребенок ощущает поглаживания, прикосновения, слышит биение сердца и голос мамы, чувствует запах грудного молока и материнского тела. Кроме того, происходит стимуляция чувства равновесия, ощущения положения тела в пространстве и движений. Восприятие боли уменьшается настолько, что ребенок может практически не реагировать на укол при взятии анализа крови. Исследования показали, что состояние младенцев при использовании КМС, стабилизируется гораздо быстрее, нежели в инкубаторе, а уровень смертности и осложнений у маловесных детей снижается. В одном из исследований выживаемость среди детей массой от 1000 до 1500 г увеличилась на 30-70%.

К настоящему времени проведено достаточное количество исследований, доказавших преимущества и пользу метода кенгуру для профилактики заболеваемости и смертности недоношенных детей. Согласно данным систематического обзора Кохрейновской библиотеки 2016 года [?], проведение метода кенгуру в качестве альтернативы к традиционному уходу, показало значительное снижение риска смертности (RR 0.60, 95% ДИ [CI] 0.39-0.92; 8 исследований, 1736 новорожденных), развития нозокомиальной инфекции/сепсиса (RR 0.35, 95% ДИ [CI] 0.22-0.54; 5 исследований, 1239 новорожденных) и гипотермии (RR 0.28, 95% ДИ [CI] 0.16-0.49; 9 исследований, 989 новорожденных).

Более того, благодаря методу кенгуру отмечалось увеличение прибавки массы тела (4,1 г/сут, 95% ДИ [CI] 2.3 - 5.9; 11 исследований, 1198 новорожденных; исследование среднего качества), роста (MD 0,21 см/нед, 95% ДИ [CI] 0.03-0.38; три исследования, 377 новорожденных) и окружности головы (MD 0,14 см/нед, 95% ДИ [CI] 0.06-0.22; 4 исследования, 495 новорожденных).

Проведение метода кенгуру увеличило частоту исключительного грудного вскармливания на момент выписки из стационара или к постконцептуальному возрасту 40-41 неделя (RR 1.16, 95% ДИ [CI] 1.07-1.25; 6 исследований, 1453 женщин) и в последующем наблюдении в течение 1-3 месяцев (RR 1.20, 95% ДИ [CI] 1.01-1.43; 5 исследований, 600 женщин) — исключительно или полное грудное вскармливание.

Однако несмотря на доступность и малую затратность метода КМС, исследователи выявили ряд барьеров, которые препятствуют широкому внедрению этого эффективного метода в ежедневную практику. Согласно исследованию по вопросам метода кенгуру и существующим барьерам, которое было проведено группой ученых (Grace J Chan, et al) в 2016 году, показано, что

существует несколько препятствий для осуществления ухода методом КМС: необходимость времени (круглосуточное использование), социальной поддержки, медицинского обслуживания и принятия семьи. Барьеры в системах здравоохранения включают организацию, финансирование и оказание услуг. В широком контексте культурные нормы влияли на восприятие и успешность проведения метода кенгуру.

Выхаживание недоношенных детей является значимой проблемой здравоохранения во всем мире, Казахстан – не исключение. С 2010 г метод Кенгуру внесен в официальные нормативные документы Министерства здравоохранения Казахстана и рекомендован к внедрению в практику медицинских организаций (МО), оказывающих помощь матерям и детям. Однако, согласно результатам исследования «Использование метода Кенгуру в перинатальных центрах Казахстана», проведенном кафедрой неонатологии НАО МУА при технической поддержке ОФ «Конгресс акушеров-гинекологов и неонатологов Казахстана» и ЧФ «Фонд помощи недоношенным детям «ВЕКЗАТ», на сегодняшний день КМС реализуется лишь частично. Результаты исследования выявили наличие многочисленных барьеров к внедрению метода КМС в ежедневную практику. Одним из барьеров является отсутствие стандарта операционных процедур (СОП) по проведению метода КМС, а также каких-либо разработанных и утвержденных образовательных программ по данному методу.

Цель данного исследования – оценка знаний медицинского персонала отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН), выхаживания недоношенных и патологии новорожденных (ОВН и ОПН) перинатальных центров Республики Казахстан о преимуществах материнского ухода методом кенгуру (КМС) за маловесными новорожденными и степени их приверженности к внедрению этого метода в практику указанных отделений.

Для решения поставленной цели была разработана анкета, включавшая вопросы, разделенные на 3 раздела: характеристика отделений, где работают респонденты, существующие барьеры, практика и политика медицинской организации (МО) в плане использования метода КМС для выхаживания преждевременно рожденных детей.

Разработанная анкета была обсуждена и одобрена группой экспертов, в состав которой вошли три врача-неонатолога с более чем двадцатилетним клиническим опытом работы ОРИТН, две медсестры, ответственные за обучение и мониторинг проведения метода кенгуру в ОРИТН, ОВН и ОПН.

Вопросы в анкете были определены на основе интеграции собственного клинического опыта работчица и существующих в литературе результатов по выяснению барьеров внедрения метода КМС.

Опрос проводился в формате Google анкета, в Республиканский чат неонатологов была отправлена ссылка на анкету.

Результаты исследования

В Республике Казахстан на данном этапе развития перинатальной службы существует 37 перинатальных центров. Структура перинатальных центров практически одинакова на всей территории Казахстана. В их составе имеются отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных, отделения выхаживания недоношенных и патологии новорожденных, а также отделения совместного пребывания матери и ребенка.

В опросе приняли участие медицинские работники всех перинатальных центров, из которых: 158 (88,3%) — медицинские сестры и 21 (11,7%) — врачи-неонатологи. 60,8% респондентов работают в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных, 39,2% — в отделении выхаживания недоношенных и патологии новорожденных, что наглядно представлено на рис. 1.

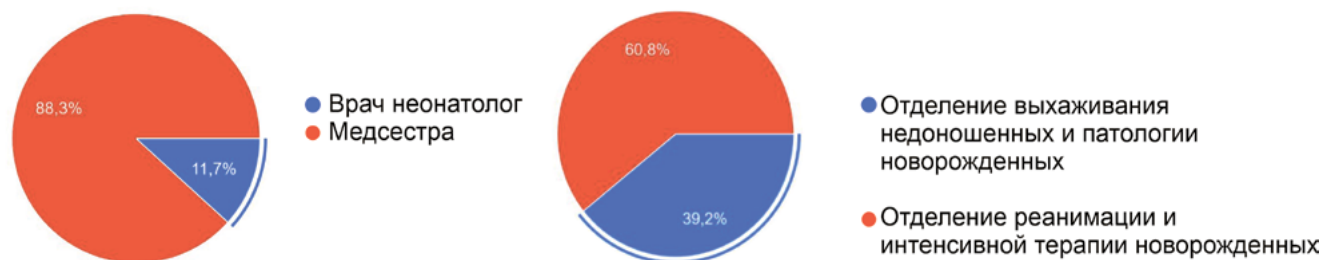


Рисунок 1 – Доля опрошенных медицинских сестер и врачей и их распределение по месту работы.

В отделениях ОРИТН и ОВН было опрошено 110 и 71 респондентов соответственно. Результаты опроса показали, что коечный фонд в ОВН превышает таковой в ОРИТН в 2,4 раза. Но при этом среднее количество медицинских сестер, работающих днем, ночью и в выходные дни примерно одинаковое в обоих отделениях. При подсчете количества коек, которые обслуживает 1 медицинская сестра днем, ночью и в выходные дни, было выявлено, что нагрузка в ОВН достоверно превышает соответствующий показатель в ОРИТН (см. табл.1, p-value), а также значительно выше установленного в стране стандарта.

Из общего числа опрошенных 87,6% прошли обучение использованию метода КМС для выхаживания маловесных новорожденных, из которых 83,18% работают в ОРИТН и 94,29% – в ОВН, то есть существенная разница обученных по отделениям (см. табл.1, p-value). Среди опрошенных весьма внушительный удельный вес респондентов, считающих, что они имеют достаточно знаний и навыков для внедрения в практику своих отделений метода КМС – соответственно 90,74% и 90,83% респондентов из ОРИТН и 97,14% и 95,71% – из ОВН. Тем не менее, из числа опрошенных, работающих в ОРИТН, только 78,18% и 69,01% – в ОВН указали как минимум одно полезное свойство метода КМС, еще ниже был процент ответов на имеющиеся противопоказания для использования метода – в общем 44,75% и 51,82% респондентов из ОРИТН и 33,8% – из ОВН.

74,07% респондентов, работающих в ОРИТН и 85,92% – работающих в ОВН, считают, что в их отделениях созданы условия для проведения метода КМС. Однако в процессе исследования были выявлены существенные препятствия к внедрению в практику отделений обсуждаемого метода. В частности, показано, что в 43% ОРИТН и в 28% ОВН отсутствуют кресла для матерей, осуществляющих круглосуточный уход за своими младенцами методом КМС, или их недостаточно.

Таким образом, в процессе опроса выявлено несоответствие значительного числа респондентов, прошедших обучение и считающих, что они получили достаточно знаний и навыков по использованию метода КМС для выхаживания маловесных детей и низким удельным весом правильных ответов о пользе этого метода и его противопоказаниях. Кроме того, в процессе исследования были выявлены значимые барьеры к внедрению в практику отделений обсуждаемого метода, что противоречит высокому проценту ответов респондентов о том, что в их отделениях созданы условия для его внедрения в практику отделений.

Таблица 1 - Общие показатели

Параметр	Общие	ОРИТН	ОВН	p-value
Количество опрошенных	181	110	71	
- Врач	21	16	5	0.1546
- Медицинская сестра	158	92	66	
Количество коек	19,5	12,85	30,99	
Среднее число работающих м\с днем	5,47	5,11	6,04	

Среднее число работающих м\с ночью	3,97	4,06	3,82	
Среднее число работающих м\с в выходные	4,2	4,3	4,04	
Нагрузка* по мнению опрошенных	5,87	3,83	9,28	6.835e-11
Нагрузка* днем	4,14	2,75	6,46	3.452e-13
Нагрузка* ночью	5,24	3,37	8,5	5.608e-16
Нагрузка* в выходные	4,9	3,14	7,9	<2.2e-16
Проходили обучение	87,57%	83,18%	94,29%	0.03533
Созданы условия для проведения метода кенгуру	78,77%	74,07%	85,92%	0.08755
Достаточно знаний	93,26	90,74%	97,14%	0.1292
Достаточно навыков	92,74%	90,83%	95,71%	0.2544
Помогает				
- Врач	8	3	5	0.1594
- м/с	165	103	62	
- санитарка	1	0	1	
- любой сотрудник	3	1	2	
- никто	3	3	0	
Указавшие как минимум 1 полезное свойство	74,59%	78,18%	69,01%	0.22
Указавшие как минимум 1 противопоказание	44,75%	51,82%	33,8%	0.02
Указавшие как минимум 1 барьер	61,88%	58,18%	67,61%	0.21

* Нагрузка - количество коек, которые обслуживает 1 м/с

Заключение

Проведенное исследование позволяет полагать, что медицинский персонал перинатальных центров страны недостаточно осведомлен и преимуществах материнского ухода методом кенгуру и не смог донести до руководителей центров грамотную информацию об его эффективности, о необходимом оборудовании и организационных аспектах, способствующих его внедрению в практику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Chia, P., Sellick, K., Gan, S., 2006. The attitudes and practices of neonatal nurses in the use of kangaroo care. Aust. J. Adv. Nurs. 23 (4), 20e27.
2. Mallet, I., Bomy, H., Govaert, N., Goudal, I., Brasme, C., Dubois, A., Boudringhien, S., Pierrat, V., 2007. Skin to skin contact in neonatal care: knowledge and expectations of health professional in 2 neonatal intensive care units. Arch. Paediatrie 14, 881e886.
3. Olsson, E., Anderson, R.D., Axelin, A., Jonsdottir, R.B., Maastrup, R., Eriksson, M., 2012. Skin-to-skin care in neonatal intensive care units in the Nordic countries: a survey of attitudes and practices. Acta Paediatr. 101, 1140e1146.
4. Blomqvist, Y., Frolund, L., Rubertsson, C., Nyqvist, K.H., 2012. Provision of kangaroo mother care: supportive factors and barriers perceived by parents. Scand. J. Caring Sci. 27 (2), 345e353.
5. Strand, H., Blomqvist, Y.T., Gradin, M., Nyqvist, K.H., 2014. Kangaroo mother care in the neonatal intensive care unit: staff attitudes and beliefs and opportunities for parents. Acta Paediatr. 103, 373e378.
6. Bigelow, A., Power, M., MacLellan-Peters, J., Alex, M., McDonald, C., 2012. Effect of mother/infant skin-to-skin contact on post-partum depressive symptoms and maternal physiological stress. J. Obstetric Gynaecol. Neonatal Nurs. 41 (3), 369e382.

7. Eriksson, B.S., Pehrsson, G., 2005. Emotional reactions of parents after the birth of an infant with extremely low birth weight. *J. Child Health Care* 9 (2), 122e136.
8. Flacking, R., Ewald, U., Nyqvist, K.H., Starrin, B., 2006. Trustful bonds: a key to “becoming a mother” and to reciprocal breastfeeding: stories of mothers of very preterm infants at a neonatal unit. *Soc. Sci. Med.* 62, 70e80.
9. Flacking, R., Ewald, U., Wallin, L., 2011. Positive effects of KMC on long-term breastfeeding in very preterm infants. *J. Obstetrics, Gynaecol. Neonatal Nurs.* 40, 190e197.-----
10. Skene, C., Franck, L., Curtis, P., Gerrish, K., 2012. Parental involvement in neonatal comfort care. *J. Obstetric, Gynaecol. Neonatal Nurs.* 41 (6), 1e12.
11. Conde-Agudelo, A., Díaz-Rossello, J.L., 2014. Kangaroo Mother Care to Reduce Morbidity and Mortality in Low Birthweight Infants (Review). *Cochrane Database Systematic Review*. The Cochrane Collaboration. John Wiley & Sons Ltd.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. **Карин Бектурган Тынымбаевич** – и.о. заведующего кафедрой неонатологии НАО Медицинский университет Астана, г. Нур-Султан, Республика Казахстан.
2. **Чувакова Тамара Курмангалиевна** – профессор кафедры неонатологии, д.м.н., НАО Медицинский университет Астана, г. Нур-Султан, Республика Казахстан.
3. **Нурмагамбетова Багила Куралбаевна** – к.м.н., ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии, НАО Медицинский университет Астана, г. Нур-Султан, Республика Казахстан.
4. **Аубакирова Ботагоз Сабыровна** – ассистент кафедры неонатологии НАО Медицинский университет Астана, г. Нур-Султан, Республика Казахстан.
5. **Катжанова Агнура Копжасаровна** – врач неонатолог, резидент 2-го года обучения НАО Медицинский университет Астана, г. Нур-Султан, Республика Казахстан.
6. **Усманова Умит Усмановна** – врач неонатолог, резидент 2-го года обучения НАО Медицинский университет Астана, г. Нур-Султан, Республика Казахстан.

ТҰҚЫМҚУАЛАЙТЫН МИАСТЕНИЯНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Қасен Л.Х., Муртазалиева А.В., Святова Г.С.

*“Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы” АҚ
Алматы, Қазақстан*

Аннотация

Бұл мақалада тұқымқуалайтын миастения туралы ақпарат берілген. Тұқымқуалайтын миастенияның кездесу жиілігі, патогенезі, клиникалық көріністері, ауру ағымының ерекшеліктері, диагностикалық критерийлері, сонымен қатар тұқымқуалайтын миастениясы бар науқастың клиникалық жағдайы сипатталған.

Түйін сөздер: аутоиммунды ауру, тұқымқуалау, ацетилхолин рецепторі

Аннотация

В данной статье представлена информация о наследственной миастении. Рассмотрены патогенез, частота встречаемости, клинические проявления наследственной миастении, особенности течения заболевания, диагностические критерии, а также описан клинический случай пациента с наследственной миастенией.

Ключевые слова: аутоиммунное заболевание, наследственность, ацетилхолиновый рецептор.

Annotation

This article provides information on hereditary myasthenia gravis. The pathogenesis, frequency of occurrence, clinical manifestations of hereditary myasthenia gravis, features of the disease, diagnostic, and described clinical case of a patient with hereditary myasthenia.

Keywords: autoimmune disease, hereditary, acetylcholine receptor.

Өзектілігі

Миастения - бұл жүйке-бұлшықет арасындағы импульстің берілуінің бұзылуымен және бұлшықет әлсіздігі және патологиялық шаршаумен сипатталатын аутоиммунды ауру. Миастенияның негізгі патогенетикалық факторы - бұл постсинаптикалық бұлшықет мембранасы рецепторларының аутоантиденелерімен бұғатталуынан туындаған аутоиммунды реакция. Антиденелер ацетилхолин рецепторларына (АХР), сонымен қатар бұлшықетке тән рецепторлық тирозин киназаға, титинге, рианодиндік рецепторларға және жасушаішілік АХР байланыстырушы рапсинге де түзіледі.

Миастенияның таралуы тұрақты түрде өсіп келеді және қазіргі уақытта 100000 тұрғынға шаққанда 10-24 жағдайды құрайды. Ауру кез-келген жаста көрініс береді. Педиатриялық пациенттердің үлес салмағы 9-15% құрайды. Балалық шақта миастенияның ювенильді түрі жиі кездеседі. Миастениямен ауыратын аналардан туылған нәрестелердің шамамен 5-20% -ында плацентарлы тосқауыл арқылы анадан ацетилхолин рецепторларына антиденелердің берілуіне байланысты транзиторлы неонатальды миастения дамиды.

Транзиторлы неонатальды формасы жалпы бұлшықет гипотензиясы, булбарлы бұзылулар, птоз, амимия, окуломоторлы бұзылулар түрінде клиникалық көріністер береді. Аталған симптомдар өмірінің 1-1,5 айына дейін сақталады және транзиторлы сипатта болады. Туа пайда болған миастения синдромдары ерте жаста, әдетте неонатальды кезеңде немесе нәресте өмірінің алғашқы жылдарында пайда болады. Клиникалық көрінісі жиі полиморфты симптомдармен көрінеді. Жалпыланған және жергілікті бұлшықет әлсіздігі, тыныс алу жеткіліксіздігінің белгілері, апноэ эпизодтары, сондай-ақ бет дисморфизмі, артрогипоз, сколиоз сияқты эмбриональды зақымдану белгілері де болады.

Зерттеудің мақсаты

Клиникалық жағдайға сүйене отырып, миастенияны сипаттауды дифференциальды диагностикасын жасау.

Материалдар мен әдістер

Қыз жынысты нәресте, өмірінің алғашқы күндері, неонатальды миастения клиникалық жағдайы. Клинико-неврологиялық, зертханалық және генетикалық зерттеулер қолданылды.

Нәресте 10.02.2021 ж. өмірге келді. Салмағы-2980 грамм, бойы-52 см, бас шеңбері-36 см, кеуде шеңбері – 35 см, Апгар шкаласы бойынша- 6/7 балл. Нәрестенің жалпы жағдайы тыныс алу жүйесінің бұзылысына, естің тежелуі түріндегі неврологиялық симптоматикаға байланысты ауыр. Жартылай флексия қалпы. Дене тұрқы-қалыпты, тері асты шел-май қабаты дамыған. Кеуде торы цилиндр формалы, тыныс алу кезінде қабырғааралық бұлшықет пен көкеттің әлсіздігіне байланысты кеуденің ішке тартылуы байқалады. Нәресте бірден реанимация бөліміне жолданды. Реанимация бөлімінде мамандар кеңесі және зерттеулер жүргізілгеннен кейін алдын ала диагноз қойылды: Тыныс алу жеткіліксіздігінің III-ші дәреже, церебральды ишемия II-ші дәреже, тежелу синдромы. Динамикада нәрестенің жағдайы өте ауыр, ӨЖЖ көшірілді. Антидене титрін анықтау өткізілген жоқ. Креатинфосфокиназа (КФК), лактат және қан электролиттері – қалыпты.

Неврологиялық статус: нәресте тежелген, өздігінен қозғалу белсенділігі күрт төмендеген. Дизэмбриогенез стигмасы аздап байқалады. Бас-ми нервтері: көз алмасы қалыпты формада, қарашықтары ерекшеліксіз, екеуінде де фотореакция сақталған. Мимикалық қозғалысы симметриялы. Тіл бұлшықетінің тонусы төмендеген, симметриялы. Оральды автоматизм рефлекстері тежелген. Бұлшықет тонусы диффузды түрде төмендеген, симметриялы гипорефлексия. Патологиялық қозғалыс белсенділігі жоқ.

Нәресте анасының ауру тарихынан: 20 жастан бастап миастенияның көріністері байқала бастаған. Сол жылдан бастап диспансерлік бақылауда тұрады. Аяғындағы әлсіздік сезімі, птоз, шайнаудың қиындауы, тағам қабылдағанда шашалу, тыныс алудың қиындауы, заттардың екі еселеніп көрінуі байқалған. Кейінірек қосымша симптомдар: құлау, аяқтың ауыруы, күлген кезде афония, мимиканың бұрмалануы пайда болған. Қазіргі кезде өз еркімен жүріп-тұруы динамикада нашарлауда. Науқастың шағымдарын, анамнезін, аспаптық-зертханалық зерттеу әдістерін ескере отырып 20 жасында “Миастения, жалпы формасы” диагнозы қойылды.

Науқас диагнозды нақтылау және ем жүргізу мақсатында стационарға госпитализацияланған. Электронейромиография қорытындысы: жүйке-бұлшықет өткізгіштігінің төмендеуі, миастениялық типі анықталған. Кеуде қуысының КТ-да айырша без гиперплазиясы, созылмалы бронхит анықталды. Бас миының МРТ-сында оң жақ жарты шар таламусының микрокистасы, перивентрикулярлы лейкоареоз, айқын емес сыртқы және ішкі гипотрофиялық гидроцефалия. Креатинфосфокиназа және лактат деңгейі қалыпты. Антиденелер титрін анықтау және прозеринмен тест жүргізілген жоқ. АХЭП-мен емдеу нәтиже бермеген. Айырша бездің гиперплазиясына байланысты тимэктомия жасалған. Бұл әйелдің екінші рет босануы, бірінші босануы 2016 жылы болған, ер бала, дені сау. Осы жүктілігі кезінде миастения белгілері күрт нашарлаған.

Неврологиялық статусы

Жүйке-бұлшықет зақымдануының ауыр түрі, жағдайы ауыр. Санасы анық. Байланысқа түседі, сұрақтарға дұрыс жауап береді, нұсқауларды орындауға тырысады. Интеллект сақталған. Эмоциялары адекватты. Жағдайы пассивті. Аксиальды бұлшықеттердің әлсіздігіне байланысты басын нашар ұстайды. Бас-ми нервтері: көзалмасы бұлшықеттерінің әлсіздігіне байланысты көз қозғалысы шектелген, сыртқы офтальмоплегия. Бет бұлшықеттерінің әлсіздігі-мұрын-ауыз үшбұрышы тегістелген, аузын ашуы, тілін сыртқа шығаруы қиындаған. Бұлшықет әлсіздігі аяқтарда басым байқалады қолда 3,0-3,5 балл, аяқта 2-2,5 балл. Қолына сүйеніп отырады, өздігінен жүрмейді, орнынан тұрмайды. Арқамен немесе ішпен жатады, аунамайды. Есту қабілеті зардап шекпеген, булбарлы бұзылулар-дауыстың мұрындық реңі, дауыстың күші төмендеген-дисфония, дисфагия, дизартрия элементтері.

Зерттеу қорытындысы

Анамнезін, аурудың сипаты мен ағымын, зерттеу деректерін негізге ала отырып нәрестеге диагноз қойылды: Неонаталды транзиторлы миастения. Тыныс алу жеткіліксіздігінің III-ші дәреже, церебральды ишемия II-ші дәреже, тежелу синдромы. Нәресте жағдайының ауырлығын ескере отырып, санавиация көмегімен Нұр-сұлтан қаласындағы “Ұлттық ғылыми Ана мен бала орталығына” ауыстырылды. Нәресте мамандандырылған стационарлық емдеуді қажет етеді.

Түйін

Келтірілген клиникалық жағдайларға сүйенетін болсақ миастения- жүйке-бұлшықет зақымдануымен жүретінауыр аутоиммунды ауру болып табылады. Аурудың пайда болуында генетикалық фактор үлкен рөл атқаратынын көріп отырмыз. Бұл ауруды толық емдеу мүмкін емес болса да, ерте анықтап, ем жүргізу, ауыр асқынулардың алдын алуға көмектеседі. Миастения қойылған науқастар әрқашан аурудың ағымын бақылап, невролог дәрігер кеңесіне ретті түрде бару керек.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Лобзин С.В «Миастения. Диагностика и лечение», 2015.-С.10-15.
2. Агафонов Б.В, Котов С.В, Сидорова О.П”Миастения и врожденные миастенические синдромы”. 2013.-С. 37-45.
3. Гузева В.И., Чухловина М.Л. Клинические рекомендации по диагностике и лечению миастении у детей. В книге: Детская неврология. Выпуск 1: клинические рекомендации/ под ред. В.И. Гузевой. – М.: ООО «МК», 2014. – С. 101-127.
4. Санадзе А.Г. Миастения. В кн.: Аутоиммунные заболевания в неврологии. Под. ред. Завалишина И.А., Пирадова М.А., Бойко А.Н., Никитина С.С., Спирина Н.Н., Переседовой А.В. Клиническое руководство. – Т.2. – М.: РООИ «Здоровье человека», 2014. – С. 99-128.
5. Kaminski H.J. Myasthenia gravis. In book: Neuromuscular disorders in clinical practice (Eds. Katirji B., Kaminski H.J., Ruff R.L.). – New York: Springer, 2014. – P. 1075-1088. 5. Parr J., Jayawant S., Buckley C., Vincent A. Childhood autoimmune myasthenia. In book: Inflammatory and autoimmune disorders of the nervous system in children (Eds. Dale R.C., Vincent A.). London: Mac Keith Press, 2010. – P.388-405.
6. Finnis MF, Jayawant S. Juvenile myasthenia gravis: a paediatric perspective. *Autoimmune Dis.* (2011) 2011:404101. doi: 10.4061/2011/404101.
7. Pitt MC. Use of stimulated electromyography in the analysis of the neuromuscular junction in children. *Muscle Nerve.* (2017) 56:841–7. doi: 10.1002/mus.25685

АВТОРЛАР

1. Қасен Ләззат Хасенжанқызы, С.Д. Асфендияров атындағы қазақ Ұлттық медицина университетінің резидент-генетигі, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру ORCID ID: 0000-0001-6299-4512, пр. Достық 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 775 569 57 27, e-mail: kassen1995@mail.ru.
2. Муртазалиева Александра Владимировна, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің дәрігер-генетигі. ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
3. Святова Гульнара Салаватовна, медицина ғылымдарының докторы, профессор, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің жетекшісі. ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, Достық көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

4. Қасен Ләззат Хасенжанқызы, резидент-генетик Казахского Национального медицинского университета имени С. Д. Асфендиярова, Республиканская медико-генетическая консультация Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID: 0000-0001-6299-4512, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 775 569 57 27, e-mail: kassen1995@mail.ru .
5. Муртазалиева Александра Владимировна, врач-генетик Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
6. Святова Гульнара Салаватовна, доктор медицинских наук, профессор, руководитель Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru
7. Kasen Lyazzat Khasenzhankyzy, resident-genetic, Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov, in Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID: 0000-0001-6299-4512, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 775 569 57 27 , e-mail:kassen1995@mail.ru .
8. Murtazaliyeva Alexandra Vladimirovna, genetic counselor in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
9. Svyatova Gulnara Salavatovna, Doctor of Medicine, Professor, Head of the Republican Medical Genetic Consultation of Scientific Center of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, Dostyk Ave. 125, Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru

АНАЛИЗ ВЕДУЩИХ ФАКТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ В Г. АЛМАТЫ

Сайранкызы С., Сейсебаева Р.Ж.

1.Казахстанский Медицинский Университет «ВШОЗ»

2.Казахский Национальный Медицинский Университет имени С. Д. Асфендиярова

*3. Казахский Национальный университет им. Аль-Фараби
Алматы, Казахстан*

Актуальность

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно в мире рождается преждевременно 15 миллионов детей, что составляет 10 % от всех новорожденных. Заболеванием, которое представляет серьезную опасность для здоровья недоношенного ребенка как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде, является бронхолегочная дисплазия (БЛД).

Цель исследования

Изучить ведущие факторы риска развития бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей, рожденных в городе Алматы.

Материалы и методы исследования

Исследование было проведено среди детей, рожденных в 2013-2017 годах в Городском перинатальном центре г. Алматы (ГПЦ г.Алматы). В рамках ретроспективного дизайна исследования была проанализирована медицинская документация 111 детей с диагнозом БЛД (основная группа) и 109 детей (контрольная группа) сопоставимых по сроку гестации, массе тела при рождении, не страдающих БЛД.

Для ввода данных использована программа на базе СУБД (система управления базами данных) MS Access. Введенные в базу данных материалы обработаны с применением современных методов вариационной статистики и программного обеспечения SPSS (версия 21.0). Проведена первичная статистическая обработка данных с определением частоты (в процентах) встречаемости предполагаемых факторов риска БЛД. Получены средние относительные величины (проценты) со значением их стандартной ошибки. Для сравнения данных по подгруппам использован t-критерий Стьюдента. Различия считались статистически достоверными при значениях $p < 0.05$.

Результаты исследования

В период с 2013 по 2017 г в ГПЦ г. Алматы родились живыми 39255 ребенка, из них – 0,3 % (111 ребенок) с БЛД. Все дети с БЛД были недоношенными, среди детей, рожденных в срок, БЛД не диагностировано. Из 111 недоношенных детей с БЛД 31,9 % (33 ребенка) умерли до 3 месяцев в ГПЦ г. Алматы.

Материнские факторы риска развития БЛД

Сравнительный анализ антенатального и интранатального анамнеза исследуемой группы пациентов показал, что развитие тяжелых респираторных расстройств у недоношенных новорожденных с последующим формированием БЛД происходило под влиянием различных неблагоприятных факторов. Различия были статистически значимыми, когда беременные женщины имели в анамнезе рождения недоношенного ребенка – это 17,1 % в основной группе и 7,3 % в контрольной группе, отеки беременных – это 11,7 % в основной группе и 2,8 % в контрольной группе, О эрозию шейки матки имело 5,4 % только в основной группе, многоводие имело 9,0

% в основной группе и 0,9 % в контрольной группе. Матери недоношенных детей достоверно чаще имели хронический бронхит – это 6,3 % в основной группе и 0,9 % в контрольной группе, никотинозависимость – это 3,6 % только в основной группе, и бронхиальная астма – это 1,8 % только в основной группе. Профилактика СДР плода также достоверно чаще встречался у детей с БЛД, составив 53,2 % в основной и 29,4 % в контрольной группе. Несмотря на высокий риск преждевременных родов, у женщин обеих групп профилактика СДР плода проведена не всем, поскольку некоторые женщины доставлены службой неотложной помощи, у некоторых отсутствуют сведения о профилактических мероприятиях. Также у женщин с высокой частотой диагностировался хронический пиелонефрит в 41,4 % в основной и в 33,9 % в контрольной группе, анемия в 58,6 % в основной и в 55,0 % в контрольной группе.

Также нами проанализированы неонатальные факторы риска развития БЛД. Результаты статистического анализа показали, что чем меньше срок гестации, тем выше возможность формирования БЛД у детей. Так дети с БЛД чаще рождались в 22–27 недель составив 55,0% по сравнению с недоношенными детьми, не сформировавшими БЛД, среди которых 43,1 % родились в данный срок гестации. В основной группе 94,6 % недоношенных детей родились с асфиксией, в контрольной группе – это 89 % соответственно. В основной группе 87,4 % недоношенных достоверно чаще родились в крайне тяжелом состоянии, в контрольной группе – 77,1 % соответственно.

Дети из основной группы достоверно чаще находились на высокочастотной вентиляции легких, это 30,6 % против 18,0 %. 24,3% детей в основной группе 13,8% детей в контрольной группе имели реинтубации во время проведения ИВЛ.

Также изучены параметры респираторной терапии, где концентрация кислорода во вдыхаемой смеси (FiO₂) имела достоверные различия между группами. Так концентрация кислорода во вдыхаемой смеси (FiO₂) в основной группе 15,3 % случаев было ниже у 40%, 40,5% случаев FiO₂ было между 40 %-70 %, 44,2% случаев FiO₂ было между 70 %-100 %. В контрольной группе FiO₂ 50,5 % случаев было ниже 40%, 33,9% случаев FiO₂ было между 40 %-70 %, 15,6% случаев FiO₂ было между 70 %-100 % .

В исследовании, проведенном нами, статистически достоверные результаты получены о кислотно-щелочном состоянии. В обеих группах у 71 младенца развился ацидоз. Однако у недоношенных детей с формированием БЛД достоверно чаще 10,8 % ацидоз был $\leq 7,0$ по сравнению с недоношенными детьми без данного заболевания, составив 10,8 % в основной и 2,8 % в контрольной группе.

Неблагоприятные исходы у детей с БЛД связаны с развитием ряда осложнений и сопутствующих заболеваний. В исследованиях, проведенных нами, достоверно чаще ставились диагнозы РДС у 96,4 % в основной группе и у 84,4 % в контрольной группе, внутриутробный сепсис у 9,0 % и неонатальный сепсис у 9,0 %, внутренняя гидроцефалия у 4,5 %, вторичная внутренняя прогрессирующая гидроцефалия у 5,4 %, дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) у 7,2 %, белково-энергетическая недостаточность (БЭН) у 6,3 %, пахово-мошоночная грыжа у 3,6 % только в основной группе. Также у недоношенных детей с высокой частотой диагностировались другие коморбидные заболевания. У детей с БЛД внутриутробная пневмония была диагностирована у 64,0%, в контрольной группе, у 78,9 % недоношенных. Неонатальная пневмония диагностирована в основной группе у 10,8 %, в контрольной группе у 11,9 % случаев. Церебральная ишемия мозга диагностирована в основной группе у 70,3 %, в контрольной группе у 68,8 % новорожденных. Анемия недоношенных в основной группе обнаружена у 51,4 %, в контрольной группе 39,4 % случаев. Внутрижелудочковое кровоизлияние (ВЖК) чаще всего диагностировано в основной группе, составив 69,3% в основной, а 61,4 % в контрольной группе. Из них ВЖК I степени в основной группе диагностировано у 4,5 %, II степени – у 44,1 %, III степени – у 17,1 %, IV – степени – у 3,6 % случаев. В контрольной группе ВЖК I степени диагностировано у 1,8 %, II степени – у 48,6 %, III степени 9,2 %, IV степени 1,8 % случаев. ВЖК III–IV степени почти в два раза чаще диагностировано у детей с БЛД. Ретинопатия недоношенных выявлена в 48,6 % случаев в обеих группах. Открытый овальный проток выявлен в основной группе в 28,8 %, в контрольной группе – в 25,7 % случаев, открытое овальное окно диагностировано в 14,4 % в основной, в 22 % случаев в контрольной группе.

Выводы

Ведущими факторами формирования, которые могут повлиять на возникновение БЛД у недоношенных детей, являются патологии анте- и интранатального периодов такие как, предыдущие беременности, закончившиеся рождением недоношенного ребенка, отеки беременных, ОРВИ во 2 триместре беременности, эрозия шейки матки, многоводие, а также следующие неонатальные факторы: крайне тяжелое состояние при рождении, ацидоз $\leq 7,0$, реинтубации, концентрация кислорода во вдыхаемой смеси (FIO₂) 70 – 100 %, сопутствующие заболевания, такие как РДС, внутриутробный и неонатальный сепсис, гидроцефалия, ДМЖП, БЭН, пахово-мошоночная грыжа.

БЛД возникает от взаимодействия множества материнских и неонатальных факторов, которые могут травмировать незрелое легкое. Поэтому профилактика должна быть разработана на основе всех факторов, связанных с патогенезом БЛД. Чем тяжелее болезнь, тем хуже прогноз, поэтому в клинической деятельности мы можем активно принимать профилактические меры для контроля развития заболевания.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

1. **Сайранкызы С.** – докторант PhD, по специальности 6D110200 – «Общественное здравоохранение» «ВШОЗ». (salta3105@mail.ru / 8 747 4249583)
2. **Сейсебаева Р.Ж** – д.м.н., доцент кафедры детских болезней с курсом неонатологии КазНМУ им. С.Ж.Асфендиярова, доцент кафедры клинических специальности МиЗ ВМШ КазНУ им. Аль-Фараби (seisebaeva_68@mail.ru 8 771 272 91 76)

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ШЕРЕШЕВСКОГО – ТЕРНЕРА У РЕБЕНКА С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

Святова Г.С., Муртазалиева А.В., Алибек З.А.

*АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»
Алматы, Казахстан*

Аннотация

В данной статье рассмотрен нетипичный клинический случай синдрома Тернера. Характерными проявлениями заболевания являются задержка роста, половой инфантилизм и различные врожденные аномалии физического развития. В данной статье содержится сведения о тяжелом клиническом случае синдрома Тернера.

Ключевые слова: синдром Тернера, дисгенезия гонад, врожденные пороки развития.

Аннотация

Бұл мақалада Тернер синдромының атипті клиникалық жағдайы қарастырылады. Аурудың тән көріністері өсудің тежелуі, жыныстық инфантилизм және физикалық дамудың әртүрлі туа біткен ауытқулары болып табылады. Бұл мақалада Тернер синдромының ауыр клиникалық жағдайы туралы ақпарат бар.

Түйін сөздер: Тернер синдромы, гонад дисгенезиясы, туа біткен ақаулар.

Annotation

This article describes an atypical clinical case of Turner syndrome. Characteristic manifestations of the disease are growth retardation, sexual infantilism and various congenital anomalies of physical development. This article contains information about a severe clinical case of Turner syndrome.

Keywords: Turner syndrome, gonadal dysgenesis, congenital malformations.

Актуальность

Синдром Шерешевского – Тернера является хорошо изученным хромосомным синдромом, встречающимся с частотой 1:2000-1:2500 у живорожденных девочек. Кариотип наиболее часто представлен 45 X0 [1]. Клинические проявления данного синдрома очень многообразны. Частые проявления данного синдрома: малый рост, дисгенезия гонад и врожденные аномалии различных органов. Качество жизни и прогноз ребенка с синдромом Шерешевского-Тернера очень благоприятны. Устранение косметических дефектов, таких как крыловидные складки шеи, проводится детскими хирургами в раннем возрасте. Одна из самых главных проблем – низкорослость – решается с помощью терапии гормона роста с раннего детства. Заместительную гормональную терапию половыми стероидами необходимо применять ближе к пубертатному периоду для улучшения полового развития. У пациенток с мозаичной формой синдрома Тернера возможно наступление спонтанной беременности, при которой необходимо медико-генетическое консультирование и проведение инвазивной пренатальной диагностики. В остальных случаях женщины с синдромом Тернера – бесплодны и только при использовании донорской яйцеклетки могут забеременеть [2].

Однако встречаются случаи тяжелых клинических проявлений данного синдрома. В этой статье описан случай новорожденной с синдромом Тернера из Атырауской области, имеющей множественные врожденные пороки развития.

Цель исследования: актуализировать сведения о синдроме Тернера, описать клинический случай тяжелого проявления этого заболевания.

Клинический случай

Пациентка - девочка, на момент осмотра – 10 месяцев, от 3 беременности: на фоне выраженного маловодия, СЗРП, анемии, от 2 срочных родов на сроке 37-38 недель. Вес при рождении - 2646,0 грамм, рост – 49,0 см, с оценкой по шкале Апгар 6/7 баллов. До 14 суток находилась в ОРИТН с диагнозом: МВПР. ВПР ССС. ДМПП. ДМЖП. ОАП. умеренный клапанный стеноз легочной артерии. ВПР ЖКТ. Эктопия ануса.

Была переведена в детскую больницу на 24-е сутки жизни с диагнозом: некротическая флегмона подключичной области справа.

На УЗИ в сроке 19 недель было выявлено расширение «Сильвиева водопровода» в головном мозге плода. На сроке 29 недель – множественные врожденные пороки развития: ВПС, ЦНС: арахноидальная киста в средней черепной ямке: комбинированный врожденный порок развития сердечно-сосудистой системы у плода – кардиомегалия, крупный перимембранозный дефект межжелудочковой перегородки, декстропозиция аорты, не исключается ДОС из правого желудочка сердца плода, дилатация правого предсердия, персистирующая левая верхняя полая вена, кардиомегалия, гипертрофия миокарда желудочков сердца плода, умеренный перикардит. Маловодие. Нарушение маточно-плацентарного кровотока 1А степени.

Семейный анамнез

Матери пробанда – 29 лет, соматически здорова. Отцу пробанда – 35 лет, соматически здоров. Старшая сестра - 8 лет, здорова.

Фенотипические данные на момент осмотра: рост – 63,0 см, вес – 4500,0 гр. БЭН 3 степени. Кожные покровы бледные, сухие, с участками атопического дерматита, чешуйками, расчесами. Короткая шея, утолщенная шейная складка, плоское переносье, низкорасположенные ушные раковины, поперечная ладонная складка, широкое пупочное кольцо, пупочная грыжа.

Кариотип: 45, X0 – моносомия по X-хромосоме, простая форма (г. Алматы, «ЦММ»)

При мультидисциплинарном обследовании специалистов были поставлены диагнозы: синдром Шерешевского-Тернера. ВПС. Вторичный ДМПП. Киста прозрачной перегородки, умеренная гидроцефалия. Гипертензионный синдром. ВПР. Аноректальный порок развития. Атрезия ануса с ректопромежностным свищем. Пупочная грыжа. Синдром мышечной дистонии. ЗПМРР. Ихтиоз, связанный с X-хромосомой.

В настоящий момент ребенку 1 год, он находится на паллиативном лечении, так как имеются опасения неблагоприятного исхода при оперативном вмешательстве.

Заключение

Случай, описанный в данной статье, показывает, что синдром Тернера имеет и тяжелое течение. Проблематичным вопросом является то, что тяжесть и течение синдрома Тернера нельзя спрогнозировать пренатально. Поэтому стоит помнить не только о благоприятных исходах данного синдрома, но и о том, что он может быть сочетанным с множественными пороками развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. <https://www.endocrincentr.ru/sindrom-shereshevskogo-ternera>
2. https://umedp.ru/articles/sindrom_ternera_pervichnaya_ovarialnaya_nedostatochnost.html

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. **Святова Гульнара Салаватовна**, доктор медицинских наук, профессор, руководитель Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru
2. **Муртазалиева Александра Владимировна**, врач-генетик Республиканской медико-генетической консультации Акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, пр. Достык 125, Алматы, Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
3. **Әлибек Зейнеп Аширбекқызы**, резидент-генетик, Алматы, ORCID ID 0000-0003-1656-1534 Казахстан; телефон +7 (707) 833-45-36, e-mail: zeinep96@mail.ru

1. **Svyatova Gulnara Salavatovna**, Doctor of Medicine, Professor, Head of the Republican Medical Genetic Consultation of Scientific Center of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, Dostyk Ave. 125, Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru
2. **Murtazaliyeva Alexandra Vladimirovna**, genetic counselor in Republican Medical Genetic Consultation of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, 125 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
3. **Alibek Zeynep Ashirbekkyzy**, resident geneticist, Almaty, ORCID ID 0000-0003-1656-1534 Kazakhstan; phone +7 (707) 833-45-36, e-mail: zeinep96@mail.ru

1. **Святова Гульнара Салаватовна**, медицина ғылымдарының докторы, профессор, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің жетекшісі. ORCID ID 0000-0001-5092-3143, A25D6G4, Достык көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-61, e-mail: gsvyatova1@mail.ru
2. **Муртазалиева Александра Владимировна**, «Акушерия, гинекология және перинатология ғылыми орталығы» Акционерлік қоғамы Республикалық медико-генетикалық кеңес беру бөлімінің дәрігер-генетигі. ORCID ID 0000-0001-9156-5944, A25D6G4, Достык көшесі 125, Алматы, Қазақстан; телефон: +7 (727) 300-45-62, e-mail: alexmurtazalieva@gmail.com
3. **Әлибек Зейнеп Аширбекқызы**, резидент-генетик, Алматы, ORCID ID 0000-0003-1656-1534 Қазақстан; телефоны +7 (707) 833-45-36, e-mail: zeinep96@mail.ru

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АСФИКТИЧЕСКОЙ ДИСПЛАЗИИ У НОВОРОЖДЕННОГО (СИНДРОМ ЖЁНА)

Хорошилова И.Г., Айпеисова А.Ж., Ефименко И.Г.

*АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»,
г. Алматы, Казахстан*

Annotation

Cases of intrapartum death of a full-term fetus require careful detailed analysis, since they are most often associated with underestimated obstetric risks and irrational delivery tactics. We submitted a clinical example demonstrates a rare congenital genetic pathology, in which case the death of intrapartum fetal asphyxia at term was unavoidable.

Аннотация

Случаи интранатальной гибели доношенного плода требуют тщательного детального анализа, поскольку чаще всего их связывают с недооцененными акушерскими рисками и нерациональной тактикой родоразрешения. Представленный нами клинический пример демонстрирует редкую врожденную генетическую патологию, при которой случай интранатальной гибели доношенного плода с асфиксией был непредотвратимым.

Актуальность

SRTD (Short Hort-Rib Thoracic Dysplasia) – это группа скелетных цилиопатий, характеризующиеся узкой грудной клеткой, короткими ребрами, укороченными трубчатыми костями с полидактилией или без, с тяжелыми респираторными нарушениями с высокой летальностью в интранатальном и раннем неонатальном периодах. Одним из таких является синдром асфиктической дисплазии грудной клетки (Жёна (Jeune)).

Синдром Жёна (СЖ) (синонимы: торакоасфиктическая дистрофия, асфиктическая дисплазия грудной клетки, ATD – Asphyxiating Thoracic Dystrophy, код OMIM: 208500) – редкое генетически гетерогенное заболевание, характеризующееся развитием генерализованной остеохондродисплазии, аномалиями костной системы, пороками развития внутренних органов. Распространенность данного заболевания варьирует от 1:100 000 до 1:130 000 новорожденных [1-5].

СЖ входит в группу скелетных цилиопатий. Цилии – органеллы, находящиеся на поверхности клеток и участвующие в передаче различных клеточных сигналов, в том числе к пролиферации и дифференцировке. Отсутствие или нарушение структуры и функции цилий приводит к развитию торакоасфиктической дистрофии в эмбриональном периоде развития. Начиная с 36–37 недель внутриутробного развития, когда плод в норме должен периодически совершать около 40–50 дыхательных движений в минуту, у плодов с СЖ возникают респираторные нарушения из-за врожденной костной деформации грудной клетки, приводящей к уменьшению дыхательных движений вследствие ограничения движения грудной клетки, что способствует формированию гипоплазии легких различной степени выраженности. По литературным данным, большинство летальных исходов с СЖ регистрируется в интранатальном и раннем неонатальном периодах из-за тяжелой дыхательной недостаточности и составляет 60–80% [6-10].

Основными фенотипическими проявлениями СЖ являются скелетные аномалии и поражение дыхательной системы. Скелетные аномалии имеют особые изменения: узкая или конусовидная грудная клетка, укорочение ребер и конечностей, полидактилия, синдактилия, брахидактилия [11-18]. Выраженность деформации грудной клетки плодов с СЖ тесно взаимосвязана со степенью тяжести дыхательной недостаточности, что можно расценивать, как прогностический

маркер жизнеспособности плода [1,5,7,9,12,16-19,21-24]. Вместе с тем, при данном синдроме могут развиваться экстраскелетные аномалии различной степени выраженности со стороны почек, печени, поджелудочной железы, режы – желудочно-кишечного тракта, нервной системы и глаз [20-21].

СЖ можно обнаружить пренатально, начиная с 14 недель беременности. Характерными для СЖ ультразвуковыми маркерами являются признаки аномалий развития скелета у плода: непропорциональные размеры туловища, гипоплазия грудной клетки (узкая, конусовидная), снижение экзогенности (оссификации) свода черепа и трубчатых костей, укорочение, искривление и деформация трубчатых костей, гипоплазия костей носа, долихоцефалическая форма головы. Деформацию грудной клетки и гипоплазию легких можно выявить с помощью МРТ [22].

Цель исследования

Представлен клинический случай ребенка с синдромом Жёна, как основной причиной интранатальной гибели доношенного плода.

Материалы и методы исследования

Пробанд – плод женского пола, от 7 беременности на фоне многоводия, 4 срочных оперативных родов в сроке 39 – 40 недель по поводу дистресс плода в первом периоде родов, с весом 4090,0 г, рост – 55,0 см, оценка по шкале Апгар 0/0 баллов, интранатальная асфиксия.

Из анамнеза матери пробанда: 43 года, соматически здорова. На диспансерном учете по беременности с 12–13 недель. Течение беременности: на сроке 5–6 недель получала лечение в стационаре с диагнозом: COVID19, осложненное двухсторонней пневмонией. УЗИ плода во 2 и в 3 триместре: МВПР. ВПР ССС. Правая дуга аорты. ВПР КСС. Гипоплазия костей голени справа. Косолапость. Полидактилия. Многоводие. Консультация врача генетика: рекомендовано проведение инвазивной пренатальной диагностики, и, в случае отказа, осмотр новорожденного ортопедом.

Результаты исследования

Патологоанатомическое исследование пробанда: окружность головы – 34,0 см, окружность грудной клетки – 29,0 см; телосложение диспропорциональное за счет резко выраженного укорочения конечностей; голова долихоцефалической формы, затылочная кость размягчена; шея короткая за счет высоко расположенных ключиц (на уровне 5-го шейного позвонка) в виде «велосипедного руля»; грудная клетка конусовидной формы с хрящеподобными короткими широкими, горизонтально расположенными ребрами и грудиной; реберно-хрящевые сочленения неровные; асимметричное укорочение и размягчение бедренных костей – слева 10,0 см, справа 12,0 см; брахидактилия, гипоплазия фаланг пальцев верхних конечностей, с конусовидными эпифизами; преаксиальная полидактилия на нижних конечностях – септадактилия (7 пальцев) с синдактилией +I – +II пальцев слева, гексадактилия (6 пальцев) справа. Со стороны органов кровообращения: правая дуга аорты. Со стороны мочевыделительной системы: агенезия левой почки. Причины смерти: I.а) Интранатальная асфиксия. б) Гипоплазия легких. Гипоплазия грудной клетки. в) Скелетная дисплазия. II. МВПР. ВПР ССС. Правая дуга аорты. ВПР МВС. Агенезия почки. ВПР КСС. Гипоплазия бедренных костей. Полидактилия. Синдактилия.

Цитогенетическое исследование лимфоцитов периферической крови (кариотип) пробанда: 46,XX – хромосомной патологии не обнаружено.

Проведена дифференциальная диагностика с синдромами группы SRTD: Маевского, Эллиса ван Кревельда, «коротких ребер–полидактилии» III типа (тип Верма–Наумова) и IV типа (тип Бимер–Лангера), Швахмана–Даймонда [25-30]. На основании данных патоморфологического исследования поставлен диагноз: торакоасфиктическая дистрофия (синдром Жёна).

Выводы

Синдром Жёна – редкая патология, неизвестная широкому кругу врачей, с неблагоприятным исходом. Многие скелетные цилиопатии (SRTD) сопровождаются различными аномалиями ребер, приводящими к респираторной недостаточности различной степени, и только при СЖ в клинической картине преобладают признаки тяжелой прогрессирующей дыхательной недостаточности, в большинстве случаев приводящие к неминуемым перинатальным потерям.

Наиболее частым и ранним проявлением синдрома Жёна у плода является системная остеохондродисплазия, которую можно выявить пренатально. Специалистам пренатальной ультразвуковой диагностики и медицинской генетики необходимо уметь распознавать признаки скелетных дисплазий, не связанных с хромосомной патологией, для прогноза жизнеспособности плода. Исследование плода с помощью МРТ является «золотым стандартом» пренатальной диагностики при выявлении на УЗИ признаков аномалий развития скелета.

Неонатологам также важно исключать синдромы группы SRTD у кислородозависимых новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Phillips J.D., Van Aalst J.A. Jeune's syndrome (asphyxiating thoracic dystrophy): congenital and acquired // *Seminars in Pediatric Surgery*. – 2008; 17 (3): 167–172.
2. Morgan N.V., Bacchelli C., Gissen P. et al. A locus for asphyxiating thoracic dystrophy, ATD maps to chromosome 15q13 // *Journal of Medical Genetics*. – 2003; 40: 431–435.
3. Beales P.L., Bland E., Tobin J.L. et al. IFT80, which encodes a conserved intraflagellar transport protein, is mutated in Jeune asphyxiating thoracic dystrophy // *Nature Genetics*. – 2007; 39: 727–729.
4. Dagoneau N., Goulet M., Genevieve D. et al. DYNC2H1 mutations cause asphyxiating thoracic dystrophy and short rib-polydactyly syndrome, type III // *The American Journal of Human Genetics: Cell Press*. – 2009; 84: 706–710.
5. Jones K.L. *Smith's Recognizable Patterns of Human Malformation*. – 6th ed. – Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2006. – p.954.
6. Paladini D., Volpe P. *Ultrasound of Congenital Fetal Anomalies: Differential Diagnosis and Prognostic Indicators* // *Informa Healthcare*. – 2007: 286–287.
7. In book: Robert Wilmott, Andrew Bush, Robin Deterding et al. *Kendig's Disorders of the Respiratory Tract in Children*. – 9th ed. – Elsevier, 2019. – pp.63-100.e2.
8. Tuysuz B., Baris S., Aksoy F., Madazh R., Ungur R., Sever L. Clinical variability of asphyxiating thoracic dystrophy (Jeune) syndrome: evaluation and classification of 13 patients // *The American Journal of Human Genetics*. – 2009; 149 (8): 1727–1733.
9. Boas S.R. Skeletal diseases influencing pulmonary function / In: Kliegman R.M., Stanton B.F., St. Geme J.W. III, Schor N.F., Behrman R.E. *Nelson Textbook of Pediatrics*. – 19th ed. – Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2011: 1516–1518.
10. Шабалов Н.П. Неонатология: Учебное пособие / Н.П. Шабалов. – Т.1. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2006: 108-116.
11. Barnes N.D., Hull D., Simons J.S. Thoracic dystrophy // *Archives of Disease in Childhood*. – 1969; 44: 11–17.
12. Cortina H., Beltran J., Olague R. et al. The wide spectrum of the asphyxiating thoracic dysplasia // *Pediatric Radiology*. – 1979; 8: 93–99.
13. Friedman J.M., Kaplan H.G., Hall J.G. The Jeune syndrome (asphyxiating thoracic dystrophy) in an adult // *The American Journal of Medicine*. – 1975; 59: 857–862.
14. Hennekam R.C.M., Beemer F.M., Gerards L.J., Cats B. Thoracic pelvic phalangeal dystrophy (Jeunesyndroom) // *Tijdschr Kindergeneeskd*. – 1983; 51: 95–100.
15. Herdman R.C., Langer L.O. The thoracic asphyxiant dystrophy and renal disease // *The American*

- Journal of Diseases of Children. – 1968; 116: 192–201.
16. Kajantie E., Andersson S., Kaitila I. Familial asphyxiating thoracic dysplasia: clinical variability and impact of improved neonatal intensive care // *The Journal of Pediatrics*. – 2001; 139:130–133.
 17. Pirnar T., Neuhauser E.B.D. Asphyxiating thoracic dystrophy of the newborn // *American Journal of Roentgenology*. – 1966; 98: 358–364.
 18. Razzi A., Rosso C., Durand P. Anatomopathological contribution to asphyxiating thoracic dystrophy of the unweaned child (Jeune’s disease) find considerations on the therapeutic usefulness of a surgical operation on the ribs // *Panminerva Medica*. – 1965; 8: 444–449.
 19. Atsuhiko Handa, Ulrika Voss, Anna Hammarsjö, GiedreGrigelioniene, Gen Nishimura. Skeletal ciliopathies: a pattern recognition approach // *Japanese Journal of Radiology*. – 2020; 38(3):193-206.
 20. BeemerF., O Langer L.Jr., Klep-de PaterJ., Hemmes A., BylismaJ.,PauliR. A new short rib syndrome: report of two cases // *Journal Medical Genetics*. – 1983. – 14(1):115-23.
 21. Langer L.O. Thoracic-pelvic-phalangeal dystrophy: Asphyxiating thoracic dystrophy of the newborn, infantile thoracic dystrophy // *Radiology*. – 1968; 91: 447.
 22. Lehman A.M., Eydoux P., Doherty D. et al. Co-occurrence of Joubert syndrome and Jeune asphyxiating thoracic dystrophy // *The American Journal of Human Genetics*. – 2010; 152A (6): 1411–1419.
 23. Белкова Т.Н., Оксеньчук Т.В., Кривцова Л.А., Каташова Е.Н., Афанасьев М.В., Храпов Д.В. Клинический случай синдрома Жёна у новорожденного // *Современные проблемы науки и образования*. – 2020. – № 2.
 24. Celine Huber, Valerie Cormier-Daire. Ciliary disorder of the skeleton // *American journal of Medical genetics*. – 2012; 160(3). – p.165-174.
 25. Miriam Schmidts et al. Mutations in the gene encoding IFT dynein complex component WDR34 cause Jeune asphyxiating thoracic dystrophy // *American journal of Medical genetics*. – 2013; 93(5):932-44.
 26. ChenH., YangS., GonzalezE., FowlerM. Short rib-polydactyly syndromeMajewski type // *American journal of Medical genetics*. – 1980;7(2):215-22.
 27. DefendiG.L. Geneticsof achondroplasia: background // *Medscape Reference: Diseases & Conditions*. – 2012.
 28. Afsharpaiman S., Saburi A., Waters K. Respiratory difficulties and breathing disorders inachondroplasia // *Paediatric Respiratory Reviews*. – 2013; 14 (4): 250–255.
 29. Rosenberg A.E., Nielsen G.P., Krishnasetty V., Rosenthal D. Disorders of the skeletal system including tumors / In: Gilbert-Barness E. ed. *Potter’s Pathology of the Fetus, Infant, and Child*. – 2nd ed. – Philadelphia, PA: Mosby Elsevier, 2007: 1797–1897.
 30. Dror Y., Freedman M.H. Shwachman-diamond syndrome // *British Journal of Haematology*. – 2002; 118: 701–713.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

1. Хорошилова Ирина Григорьевна, MD, докторант PhD, врач генетик Республиканской медико-генетической консультации акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-9088-4847, A25D6G4, проспект Достык 125, Алматы, Республика Казахстан; телефон: +7 (727) 300-46-16, e-mail: ira_horoshilova@mail.ru
2. Khoroshilova Irina Grigoryevna, MD, student PhD, geneticist of the Republican Medical Genetic Consultation of Scientific Center of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID0000-0001-9088-4847, A25D6G4,Dostyk Ave. 125, Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-46-16, e-mail: ira_horoshilova@mail.ru
3. Айпеисова Айсулу Жұлаевна, врач акушер-гинеколог, заведующая клинико-диагностическим подразделением акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-8452-7341, A25D6G4, проспект Достык 125, Алматы, Республика Казахстан; телефон: +7 (727) 300-45-69, e-mail: aishusha@list.ru

4. Aipeissova Aisulu Zhulayevna, obstetrician-gynecologist, Head of Clinical and Diagnostic Department of Scientific Center of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-8452-7341, A25D6G4, Dostyk Ave. 125, Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-45-69, e-mail: aishusha@list.ru
5. Ефименко Ирина Геннадиевна, врач патологоанатом, заведующая отделением патоморфологии и прозектуры акционерного общества «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», ORCID ID 0000-0001-8417-6297, A25D6G4, проспект Достык 125, Алматы, Республика Казахстан; телефон: +7 (727) 300-46-25, e-mail: Patolog-efimenko@mail.ru
6. Yefimenko Irina Gennadyevna, pathologist, Head of Department of Pathomorphology and Prosection of Scientific Center of Joint-Stock Company “Scientific Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology”, ORCID ID 0000-0001-8417-6297, A25D6G4, Dostyk Ave. 125, Almaty, Kazakhstan; phone: +7 (727) 300-46-25, e-mail: Patolog-efimenko@mail.ru

КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ БИОХИМИЧЕСКИМ МОНИТОРИНГОМ И ИЗМЕРЕНИЕМ ВОЛНОВОЙ СКОРОСТИ КРОВОТОКА В ПУПОВИНЕ ПЛОДА ЧЕЛОВЕКА

Хотамова М.Т., Файзуллоева Н.Ш.

*Бухарский государственный Медицинский Институт имени Абу Али Ибн Сино
г. Ташкент, Узбекистан*

Цель исследования - установить корреляцию между оксигенацией плода и КОС, определенными с помощью трансабдоминального забора крови из пуповины, и индексом пульсации (ИП) при беременности высокого риска[1,2].

Материалы и методы

У 14 женщин группы высокого риска, которые были родоразрешены путем кесарева сечения между 30-й и 35-й неделей беременности, определяли ИП (индекс пульсации) в артерии пуповины. У 10 из них произведен забор крови из сосудов пуповины трансабдоминальным путем под контролем ультразвука. Кроме того, у всех пациенток во время операции взята артериальная и венозная кровь из пуповины. Определяли газы крови, КОС и концентрацию лактата.

Результаты обследования

Тесная связь обнаружена между ИП (индексом пульсации) и рН, Pco₂ и концентрацией лактата в венозной крови пуповины, взятой внутриутробно. ИП (индекс пульсации) хорошо коррелировал с теми же показателями венозной и артериальной крови пуповины, взятой при кесаревом сечении. Венозная кровь пуповины, полученная трансабдоминально, имеет более высокое содержание O₂, чем кровь, взятая при кесарево-сечении. Не обнаружено значительной корреляции между содержанием O₂ в венозной крови пуповины при трансабдоминальном взятии и ИП (индексом пульсации). При ИП (индекс пульсации) > 1,5 концентрация лактата в венозной крови пуповины резко увеличивается.

Выводы

Таким образом, комбинация биохимических исследований крови плода при трансабдоминальном заборе под ультразвуковым контролем с применением метода Допплера позволяет среди беременных группы высокого риска выделить тех, у кого повышен риск нарушения состояния плода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бодяжина В. И. Акушерство, - 1985.
2. Савельева Г. М. Бреусенко В.Г. Акушерство и гинекология, - 2012 .

matlubahotamova87@gmail.com

СОВРЕМЕННАЯ СТРАТЕГИЯ КОРМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО И РАННЕГО ВОЗРАСТА

Чувакова Т.К.1., Аманжолова З.Д. 2, Курмангалиева Э.А.3

- 1. НАО «Медицинский университет «Астана», г. Нур-Султан, Казахстан*
- 2. АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии», г. Алматы, Казахстан*
- 3. Общественный фонд «BalaJan», г. Алматы, Казахстан*

В статье обсуждается обновленная Всемирной организацией здравоохранения в 2018 г стратегия кормления детей грудного и раннего возраста в аспекте новых данных мировой литературы о значении адекватного питания в первые месяцы и годы жизни в достижении оптимальных результатов по обеспечению здоровья детям.

Ключевые слова: грудное молоко, грудное вскармливание, нутритивная эпигенетика, кишечная микробиота.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и детский фонд ООН (UNICEF) в 2003 г разработали Глобальную стратегию кормления детей грудного и раннего возраста, обновленную в 2018 г [1]. Основная цель стратегии: на основе оптимальной практики кормления обеспечить улучшение питания, здоровья, роста и развития и, таким образом, выживание детей грудного и раннего возраста. Конкретные задачи этой стратегии:

- повышение информированности общественности в отношении основных проблем, касающихся кормления детей грудного и раннего возраста, определение подходов к их решению и обеспечение осуществления основных мероприятий;
- повышение приверженности правительств, международных организаций и других заинтересованных сторон в осуществлении оптимальной практики питания детей грудного и раннего возраста;
- создание такой окружающей обстановки, которая, позволит матерям и другим членам семьи в любой ситуации принимать и осуществлять обоснованный выбор в отношении оптимальной практики кормления детей грудного и раннего возраста

Стратегия базируется на выводах и рекомендациях экспертов-консультантов ВОЗ, основанных на научных доказательствах, подтверждающих значение адекватного питания в первые месяцы и годы жизни в достижении оптимальных результатов по обеспечению здоровья детям. Показано, что ежегодно в мире умирает 10,6 миллионов детей в возрасте до 5 лет и нарушения питания прямо или косвенно являются причиной потерь у более 60% из них. Кроме того, более двух третей этих смертей, произошедших на первом году жизни, также были связаны с неправильной практикой кормления, что противоречит Конвенции о правах ребенка, согласно которой питание является основным компонентом права каждого ребенка на достижение высшего уровня здоровья. Неправильная практика вскармливания и ее последствия являются важными факторами риска заболеваемости и смертности детей грудного и более старшего возраста. Последствия, которые выявляются на протяжении всей последующей жизни, включают слабую успеваемость в школе, пониженную производительность труда и ущерб интеллектуальному и социальному развитию. Более того, неправильная практика вскармливания и ее последствия являются основными препятствиями к устойчивому социально-экономическому развитию стран. Правительства не добьются успехов в усилиях по ускорению экономического развития в долгосрочном плане, если не будут обеспечены оптимальный рост и развитие детей, особенно благодаря оптимальной практике вскармливания.

Более четырех десятилетий назад американские педиатры Derek и Patrice Jelliffe в своей книге «Грудное молоко в современном мире» писали, что «грудное вскармливание является вопросом особого внимания как для индустриальных, так и развивающихся стран, поскольку оно имеет целый ряд часто недооцененных позитивных последствий» [2]. Несколькими годами позже в

специальном обзоре ВОЗ по грудному вскармливанию отмечалась его важность, как неотъемлемой части репродуктивного цикла человека: «для всех видов млекопитающих репродуктивный цикл включает как беременность, так и грудное вскармливание: в отсутствии последнего никакой из этих видов, включая человека, не мог бы выжить» [3].

За последние десятилетия доказательства, подтверждающие важность грудного вскармливания, значительно расширились. Результаты эпидемиологических исследований и возрастающее число знаний о роли эпигенетики, стволовых клеток грудного молока, а также современные представления об истоках здоровья и заболеваний обосновали новые подходы к трактовке комплексной значимости грудного вскармливания для ребенка и матери, характеризуя грудное молоко как персонализированную медицину для младенцев. Ширится число научных исследований, в которых показано, что грудное вскармливание оказывает не только положительное влияние на здоровье матери и ребенка, но в значительной степени затрагивает многие социальные и экономические сферы жизни человека, что в конечном счете определяет устойчивое развитие любого общества.

В 2016 г. в первом номере журнала *Lancet* была опубликована обзорная статья, посвященная грудному вскармливанию: «Грудное вскармливание в XXI веке: эпидемиология, механизмы влияния и эффект на всех этапах жизни», подготовленная группой специалистов из семи стран (Австралия, Бразилия, Вьетнам, Индия, Норвегия, США и Южная Африка). Информация по каждому разделу статьи была получена специалистами из 28 систематических обзоров и мета-анализов и представлена профессором С. G. Victora с соавт. в виде обзора о взаимосвязи между грудным вскармливанием и показателями здоровья детей и матерей [4]. Согласно заключению авторов, кормление грудью является одним из самых главных приоритетов по снижению смертности детей до 5 лет. Расширение масштабов грудного вскармливания до почти универсальных уровней, предотвратит 823 000 ежегодных случаев смерти детей или 13.8% от всех смертей детей младше 24 месяцев, а также предотвратит 20 000 ежегодных случаев смерти матерей от рака груди.

В 2018 г. были опубликованы обновленные рекомендации ВОЗ/ЮНИСЕФ по охране, поддержке и поощрению практики грудного вскармливания [5], где были определены наиболее важные из них, составившие основу стратегии по обеспечению оптимального здоровья и выживания детей:

- ранний контакт матери и новорожденного кожа к коже;
- начинать грудное вскармливание в течение первого часа после родов;
- проводить исключительно грудное вскармливание в течение первых 6-ти месяцев жизни ребенка, а затем, вместе с надлежащим и безопасным прикормом, продолжать грудное вскармливание до двух лет и более;
- совместное пребывание матери и ребенка в послеродовой палате;
- уход методом кенгуру.

Выполнение указанных рекомендаций возможно при условии информированного содействия обученного медперсонала надлежащему кормлению детей для обеспечения их здоровья.

Содействие надлежащему кормлению начинается сразу после рождения ребенка, когда его выкладывают на живот матери для контакта «кожа к коже», что способствует раннему началу грудного вскармливания, тепловой защите новорожденного, формированию родственных уз между матерью и ребенком, а также адекватному становлению процессов срочной адаптации новорожденного к новым внеутробным условиям жизни (становление дыхания и перестройка системы кровообращения).

Ранний и непрерывный контакт матери и ребенка «кожа к коже» сразу после рождения и начало грудного вскармливания в течение первого часа после родов очень важны для передачи младенцам уникальных защитных компонентов грудного молока и налаживания грудного вскармливания, что обеспечивает их выживание и здоровье не только в периоде новорожденности, но и в более старшем возрасте. Несоблюдение этих компонентов ухода создает высокий риск развития ряда серьезных заболеваний, в частности, тяжелых бактериальных инфекций, нередко заканчивающихся смертельным исходом.

Это подтверждается результатами исследований экспертов ВОЗ, показавших, что риск смерти в течение первых 28 дней жизни возрастает на 33% у новорожденных, начавших получать грудное вскармливание только через 2–23 часа после родов, и возрастает в два раза и более у тех, кто начал получать грудное молоко через сутки после родов или позже (в сравнении с новорожденными, которым обеспечили грудное вскармливание в течение 1-го часа после родов) [4].

Сразу после родов ребенок попадает в более холодную среду, чем в утробе матери. Ему необходимы дополнительные источники энергии для адаптации во внеутробных условиях жизни и в первую очередь для адаптации системы дыхания и кровообращения (начало самостоятельного дыхания и освобождение легочных альвеол от фетальной жидкости, переход с плодового на кровообращение новорожденного). Тепло материнского тела и первые порции молока способствуют поддержанию нормальной температуры тела младенца и возмещению энергетических затрат в процессе родов. При их отсутствии развиваются тяжелые дыхательные и сердечно-сосудистые нарушения и начинается интенсивная терапия, проведение которой можно было бы предупредить, обеспечением контакта «кожа к коже» и ранним грудным вскармливанием.

Кормление грудью выходит далеко за рамки простого пищевого обеспечения. В процессе кормления формируется целый комплекс тончайших психофизиологических контактов между матерью и ребенком, которые могут остаться пожизненной основой внутрисемейных отношений. В последующем происходит постепенная трансформация этого специфического типа связи в постоянную устойчивую и независимую от кормления реакцию на мать как источник и символ защищенности [6].

Кормление грудью затрагивает важные социальные и экономические сферы жизни человека. Реализация программ по защите, пропаганде и поддержке грудного вскармливания будет способствовать достижению международных «Целей в области устойчивого развития» (2016–2030) и, в первую очередь, достижению хорошего здоровья и благосостояния, качественного образования, достойной работы и экономического роста [7].

Результаты проведенных в последнее время аналитических исследований убедительно доказывают, что улучшение показателей грудного вскармливания и связанное с этим повышение умственных способностей и продуктивности будущих работников и руководителей могло бы принести в глобальную экономику дополнительно 300 миллиардов долларов США в год [8].

В настоящее время активно изучается вопрос о влиянии питания в раннем возрасте, особенно в критические возрастные периоды, на экспрессию генов. Это научное направление получило название нутритивной эпигенетики, которая изучает изменения активности генов, программы их работы без структурных нарушений ДНК и объясняет, как компоненты питания (например, биоактивные компоненты пищи, некоторые специфические диеты и др.) могут влиять на риск развития многих заболеваний [9,10]. Эпигенетические факторы могут вмешиваться на протяжении всей жизни человека с кратковременными или отдаленными последствиями для него [9-12].

Данные, полученные на моделях животных, позволили предположить, что недостаточность питания женщины во время беременности приводит к задержке развития плода и изменению экспрессии биохимических механизмов, связанных с эндокринологическим и метаболическим контролем [12]. Это было доказано на потомстве от матерей, получавших на протяжении всей беременности диету, дефицитную по белку и имевшее измененный метаболический фенотип с признаками кардио-метаболических заболеваний человека, таких как гипертензия, повышенное отложение жира, дислипидемия, сосудистые дисфункции [10].

При обследовании пожилых голландцев, родившихся в годы 2-й мировой войны было установлено, что сильный эмоциональный стресс и полуголодный рацион питания их матерей во время беременности повлиял самым негативным образом на здоровье будущих детей. Родившись с малым весом, они во взрослой жизни в несколько раз чаще были подвержены болезням сердца, ожирению и диабету, чем их соотечественники, родившиеся до или после войны [13]. У этих же людей в возрасте 60 лет было выявлено снижение процессов ДНК-метилирования гена инсулиноподобного фактора роста 2 (IGF2) – ключевого фактора роста и развития человека [13]

по сравнению с теми, кто не испытывал голода, из-за чего количество IGF2 в крови повышалось. А этот фактор, как было установлено, имеет обратную связь с продолжительностью и качеством жизни. По мнению авторов исследования, такая связь особенно специфична для критического периода, включающего 4 недели до и заканчивая 8-й неделей после зачатия, в плане установления и сохранения эпигенетических маркеров, что может влиять на экспрессию фенотипа и повышение риска заболеваний в зрелом возрасте [13].

Набор адаптивных реакций, на раннее питание, характеризующихся длительным персистирующим действием на протяжении взрослой жизни, возникновение которых возможно лишь в критические периоды развития определяется как «метаболический импринтинг» [14].

Первые 1000 дней с момента зачатия, включающих весь период внутриутробного развития и два года после рождения, составляют так называемый критический период жизни плода и ребенка, когда формируются все органы и системы, происходит созревание и становление их функций. В этот период характер питания матери и ребенка играет решающую роль в программировании работы генов, оказывающих влияние на дифференцировку клеток и развитие органов, определяет характер метаболизма и состояния здоровья на протяжении всей жизни [15]. При нарушении питания в этот период могут закладываться основы целого ряда заболеваний детей и взрослых – ожирения, аллергических болезней, а также хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, бронхиальная астма и др.), которые снижают качество жизни, приводя к ранней инвалидизации и смерти [15].

Следовательно, содействие надлежащему кормлению детей грудного и раннего возраста с целью обеспечения наилучшего здоровья и выживаемости, должно начинаться с антенатального периода и включать грамотное назначение питания беременной женщине, с особым контролем за беременными с нарушениями питания, диабетом. В постнатальном периоде и в последующем на протяжении двух лет и более содействие надлежащему кормлению детей грудного и раннего возраста следует проводить путем охраны, поощрения и поддержки грудного вскармливания. Это определяется особым составом грудного молока, характеризующегося уникальным нутритивным, иммунорегуляторным и информационным потенциалом, сформированным в ходе биологической эволюции человечества и являющегося единственным физиологически адекватным питанием для ребенка с первых минут его жизни. С молоком матери к ребенку, помимо легкоусвояемых питательных веществ, находящихся в оптимальном соотношении, поступает весь спектр неспецифических и специфических факторов защиты, а также широкий комплекс гормонов и биологически активных веществ [16].

Следовательно, если питание ребенка в первые 6 месяцев — это грудное молоко (исключительно и только оно), то закладка программы работы генов происходит позитивно. Вскармливание материнским молоком является самым важным постнатальным фактором метаболического и иммунологического программирования здоровья младенца [17,18]. «Предлактационное» кормление, то есть кормление молочной смесью, произведенное до первого прикладывания ребенка к груди или до получения ребенком первых капель сцеженного грудного молока, может рассматриваться как грубое вмешательство в обменные процессы организма новорожденного и, по сути, являться для него метаболической катастрофой. При нарушении питания в постнатальном периоде могут закладываться основы целого ряда заболеваний детей и взрослых — ожирения, аллергических заболеваний, а также хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, бронхиальная астма и др.), которые снижают качество жизни, приводя к ранней инвалидизации и смерти. Отсутствие всех уникальных преимуществ грудного молока лишает ребенка мощного программного обеспечения его генной структуры на всю жизнь [17,18].

Открытия последних лет свидетельствуют, что грудное вскармливание влияет на формирование и развитие кишечной микробиоты у младенцев с доминированием представителей рода бифидобактерий младенческих видов (*Bifidobacterium longum* subsp. *infantis*, *Bifidobacterium animalis* subsp., *Bifidobacterium breve*). Эти виды бифидобактерий обеспечивают формирование

иммунологической и пищевой толерантности, снижение активности воспалительного процесса, укрепление защитного барьера кишечника, уменьшая риск желудочно-кишечных заболеваний [19].

Преобладание младенческих видов бифидобактерий в составе кишечной микробиоты у детей на грудном вскармливании обусловлено наличием в грудном молоке олигосахаридов (ОСГМ), которые поступают в желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) младенца с первыми каплями молока и служат субстратом для собственной резидентной микробиоты, а также способствуют естественной защите организма от инфекции, выступая в качестве аналогов рецепторов эпителиоцитов, предотвращая тем самым адгезию энтеропатогенов к слизистой оболочке кишечника и проникновение их во внутреннюю среду организма [20,21]. ОСГМ являются необходимым субстратом для продукции короткоцепочечных жирных кислот, которые обеспечивают пролиферацию бифидобактерий и лактобацилл. В ряде исследований продемонстрирована прямая связь между уровнем секреторного IgA и количеством бифидобактерий в кишечнике ребенка в первый месяц его жизни [22]. Таким образом, ГМ может играть профилактическую роль в развитии НЭК благодаря повышенной секреции IgA, влияющей на состав кишечной микробиоты.

Компоненты ГМ контролируют баланс про- и анти-воспалительных реакций, являющихся решающими в сохранении нормальных функций кишечника. Доказательством служит исследование, обнаружившее, что ГМ *in vitro* подавляет активность в клетках кишечника гена промоутера IL-8 – одного из основных провоспалительных хемокинов, ингибируя при этом активацию NF-κB – универсального фактора транскрипции, контролирующего экспрессию генов иммунного ответа, апоптоза и клеточного цикла [23]. Некоторые исследования, посвященные иммуномодулирующей роли ГМ посредством регуляции экспрессии гена, связывают эти свойства с функциями лактоферрина, одного из доминирующих белков грудного молока [24]. Лактоферрин способен связывать провоспалительную последовательность бактериальной ДНК в межклеточном пространстве и это соединение, по всей видимости, ингибирует ДНК-индуцируемую активность NF-κB регулируемых генов, таких как IL-8 и IL-12 в В-клетках. Бактериальная ДНК может присутствовать на собственной пластинке слизистой оболочки кишечника и пейеровых бляшках вследствие лизиса энтеропатогенов, а лактоферрин грудного молока может модулировать иммунный ответ в отношении к лимфоидным фолликулам в кишечнике младенца [24]. Приведенные данные позволяют предполагать непосредственную (прямую) или через кишечную микробиоту программирующую эпигенетическую роль грудного молока в профилактике некротического энтероколита (НЭК) путем подавления NF-κB сигнального пути, вовлеченного в регуляцию провоспалительных генов цитокинов, таких как IL-8.

Таким образом, эпигенетический эффект ГМ в профилактике инфекционных болезней или иммунных нарушений, проявляющихся напрямую или через кишечную микробиоту может быть связан с регуляцией генов провоспалительных цитокинов. Преобладание бифидобактерий в младенчестве способствует профилактике онкопатологии кишечника в зрелом возрасте, благодаря способности бифидобактерий ингибировать активность β-глюкуронидазы и содержание канцерогенов [25].

Особое внимание должно уделяться обеспечению грудным молоком детей, родившихся недоношенными, маловесными и больными. По данным ВОЗ и ЮНИСЕФ (2017 г), в мире каждый год около 30 миллионов детей рождаются недоношенными, маловесными или больными и для выживания им требуется специализированная помощь. Одним из важнейших факторов, способствующих выживанию указанного контингента детей, наряду с проведением лечебных мероприятий и созданием оптимальных условий среды, является адекватное питание, учитывающее не только потребности в пищевых веществах, но и их анатомо-физиологические особенности. Женское молоко после преждевременных родов имеет особый состав, который в большей степени удовлетворяет повышенные потребности недоношенных детей как в пищевых ингредиентах, так и в компонентах иммунологической защиты [26,27]. Кроме того, жирнокислотный состав грудного молока после преждевременных родов характеризуется высоким содержанием незаменимых длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот — арахидоновой, докоза-

гексаеновой и эйкозапентаеновой, которые являются структурными элементами всех клеточных мембран, необходимы для миелинизации нервных волокон, формирования сетчатки глаза и становления иммунитета. В грудном молоке женщин после преждевременных родов более высокая концентрация олигосахаридов по сравнению с молоком женщин, родивших в срок. Способность ОСГМ предотвращать адгезию патогенов к слизистой оболочке кишечника, снижая риск развития инфекции, подчеркивает важную роль грудного вскармливания для недоношенных детей, имеющих более высокий риск инфекционных заболеваний в силу незрелости их иммунной системы.

Важной задачей является обеспечение грудным молоком детей, родившихся с экстремально низкой (ЭНМТР) и очень низкой (ОНМТ) массой тела. Практически все недоношенные новорожденные с ОНМТ и ЭНМТ, особенно в первые дни жизни, нуждаются в полном парентеральном питании. Однако, при отсутствии энтерального питания более 5-7 дней у недоношенных детей, родившихся в тяжелом состоянии, происходят значительные нарушения моторики кишечника, развивается атрофия слизистой оболочки (снижение объема слизистой, уменьшение продукции клеток, снижение высоты ворсинок), повышается проницаемость кишечной стенки, нарушается всасывание аминокислот и снижается уровень гормонов и ферментов кишечника [28]. Поэтому трофическое энтеральное питание сцеженным материнским молоком, наряду с парентеральным, начинают в первый час после рождения ребенка в объеме 5-10 мл/кг в сутки, что способствует более быстрому становлению функциональной активности кишечника, повышая уровень гастроинтестинальных гормонов (энтероглюкагон, гастрин, гастроингибиторный пептид, мотилин, инсулин, панкреатический полипептид, нейротензин). Применение трофического питания существенно уменьшает время, необходимое для перевода недоношенного ребенка на полное энтеральное питание, и сокращает продолжительность госпитализации [29,30]. Использование для энтерального трофического питания сцеженного грудного молока служит хорошей мотивацией для матери по сохранению лактации.

Позитивные эффекты грудного молока следует обеспечить и больным младенцем, поскольку его использование оказывает пребиотический, противомикробный и противовоспалительный эффект, снижает риск развития инфекционно-воспалительных осложнений, в том числе некротизирующего энтероколита. В материнском грудном молоке есть стволовые клетки (из которых может образоваться практически любая клетка организма) и они превращаются, в том числе и в тимоциты — важнейший компонент иммунитета человека [31].

Кормление грудью имеет не менее важное значение и для самой женщины. Являясь качественно новым этапом по окончании беременности, кормление грудью оказывает положительное влияние на материнский организм, улучшая ряд функций в послеродовом периоде: благоприятно влияет на сокращение матки, тем самым уменьшает вероятность послеродовых кровотечений и ускоряет инволюцию матки, благодаря активному выделению окситоцина в ответ на раздражение зоны сосок-ареола в процессе сосания груди ребенком и опосредованному окситоцином усилению сократительной активности миометрия. Грудное вскармливание предохраняет от возникновения нежелательной беременности путем задержки возобновления овуляции и менструации, но при условии, если мать соблюдает исключительно грудное вскармливание, то есть кормит ребенка только грудью, часто, по требованию ребенка, днем и ночью, по крайней мере, 8-10 раз и более в течение 24 часов [32]. При достижении ребенком шестимесячного возраста, грудное вскармливание дает меньше гарантий, что новая беременность не наступит. В этом возрасте все дети должны получать прикорм и грудное вскармливание уже не является исключительным и, тем не менее, если ребенка продолжают часто кормить грудью в сочетании с прикормом, то мать частично гарантирована от наступления новой беременности, она должна давать грудь каждый раз до того, как дать прикорм. После года защита снижается, ребенку теперь необходимо получать прикорм до кормлений грудью, чтобы быть уверенным, что он ест достаточно; однако, частые грудные кормления все еще могут давать некоторую защиту, особенно если месячные не восстановились. Когда месячные восстановились, женщина фертильна вновь и грудное вскарм-

ливание не защищает ее, даже если ребенку меньше 6 месяцев; она должна применять другой метод планирования семьи.

Грудное вскармливание может снижать риск развития рака груди как напрямую в связи с изменением гормонального фона, так и косвенно благодаря задержке восстановления овуляции путем вызываемых изменений в ткани молочных желез [33].

Таким образом, наличие новых научно доказанных фактов позитивного влияния вскармливания материнским грудным молоком на здоровье человека в раннем и зрелом возрасте свидетельствует о необходимости поддержки и продвижения Глобальной стратегии ВОЗ/ЮНИСЕФ по кормлению детей грудного и раннего возраста для развития и процветания любого общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная стратегия по кормлению детей грудного и раннего возраста: Пер. с англ. Женева: ВОЗ, 2003; 34 с.. (http://www.who.int/nutrition/publications/infant_feeding/9241562218/ru/, по состоянию на 7 марта 2018 г.).
2. Jelliffe D.B., Jelliffe E.F.P. Human milk in the modern world. Oxford: Oxford University Press; 1978.
3. Vahlquist B. Introduction. Contemporary patterns of breast-feeding Report of the WHO collaborative study on breastfeeding. Geneva: World Health Organization; 1981.
4. Victora C.G., Alufio R.B., Barros J.D. et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*. 2016; 387: 475–490.
5. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. Geneva: World Health Organization; 2018.
6. Воронцов И.М., Фатеева Е.М. Естественное вскармливание детей, его значение и поддержка. - СПб.: Фолиант, 1998. – 260с.
7. Организация Объединенных Наций. Цели в области устойчивого развития: 17 целей для преобразования нашего мира. (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/>, по состоянию на 7 марта 2018 г.).
8. Rollins NC, Bhandari N, Hajeebhoy N, Horton S, Lutter CK, Martines JC et al., The Lancet Breastfeeding Series Group. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? *Lancet*. 2016;387:491–504. doi:10.1016/S0140-6736(15)01044-2.
9. Liotto N., Miozzo M., Giani M.L., Taronti F., et al. Early nutrition. The role of genetics and epigenetics//*Paediatr. Med. Chir*. 2009. Vol.31. P 65-71.
10. Cuttfield W.S., Hofman P.L., Mitchell M., Morrison I.M., Could epigenetics play a role in the developmental origins of health and disease//*Pediatr. Res*. 2007. vol. 61. P. 68R-75R.
11. Tammen S.A, Friso S, Choi S.W. Epigenetics: The link between nature and nurture// *Mol. Aspects Med*. -2013.-V.34.-P.753–764. 245
12. Waterland R.A., Michels K.B. Epigenetic epidemiology of the developmental origins hypothesis// *Annu. Rev. Nutr*. 2007. Vol. 27. P. 363-388.
13. Heijmans B.T, Tobi E.W, Stein A.D, Putter H, Blauw G.J, Susser E.S, Slagboom P.E, Lumey L.H. Persistent epigenetic differences associated with prenatal exposure to famine in humans // *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*. - 2008.- V.105.- P.17046–17049.
14. Garza C, Waterland RA. Potential mechanisms of metabolic imprinting that lead to chronic disease // *Am J Clin Nutr*. 1999. V.69, №2.- P.179- 97. 233.
15. Burdge JC, Lillycorp KA. Nutrition, epigenetics, and development alplasticity: implications for understanding human disease. *Annu. Rev. Natur*. 2010; 30:315-339.
16. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk // *Pediatrics*. -2012.-V.29.- P.827–841.
17. Verduci E, Banderali G, Barberi S, Radaelli G, Lops A, Betti F, Riva E, Giovannini M. Epigenetic Effects of Human Breast Milk // *Nutrients*. - 2014. V.6. P.1711-1724.

18. World Health Organization. Long-Term Effects of Breastfeeding: A Systematic Review. WHO: Geneva, Switzerland.2013. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/breastfeeding_long_term_effects/en/
19. Roberfroid M.B. Prebiotics and probiotics: are they functional foods? *Am. J. Clin. Nutr.* 2000; 71 (6) Suppl.: 1682-1687.
20. Vandenas Y. Oligosaccharides in infant formula. *Brit. J. Nutr.* 2002; 87 (Suppl.2): 293-296.
21. Boehm G., Stahl B. Oligosaccharides. In: T. Mattila-Sandholm (ed). *Functional Dairy products*. Cambridge: Woodhead Publ. 2003; P.203-243.
22. Sjögren Y.M, Tomicic S, Lundberg A, Böttcher M.F, Björkstén B, Sverremark-Ekström E, Jenmalm M.C. Influence of early gut microbiota on the maturation of childhood mucosal and systemic immune responses// *Clin. Exp. Allergy*. – 2009. -V.39.- P.1842–1851.
23. Minekawa R, Takeda T, Sakata M, Hayashi M, Isobe A, Yamamoto T, Tasaka K, Murata Y. Human breast milk suppresses the transcriptional regulation of IL-1beta-induced NF-κB signaling in human intestinal cells // *Am. J. Physiol. Cell. Physiol.* -2004.- V.287.- P.1404–1411.
24. Mulligan P, White R.J.N, Monteleone G, Wang P, Wilson W.J, Ohtsuka Y, Sanderson R.I. Breast Milk Lactoferrin Regulates Gene Expression by 240 Binding Bacterial DNA CpG Motifs but Not Genomic DNA Promoters in Model Intestinal Cells // *Pediatr. Res.* -2006.- V.59.- P.656–661.
25. Jirillo E., Jirillo F., Magrone T. Healthy effects exerted by prebiotics, probiotics, and symbiotics with special reference to their impact on the immune system. *Int. J. Vitam. Nutr. Res.* 2012; 82 (3): 200-208.
26. Anderson G. H., Atkinson S. A., Bryan M. H. Energy and macronutrient content of human milk during early lactation from mothers giving birth prematurely and at term. *American Journal of Clinical Nutrition.* 1981; 34 (2): 258–265.
27. Hamosh M. Bioactive substances in human milk. *Pediatric Clinics of North America.* 2001; 48: 69–86.
28. Фатеева Е. М., Конь И. Я. Отдаленное влияние грудного вскармливания на здоровье и качество жизни человека. *Вопросы детской диетологии.* 2005; 3 (4): 34–37.
29. Tyson J. E., Kennedy K. A. Trophic feedings for parenteral fed infants. *Cochrane Database Systematic Reviews.* 2005; 20 (3). CD000504.
30. Вайнштейн Н. П., Шумилов П. В. Нутритивные аспекты выхаживания глубоконедоношенных новорожденных детей. *Вопросы практической педиатрии.* 2012; 7 (2): 52–57.
31. Hassiotou F, Beltran A, Chetwynd E, Stuebe AM, Twigger AJ, Metzger P, Trengove N, Lai CT, Filgueira L, Blancafort P, Hartmann PE. Breastmilk is a novel source of stem cells with multilineage differentiation potential. *Stem Cells*, 2012, 30(10): 2164-74.
32. A.S, Glasier, A. & Howie, P.G. Endocrine control of lactational infertility. In J. Dobbing (Ed.). *Maternal nutrition and lactational infertility* (pp1-24). New York: Raven Press. 1985.
33. Jernström H, Lubinski J, Lynch H.T, Ghadirian P, Neuhausen S, Isaacs C, Weber B.L, Horsman D, Rosen B, Foulkes W.D. Breastfeeding and the risk of breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers // *J. Natl. Cancer Inst.*-2004.-V.96.-P.1094–1098.

АВТОРЫ

1. **Чувакова Т.К** 1. д.м.н, профессор каф. Неонатологии, НАО «Медицинский университет «Астана»;
2. **Аманжолова З.Д.**2, д.м.н., асс. профессор, председатель Совета директоров АО «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии»
3. **Курмангалиева Э.А.**3 к.м.н., президент Общественного фонда «BalaJan».

ДОСТОВЕРНОСТЬ СКРИНИНГА МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ ДЛЯ ГЕСТАЦИОННОГО СРОКА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ДОППЛЕРА

Шукурлаева Ш.Ж., Хотамова М.Т.

*Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сино
Г. Бухара, Узбекистан*

Цель исследования – определение достоверности скрининга маловесных детей для гестационного срока методом Допплера.

Материалы и методы

Одной из основных причин перинатальных осложнений, смертности и последующих неврологических заболеваний является нарушение роста плода [1]. Так как маловесные дети могут быть и генетически маленькими, очень важно иметь точные диагностические методики [2]. Определена достоверность измерения методом Допплера кровотока в артерии пуповины при сроке беременности в 28 и 34 недель.

Результаты исследования

Обследовано 400 женщин в целях прогнозирования рождения маловесных детей и новорожденных с нарушением массо-ростового индекса. Чувствительность метода оказалась низкой (от 16,9 до 41,7%). Прогностическая ценность отрицательного скринингового теста оказалась не-удовлетворительной.

Вывод

Таким образом, исследование кровотока в артерии пуповины методом Допплера в сроки беременности 28 и 34 недель не является информативным для диагностики и прогнозирования нарушений развития плода. Однако отрицательные результаты не должны обесценивать данный метод как средство диагностики и прогнозирования дистресса плода при беременности высокого риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по акушерству и гинекологии под ред. Савельевой Г. М. 1987.
2. Серов В. Н., Макацария А. Д. Тромботические и геморрагические осложнения в акушерстве. – М., Медицина. - 1987.

matlubahotamova87@gmail.com

APPLICATION OF NITROXALINE IN PREGNANT WOMEN AND ASPECTS OF LABOR OUTCOME IN WOMEN SUFFERING WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS

Hotamova M.T., Faizulloeva N.Sh.

*Department of Obstetrics and Gynecology,
Bukhara State Medical Institute,
Bukhara, Uzbekistan*

The urgency of the problem

Pyelonephritis is the most common kidney disease, regardless of age, to which women are more susceptible. In pregnant women, the acute form of the disease is diagnosed in 2-10%, most often during the first pregnancy. This is due to insufficient adaptation mechanisms of the body to changes that occur during pregnancy: immunological and hormonal changes, growth of the uterus and compression of adjacent organs.

The end of the II and the beginning of the III trimester are periods that are important from the point of view of the appearance of pyelonephritis, since it is at this time that the hormonal ratio changes significantly. As for postpartum women, the disease can develop in the first 1-2 weeks after childbirth - this is the time of onset postpartum complications.

Causes of occurrence

Distinguish pyelonephritis in pregnant women, women in labor and postpartum women. For these forms, a special term is often used - gestational pyelonephritis, with which some features of the development and course of the disease are associated.

Pathogens:

- in pregnant women, it is *Escherichia coli*, *Proteus* or *Enterobacteriaceae*;
- in puerperas, the causative agent is most often enterococcus or *E. coli*.
- Also, the causes of pathology can be staphylococci, streptococci, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida fungi*.

Types of pyelonephritis

By the duration of the course:

- acute - appears suddenly, on average lasts up to 3 weeks. There are several types: purulent, serous, necrotic;
- chronic - develops after an acute one, is characterized by a sluggish course, periodic exacerbations (relapses). Phases of the chronic process: active inflammation, followed by a latent phase (the disease develops, but without pronounced physical and laboratory signs), then remission occurs (symptoms disappear) with a tendency to relapse. The recurrent type is characterized by an exacerbation with severe symptoms, with a frequency of 1-2 times a year, and ends in remission.

Perinatal morbidity and mortality are most often caused by extragenital diseases and complications of pregnancy. In recent years, a number of authors have noted an increase in the frequency of pyelonephritis during pregnancy from 2-3 to 10% (1, 2, 3) and their decrease in the presence of nitroxaline. In chronic pyelonephritis during pregnancy, very favorable conditions are created for infection of the fetus and the development of late toxicosis of pregnant women, which explains the high perinatal mortality.

The purpose of our work was the use of nitroxaline in pregnant women and aspects of the outcome of labor in women with chronic pyelonephritis, the study of the characteristics of the course of labor in women with chronic pyelonephritis, the choice of methods and timing of treatment to reduce the percentage of complications in the mother and newborn.

Research materials and methods:

In this regard, we studied the course of pregnancy and the outcome of childbirth in 31 women with chronic pyelonephritis:

1.1 - group - chronic kidney disease in 23 patients was established in the conditions of an antenatal clinic.

2.2 - group - examined in the hospital - 8 pregnant women. Pregnant women of the 1st group received on an outpatient basis from 1 to 3 courses of complex treatment of chronic pyelonephritis, including diet and vitamin therapy, antibiotics, and nitrofurantoin preparations. The course of treatment lasted from 1 to 3 weeks.

In 9 women, pyelonephritis was detected for the first time during this pregnancy, in 22 - the duration of the disease varied from 1 to 5 years. In 12 patients, chronic pyelonephritis was diagnosed in the 2nd trimester of pregnancy, in 19 - in the 3rd trimester, in 8 pregnant women, chronic pyelonephritis was first diagnosed at 36-38 weeks in the hospital, where they were treated for preeclampsia.

Chronic inflammatory kidney disease in pregnant women was revealed on the basis of a general clinical examination and laboratory urine tests using the Nechiporenko or Addiskakovsky method.

When studying the course of pregnancy in 31 women, it was found that the most frequent and severe complications associated with pyelonephritis was preeclampsia (4,7,9). Thus, pre-eclampsia occurred in 21 (67.7%) pregnant women, while in 18 women its signs appeared early (from the 26th week of pregnancy) and were characterized by the presence of edema and proteinuria in the 3rd trimester, they were joined by hypertension.

In the group of women who received complex therapy for chronic pyelonephritis in the 2nd and 3rd trimester, a milder course of preeclampsia was observed and proteinuria quickly disappeared.

In the case when chronic pyelonephritis was diagnosed after the development of preeclampsia, as a rule, it was severe. At the same time, early onset of pre-eclampsia and the lack of the proper effect of the treatment were characteristic, proteinuria persisted for a long time, even after childbirth.

Pregnancy ended in urgent labor in 19 women, premature in 12.

Due to the severe form of preeclampsia, which is difficult to respond to therapy, early delivery at 34-36 weeks of gestation was performed in 12 women.

Results research:

Childbirth was complicated by partial premature detachment of the normally located placenta in 3 (9.7%) women, weakness of labor in 3 (9.7%) women. Bleeding in the III and early postpartum period was observed in 2 (6.5%) women.

Caesarean section was performed in 5 pregnant women for severe preeclampsia. With an Apgar score of 4-5 points, 4 children were born, 6 points - in 9 children, 8 points - in 16 children. Higher scores on the Apgar scale were mainly in children born to mothers who received 2-3 courses of complex treatment during pregnancy.

Stillbirth occurred in 3 women in childbirth with chronic pyelonephritis. 2 of them had a combined form of pre-eclampsia. On days 4-5, 2 premature infants died of pneumonia. Severe malnutrition was observed in 2 stillborn and 2 dead newborns.

Conclusions. Thus, perinatal mortality was 9.6%, and in the group of women who underwent treatment of chronic pyelonephritis in the antenatal clinic before the development of preeclampsia, this indicator was 8 times lower than in the group of women in whom chronic pyelonephritis was detected only with the development of preeclampsia. Studies have shown that chronic pyelonephritis plays an important role in the development of pre-eclampsia in pregnant women.

In the prevention of these complications, early detection of chronic pyelonephritis and its rational treatment are of paramount importance. To this end, in the antenatal clinic, a group of pregnant women «threatened» for latent pyelonephritis should be identified and subjected to an in-depth examination:

1. suffering from chronic tonsillitis,
2. have undergone preeclampsia in previous pregnancies,
3. with an indication of a history of kidney disease.

ПРИМЕНЕНИЕ НИТРОКСАЛИНА У БЕРЕМЕННЫХ И АСПЕКТЫ ИСХОДА РОДОВ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Хотамова М.Т., Файзуллоева Н.Ш

*Бухарский государственный медицинский институт
г. Бухара, Узбекистан*

Перинатальная заболеваемость и смертность чаще всего обусловлены экстра-генитальными заболеваниями и осложнениями беременности. В последние годы ряд авторов отмечают возрастание частоты пиелонефрита во время беременности от 2-3 до 10% (1,2,3) и их уменьшение на фоне применения нитроксалина. При хроническом пиелонефрите во время беременности создаются весьма благоприятные условия для инфицирования плода и развития позднего токсикоза беременных, чем объясняется высокая перинатальная смертность.

Ключевые слова: беременность, хронический пиелонефрит, перинатальный центр, инфицирование плода, нитрофурановый ряд, срочные роды, преэклампсия, женская консультация

Application of nitroxaline in pregnant women and aspects of labor outcome in women suffering with chronic pyelonephritis

M.T. Khotamova, N.Sh. Fayzulloeva

Republic of Uzbekistan Bukhara State Medical Institute

Perinatal morbidity and mortality are generally driven extragenital diseases and complications of pregnancy. Studies have shown that perinatal mortality was 9.6%, with- than in women treated with chronic pyelonephritis in women's consultation prior to the development of preeclampsia, the figure was 8 times lower than in the group of women who have chronic pyelonephritis was diagnosed only by development of pre-eclampsia.

Key words: pregnancy, chronic pyelonephritis, center of perinatal, infixation of foetus, intraformational turn of urgent maternity, preeclampsia, female consultation.

Хомиладор аёлларда нитроксалиннинг қўлланилиши ва сурункали пиелонефрит билан оғриган аёлларда натижаларнинг аспекти.

Хотамова М.Т., Файзуллоева Н.Ш.

Ўзбекистон Республикаси,

Бухоро Давлат тиббиёт институти

Акушерлик ва гинекология кафедраси

Хулоса шундан иборатки, аёллар перинатал ўлими 9,6 фоизни ташкил этиб, аёллар маслаҳатхонасида сурункали пиелонефрит билан даволанган аёллар гуруҳида преэклампсия ривожланиш сурункали пиелонефрит билан даволанмаган аёлларга нисбатан 8 баробар паст. Ўтказилган текпшривлар шуни кўрсатдики, хомиладорларда сурункали пиелонефрит преэклампсия ривожланишда асосий ролни ўйнайди.

Калит сўзлар: хомиладорлик, хроник пиелонефрит, перинатал марказ, хомила инфекцияланиши, нитрофуран қатор, муддатдаги туғруқ, преэклампсия, аёллар маслаҳатхонаси.

REFERENCES

1. «Tibbiotda yangi kun» magazine №2, page 292-295, 2019. Res.Uzbekistan. MTHotamova, ITosheva. «Aspects of the management of labor at antenatal discharge of amniotic fluid.»
2. «Tibbiotda yangi kun» Journal No. 3, page 14-18, 2019. Res.Uzbekistan. D.Ya.Zaripova, MNNegmatullaeva, DITuksanova, NGAshurova. «The effect of magnesium deficiency states and imbalances steroid life of the organism.»
3. «Tibbiotda yangi kun» magazine # 2, page 345-349, 2019. Res.Uzbekistan. Khatamova MT, «Peculiarities of immune-hormonal indicators of the postpartun period»
4. «Dr. ahborotnomasi» No. 3 Journal, page 51-54, 2019 Res.Uzbekistan. D.Ya.Zaripova, MNNegmatullaeva, DITuksanova, FKAhmedov. «Role aleandronovoy acid (ostalon) in the treatment of perimenopausal osteoporosis».
5. «Tibbiotda yangi kun» magazine # 2, page 316-319, 2019, Res.Uzbekistan. Sh.Zh.Shukurlaeva, MTHotamova. «Criteria for diagnosis after the birth of septic condition and methods of hemostasis»
6. Extremely prolonged premature rupture of membranes / Amici C. [et al.] // Minerva Ginecol. - 2017. - Vol. 49. -P. 509-514.
7. «Tibbiotda yangi kun» # 3 magazine page 275-278, 2019, Res.Uzbekistan. Khatamova MT, Soliyeva NK, «Current features of chronic pyelonephritis in women of fetural age».
8. Shekhgman M. M. «EGZ and pregnancy» 2003, Minsk.
9. Serov V. N. «Practical obstetrics» 2006, Moscow.
10. Saburov V. I. «Obstetric seminar» 2006
11. Khatamova M.T., Ashurova N.G., Shukurlaeva Sh.Zh. Predictive features of experimental myocardial infarction depending on gender. Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2013 # 1. S.10-13.
12. Khatamova M.T., Rakhmatullaeva M.M., Ashurova N.G. Systemic and local levels of anti-inflammatory cytokines in women with bacterial vaginosis. Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2013 # 4. S.21-23.
13. Khatamova M.T., Ashurova N.G. Endocrine bepishtlik bilan organ ayollarga microelementlar status of hususiyatlari. Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2013 # 4. S. 80-83.
14. Khatamova M.T., Ashurova N.G. Hyperprolaktinimiyasi bor aellarning clinic wa hormonal hususiyatlari. Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2013 # 4. S.86-90.
15. Khatamova M.T., Rakhmatullaeva M.M. To the question of the frequency of iron deficiency anemia in women using intrauterine contraception. Problems of biology and medicine 2016. No. 4. P.101.
16. Khatamova M.T., Ashurova N.G., Shukurlaeva Sh.Zh. Forecast of fetal deceleration in the second stage of labor. Problems of biology and medicine 2016. No. 4. P.107.
17. Khatamova M.T., Ashurova N.G. Arterial hypotension in pregnant women. Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2014 # 2. P.96.
18. Khatamova M.T., Ashurova N.G., Rakhmatullaeva M.M. Ayollar bepishtligining tibbiy, izhtimoy jixatlari. Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2014 # 1. P.84.
19. Khatamova M.T., Ashurova N.G., Shukurlaeva Sh.Zh. Bukhoro viloyatida uchraydigan obstetrician asoratlarning retrospectives Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2014 # 1. P.87.
20. Khatamova M.T., Ashurova N.G., Shukurlaeva Sh.Zh. Topical issues of sperm motility. Dermotovenereology and Reproductive Health News. 2014 # 1. P.89.

DIAGNOSTIC CRITERIA FOR PRENATAL RUPTURE OF AMNIOTIC FLUID

Hotamova M.T.

*Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino
Bukhara, Uzbekistan*

Abstract

Prenatal outflow of amniotic fluid combination with infectious diseases is a serious problem of modern obstetrics. The article presents modern views on the etiology and pathogenesis of premature and antenatal rupture of amniotic fluid. The pathological, genetic and microbiological aspects of this pathology are considered. Further solutions to the problems associated with premature and antenatal rupture of amniotic fluid are outlined. The causes of prenatal outflow of amniotic fluid, despite numerous studies, are not completely established, although the leading factor in this complication is considered to be infection.

Key words: full-term pregnancy, induction of labor, prenatal outflow of amniotic fluid

One of the most common complications of pregnancy is premature and prenatal rupture of amniotic fluid. There is no single point of view regarding the cause of premature rupture of the membranes. In literature

Until now, the role and nature of changes in the structure of the membranes during prenatal and premature rupture of amniotic fluid are being discussed. There is an assumption that the clinical variants of premature drainage of water, as well as the peculiarities of the histological structure of the membranes, can determine the differences in the degree of risk of infection between the mother and the child.

The study of the histological structure of the membranes showed that they are metabolically active tissue and consist of amniotic epithelium, basal membranes, connective tissue, chorion and decidua. Connective tissue is built from collagen types 1 and 3, which provide the strength of the membranes. The basement membrane is located under the epithelium in the form of a narrow eosinophilic acellular mass; the compact layer is represented by a homogeneous mass devoid of cells (indicating the strength of the amniotic membrane) [12]. A layer of fibroblasts is located in a dense network of collagen and reticular fibers and intercellular substance. The spongy layer of the amnion is connected by means of connective tissue fibers and intercellular substance with a smooth chorion. There are four layers in the smooth chorion: cellular; reticular, containing fibroblasts, and a pseudobasal membrane formed by a layer of trophoblast. Rupture of membranes before labor is called premature rupture of amniotic fluid (PIOT). Childbirth complicated by premature rupture of amniotic fluid during full-term pregnancy is 15.1–19.6% and 5–35% with premature birth (up to 37 weeks of gestation) and does not tend to decrease [7, 9]. Leading obstetricians-gynecologists note that this pathology contributes to the growth of complications during childbirth and in the postpartum period on the part of the mother, fetus and newborn [4,6,1]. It should also be noted that PIOT tends to re-develop in subsequent births with frequency up to 20–32% [4,3,2] Factors leading to FTI remain under discussion to this day. Despite the constant attention of scientists to the problem of PIOT, the etiology of this obstetric pathology remains completely unexplored, there are no clear ideas about the possible mechanisms of rupture of the membranes. Ladfors L., Chernukha E. A, Savelyeva G. M., Arias F. consider that PIO is a polyetiologic pathology [9, 7, 4].

Antenatal rupture of amniotic fluid (IOM) is a serious problem in modern obstetrics. Amniotic fluid, or amniotic fluid, being a biologically active environment surrounding the fetus throughout pregnancy, performs a variety of functions, ensuring the normal functioning of the mother-placenta-fetus system [1,11]. According to [3] childbirth against the background of prenatal rupture of the membranes is often accompanied by abnormalities of labor, hypotonic and atonic bleeding, high rates of trauma to the soft tissues of the birth canal.

The causes of prenatal rupture of amniotic fluid, despite numerous studies, have not been definitively established, although infection is considered the leading factor of this complication [4,10]. Daneshmand et al., (2012) concluded that morpho - functional, physiological and biochemical changes in the genital tract during pregnancy lead to the fact that the vaginal microflora becomes more homogeneous, with a pronounced dominance of lactobacilli, which reduces the likelihood of contamination of the fetus with opportunistic microorganisms during its passage through the birth canal. But childbirth leads to significant changes in the qualitative and quantitative composition of the vaginal microflora. The number of non-spore-forming gram-negative strict anaerobes (mainly bacteroids), *Escherichia* significantly increases, and the levels of lactobacilli and bifidobacteria decrease. Violations of the normal vaginal microflora contribute to the development of such an infectious complication as endometritis. One of the mechanisms for maintaining normal vaginal microflora is associated with the formation of lactobacilli during their metabolism of lactic acid and other organic acids that maintain a low pH of the vaginal environment. Acidification of various media during the growth of lactobacilli inhibits the proliferation of opportunistic microorganisms such as candida, peptostreptococci, bacteroids, gardnerella and other bacteria secreted from the vagina of women with dysbiotic disorders. Gram-negative obligate - anaerobic bacteria, some of their types, have pathogenic properties: they contain lipopolysaccharide in the cell wall, which is an inducer of IL-8, the main cytokine that triggers the inflammatory process. They are capable of producing succinic acid, which inhibits the migration of polymorphonuclear neutrophils and their phagocytic ability [8, 13].

Prenatal the outpouring of amniotic fluid and the tightening of the anhydrous gap often leads to complications of the labor act (fast and rapid labor, weakness and discoordination of the contractile activity of the uterus), which aggravates the condition of the fetus and in some cases requires prompt delivery [5, 2,14].

The frequency of prenatal rupture of membranes varies widely: from 5 to 19.8% of cases in full-term pregnancies [4,16] Childbirth in this case does not always end favorably for the fetus and mother. Childbirth and the postpartum period may have: the risk of developing purulent-septic complications in the mother, abnormalities in labor and intrauterine infection of the fetus. In addition, labor induction may be ineffective, which leads to an increase in the frequency of surgical interventions [1, 15, 17].

Purpose of the study

Study of diagnostic criteria for prenatal rupture of amniotic fluid, at the same time studying the role of infection in DOV, for reduction of obstetric and perinatal complications and the development of rational tactics of labor management, with prenatal rupture of amniotic fluid.

Materials and methods of examination

To solve the set tasks, a comprehensive examination was carried out of 72 pregnant women whose childbirth was complicated with DIOV at 37-40 weeks of gestation, who were admitted to the Bukhara Regional Perinatal Center for the period of 2017. Anamnestic, clinical, laboratory and instrumental data were used to study the course of pregnancy, childbirth, the postpartum period, the condition of the fetus and newborn, and the readiness of the birth canal was assessed according to the Bishop scale. According to the National Standard for the Management of Patients with DIOV after 18 hours of anhydrous interval, antibacterial therapy was carried out to prevent purulent-septic complications in puerperas. ROde pathways in women in labor DIOV were examined after 24 hours in the absence of labor in order to resolve the issue of the expediency of induction of labor. The nature of labor was monitored on the basis of partograms. Completed: observation of hemodynamic parameters, keeping a checklist, measuring to-body every 4 hours, laboratory monitoring of leukocytes once a day, general urine analysis, analysis of vaginal discharge. Ultrasound of the uterus and fetus, cervicometry, monitoring of the rhythm and heart rate of the fetus and the general condition of the woman in labor. Given the high sensitivity of vaginal and cervical bacteria to ampicillin, this antibacterial drug was used according to the protocol.

The state of the fetus was assessed by ultrasound and cardiotocography (CTG), and the state of the newborn at birth was assessed by the Apgar scale. Fetal monitoring during labor was performed using the Corometrics 170 apparatus.

Results and its discussion

The average age of the observed women was 26.5 years. In all women, pregnancy proceeded against the background of extragenital diseases, and in most cases a combination of several of them. Mild and moderate anemia (72.2%), thyroid disease (33.3%) and varicose veins (25%) prevailed. Every third woman (32%) suffered infectious diseases during this pregnancy, mainly in the form of ARI, exacerbation of chronic sinusitis, cystitis, pyelonephritis. 16.7% of pregnant women had ARI episodes during pregnancy many times. Among the transferred gynecological diseases, colpitis of various etiologies was most often diagnosed, which amounted to 43%. 72.2% of women had a history of previous inflammatory diseases of the genital tract. This mainly manifested itself in the form of yeast, Trichomonas and banal colpitis, endometritis and adnexitis. 19.4% of women were treated for cervicitis and cervical erosion. According to previous analyzes of vaginal smears, 43% of women had 3 and 4 degrees of purity of vaginal smears.

All women with prenatal rupture of amniotic fluid underwent vaginal examination to assess the maturity of the cervix using the Bishop scale. The assessment was carried out according to 5 criteria. It was found that 61.1% of the examined pregnant women parameters of dilatation, length, consistency, position of the cervix and the state of the presenting part of the fetus had points up to 5, which was assessed as «immature cervix». And in 38.9% of women, the birth canal was assessed as «mature cervix».

Accordingly, the tactics of further management were chosen according to the OPC protocol. In pregnant women with «immature» cervix, induction of labor with Glandin E 2, 3 mg, 1 tablet intravaginally, was proposed after the informed consent of the pregnant woman and relatives. Conducted a conversation about possible complications of labor induction. During the induction, monitoring of fetal heartbeats and uterine activity. The birth canal was reevaluated after 8 hours to clarify the need for continued induction. In pregnant women with a «mature» cervix, labor was carried out with expectant tactics until regular labor was played out, or a consultation of doctors resolved the issue of oxytocin delivery. 58.3% of pregnant women delivered through the vaginal birth canal. Newborns born to mothers with DIOV were assessed on the Apgar scale by an average of 6 points.

In this way, studies have shown that in the majority of women in labor with prenatal rupture of the membranes, cervical readiness was assessed up to 5 points, which meant «unpreparedness» of the birth canal for childbirth. Of this number, 58.3% of women in labor underwent labor induction after the informed consent of the woman in labor and her relatives. 22.2% of women in labor had relative or absolute contraindications to labor induction and birth stimulation. The remaining 19.4% of women in labor refused to undergo labor induction, for which cesarean section was chosen as a further tactic of delivery. The study of the postpartum period showed that 26.4% of women had complications such as lochiometer and hematometer, manifested in the form of subinvolution of the uterus, based on substantiated clinical data and ultrasound examinations. Secondary healing of soft birth canal wounds was observed in 18.1% of women.

Conclusions

1. Long dry period increases the incidence of newborns and postpartum women in the postpartum period.
2. A prolonged anhydrous period is a factor in increasing infection, which leads to an increase in obstetric and perinatal pathology.
3. Long dry period increases the contamination of the birth canal of the general and conditionally pathogenic flora and leads to an increase in the imbalance of the vaginal ecosystem.
4. These data dictate the need for the use of antibacterial drugs in women in labor with DIOV. The appointment of antibiotic therapy after 18 hours of anhydrous interval prevents the development of purulent-inflammatory processes in the body of the woman in labor and the fetus, causes colonization resistance and is not a contraindication to surgical delivery by caesarean section.

REFERENCES

1. Akhmedov F.K. Peculiarities of cardiac hemodynamic in pregnant women with mild preeclampsia// European Science Review. - Austria, Vienna. 2015. - №4-5 -. С 56-58.
2. Akhmedov F.K. Features of renal function and some indicators of homeostasis in women with mild preeclampsia // European Science Review. Austria, Vienna, 2015. - №4-5. С 58-60.
3. Ashurova N.G, Bobokulova S.B, Jumayeva M.M. Multiple pregnancy as a factor of obstetric complication. Тиббийотда янги кун. 2020.-№3 (31) -С. 271-274
4. D.Ya.Zaripova, M.N. Negmatullaeva, D.I.Tuksanova, F.K. Akhmedov. «The role of aleandronic acid (ostalon) in the treatment of perimenopausal osteoporosis».»Doctor ahborotnomasi» magazine No. 3, pp. 51-54, 2019 Republic of Uzbekistan
5. Zaripova D.Ya., Negmatullaeva M.N., Tuksanova D.I., Ashurova N.G. «Influence of magnesium deficiency state and imbalance of steroid hormones in the body's vital functions». // «Tibbiyotda yangi kun» magazine 2019; 3 (26): 14-18, Res.Uzbe-kistan.
6. Solieva N.K., Tuksanova D.I., Bobokulova S.B. The role of determining the study of d – dimer parameters in predicting dic syndrome in women with antenatal fetal death // 2020. - № 7 . - p.582-584.
7. Shodiev B.V. Experience of using micronutrients for mass prevention of iron deficiency anemia // XI International Congress on Reproductive Medicine. Materials. Moscow 17-20.01. 2017 pp. 174-175
8. Khatamova M.T., «peculiarities of immune-hormonal indicators of the post-ferrin period // A new day in medicine magazine 2019; 2 (26): 345-349. Republic of Uzbekistan.
9. Shukurlaeva Sh.Zh., Hotamova M.T. «Diagnostic criteria after birth septic conditions and methods of hemostasis» // « A new day in medicine « journal 2019; 2 (26): 316-319. Res.Uz-bekistan.
10. Tuksanova D.I. Characteristics of the functional state of the liver in postpartum women undergoing preeclampsia // European Science Review. - Austria, Vienna, 2015. - №4-5. – С. 83-84 .
11. Tuksanova D.I. Effects of flow period preeclampsia the outcome of pregnancy and childbirth.// European Science Review. - Austria, Vienna, 2015. - №4-5. – С.85-87 .
12. Khatamova M.T., Ashurova N.G. Arterial hypotension in pregnant women. Dermatovenerology and Reproductive Health News. 2014 # 2. P.96.
13. Khatamova M.T., Ashurova N.G., Shukurlaeva Sh.Zh. Topical issues of sperm motility. // News of dermatovenerology and reproductive health. 2014 # 1. P.89.
14. Khatamova M.T., Ashurova N.G., Shukurlaeva Sh.Zh. Predictive features of experimental myocardial infarction depending on gender. // News of dermatovenerology and reproductive health. 2013 # 1. S.10-13.
15. Khatamova M.T., Rakhmatullaeva M.M., Ashurova N.G. Systemic and local levels of anti-inflammatory cytokines in women with bacterial vaginismus. // News of dermatovenerology and reproductive health. 2013 # 4. S.21-23.
16. Khatamova M.T., Rakhmatullaeva M.M. To the question of the frequency of iron deficiency anemia in women using intrauterine contraceptives // Problems of Biology and Medicine 2016. No. 4. P.101.
17. Khatamova M.T. Echographic features of the range of variability in the size of the uterus and ovaries in women of menopausal age using oral and injectable forms of contraception // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - 2020. - N10 (8). - P.580-583.

*Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology No. 2, Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Uzbekistan, Bukhara ORCID 0000-0002-0279-0240
Email: matlibahotamova87@gmail.com*

