ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СХЕМА ИСТОРИИ РОДОВ

(ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К НЕЙ)

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

СТАВРОПОЛЬ, 2019

УДК: 618.4
ББК 57.16
С 92

Схема истории родов (пояснительная записка к ней). Для студентов 4, 6 курсов лечебного и педиатрического факультетов, врачей-интернов, клинических ординаторов. Ставрополь: Изд: СтГМА, Ставрополь, 2019. с.

Составители: д.м.н., проф. Аксененко В.А, к.м.н. Можейко Л.Н., к.м.н. Жерновая Н.А, Лукашевич А.А.

Учебное пособие «Схема истории родов» разработано кафедрой акушерства и гинекологии СтГМА в помощь студентам 4-го, 6-го курсов лечебного и педиатрического факультетов при проведении практических занятий по акушерству. Может быть также использовано врачами-интернами и клиническими ординаторами в процессе работы с беременными.

Представлена схема обследования беременной, алгоритм построения и обоснования клинического диагноза, порядок описания клиники и течения родов.

Кроме того, пособие включает ряд приложений, содержащих принципы диспансерного наблюдения беременных при основных видах экстрагенитальной и акушерской патологии. Учебное пособие переработано и дополнено согласно клиническим протоколам МЗ РФ.

УДК: 618.4
ББК 57.16
С 92

Рецензенты:
д.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии Астраханской государственной медицинской академии Павлов Р. В.,
д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии Кубанского государственного медицинского университета Куценко Н.И.

Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом СтГМУ

Ставропольский государственный
медицинский университет, 2019

СХЕМА ИСТОРИИ РОДОВ И ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К НЕЙ

I. ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ

1. Фамилия, имя, отчество.
2. Возраст.
3. Профессия.
4. Дата и час поступления.
5. По поводу чего поступила в роддом (беременность, роды).
6. Дата и час начала курации.
7. Окончание курации.

При изучении паспортной части особое внимание следует обращать на следующие данные: возраст и профессию беременной. Наиболее благоприятным возрастом для первых родов является возраст 20-24 года, для повторных 25-29 лет.

Фактором риска является юный возраст (18 и менее лет). В связи с морфофункциональной незрелостью репродуктивной системы существенно возрастает вероятность осложнений беременности и родов (недонашивание и невынашивание беременности, перенашивание, преэклампсия, аномалии родовой деятельности, анатомически и функционально узкий таз, родовой травматизм, кровотечения, оперативное родоразрешение).

Возраст беременной старше 35 лет также является фактором риска, повышая вероятность развития у плода наследственной и врожденной патологии, экстрагенитальных заболеваний матери, преэклампсии, невынашивания и перенашивания беременности, аномалий родовой деятельности, родового травматизма, кровотечений и частоту оперативного родоразрешения.

Профессия беременной представляет интерес в плане возможного неблагоприятного влияния на плод профессиональных вредностей: химических факторов (соли тяжелых металлов, нефтепродукты, свинец), физических факторов (радиация, вибрация, действие высоких температур), биологических факторов, интенсивных психо-эмоциональных нагрузок.

II. АНАМНЕЗ

1. ***Перинатальный анамнез:*** особенности течения беременностей и родов у матери пациентки, осложнения, масса и состояние пациентки при рождении (гипоксия, родовая травма, недоношенность, ГБ, ВУИ).

2. ***Наследственность*** (в том числе наличие многоплодия у родителей и ближайших родственников; сахарного диабета, гипертонической болезни, онкологических и психических заболеваний).

3. ***Анамнез жизни*** (включая особенности периода раннего детства, пубертатного периода, условия труда и быта, наличие вредных привычек, профессиональных вредностей).

4. ***Перенесенные ранее заболевания*** (детские инфекции, вирусные и инфекционные заболевания до наступления беременности, хронические соматические заболевания - начало хронического заболевания, его длительность, частота обострений, дата последнего рецидива, проводимое лечение, его эффективность, диспансерное наблюдение, осложнения).

5. ***Менструальная функция*****:** возраст менархе, длительность становления ритма менструаций, параметры менструального цикла – продолжительность менструального цикла, продолжительность менструального кровотечения, его интенсивность (обильные, умеренные, скудные), болезненность (до, во время, после). Изменение характера менструальной функции с началом половой жизни.

Оптимальным возрастом менархе в современных условиях следует считать возраст 12-13 лет, физиологический период становления ритма менструальных кровотечений продолжается не более 1 года. Появление первой менструации до 10 лет является признаком преждевременного полового созревания, в возрасте 14 лет и более - задержки полового развития. Удлинение времени становления ритма менструации до 1,5 лет и более следует расценивать как признак замедленного созревания нейро-эндокринной системы, регулирующей менструальную функцию. Указанные нарушения

требуют своевременного выявления, адекватной оценки и коррекции.

Физиологическая менструальная функция характеризуется следующими параметрами:

а) продолжительность менструального цикла может составлять 21-22 дня (короткие циклы), 26-28 дней или 30-32 дня. При уменьшении продолжительности цикла до 19 и менее дней (пройоменорея) или увеличении до 35 и более дней (опсоменорея) - менструации считаются нерегулярными.

б) продолжительность менструального кровотечения обычно составляет 4-7 дней, возможны отклонения - укорочение времени менструального кровотечения до 1-3 дней (олигоменорея) или удлинение его - более 7 дней (полименорея).

в) количество теряемой крови за весь период менструального кровотечения составляет 75-150 мл. Возможны отклонения - скудные менструации - гипоменорея (менее 50 мл.) или обильные менструации - гиперменорея (более 150 мл.). Нередки сочетанные нарушения интенсивности и продолжительности менструального кровотечения – гипоолигоменорея и гиперполименорея.

г) физиологические менструации обычно болевыми ощущениями не сопровождаются.Появление таковых носит название дисменореи (альгодисменореи) и является или проявлением самостоятельного нейро-эндокринного синдрома или симптомом органического поражения половой системы, например эндометриоз, аномалии развития половых органов и др.

При анализе особенностей менструальной функции беременной следует принимать во внимание, что любые ее нарушения, особенно сочетанные, значительно повышают вероятность развития целого ряда осложнений беременности, таких как, недонашивание и перенашивание беременности, аномалии родовой деятельности, акушерские кровотечения.

6. ***Половая жизнь***: с какого возраста началась, в браке или вне, который брак по счету, возраст мужа, состояние его здоровья, наличие вредных привычек, группы крови, Rh-факторов. Сведения о применении контрацептивных средств, продолжительность применения.

7. ***Перенесенные гинекологические заболевания*****:** их продолжительность, течение, частота обострений, проводимое лечение, его эффективность. Особое внимание следует обратить на заболевания, сопровождающиеся нарушениями репродуктивной функции (бесплодие), указать его форму, продолжительность, проводимое лечение, использование стимуляции овуляции, искусственной инсеминации или экстракорпорального оплодотворения (ЭКО).

8. ***Детородная функция*****:** перечислить в хронологическом порядке все беременности с указанием их исходов. В отношении родов следует указать следующее: дату родов, осложнения беременности и течения родов, массу новорожденного и его состояние (гипоксия, родовая травма), жив ли ребенок, применявшиеся акушерские операции, течение послеоперационного или послеродового периода. При наличии у беременной хронических соматических заболеваний (ревматизм, пороки сердца, сахарный диабет и т.д.) указать особенности течения заболевания в послеродовом периоде - обострение, развитие декомпенсации, осложнений.

В отношении абортов следует указать, когда были аборты, их характер – (самопроизвольный, артифициальный или криминальный), предполагаемые причины самопроизвольных, сроки беременности, при котором они произошли, осложнения.

При оценке детородной функции следует учитывать, что при значительном увеличении количества беременностей (4 и более), существенно возрастает вероятность осложнений родов (аномалии родовой деятельности, патология прикрепления и локализации плаценты, гипотонические кровотечения, родовой травматизм, оперативное родоразрешение), прямо пропорционально возрастает риск неблагоприятного исхода родов.

9. ***Течение настоящей беременности*****:**

а) дата последней менструации (первый день). Дата последней менструации является, согласно данным ВОЗ, наиболее объективным критерием для определения предполагаемой даты родов;

б) подробное описание течения первой половины беременности (ранний гестоз, угрожающее или начавшееся самопроизвольное прерывание беременности, попытки криминального вмешательства, острые инфекционные и вирусные заболевания, особенности их течения, выраженность клинических симптомов, конкретные сроки беременности, в которых они развились (для прогнозирования вероятного повреждающего действия на развитие плода), проводимое лечение - характер и

продолжительность применения лекарственных препаратов, условия лечения.

Полученная информация позволит судить об особенностях развития плода и плаценты в «критические» периоды беременности - предимплантационный (первая неделя), имплантационный, органогенеза (3-6 неделя), плацентации (3-12 неделя).

Воздействие неблагоприятных факторов в эти периоды может привести к формированию врожденных пороков развития плода, развитию первичной плацентарной недостаточности и в последующем симметричной формы синдрома задержки развития плода, патологии локализации и прикрепления плаценты, что отрицательно отражается на дальнейшем течении беременности и родов.

в) дата первого шевеления плода.

Первобеременная ощущает первое шевеление плода в сроке 20 недель, повторнобеременная в 18 недель. Эти сведения используются для определения срока беременности и родов. Данный критерий не считается объективным.

г) течение второй половины беременности до поступления в клинику (подробные сведения о перенесенных инфекционных и вирусных заболеваниях, сроках появления и динамике развития клинических признаков преэклампсии, угрожающего невынашивания беременности, особенностях течения хронических соматических заболеваний).

Особое внимание следует уделить течению хронических соматических заболеваний (ревматизм, пороки сердца, сахарный диабет, гипертоническая болезнь и др.) – наличие противопоказаний к вынашиванию беременности, профилактическое лечение в «критические» сроки, обострение заболевания, лечение. Данная информация может быть весьма существенной при определении сроков и способов родоразрешения, прогнозировании степени риска родов.

Указанная патология может привести к формированию вторичной плацентарной недостаточности, фетопатии, (ассиметричной формы синдрома задержки развития плода, хронической гипоксии плода, врожденным инфекционным заболеваниям плода), а в дальнейшем - к аномалиям родовой деятельности, преждевременной отслойке плаценты, кровотечениям, перинатальной патологии и смертности, материнской смертности.

д) сведения из женской консультации: срок беременности и дата первого обращения, частота посещения врача, даты и объем исследований I и II скринингов, проводимое лечение (при необходимости), качество диспансерного наблюдения, консультации специалистов, динамика артериального давления, группа крови, резус принадлежность, наличие и динамика титра антирезус-антител и гемолизинов, реакция Вассермана, реакция на антитела ВИЧ, HBs-антиген, реакция на токсоплазмоз, бруцеллез, результаты обследования на маркеры вирусных и транссексуальных инфекций (ПЦР, ИФА), данные УЗИ, психопрофилактическая подготовка к родам, дата предоставления дородового отпуска.

е) течение беременности с момента поступления до момента курации (динамика развития симптомов той или иной патологии, проводимое лечение и подготовка к родоразрешению, их эффективность).

10. ***Анализ данных анамнеза*****:** обобщаются все патологические данные анамнеза, которые могут оказать неблагоприятное влияние на течение беременности и родов (например: возраст, наличие соматических заболеваний, изосерологической сенсибилизации, преэклампсия, рубец на матке), перечислить связанные с ними вероятные осложнения течения беременности и родов, определить прогноз родов (неблагоприятный, сомнительный, благоприятный). При анализе следует исходить в первую очередь, из наиболее значимой и опасной патологии.

III. ОБЪЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

А. ОБЩЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

1.Общее состояние (удовлетворительное, средней тяжести, тяжелое, крайне тяжелое).

Сознание: ясное, угнетенное, безучастное (сопор), бессознательное(кома).

Положение: активное, пассивное, вынужденное (на боку, с приподнятым изголовьем).

Телосложение (правильное, диспропорциональное за счет плечевого пояса, уменьшения размеров таза).

Конституциальный тип: нормостенический, гиперстенический, астенический, интерсексуальный.

Росто-весовые показатели, ожирение, его степень и формы (алиментарно—конституциональное, гипоталамо-гипофизарное, кушингоидное,гипотиреоидное, гипоовариальное).

Кожные покровы: окраска(розовая, бледная, желтушная, землистая, синюшная, бронзовая), пигментация, депигментация, высыпания (розеолы, эритема, папулы, герпес, крапивница), расчесы, рубцы, кровоизлияния, влажность (умеренная , нормальная, повышенная), тургор, эластичность.

Тип оволосения (женский, гипертрихоз, гирсутизм, вирилизм).

Лимфатические узлы: локализация, величина, консистенция (мягкая, твердая), подвижность (спаянность с кожей), болезненность.

Щитовидная железа: увеличение равномерное или частичное, степень увеличения, консистенция, болезненность, симптомы Грефе, Мебиуса.

Отеки: локализация (конечности, лицо, веки, поясничная область, общие отеки), свойства (плотные, мягкие, бледные, синюшные).

Температура тела.

2.Органы кровообращения.

Данные осмотра (верхушечный, сердечный толчок, их локализация, выраженность; выпячивание в области сердца, пульсация сосудов шеи); данные пальпации (болезненность, верхушечный толчок – сила, площадь), перкуссии (границы относительной и абсолютной сердечной тупости, ширина сосудистого пучка); данные аускультации (характеристика тонов и шумов сердца, ритм, звучность), данные исследования пульса (сравнение на обеих руках, ритм, частота, наполнение, напряжение, дефицит), измерение артериального давления (на обеих руках).

3.Органы дыхания.

Данные осмотра (форма грудной клетки – обычная, бочкообразная, рахитичная; искривление позвоночника – лордоз, кифоз, сколиоз, кифосколиоз, участие в акте дыхания); данные пальпации (боль, голосовое дрожание); данные перкуссии (сравнительная, топографическая – границы легких); данные аускультации (вид дыхания – везикулярное (нормальное, ослабленное, усиленное, жесткое), бронхиальное, амфорическое; побочные дыхательные шумы: хрипы (сухие, влажные, калибр), крепитация, шум трения плевры, частота дыхательных движений).

4.Органы пищеварения.

Данные осмотра (язык, зев, живот – конфигурация, симметричность, расширение подкожных вен, участие в акте дыхания); данные поверхностной пальпации (болезненность передней брюшной стенки, мышечная защита, расхождение мышц живота, симптом флюктуации, симптом Щеткина-Блюмберга); данные глубокой пальпации, данные перкуссии (характер перкуторного звука, наличие свободной жидкости, перкуторные границы печени); данные аускультации (перистальтика).

5. ***Мочевыделительная система.***

6. ***Нервная система и органы чувств*****.**

Б. СПЕЦИАЛЬНОЕ АКУШЕРСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.

1. ***Осмотр*** (признаки беременности: увеличение и форма живота, пигментация, полосы беременности, состояние молочных желез, сосков, характер выделений из них). Крестцовый ромб (форма, симметричность, размеры).

2. ***Измерения:*** окружность живота (ОЖ), высота стояния дна матки (ВДМ), индекс Соловьева

(сантиметровой лентой); длина овоида, прямой размер головки (тазомером). Определение предполагаемой массы плода по формулам:

а) Жорданиа-М (гр) = ОЖ (см) х ВДМ (см).

б) Джонсона-М (гр) = (ВДМ - 11) х 155,

где М - масса плода,

ВДМ - высота дна матки,

11 - условный коэффициент при массе беременной до 90 кг,

при массе более 90 кг этот коэффициент равен 12,

155 - специальный индекс.

в) Якубовой М = (ВДМ+ОЖ) х 100:4

г) Ланковица М (гр) = (ВДМ + ОЖ + М + Р) х 10

где ВДМ - высота дна матки в см.

ОЖ - окружность живота в см.

М - масса беременной в кг.

Р - рост беременной в см.

10 - специальный индекс.

3. *Пельвиометрия:* измерение наружных размеров большого таза:

1.Межостный размер N 25-26см.

2.Межгребешковый размер N 28-29 см.

3.Межвертельный размер N 30-31см.

4.Наружняя конъюгата N 20-21

5.Истинная конъюгата может быть определена:

а) из размера наружной конъюгаты вычитают 9см. (поправка на костные и мягкие ткани) = 11-12см. (20-21см.-9см.=11-12см.)

б) из размера диагональной конъюгаты вычитают 1,5см.

(12,5-13см.-1,5см.= 11-11,5см.)

В ряде случаев помимо указанных размеров приходится измерять боковую коньюгату и косые размеры таза. К их измерению прибегают при подозрении на наличие соответственно: плоского и кососуженного или кососмещенного таза. Боковая коньюгата – расстояние между переднее-верхней и заднее-верхней осями подвздошной кости; N 14,5-15 см. Для выявления ассиметрии таза измеряют следующие косые размеры:

1. Расстояние от передне-верхней ости одной стороны до задне-верхней ости другой стороны;

2. Расстояние от середины верхнего края симфиза до правой и левой задне-верхних остей;

3. Расстояние от надкрестцовой ямки до правой и левой передне-верхних остей.

Косые размеры одной стороны сопоставляют с косыми размерами другой стороны. Разница, превышающая 1 см, указывает на ассиметрию, что характерно для кососмещенного и кососуженного таза.

Прямой размер выхода таза – расстояние от середины нижнего края симфиза до верхушки копчика. Из полученной величины вычитают 1,5 см (поправка на толщину тканей).

Поперечный размер выхода таза – расстояние между внутренними поверхностями седалищных бугров измеряют сантиметровой лентой или тазомером с перекрещивающимися ветвями. К полученной величине необходимо прибавить 1-1,5 см (поправка на мягкие ткани).

4. *Пальпация* четырьмя приемами:

Подробно описывается цель, техника и полученный результат каждого приема, полученные данные при исследовании конкретной беременной, интерпретация. На основании проведенного исследования определяется положение плода, позиция, вид, предлежание и высота стояния предлежащей части.

Первым приемом наружного акушерского исследования определяют уровень

стояния дна матки, по которому судят о сроке беременности и часть, располагающуюся в дне матки. Для этого ладони обеих рук располагают на дне матки, пальцы рук сближают и осторожным надавливанием определяют уровень стояния дна матки. В дне матки чаще определяется тазовый конец в виде крупной, округлой, мягковатой части.

Вторым приемом наружного акушерского исследования определяют позицию плода, т.е. отношение спинки к правой или левой стороне матки. Ладони обеих рук располагаются на боковых поверхностях матки и смещая их от дна к нижнему сегменту осуществляют поочередную пальпацию правой, а затем левой рукой врача. При этом, при продольном положении плода, спинка в виде равномерной площадки определяется с одной стороны (слева - при первой позиции, справа – при второй позиции), с другой – мелкие части, в виде небольших выступов, меняющих положение. Второй прием наружного акушерского исследования позволяет, также, определить тонус матки и ее возбудимость (сокращение в ответ на раздражение, вызванное пальпацией).

Третьим приемом наружного акушерского исследования определяют предлежащую часть плода, т.е. ту часть, которая расположена над входом в малый таз и первой проходит родовые пути. Для проведения данного приема правую руку располагают выше лонного сочленения, так что первый палец находится на одной стороне, а четыре остальных на другой стороне нижнего сегмента. Головка прощупывается в виде крупной, плотной, округлой, баллотирующей части. Тазовый конец – в виде крупной объемной мягковатой части, не имеющей округлой формы.

Четвертый прием наружного акушерского исследования является дополнением и продолжением третьего и позволяет уточнить уровень стояния предлежащей части, а так же величину головки, плотность ее костей и постепенное продвижение предлежащей части. Для проведения приема врач встает справа лицом к ногам беременной. Вытянутыми пальцами ладоней, расположенных на нижнем сегменте матки, проникают вглубь по направлению к полости таза определяя прошла ли головка через плоскость таза малым или большим сегментом.

5. *Аускультация* - сердцебиение плода, звучность (ясное, приглушенное), ритмичность, частота (N 120-150 в мин.), место выслушивания (соответственно позиции плода), функциональные нестрессовые пробы.

6. *Родовая деятельность*: подробно описывается характер родовой деятельности в момент курации: регулярность, частота (количество схваток за 10 мин.), продолжительность, интенсивность, болезненность схваток (потуг); состояние базального тонуса матки.

При наличии технических возможностей производится объективная оценка (токография) основных параметров родовой деятельности: базальный тонус, интенсивность, продолжительность, частота, периодичность схваток, маточной активности.

Базальный тонус – минимальное давление в миометрии, регистрируемое вне схватки (N 10-12 мм рт.ст.).

Интенсивность – максимальное давление в миометрии, регистрируемое на высоте схватки (норма в 1 периоде 50-70 мм.рт.ст., во 2 периоде 90-100 мм.рт.ст).

Частота – количество схваток за единицу времени (10 мин.) (N в начале 1 периода – 1-2/10 мин. – в конце 1 периода 4-4,5/10 мин.; 2 период 5/10 мин.). Продолжительность схватки – наиболее постоянная величина, составляет 90-120 сек.

Периодичными называются схватки при наличии равновеликих интервалов между ними.

Маточная активность – произведение интесивности схваток на их частоту. (N 1 период 200-250 ЕМ; 2 период 280-300 ЕМ).

7. *Данные осмотра наружных половых органов:* правильность развития наружных половых органов, при наличии отклонений – особенности; тип оволосения, состояние промежности - высота, эластичность, наличие рубцов, их состояние. Цвет слизистой преддверия влагалища.

8. *Данные влагалищного исследования:*

Влагалище (рожавшей, нерожавшей, складчатость, растяжимость), шейка: при несглаженной – положение по отношению к проводной оси таза, длина ее, состояние тканей (плотные, мягкие), наружного и внутреннего зева, степень открытия цервикального канала; при сглаженной - толщина краев маточного зева (тонкие, толстые), консистенция (мягкие, плотные), растяжимость (растяжимы, ригидны), степень открытия маточного зева, наличие плодного пузыря, предлежащая часть - ее характер, отношение ко входу в малый таз (подвижна, прижата, малым, большим сегментом во входе в малый таз), характеристика и расположение швов и родничков, степень конфигурации головки, плотность костей черепа, наличие родовой опухоли.

Характеристика таза: размер диагональной конъюгаты, выраженность крестцовой впадины

(выражена, уплощена), высота лона, величина лонного угла (тупой, острый), емкость таза (удовлетворительная, уменьшена). Костные изменения в малом тазу (нет, если есть их характер). Характер выделений (подтекают воды светлые, окрашенные кровью, меконием) слизистые, кровянистые.

Например: Наружные половые органы развиты правильно. Оволосение лобка по женскому типу. Промежность без анатомических изменений, высота ее 4см, ткани растяжимы. Слизистая предверия влагалища цианотична. Влагалище нерожавшей, складчатое, умеренно растяжимое. Шейка матки сглажена, края маточного зева тонкие, мягкие, хорошо растяжимые, открытие маточного зева 5 см. Плодного пузыря нет. Предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Стреловидный шов в поперечном размере входа в малый таз, малый родничок слева. Головка конфигурирована умеренно, кости головки умеренной плотности, швы и роднички обычных размеров. На головке небольшая родовая опухоль 2х3 см.

Мыс не достижим. Крестцовая впадина выражена хорошо, высота лона 3,5см, лонный угол тупой. Костных деформаций и экзостозов в малом тазу нет. Емкость таза удовлетворительная. Подтекают светлые околоплодные воды.

В. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

На основании полученных данных (анализ данных анамнеза и данных общего и специального акушерского исследования) студенту необходимо сформулировать предварительный диагноз.

Предварительный (и клинический) диагноз включает три составляющие:

I. Физиологическая часть:

1. Беременность, ее срок;
2. Положение (только продольное), предлежание (только головное; тазовое – в осложнения), позиция, вид.
3. Роды, их порядковый номер, характеристика (срочные, преждевременные, запоздалые), период родов.

II. Осложнения течения беременности и родов. При наличии нескольких осложнений следует отразить причинно-следственные связи, отведя главенствующую роль наиболее тяжелому и опасному осложнению.

Сведения о состоянии ФПК и плода, а так же данные о наличии отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза (ОАГА) следует разместить в заключительной части.

III. Сопутствующие экстрагенитальные заболевания (полная информация).

Г. ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

План дополнительного обследования студент моделирует самостоятельно, исходя из предварительного диагноза. При составлении плана дополнительного обследования следует руководствоваться принципом первоочередности применения наиболее информативных, менее инвазивных и более экономичных методов обследования. Помимо плана желательно приведение конкретных результатов обследования, имеющихся у пациентки.

IV. КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ И ЕГО ОБОСНОВАНИЕ.

Пример клинического диагноза:

1. Беременность 38 нед.
   Положение продольное, головное предлежание, I позиция, передний вид.
   Роды 2 срочные, I период родов, активная фаза.
2. Умеренная преэклампсия. ХПН, СЗРП Iст. ОАА.
3. Варикозная болезнь нижних конечностей. ХВН Iст.

Или:

1. Беременность 36 нед.
2. Рубец на матке после 2х ОКС. Полное предежание плаценты. Поперечное положение плода. ХПН, СЗРП II ст. ОАА.
3. Хр. ревматическая болезнь $А_0$, сочетанный митральный порок сердца, $ХСН_{II}$ А

Обоснование диагноза проводится по всем пунктам:

1. Факт наличия беременности обосновывается на основании данных анамнеза, осмотра, пальпации четырьмя приемами наружного акушерского исследования, аускультации, дополнительных данных (предположительные, вероятные и достоверные признаки беременности).

2. Срок беременности обосновывается:

а) по дате последней менструации (1-й день последней менструации + 7 дней - 3 месяца). При беременности в результате ЭКО расчет даты родов – от даты пункции фолликула; продолжительность беременности 266 дней.

б) по дате первого шевеления + 20 недель (у первородящих) или 22 недели (у повторнородящих).

в) по первой явке в женскую консультацию (критерий объективен при ранней явке - до 12 недель).

г) по дате оплодотворяющего полового сношения (дата + 38 недель - 266 дней).

ж) по данным УЗИ (оптимально в 11-14 нед) – более точный метод, чем по дате менструации.

з) по формуле Жорданиа X = L + C, где

L - длина овоида (измеренная тазомером)

C - прямой размер головки (измеренный тазомером)

е) по формуле Скульского

$$X = \frac{2L - 5}{5}$$, где

2 - коэффициент удвоения

L - длина овоида

5 в числителе - поправка на толщину мягких тканей

5 в знаменателе - коэффициент из формулы Гааза.

3. Положение плода обосновывается на основании данных осмотра, I и III приемов наружного акушерского исследования.

4. Предлежание плода обосновывается на основании данных III приема наружного акушерского исследования, аускультации, данных влагалищного исследования.

5. Позиция плода обосновывается на основании данных II приема наружного акушерского исследования, аускультации, данных влагалищного исследования (по положению родничков).

6. Роды, их период и характеристика обосновывается на основании: наличия регулярной родовой деятельности (не менее 1 схватки за 10 мин.), данных влагалищного исследования (сглаживание шейки и раскрытие маточного зева - I период, а также наличие полного открытия шейки и продвижение головки по родовому каналу - II период), срока беременности (срочные, преждевременные, запоздалые).

7-8. Осложнения течения беременности и родов обосновываются на основании клинических данных и результатов дополнительного обследования.

Например: диагноз умеренной преэклампсии подтверждается наличием у беременной невыраженной гипертензии (АД 140/90 - 159/109 мм рт.ст.), невыраженной протеинурией (≥ 0,3 г/л в суточной моче), нерезко выраженным спазмом артерий глазного дна, гемоконцентрацией (гематокрит 40 %), гиперкоагуляцией (фибриноген 5,5 г/л, протромбиновый индекс 105 %, рекальцификация 85, индекс коагуляции 1,2), гипопротеинемией (общий белок крови 60 г/л). ХПН, СЗРП – по данным УЗИ (гипоплазия плаценты, нарушение МПК I А ст, маловодие, отставание плода на 1,5 недели)

Или: диагноз первичной слабости родовой деятельности обосновывается на основании: характера схваток (схватки редкие - 1-2 за 10 мин. при продолжительности родов 7 часов, короткие - 20-25 сек., слабые, безболезненные, базальный тонус матки снижен) и замедленного раскрытия маточного зева (при продолжительности родов 7 часов - шейка сглажена, края тонкие, мягкие, открытие маточного зева 2см, т.е. скорость раскрытия < 0,5 см в час.).

V. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ РИСКА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ.

Оценка степени риска перинатальной патологии во время беременности и в родах проводится с учетом социально-биологических факторов, особенностей акушерско-гинекологического анамнеза, осложнений настоящей беременности и родов, состояния плода по соответствующей таблице, приведенной в приложении к данной схеме (приложение 3). Проводится интерпретация полученных данных, учитывается вероятность оперативного родоразрешения в интересах плода.

VI. ПРОГНОЗ РОДОВ, ЕГО ОБОСНОВАНИЕ, ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ.

На основании сводки патологических данных (перечисляются неблагоприятные факторы жизни, соматического анамнеза, осложнений течения беременности и родов), исходя из клинического диагноза и степени риска перинатальной патологии определяется прогноз родов и предусматривается вероятность развития тех или иных осложнений в каждом из периодов родов.

Например: учитывая наличие у роженицы умеренной преэклампсии, вероятно развитие следующих осложнений: переход в более тяжелую форму, развитие аномалий родовой деятельности, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, острой внутриутробной гипоксии плода, интранатальной его гибели. В III периоде родов и раннем послеродовом периоде высока вероятность развития акушерских кровотечений, в том числе и синдрома ДВС. В послеродовом периоде вероятно развитие гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, прогрессирование преэклампсии.

Принимая во внимание все выше изложенное определяется общий прогноз родов – благоприятный, сомнительный или неблагоприятный.

VII. ПЛАН ВЕДЕНИЯ РОДОВ.

План ведения родов должен соответствовать клиническому диагнозу. В плане необходимо отразить основные принципы ведения родов при той или иной патологии, предусмотреть мероприятия по предупреждению ожидаемых осложнений, обеспечивающих сохранение здоровья матери и жизнь ребенка.

При оперативном родоразрешении сформулировать показания к выполнению той или иной родоразрешающей операции (кесарево сечение, акушерские щипцы).

Примерный план ведения физиологических родов (клинический протокол) приведен ниже:

Роды вести через естественные родовые пути, применяя спазмолитические и обезболивающие (ненаркотические и наркотические анальгетики) средства. ДЭА (по протоколу обезболивания).

В родах следить за общим состоянием роженицы:

- состояние сознания, цвет кожи и слизистых, степень болевых ощущений, наличие головной боли нарушений зрения (каждые 15-30 мин);
- регистрация: пульс, АД, частота дыхания – не реже 1 раз в час;
- термометрия – не реже 1 раза в 4 час;
- оценка мочевыделительной функции (мочеиспускание каждые 2-3 час; при невозможности вывести катетером;
- контроль сократительной деятельности (частота, сила, продолжительность, болезненность схваток) - каждые 30 мин. Регистрация в партограмме обязательна;
- мониторинг сердечной деятельности плода: аскультация в течении 30 сек-1 мин, каждые 15-30 мин; КТГ. КТГ при физиологических родах проводится в дискретном режиме: при поступлении в течение 40-60 мин, далее по 20-30 мин после излития вод, перед и после проведения обезболивания, при открытии зева более 8 см (по показаниям – при ухудшении состояния роженицы, при появлении кровянистых выделений.);
- влагалищное исследование проводится: при излитии околоплодных вод, перед обезболиванием, каждые 4-6 час в течение родов, при изменении акушерской ситуации (изменение характера родовой деятельности, ухудшение состояния роженицы и плода,

появление кровянистых выделений).

Во втором периоде родов:

- контроль за состоянием роженицы (PS, АД, ЧДД – каждые 30 мин);
- определение высоты расположения головки (наружные приемы, влагалищное исследование);
- аускультация плода 30-60 сек в начале второго периода каждые 15 мин, затем после каждой потуги (или КТГ);
- мониторинг изгоняющих схваток (партограмма);
- ручное пособие в родах (акушерка).

Профилактика кровотечения в третьем и раннем послеродовом периодах (окситоцин 5-10 ЕД +50 мл физ –рра, с помощью инфузомата 15,2 мл/час).

В третьем периоде родов:

- контроль общего состояния, показателей гемодинамики;
- определение признаков отделения плаценты;
- применение наружных приемов выделения последа (преимущественно Абуладзе);
- тщательная оценка величины кровопотери (не более 0,5% от массы тела беременной).

VIII. ТЕЧЕНИЕ РОДОВ. (описывается согласно протоколу)

Период раскрытия: определение (период раскрытия начинается с момента появления регулярных схваток - с интервалом не более 10 мин. и заканчивается полным раскрытием маточного зева (10 - 12 см). Описывается общее состояние роженицы (состояние сознания, цвет кожных покровов, пульс, артериальное давление, температура тела).

В хронологическом порядке описывается родовая деятельность: начало регулярных схваток, динамика развития родовой деятельности (изменение частоты, интенсивности, продолжительности схваток, состояние базального тонуса матки (нормотонус, гипотонус, гипертонус). При возникновении аномалии родовой деятельности описываются их характерные признаки. По возможности приводятся данные кардиотокографии. Указывается время излития околоплодных вод, их количество и качество (светлые, окрашенные меконием, кровью), указывается продолжительность безводного периода. При продолжительном безводном периоде (более 9 час.) указываются критерии диагностики хориоамнионита в родах (термометрия через 3 час, общий анализ крови, мазок, частота пульса). Указываются меры профилактики или лечения хориоамнионита (антибиотикотерапия, инфузионная терапия).

Описывается состояние плода в динамике, результаты мониторного наблюдения, методы профилактики или лечения внутриутробной гипоксии плода.

В хронологическом порядке описывается динамика сглаживания шейки и раскрытия маточного зева. Описываются данные влагалищного исследования, соответствующие 1 периоду родов. Результаты наблюдения за состоянием роженицы (температура тела, открытие маточного зева, опускание головки, характер сердечной деятельности плода, гемодинамические показатели матери) рекомендуется отображать с помощью партограммы (см. приложение 1).

Период изгнания: определение (начинается с момента полного открытия маточного зева и заканчивается рождением плода).

Описывается общее состояние роженицы. Данные влагалищного исследования, характерные для 2 периода родов (при полном открытии).

Например: влагалище нерожавшей, емкое растяжимое. Шейка матки не определяется, открытие полное. Предлежит головка малым сегментом во входе в малый таз. Плодного пузыря нет. Стреловидный шов в поперечном размере входа, малый родничок слева (при первой позиции). Кости головки обычной плотности. Мыс не достижим, емкость таза удовлетворительная.

В хронологическом порядке описывается родовая деятельность: изгоняющие схватки (их частота, сила, продолжительность), потуги (их характеристика), продвижение предлежащей части (головка малым, большим сегментом во входе, в полости, на тазовом дне), врезывание и прорезыва-

ние головки, состояние плода (по характеру сердечной деятельности), характер выделений.

Биомеханизм родов у данной роженицы: определение (биомеханизм родов - совокупность поступательных и вращательных движений, совершаемых плодом при прохождении через родовой канал), подробно описываются все моменты биомеханизма.

Например:

1 момент - *сгибание головки*. Головка устанавливается стреловидным швом в поперечном размере входа. В результате давления матки на позвоночник плода затылок опускается, подбородок приближается к грудной клетке, малый родничок становится проводной точкой, головка вступает в полость малого таза малым косым размером – 9,5 см. (окружность 32 см.).

Проводной точкой называется та, которая первой опускается во вход таза, идет впереди во время внутреннего поворота, первой показывается из половой щели.

2 момент - *внутренний поворот головки затылком кпереди* (правильная ротация): стреловидный шов, из поперечного размера плоскости входа, в полости таза переходит в косой противоположный позиции (при переднем виде затылочного предлежания), а на тазовом дне - в прямой размер выхода. Малый родничок при этом располагается под лоном.

3 момент - *разгибание головки*. Когда согнутая головка достигает выхода таза, она встречает сопротивление мышц тазового дна, которые способствуют отклонению ее кпереди. Разгибание головки происходит после того, как область подзатылочной ямки вплотную подойдет под лонную дугу.

Та точка на головке, вокруг которой головка, упершись в нижний край лона, совершает разгибание, называется точкой фиксации. При переднем виде затылочного предлежания точкой фиксации является область подзатылочной ямки.

В результате разгибания головки происходит ее врезывание, прорезывание, рождение. Рождение головки при переднем виде затылочного предлежания осуществляется малым косым размером - 9,5 см, окружность -32 см.

4 момент - *внутренний поворот плечиков, наружный поворот головки*. Плечики из поперечного размера плоскости входа, переходят в полости таза в косой одноименный позиции, в плоскости выхода в прямой. Головка при этом поворачивается личиком к правому (при I позиции) или левому (при II позиции) бедру матери.

Защита промежности - комплекс акушерских приемов, имеющих целью предупреждение травматизма матери и плода. При выполнении акушерского пособия следует соблюдать следующие правила:

1. Прорезывающаяся головка должна продвигаться медленно и постепенно,что способствует растяжению тканей промежности без нанесения повреждений.

2. Головка должна прорезываться своим наименьшим (для данного вставления) размером. При переднем виде затылочного предлежания наименьшим размером является малый косой размер (9,5см, окружность 32см).

Защита промежности должна оказываться с начала прорезывания головки.

Защита промежности при головном предлежании состоит из следующих моментов:

1. Регулирование продвижения прорезывающейся головки (воспрепятствование преждевременному разгибанию головки и бережное выведение головки из половой щели):

Три пальца правой руки располагают на прорезывающейся головке, во время потуги сдерживая быстрое продвижение головки и предупреждая ее преждевременное разгибание.

В паузах между потугами производят «заем тканей». Для этого ткань клитора и малых половых губ спускают с рождающегося затылка, менее растянутые ткани переднего отдела вульварного кольца сводят по возможности кзади, в сторону промежности, чем устраняется ее избыточное растяжение.

2. Выведение головки (уменьшение напряжения промежности в момент рождения теменных бугров):

Когда затылок родится и область подзатылочной ямки упирается в нижний край симфиза, осторожно освобождают теменные бугры, сводя с них края вульварного кольца. После этого головку захватывают левой рукой, и постепенно осторожно ее разгибают, в то же время правой рукой

сводя ткани промежности с головки. При постепенном разгибании над промежностью сначала показывается лоб, потом личико и подбородок.

3. Освобождение плечевого пояса:

Родившаяся головка поворачивается личиком к одному из бедер матери, плечики встают в прямой размер выхода таза. Головку поддерживают обеими руками таким образом, чтобы ладони легли на область ушей (концы пальцев не касаются шеи плода). Головка отклоняется книзу до тех пор, пока переднее плечико не подойдет под лонную дугу.

После этого головку захватывают левой рукой и отводят кверху, правой рукой спускают с плечика ткани промежности.

4. Рождение туловища:

После рождения плечевого пояса обеими руками осторожно обхватывают грудную клетку плода и направляют туловище кверху, при этом рождение нижней части туловища происходит без затруднений. Пуповину пересекают стерильными инструментами, обработав ее кожными антисептиками, после прекращения пульсации сосудов или через 1-3 мин. после рождения ребенка.

Последовый период - начинается с момента рождения плода и завершается рождением последа. Основной принцип ведения III периода родов консервативно-выжидательный, при активном наблюдении за роженицей. Описывается общее состояние роженицы (состояние сознания, цвет кожных покровов и слизистых, PS, АД, частота дыхания, опорожнения мочевого пузыря). Отделение плаценты, как правило, происходит за 2-3 схватки, в течение 10-15 минут.

Отделение плаценты может осуществляться по одному их двух механизмов (указать по какому):

1. Плацента отделяется в центре и рождается плодовой поверхностью наружу, кровь (ретроплацентарная гематома) выделяется вместе с последом.

2. Процесс отделения плаценты начинается с края, кровь выделяется частично до рождения последа, частично вместе с ним, плацента выделяется материнской поверхностью наружу.

Отделение плаценты сопровождается появлением ряда признаков (описать в истории родов).

1. Признак Шредера - изменение формы и высоты стояния дна матки.

Непосредственно после рождения плода матка имеет округлую форму, дно ее находится на уровне пупка.

После отделения плаценты матка уплощается, становится более узкой, дно ее поднимается до реберной дуги, отклоняясь вправо или влево (признак положителен).

2. Признак Альфельда - удлинение наружного отрезка пуповины. Отделившаяся плацента опускается в нижний сегмент матки или во влагалище. В связи с этим лигатура (инструмент), наложенная на пуповину у половой щели опускается на 10-12 см. (признак положителен).

3. Признак Микулича - когда отделившаяся плацента опускается во влагалище, появляется позыв к потуге.

4. Признак Клейна - роженице предлагают потужиться. При этом конец пуповины, выступающей из половой щели, удлиняется. Если плацента отделилась, выступающий отрезок пуповины после потуги не втягивается (признак положителен).

5. Признак Кюстнера-Чукалова. Если надавить ребром ладони над симфизом, то пуповина при неотделившейся плаценте втягивается во влагалище, при отделившейся - не втягивается (признак положителен).

6. Появление выпячивания над симфизом. Когда отделившаяся плацента опускается в нижний сегмент матки, над лоном появляется выпячивание.

При наличии положительных признаков отделения плаценты роженице предлагают потужится при одновременном легком потягивании за пуповину.

Под действием брюшного пресса отделившаяся плацента обычно легко рождается. Если этот прием оказывается безуспешным, прибегают к выделению последа наружными приемами (Абуладзе, Гентера, Креде-Лазаревича, при необходимости - описать их).

Производят определение предельно допустимой кровопотери для данной роженицы из расчета:

1. Физиологическая кровопотеря - до 0,3 % массы тела беременной.

2. Пограничная - 0,3 - 0,5 % массы тела.

3. Патологическая - более 0,5/массы тела.

Ранний послеродовый период - первые два часа с момента окончания родов.

Описываются данные осмотра плаценты - размер, вес, индивидуальные особености развития плаценты, пуповины, оболочек, признаки «старения» плаценты.

Данные осмотра родовых путей (наружных половых органов, промежности, влагалища, его сводов, шейки матки).

Описываются имеющиеся травмы мягких родовых путей, техника их ушивания.

Например: Произведен осмотр мягких родовых путей в зеркалах. Имеется боковой правосторонний разрыв шейки матки длиной 3см (II ст.). Края разрыва фиксированы инструментами.

Операция ушивания разрыва шейки матки.

В асептических условиях, под внутривенным наркозом произведено ушивание разрыва шейки II ст. отдельными кетгутовыми швами (первый шов наложен на угол разрыва, за его пределами). Линия швов смазана 5 % настойкой йода.

Дневник наблюдения в раннем послеродовом периоде: общее состояние, оценка сознания, цвет кожи, PS, АД, частота дыхания, состояние матки (тонус, высота стояния дна), характер и количество выделений.

IX. СВЕДЕНИЯ О НОВОРОЖДЕННОМ.

Необходимо указать в каком предлежании, позиции, виде произошло рождение ребенка, указать пол, антропометрические показатели (рост, масса, окружность головки).

Дать развернутую оценку состояния новорожденного по шкале Апгар, описать двухмоментную обработку пуповины, первый туалет новорожденного, профилактику гонобленореи. При необходимости описать выполненые реанимационные мероприятия.

ШКАЛА АПГАР ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННОГО (В БАЛЛАХ).

Признак	2 балла	1 балл	0 баллов
1.Сердцебиение	Более 100	Менее 100	Сердечных тонов нет
2.Дыхание	Регулярное дыхание	Нерегулярное дыхание, отдельные судорожные вдохи	Отсутствует
3.Окраска кожи	Розовая	Розовая, конечности цианотичны	Общая бледность или цианоз
4.Тонус мышц	Движения активны, физиологическая поза новорожденного	Конечности согнуты, тонус снижен	Отсутствует
5.Рефлексы	Выражены	Снижены	Отсутствуют

Оценка состояния новорожденного производится по шкале Апгар на первой и пятой минуте жизни. При оценке состояния учитываются 5 основных признаков, каждый из которых в зависимости от степени выраженности оценивается в 0,1,2 балла. Об удовлетворительном состоянии новорожденного свидетельствует суммарная оценка 10-8 баллов, суммарная оценка 7-6 баллов - легкая гипоксия, 5-4 балла - средне-тяжелая гипоксия, суммарная оценка менее 4 баллов свидетельствует о тяжелой гипоксии новорожденного. Ребенок, родившийся в гипоксии, требует проведения реанимационных мероприятий (см.приложение).

Профилактика гонобленнореи производится 1% мазью тетрациклина гидрохлорида или мазью эритромицина фосфата 10000 ЕД в 1г после рождения (однократное закладывание за нижнее веко).

Двухмоментную обработку пуповины производят после прекращения ее пульсации (ч/з 2-3 мин. после рождения).

Первый этап обработки пуповины: на пуповину накладывают 3 стерильных зажима – один у входа во влагалище, другой на расстоянии 8-10 см от пупочного кольца, третий на 2-3 см. выше. Пуповину протирают 95% р-ром этилового спирта и пересекают между вторым и третьим зажимами стерильными ножницами.

Второй этап обработки пуповины: пуповину протирают спиртом по направлению от пупочного кольца кверху, накладывают одноразовый пластмассовый зажим на расстоянии 1 см от кожи живота. После этого избыток пуповины отсекают, вытирают кровь.

Снятие сыровидной смазки в родильном зале не рекомендуется. Загрязнения кожи (кровь, меконий) осторожно удалить ватным тампоном, смоченным теплой водой. Обмывание ребенка под краном в родильном зале не рекомендуется. Производят антропометрию (рост, масса, окружность головки), обеспечивают ребенку контакт с матерью «кожа к коже», прикладывают к груди. Производят антропометрию (рост, масса, окружность головки), обеспечивают ребенку контакт с матерью «кожа к коже», прикладывают к груди.

X. ДНЕВНИКИ ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА.

Описывается состояние родильницы, гемодинамические показатели, состояние молочных желез, динамика инволюции матки характер и количество лохий, состояние швов (при их наличии). Данные лабораторного обследования родильницы. Назначения.

XI. АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ РОДОВ.

Дается анализ течения родов у данной пациентки, их особенности, рассматриваются причины развития возникших осложнений беременности и родов.

Указывается с помощью каких мероприятий удалось снизить отрицательное влияние осложнений на исход родов, проводится сравнительный анализ с данными литературы.

Кратко освещаются вопросы этиологии и патогенеза развившихся осложнений беременности и родов.

XII. ЭПИКРИЗ (КРАТКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ РОДОВ, ИХ ОСОБЕННОСТЕЙ).

XIII. ЛИТЕРАТУРА.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Партограмма

Фамилия_____Беременность____Роды____№ ист_____

Дата поступления_____Время поступления _____

Разрыв оболочек, часы _____ Часы

Группа риска
низкая

ЧСП в минуту

180
170
160
150
140
130
120
110
100

Воды (светлые, меканиальные)

Опускание головки

Раскрытие шейки матки в см
1 роды-
Латентная фаза - 0,35 см
Активная фаза - 1-1,5 см

см
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

над входом в таз -3
головка прижата -2
"малым " сегментом -1
"большим" сегментом 0
головка в шир. части 1
в узкой части 2
на тазовом дне 3

Активная фаза
Латентная фаза

Утеротонические средства кап/ мин

Количество схваток за 10 мин

5
4
3
2
1

Другие лекарственные средства

Пульс

Артериальное давление

170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70

Моча объем

Температура

Примечание: **в случае отклонения от нормального течения родов необходимо дополнительно в отдельных дневниках отразить акушерскую патологию и её коррекцию.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
«РОДЫ ВО ВНЕ БОЛЬНИЧНЫХ УСЛОВИЯХ»

Правильно и своевременно оказанная акушерская помощь в громадном большинстве случаев позволяет спасти жизнь и сохранить здоровье и женщины и ее ребенка. «Врач любой специальности может оказаться в положении акушера хотя бы на час, и притом час ответственный, когда от его действий будет зависеть судьба матери и ее плода» (И.Ф. Жорданиа).

При развитии родовой деятельности и/или отхождении околоплодных вод при сроке гестации более 22 недель, роженица должна быть доставлена в родовспомогательное учреждение незамедлительно. При отсутствии технических возможностей госпитализации врач любой специальности обязан оказать роженице акушерскую помощь.

Алгоритм действий врача:

1. Активно путем опроса выявить жалобы (периодические боли в животе и пояснице, отхождение околоподных вод, кровотечение).
2. Определить срок беременности и родов (по дате последней менструации – 3 мес.+ 7 дней или со слов роженицы).
3. Определить период родов.

   Действия врача в первом периоде родов (период раскрытия, самый длительный по времени – 8-12 час).

   Установив продолжительность первого периода родов, врач рассчитывает время, которым располагает для объективного обследования и транспортировки роженицы в лечебное учреждение.
4. Оценить общее состояние роженицы: сознание, чувство тревоги и страха; положение; окраска кожных покровов; отеки; пульс и его свойства; частота дыхательных движений; пальпация передней брюшной стенки, симптом Щеткина-Блюмберга; мочеиспускание.
5. Специальное акушерское исследование. Осмотр - признаки беременности (увеличение и форма живота, пигментация, полосы беременной). Пальпация четырьмя приемами для определения положения плода, позиции, вида, предлежания и высота стояния предлежащей части. Пальпацию проводите в периодах между схватками.

   Первым приемом определяют уровень стояния дна матки, по которому судят о сроке беременности, и часть плода, располагающуюся в дне матки. Для этого кисти обеих рук располагают на дне матки.

   Высота стояния дна матки над лоном в различные сроки гестации:
   - ✓ 24 нед. – дно матки на уровне пупка, 22-24 см. над лоном;
   - ✓ 28 нед. – дно матки на 2 поперечных пальца (4 см) выше пупка, 26-28 см над лоном;
   - ✓ 30 нед. – 28-30 см над лоном;
   - ✓ 32 нед. – дно матки стоит посредине между пупком и мечевидным отростком, 30-32 см над лоном;
   - ✓ 34 нед. – 32-34 см над лоном;
   - ✓ 36-38 нед. – дно матки поднимается до мечевидного отростка и реберных дуг (наивысший уровень ВДМ), 36-38 см;
   - ✓ 40 нед. – дно матки опускается, пупок выпячивается, 34-36 см над лоном.

   Вторым приемом наружного акушерского исследования определяют позицию плода, т.е. отношение спинки плода к левой (1 позиция) или правой (2 позиция) стенки матки; а также вид плода – отношение спинки к передней стенке матки (передний вид) и к задней (задний вид).

Третьим приемом определяют предлежащую часть плода, которая расположена у входа в малый таз. Врач располагает руку выше лонного сочленения, так, что большой палец находится на одной стороне, а четыре остальных на другой стороне нижнего сегмента.

В родах у 96% рожениц наблюдается продольное положение плода, головное предлежание, чаще 1 позиция, передний вид.

Четвертый прием позволяет уточнить характер предлежания и определить уровень стояния предлежащей части (головка баллотирует над входом в таз или прижата ко входу в таз или прошла через плоскость входа в малый таз малым или большим сегментом). Для проведения приема врач встает лицом к ногам роженицы и вытянутыми пальцами проникает вглубь по направлению к полости таза. Руки врача располагаются между костями входа в таз и головкой.

6. Определить характер родовой деятельности: регулярность, частоту схваток, продолжительность каждой схватки, силу схватки, тонус матки.

   Для этого просто положите руку на живот роженице, воспользуйтесь часами или секундомером телефона; определите изменение тонуса матки, интенсивность схватки. Определите количество схваток за 10 мин; продолжительность схватки в секундах (одна и более схватки за 10 мин свидетельствуют о развитии регулярной родовой деятельности).
7. Определите уровень стояния контракционного кольца (границы тела матки и нижнего сегмента над лоном); этот уровень будет соответствовать открытию маточного зева в см.
8. Проведите с роженицей психопрофилактическую беседу; объясните, что с ней происходит и путем осознания механизма родового акта помогите управлять болью; окажите психологическую поддержку; научите управлять дыханием и концентрировать внимание. Зафиксируйте время начала потуг. Продолжительность второго периода родов - от 30 мин до 2 часов у первородящих и от 5 до 30 минут у повторнородящих.

   Действия врача во втором периоде родов:

   Второй период родов – период изгнания; начинается от полного раскрытия маточного зева (контракционное кольцо располагается над лоном на высоте, соответствующей ширине ладони) до рождения ребенка.

   На начало второго периода родов обычно указывает появление у роженицы желания тужиться во время схватки; воды уже как правило, излились.

   Во втором периоде родов показателем прогрессии родов является продвижение предлежащей части плода.
9. Четвертым приемом наружного акушерского исследования определите, где находится головка по отношению к плоскостям малого таза.
10. Осмотрите промежность роженицы и вульварное кольцо. Если вы видите головку плода во время потуги, началось ее врезывание. Когда вульварное кольцо охватывает головку по наибольшему диаметру (головка прорезалась), спонтанные роды являются неизбежными.
11. Контролируйте потужную деятельность женщины. Выслушивайте сердцебиение плода над лоном, или ухом через салфетку, или импровизированной полой трубкой. Несколько раз после окончания потуги головка скрывается за половой щелью, вновь показывается при начале следующей потуги – врезывание головки. Через некоторое время головка перестает скрываться – начинается прорезывание головки; оно совпадает с началом разгибания головки (рождение до теменных бугров).
12. Предварительно тщательно вымойте руки с мылом и обработайте их любой спиртосодержащей жидкостью.

С момента прорезывания головки приступайте к оказанию ручного акушерского пособия (используйте чистые одноразовые салфетки, подручные материалы).

Целью оказания ручного акушерского пособия является содействие физиологическому механизму родов и предупреждение родового травматизма матери и плода. Оно состоит из нескольких моментов, совершаемых в определенной последовательности.

- ✓ ***Первый момент*** – воспрепятствование преждевременному разгибанию головки. Положите ладонь левой руки на лоно, располагая четыре пальца на головке плода, таким образом, чтобы закрыть всю ее поверхность, выступающую из половой щели. Легким давлением задерживайте разгибание головки, предупреждая ее быстрое продвижение по родовому каналу.
- ✓ ***Второй момент*** – уменьшение напряжения промежности. Положите правую руку на промежность так, чтобы четыре пальца были прижаты к левой стороне тазового дна, а большой палец – к правой стороне тазового дна. Всеми пальцами осторожно натягивайте и низводите мягкие ткани по направлению к промежности, уменьшая растяжение.
- ✓ ***Третий момент*** – выведение головки из половой щели вне потуг. По окончании потуги большим и указательным пальцами правой руки бережно растягивайте вульварное кольцо над прорезывающейся головкой. В этот момент чрезвычайно важным является регулирование потуг – ослабление или, наоборот, удлинение и усиление. Регулирование осуществляют следующим образом: когда теменные бугры головки проходят половую щель, а подзатылочная ямка находится под лонным сочленением при очередной потуге дайте роженице указание дышать глубоко, чтобы снизить силу потуги. Вашими командами «тужиться или не тужиться» достигается оптимальное напряжение тканей промежности и благополучное рождение самой плотной и крупной части плода – головки.
- ✓ ***Четвертый момент*** – освобождение плечевого пояса и рождение туловища плода. После рождения головки плода заставьте роженицу тужиться. При этом произойдет наружный поворот головки и внутренний поворот плечиков. Обычно это происходит самопроизвольно. Если не произошло рождение плечиков, захватите ладонями головку в области височных костей и щечек. Легко и осторожно оттягивайте головку книзу и кзади до тех пор, пока переднее плечико не подойдет под лонное сочленение. Затем левой рукой приподнимите головку вверх, а правой рукой бережно выведите заднее плечико, сдвигая с него ткани промежности. После рождения плечевого пояса указательные пальцы введите в подмышечные впадины со стороны спинки плода и приподнимите туловище кпереди (над животом матери). Зафиксируйте время рождения ребенка.

13. Действия врача в третьем периоде родов.

Третий период родов – последовый, продолжается от 5 до 30 мин., от рождения плода до выделения последа из матки. Всегда сопровождается кровопотерей (0,3% от массы тела женщины – физиологическая кровопотеря, 0,5% от м.т. – допустимая; более 0,5% от м.т. – патологическая).

Последовый период ведите выжидательно, не пальпируйте матку, чтобы не нарушить естественный ход отделения плаценты.

14. Пока плацента не отделилась от стенки матки и не наблюдается кровотечения, займитесь новорожденным:

— поместите новорожденного на одном горизонтальном уровне с матерью;

- обсушите новорожденного, т.к. испарения с кожи приводят к снижению температуры тела в течение нескольких секунд, не допустите гипотермии ребенка;
- оцените состояние ребенка (наличие спонтанного дыхания и сердечных сокращений, цвет кожных покров, мышечный тонус и рефлексы).
  NB! Спонтанное дыхание в течение 30с после рождения, громкий крик, частота сердечных сокращений более 100 в минуту, розовый цвет кожи – признаки удовлетворительного состояния при рождении.
- если состояние ребенка удовлетворительное, после обсушивания кожи положите его на живот матери (эпигастральная область) и прикройте импровизированной пеленкой;
- приготовьте из стерильного бинта, который найдете в любой аптечке транспортного средства, 3-4 лигатуры;
- пережатие пуповины проведите в конце первой минуты жизни с помощью приготовленных лигатур: одной лигатурой туго перевяжите пуповину на расстоянии 10 см от пупочного кольца; выше первой на 2 см наложите еще одну; третью лигатуру наложите на пуповину как можно ближе к наружным половым органам женщины. Участок пуповины между первой и второй лигатурой протрите марлевым шариком из бинта, смоченным спиртом или йодом и в этом месте пересекайте острым режущим инструментом (лучше одноразовым лезвием, предварительно обработанным спиртом). Помните, что срез пуповины является «входными воротами» для инфекции, в том числе, и анаэробной! Срез пуповины обработайте йодом, наложите на конец повязку по типу «косынки». Проверьте – нет ли кровотечения из пуповины.
- обеспечьте ребенку контакт с матерью «кожа к коже»; приложите ребенка к груди матери; он уже готов к кормлению. Вторичная обработка пуповинного остатка будет проведена после госпитализации.

15. Проверьте признаки отделения плаценты:
    - Шредера – изменение формы и высоты стояния дна матки;
    - Альфельда – удлинение наружного отрезка пуповины;
    - Клейна – после потуги отрезок пуповины не втягивается;
    - Кюстнера-Чукалова – при надавливании ребром ладони над лоном отрезок пуповины не втягивается.
16. При положительных признаках отделения плаценты дайте роженице указание потужиться. Если рождения последа не происходит, применяйте наружные способы выделения последа, после опорожнения мочевого пузыря:
    - по способу Абуладзе – переднюю брюшную стенку двумя руками возьмите в продольную складку и предложите роженице потужиться;
    - по способу Гентера – кисти обеих рук, сжатые в кулаки положите тыльными сторонами на дно матки; плавно надавите книзу до рождения последа.
    - по способу Креде-Лазаревича – приведите матку в срединное положение, обхватите дно матки кистью правой руки так, чтобы четыре пальца располагались на задней стенке матки, ладонь на ее дне, а большой палец на передней стенке матки. Одновременно всей кистью надавите на матку в сторону лонного сочленения до тех пор, пока не произойдет рождение последа;

Проведите осмотр последа (плаценты), осмотр наружных половых органов, наружный массаж матки; оцените объем кровопотери.

17. Примите все возможные действия для госпитализации родильницы и новорожденного в родовспомогательное лечебное учреждение без промедления.
18. При возникновении осложнений в любом периоде родов и отсутствии условий для оказания роженице врачебной помощи на месте, примите меры для привлечения санитарно-авиационной помощи, МЧС, специалистов центра медицины катастроф и перинатального центра.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

«ОЦЕНКА ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА»

АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ. ПЕРВЫЙ СКРИНИНГ — ПРИ ПЕРВОЙ ЯВКЕ БЕРЕМЕННОЙ

Дата: _____
Срок гестации: _____
Врач, Ф.И.О. _____
Подпись: _____

Факторы риска (подчеркните имеющиеся)	Оценка в баллах (обведите имеющееся)
Социально-биологические	
Возраст матери:	
• менее 18 лет	2
• 40 лет и более	4
Возраст отца 40 лет и более	2
Профессиональные вредности:	
• у матери	3
• у отца	3
Вредные привычки у матери:	
• курение одной пачки сигарет в день	2
• злоупотребление алкоголем	4
Вредные привычки у отца:	
• злоупотребление алкоголем	2
Семейное положение: одинокая	1
Эмоциональные нагрузки	1
Рост и весовые показатели матери:	
• рост 158 см и менее	2
• масса тела на 25% выше нормы	2
Сумма баллов (A)	(впишите сумму)
Акушерско-гинекологический анамнез	
Паритет:	
• 4–7	1
• 8 и более	2

Аборты перед первыми предстоящими родами:	
• один	2
• два	3
• три и более	4
Аборты перед повторн. родами или после последних родов:	
• три и более	2
Внутриматочные вмешательства	2
Преждевременные роды:	
• одни	2
• двое и более	3
Мертворождение, невынашивание, неразвивающаяся беременность:	
• один случай	3
• два случая и более	8
Смерть в неонатальном периоде:	
• один случай	2
• два случая и более	7
Аномалии развития у детей, рождённых ранее	3
Неврологические нарушения у детей, рождённых ранее	2
Масса доношенных детей до 2500 г, 4000 г и более	2 4
Бесплодие:	
• 2—4 года	2
• 5 лет и более	4
Рубец на матке после операции	4
Опухоли матки и/или яичников	4
Истмико-цервикальная недостаточность, доброкачественные заболевания, деформация, перенесённая деструкция шейки матки	2
Пороки развития матки	3
Хронические воспалительные процессы и придатков, осложнения после абортов и родов, внутриматочный контрацептив	3
Внематочная беременность	3
Вспомогательные репродуктивные технологии:	
• ЭКО	1
• интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида	2
Сумма баллов Б	(впишите сумму)

Экстрагенитальные заболевания матери	
Сердечно-сосудистые:	
• пороки сердца без нарушения кровообращения	3
• пороки сердца с нарушением кровообращения	10
• хроническая артериальная гипертензия 1—3-й стадии	2—8—12
• варикозная болезнь	2
• гипотензивный синдром	2
Заболевания почек	4
Эндокринопатии:	
• заболевания надпочечников, нейрообменный эндокринный синдром	5—10
• сахарный диабет	10
• заболевания щитовидной железы	7
• ожирение	2
Анемия:	
• содержание гемоглобина 90 г/л	4
• содержание гемоглобина 100 г/л	2
• содержание гемоглобина 110 г/л	1
Коагулопатии	2
Миопия и другие заболевания глаз	2
Хронические специфические инфекции (туберкулёз, бруцеллёз, токсоплазмоз и др.)	3
Положительная реакция на волчаночный антикоагулянт	4
Антитела к фосфолипидам:	
• IgG от 9,99 и выше	2
• IgM от 9,99 и выше	3
Сумма баллов Ⓑ	(впишите сумму)
Сумма баллов по анамнестическим факторам Ⓖ	(впишите сумму)

ФАКТОРЫ БЕРЕМЕННОСТИ. ВТОРОЙ СКРИНИНГ — В 28—32 НЕД; ТРЕТИЙ СКРИНИНГ — В КОНЦЕ БЕРЕМЕННОСТИ*

ВТОРОЙ СКРИНИНГ

Дата: _____

Срок гестации: _____

Врач, Ф.И.О. _____

Подпись: _____

ТРЕТИЙ СКРИНИНГ

Дата: _____

Срок гестации: _____

Врач, Ф.И.О. _____

Подпись: _____

Осложнения беременности (подчеркните имеющиеся)	Оценка в баллах (обведите имеющееся)	
	II	III
Выраженный ранний токсикоз	2	2
Рецидивирующая угроза прерывания	2	2
Отёки беременных	2	2
Гестоз:		
• лёгкой степени	3	3
• средней степени	5	5
• тяжёлой степени	10	10
Преэклампсия	11	11
Эклампсия	12	12
Обострение заболевания почек при беременности	4	4
Острые инфекции при беременности, в т.ч. острые респираторно-вирусные	4	4
Отрицательный резус-фактор или АВО-сенсибилизация	5 или 10	5 или 10
Многоводие	3	3
Маловодие	4	4
Тазовое предлежание плода, крупный плод, узкий таз	3	3
Многоплодие	3	3
Перенашивание беременности	3	3
Неправильное положение плода (поперечное, косое)	3	3
Биологическая незрелость родовых путей в 40 нед беременности	4	4

* Заполняется по мере накопления информации.

Скрининг		
β-ХГЧ:		
• повышение содержания	3	3
• снижение содержания	4	4
АФП:		
• повышение содержания	6	6
• снижение содержания	8	8
PAPP-A:		
• повышение содержания	2	2
• снижение содержания	3	3
Сумма баллов (Д)		(впишите сумму)

Оценка состояния плода		
Гипотрофия плода:		
• 1-й степени	10	10
• 2-й степени	15	15
• 3-й степени	20	20
Хроническая плацентарная недостаточность	4	4
Оценка КТГ по шкале Fisher W.M. (баллы):		
• >7	4	4
• 6	8	8
• 5	12	12
• 4	16	16
• <4	20	20
Сумма баллов (Е)		(впишите сумму)
Сумма баллов по факторам беременности (Ж)		(впишите сумму)
Общая сумма баллов пренатальных факторов (анамнестических факторов и факторов беременности) (З)		(впишите сумму)

Примечание. Копии с. 1–6 необходимо передать вместе с обменной картой в учреждение родовспоможения.

ИНТРАНАТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА. ЧЕТВЁРТЫЙ СКРИНИНГ — ПРОВОДИТСЯ В РОДАХ

№ истории родов_____
Ф.И.О. пациентки:_____
Возраст_____
Срок гестации:_____
Общая сумма баллов пренатального риска (I, II, III скрининги):_____

Интранатальные осложнения (подчеркните имеющиеся)	**Дата и время**			
	Баллы (обведите имеющееся)			
Мекониальная окраска амниотических вод	8	8	8	8
Дородовое излитие вод (при отсутствии родовой деятельности в течение 6 ч)	6	6	6	6
Патологический прелиминарный период	4	4	4	4
Аномалии родовой деятельности	10	10	10	10
Хориоамнионит	4	4	4	4
Сумма баллов интранатальных факторов (И)				
	(впишите сумму)			
Общая сумма баллов перинатального риска (сумма баллов анамнестических факторов, факторов беременности и интранальный пересчёт) (К)				
	(впишите сумму)			
Интранатальный прирост (отношение суммы баллов интранатальных факторов риска к сумме баллов пренатальных факторов, в %) (Л)				
	(впишите %)			

План завершения родов

_____

_____

_____

Врач, Ф.И.О._____

Подпись:_____

ИНСТРУКЦИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Определение степени перинатального риска:

- низкая степень риска — до 15 баллов;
- средняя степень риска — 15–24 балла;
- высокая степень риска — 25 баллов и более.

Схема проведения скрининга представлена в таблице. Расшифровка буквенных обозначений приведена далее.

Алгоритм скрининга по перинатальным факторам риска

Этап скрининга	Время проведения и действия врача
I	При первой явке (анамнестические факторы: (Г) = (А) + (Б) + (В))
II	В 28–32 нед (факторы беременности: (Ж) = (Д) + (Е))
III	В конце беременности (факторы беременности: (Ж) = (Д) + (Е))
Примечание	При проведении II и III скрининга вычисляется «Общая сумма баллов пренатальных факторов» ((З) = (Г) + (Ж)) По значению «Общей суммы баллов пренатального риска» ((З)) определяют степень пренатального риска. При госпитализации уровень оказания помощи родовспомогательного учреждения должен соответствовать степени пренатального риска беременной: • низкая степень риска — I уровень; • средняя степень риска — II уровень; • высокая степень риска — III уровень
IV	В течение I и II периодов родов (интранатальные факторы — (И))
Примечание	В течение родов при изменении клинической ситуации (появлении интранальных факторов риска, указанных в шкале), пересчитывают «Общую сумму баллов перинатального риска» ((К) = (З) + (И)), а также вычисляют «интранатальный прирост» ((Л) = ((И) / (З)) × 100%)

NB! Акушерскую тактику в родах следует изменять (этапный совместный осмотр, лечебные мероприятия, оперативное родоразрешение) в следующих случаях:

- при увеличении интранатального прироста ((И)) более 30% у рожениц высокого пренатального риска ((З) — 25 баллов и более);
- при увеличении интранатального прироста ((И)) более 60% у рожениц среднего пренатального риска ((З) — 15–24 балла);
- при увеличении интранатального прироста ((И)) более 150% и увеличении «Общей суммы баллов перинатального риска» ((К)) 25 баллов и более у рожениц изначально низкого пренатального риска ((З) — до 15 баллов).

© Радзинский В.Е., Князев С.А., Костин И.Н., 2011
© Оформление, ООО «Медиабюро Статус презенс», 2011

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ТЕМА: «РЕАНИМАЦИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ»

Первичная и реанимационная помощь новорожденному в родильном зале (Приказ МЗ РФ №372).

При оказании реанимационной помощи новорожденному в родильном зале следует строго соблюдать последовательность действий:

1. Прогнозирование необходимости реанимационных мероприятий и подготовка к их выполнению.
2. Оценка состояния ребенка сразу после рождения.
3. Восстановление свободной проходимости дыхательных путей.
4. Восстановление адекватного дыхания.
5. Восстановление адекватной сердечной деятельности.
6. Введение медикаментов.

I. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РЕАНИМАЦИИ.

В большинстве случаев рождение ребенка в асфиксии или медикаментозной депрессии может быть спрогнозировано заранее на основе анализа антенатального и интранатального анамнеза.

А. Антенатальные факторы риска:

- преэклампсия, эклампсия;
- сахарный диабет;
- гипертензивные синдромы;
- резус-сенсебилизация;
- мертворождение в анамнезе;
- материнская инфекция;
- кровотечение во II или III триместрах беременности;
- многоводие;
- маловодие;
- перенашивание;
- многоплодная беременность;
- задержка внутриутробного развития плода;
- употребление матерью наркотиков и алкоголя;
- применение у матери некоторых лекарств (магния сульфат, адреноблокаторов, резерпина) и др.

В. Интранатальные факторы риска:

- преждевременные роды;
- запоздалые роды;
- кесарево сечение;
- патологическое предлежание и положение плода;
- отслойка плаценты;
- предлежание плаценты;
- выпадение петель пуповины;
- нарушение сердечного ритма у плода;
- применение общего обезболивания;
- аномалии родовой деятельности (дискоординации, слабость, чрезмерная родовая деятельность);
- наличие мекония в околоплодных водах;
- инфекция в родах.

II. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕБЕНКА СРАЗУ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ

Чрезвычайно важным аспектом реанимации является оценка состояния ребенка сразу после рождения (в конце 1-й и 5-й минуты), на основании которой принимается решение о необходимости действия и затем, выполняются сами действия.

При решении вопроса о начале лечебных мероприятий следует опираться на выраженность признаков живорожденности: самостоятельное дыхание, сердцебиение (ЧСС), пульсацию пуповины, произвольные движения мышц. При отсутствии всех 4-х признаков живорождения ребенок считается мертворожденным и реанимации не подлежит. Если у ребенка отмечается хотя бы один из признаков живорождения, ребенку необходимо оказать первичную и реанимационную помощь. Объем и последовательность реанимационных мероприятий зависит от выраженности 3-х основных признаков, характеризующих состояние жизненно важных функций новорожденного ребенка: самостоятельного дыхания, частоты сердечных сокращений и цвета кожных покровов.

А. Оценка дыхания

Возможные варианты оценки и дальнейшие действия:

1. Отсутствует (первичное или вторичное апноэ) – начать ИВЛ.
2. Самостоятельное, но неадекватное (судорожное, поверхностное) – начать ИВЛ.
3. Самостоятельное регулярное – оценить частоту сердечных сокращений.

В. Оценка частоты сердечных сокращений

Возможные варианты оценки и дальнейшие действия:

1. ЧСС менее 100 в минуту – проводить масочную ИВЛ с 100 % кислородом до восстановления нормальной ЧСС.
2. ЧСС более 100 в минуту – оцените цвет кожных покровов.

С. Оценка цвета кожных покровов

Возможные варианты оценки и дальнейшие действия:

1. Полностью розовые или розовые цианозом кистей и стоп – наблюдать.
2. Цианотичные кожа и видимые слизистые – проводить ингаляцию 100 % кислорода через лицевую маску до исчезновения цианоза.

III. ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ И РЕАНИМАЦИОННОЙ ПОМОЩИ НОВОРОЖДЕННОМУ В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ.

1. Начальные мероприятия (восстановление свободной проходимости дыхательных путей).

А. При отсутствии факторов риска развития и светлых околоплодных водах.

1. При рождении ребенка зафиксировать время.
2. Сразу после пересечения пуповины поместить ребенка под источник лучистого тепла.
3. Насухо его вытереть теплой пеленкой.
4. Убрать влажную пеленку со столика.
5. Придать ребенку положение со слегка запрокинутой головой на спине с валиком под плечами или на правом боку.
6. При отделении большого количества слизи из верхних дыхательных путей (ВДП) отсосать содержимое ротовой полости, затем носовых ходов с помощью баллончика, катетера До Lee, или специального катетера для санации верхних дыхательных путей.
7. Если после санации ВДП ребенок не дышит, произвести легкую тактильную стимуляцию путем 1-2 кратного (но не более) похлопывания по стопам.

Весь процесс проведения начальных мероприятий должен занимать не более 20 секунд.

Б. При наличии факторов риска асфиксии и патологических примесей в околоплодных водах (меконий, кровь, мутные).

1. При рождении головы (до рождения плечиков) отсосать содержимое ротовой полости и носовых ходов катетером №10.
2. Сразу после рождения ребенка зафиксировать время.
3. В первые секунды после рождения наложить зажимы на пуповину и пересечь ее не дожидаясь прекращения пульсации.
4. Поместить ребенка под источник лучистого тепла.
5. Придать ребенку положение на спине с валиком под плечами со слегка запрокинутой головкой и опущенным на 15-30 градусов головным концом.
6. Отсосать содержимое ротовой полости и носовых ходов с помощью катетера. Отсасывание содержимого желудка выполнить не ранее чем через 5 мин. после рождения с целью уменьшения вероятности апноэ и брадикардии.
7. Под контролем прямой ларингоскопии выполнить санацию трахеи интубационной трубкой (не катетером), соответствующего диаметра, подключенной к электроотсосу (0,1 атм.).
8. Насухо вытереть ребенка теплой пеленкой.
9. Убрать влажную пеленку со столика.

Весь процесс проведения начальных мероприятий не должен занимать более 40 сек.

2. Искусственная вентиляция легких.

ПОКАЗАНИЯ:

ИВЛ необходимо начать в том случае, если после проведения начальных мероприятий у ребенка:

- самостоятельное дыхание отсутствует (апноэ)
- самостоятельное дыхание неадекватное.

ИВЛ проводят самораспрaвляющимся мешком, либо через лицевую маску, либо через эндотрахеальную трубку.

1) ИВЛ через лицевую маску.
   Противопоказания – подозрение на диафрагмальную грыжу.
   ТРЕБОВАНИЯ:
   - частота дыхания 40 в минуту.
   - концентрация кислорода в газовой смеси 90-100 %.
   - длительность начального этапа вентиляции 15-30 сек.
2) ИВЛ через эндотрахеальную трубку.
   ПОКАЗАНИЯ К ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ:
   - подозрение на диафрагмальную грыжу.
   - аспирация околоплодных вод, потребовавшая санации трахеи.
   - неэффективность масочной ИВЛ в течение 1 минуты.
   - апноэ или неадекватное самостоятельное дыхание у ребенка с гестационным возрастом менее 28 недель.

После начального этапа ИВЛ в течение 15 – 30 сек. произвести оценку ЧСС. При ЧСС более 80 в минуту продолжить ИВЛ до восстановления самостоятельного адекватного дыхания.

При ЧСС менее 80 в минуту - продолжая ИВЛ, проверить ее адекватность и начать *непрямой массаж сердца.*

3. Непрямой массаж сердца.

ПОКАЗАНИЯ: ЧСС менее 80 в мин. после начального этапа ИВЛ в течение 15-30 сек.

ТЕХНИКА:

- с помощью указательного и среднего пальцев одной кисти
- с помощью больших пальцев обеих кистей, охватывая ими грудную клетку.

Давление осуществляется на границе средней и нижней 1/3 грудины с амплитудой 1,5-2 см и

частоте 120 в минуту, в фазу выдоха при соотношении «вдох: сжатие грудины 1:3».

Первая оценка эффективности проводится через 30 сек. от начала массажа сердца.

- При ЧСС более 80 в минуту – прекратить массаж и продолжить ИВЛ до восстановления адекватного самостоятельного дыхания.
- При ЧСС менее 80 в минуту – продолжить массаж сердца на фоне ИВЛ (перейти на интубацию трахеи и начать лекарственную терапию).

4. Лекарственная терапия.

Препараты используемые для реанимации новорожденного в родильном зале:

1. Раствор адреналина 1:10000 в дозе 0,1–0,3 мл/кг, в вену пуповины струйно или эндотрахеально.

ПОКАЗАНИЯ:

- ЧСС ниже 80 в мин. после 30 сек. непрямого массажа сердца на фоне ИВЛ.
- Сердцебиение отсутствует.

Дальнейшие действия:

Если через 30 секунд ЧСС остается ниже 80 в минуту.

- повторить введение адреналина (при необходимости это можно делать каждые 5 минут).
- Если есть признаки острой кровопотери или гиповолемии ввести один из растворов для восполнения ОЦК.
- При подтвержденном или предполагаемом декомпенсированном метаболическом ацидозе ввести бикарбонат натрия.

2. Растворы для восполнения ОЦК

- 5% раствор альбумина
- изотонический раствор хлорида натрия
- раствор Рингера

Доза 10 мл/кг, в вену пуповины в течение 5-10 минут.

ПОКАЗАНИЯ:

Симптомы острой кровопотери или гиповолемии:

- сохраняющаяся бледность, несмотря на адекватную оксигенацию
- слабый нитевидный пульс
- низкое АД
- отсутствие эффекта (или недостаточный эффект) от проводимых реанимационных мероприятий.

Дальнейшие действия:

- при получении эффекта и повышении ЧСС более 80 в минуту другие медикаменты не вводить, прекратить массаж сердца, продолжать ИВЛ до восстановления адекватного самостоятельного дыхания. При сохраняющихся признаках гиповолемии повторить введение раствора в тех же дозах.
- При сохранении брадикардии (менее 80 в мин.), продолжить ИВЛ, массаж сердца, ввести гидрокарбонат натрия.

3. Гидрокарбонат натрия 4% в дозе 4 мл/кг (2 мэкв/кг), в вену пуповины, медленно.

ПОКАЗАНИЯ:

- - Подтвержденный декомпенсированный метаболический ацидоз (pH < 7,0).
- - Отсутствие эффекта от ИВЛ, непрямого массажа сердца, введения адреналина, восполнения ОЦК.
- - Применение целесообразно при длительной гипоксии, не оправдано при острой интранатальной гипоксии.

Дальнейшие действия:

- При повышении ЧСС более 80 в минуту другие медикаменты не вводить, прекратить

массаж сердца, продолжать ИВЛ до восстановления адекватного самостоятельного дыхания.

- При ЧСС менее 80 в минуту продолжить массаж сердца, ИВЛ на фоне которых выполнить одно из перечисленных мероприятий:
- повторить введение адреналина;
- повторить введение одного из растворов для восполнения ОЦК (при сохраняющейся гиповолемии).

5. Окончание реанимационных мероприятий.

Реанимационные мероприятия в родильном зале прекращаются, если в течение первых 20 минут после рождения на фоне проведения адекватных реанимационных мероприятий сердечная деятельность не восстанавливается. Положительный эффект от реанимационных мероприятий (в течение первых 20 минут восстанавливается адекватное дыхание, сердечная деятельность и цвет кожных покровов) служит основанием к прекращению ИВЛ и массажа сердца. Дальнейшее лечение продолжить в отделении интенсивной терапии новорожденных.

IV. КРАТКАЯ СХЕМА РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ

После проведения начальных мероприятий (см. выше) произвести оценку состояния новорожденного (дыхание, ЧСС, кожные покровы).

1.При наличии спонтанного дыхания ЧСС более 100 в минуту, розовых кожных покровов – наблюдать, при цианозе – дать кислородную маску.

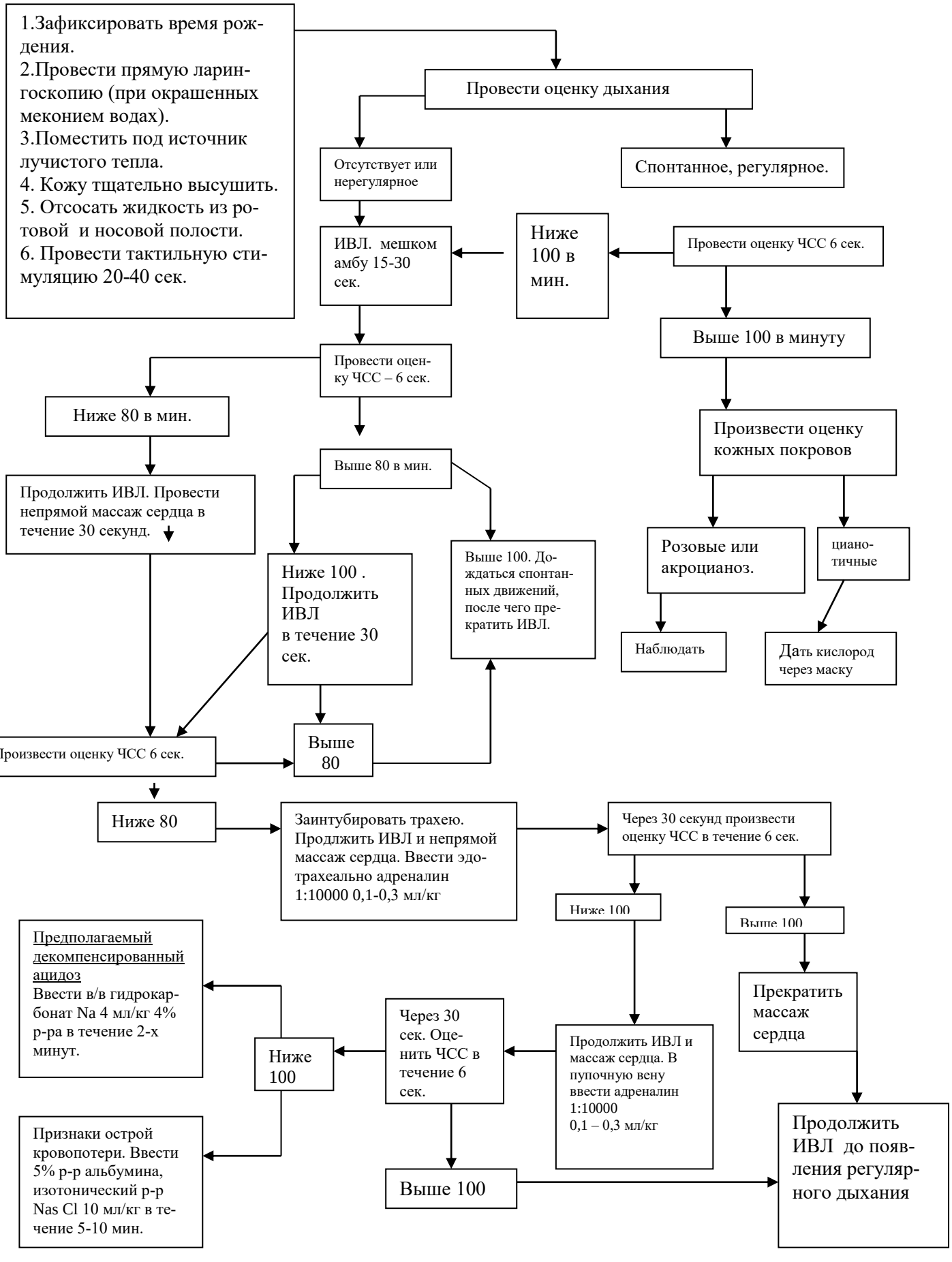
2.При отсутствии, нерегулярном дыхании или спонтанном дыхании, но ЧСС менее 100 в минуту – ИВЛ мешком Амбу через лицевую маску в течение 15-30 секунд. ИВЛ продолжать до восстановления самостоятельного дыхания и нормального сердечного ритма.

3.При сохраняющейся через 30 секунд от начала ИВЛ брадикардии (менее 80 в мин.), на фоне масочной ИВЛ, начать непрямой массаж сердца, через 30 сек. при его неэффективности, заинтубировать трахею, перейти на аппаратную ИВЛ, эндотрахеально ввести раствор адреналина 1:10000 0,1-0,3 мг/кг.

4.Через 30 секунд произвести оценку ЧСС. При восстановлении нормального сердечного ритма (ЧСС более 100) массаж прекратить, продолжить ИВЛ до восстановления регулярного дыхания. При сохраняющейся брадикардии (ЧСС менее 100 в минуту), продолжить массаж, ИВЛ, повторно ввести адреналин в пупочную вену, через 30 секунд вновь оценить частоту СС.

5. При восстановлении сердечного ритма – продолжить ИВЛ до восстановления регулярного дыхания. При сохраняющейся брадикардии ввести 5 % раствор альбумина, изотонический р-р Na Cl 10 мл/кг – в течение 5-10 мин. в вену пуповины. В случае отсутствия эффекта или декомпенсированном ацидозе ввести 4% р-р гидрокарбоната натрия 4 мл/кг в течение 2-х минут.

V. СХЕМА РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДИЛЬНОМ ЗАЛЕ



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ТЕМА: *«ГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, В РОДАХ И ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ. ПРЕЭКЛАМПСИЯ. ЭКЛАМПСИЯ»*

I. Преэклампсия – синдром полиорганной (полисистемной дисфункции) недостаточности, возникающий во второй половине беременности (после 20й недели), этиопатогенетически обусловленный беременностью, отягощающей ее течение, основные клинические проявления которого, как правило, ликвидируются после родоразрешения.

Современные особенности преэклампсии:

- преобладание «сочетанных» форм;
- раннее начало (22-24 нед);
- длительное течение;
- преобладание атипичных форм (би-и моносимптомные);
- резистентность к проводимому лечению;
- волнообразное течение;
- преобладание «стертых» форм (несоответствие клинических симптомов степени морфологических изменений во внутренних органах);
- нарушение функции ФПК (ХПН, СЗРП, гипоксия);
- длительно сохранающиеся нарушения гомеостаза в последующей жизни (ХАГ, ХПН, ХПН, энцефалопатия);
- высокая перинатальная заболеваемость и смертность;
- высокая материнская заболеваемость, инвалидизация, смертность.

II. Клиническая классификация гипертензивных расстройств во время беременности:

1. Гестационная (индуцированная беременностью) АГ – повышение АД впервые зарегистрированное после 20-й нед и не сопровождающееся протеинурией.
2. Хроническая АГ (ХАГ) – диагностированная до беременности или до 20-й нед беременности:
   - гипертоническая болезнь;
   - вторичная (симптоматическая АГ).
3. Преэклампсия – АГ, возникшая после 20-й нед беременности в сочетании с протеинурией ≥0,3г/ 24 час, нередко отеками:
   - умеренная – САД 140-159 мм.рт.ст. и/или ДАД 90-100 мм.рт.ст.; протеинурия ≥0,3г/24 час или в двух позициях с интервалом в 6 час; > «·/+»(тест полоска);
   - тяжелая – САД ≥160 мм.рт.ст.; и/или ДАД ≥110 мм.рт.ст.; протеинурия ≥ 5г/24 час или ≥3 г/л в двух порциях с интервалом в 6 часов; нередко генерализованные отеки, субъективные жалобы (проявление СПОН).

Диагноз тяжелой ПЭ устанавливается при наличии:

- двух основных критериев тяжелой степени (АД, протеинурия);
- одного основного любой степени и дополнительного (напр. головная боль).

4. Преэклампсия на фоне ХАГ диагностируется при:
   - появлении после 20-й недели протеинурии ≥0,3 г/л или заметного увеличения ранее существовавшей;
   - нарастании АГ, которая до 20 нед хорошо коррегировалась;
   - появлении после 20 нед признаков ПОН (головная боль, фотопсии, тромбоцитопения, подъем концентрации АлАТ, АсАТ и др).
5. Эклампсия – судорожный приступ (серия) у беременной с клиникой преэклампсии, который не может быть объяснен другими причинами:
   - Э во время беременности и в родах;

- ранняя послеродовая (первые 48 часов);
- поздняя послеродовая (в течении 28 суток).

III. Дифференциальная диагностика умеренной и тяжелой преэклампсии

Показатель	Умеренная преэклампсия	Тяжелая преэклампсия
Артериальная гипертензия (двукратное измерение с интервалом 4-6 часов)	≥140/90 мм рт.ст., **но** <160/110 мм рт.ст.	АД $_{сист.}$≥ 160 мм рт.ст. и/или АД $_{диаст.}$ ≥ 110 мм рт.ст.
Протеинурия	≥0,3г/л но < 5 г/сут	≥ 5 г/24 часа или 3 г/л в двух порциях мочи, взятых с интервалом в 6 часов, или значение «3+» по тест-полоске
Неврологические (церебральные) симптомы: головная боль, нарушение зрения («мелькание мушек») и др.	–	+/–
Диспептические расстройства: тошнота, рвота	–	+/–
Боли в эпигастрии или правом верхнем квадранте	–	+/–
Олигурия	–	< 500 мл/сутки (< 30 мл/час)
Задержка роста плода	– /+	+/–
Антенатальная гибель плода	–	+/–
Отек легких/ (РДС В) цианоз	–	+/–
Генерализованные отеки (особенно появившиеся внезапно)	–	+/–
Нарушение функции печени	–	повышение АлТ, АсТ, билирубина
Тромбоциты	норма	< 100х10^6/л
Гемолиз в периферической крови	–	+/– , шизоцитоз, сфероцитоз
Повышение уровня креатинина	–	+/–
HELLP-синдром	–	+/–

IV. Симптомы и симптомокомплесы, появление которых указывает на развитие критической ситуации:

- боль в груди;
- одышка;
- отек легких;
- тромбоцитопения;
- повышение уровня печеночных трансаминаз;
- уровень креатинина более 90 мкмоль/л;
- диастолическое АД более 110 мм.рт.ст.;
- влагалищное кровотечение (любой объем).

V. Осложнения эклампсии, тяжелой преэклампсии

- эклamптическая кома;
- кровоизлияние в головной мозг;

- отслойка сетчатки, кровоизлияние в сетчатку, амовроз;
- отек головного мозга с вклинением;
- острая почечно-печеночная недостаточность;
- РДСВ, отек легких;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- HELLP-синдром;
- аспирационный синдром;
- внутриутробная гибель плода.

VI. Лечебная тактика при преэклампсии, эклампсии

Умеренная – госпитализация в стационар 2-3-го уровня риска, тщательный мониторинг состояния беременной и плода, лечение; при (+) результате родоразрешение в 37-38 нед.; при ухудшении состояния беременной или плода – досрочно.

Тяжелая – госпитализация в ОРИТ стационара 3-го уровня риска, тщательный мониторинг состояния беременной и плода, лечение. При сроках:

- 22-24 нед. – прекращение жизнеугрожающей беременности;
- 25-27 нед. – пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции, дистресса плода; профилактика РДС плода;
- 28-33 нед. – пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции дистресса плода; профилактика РДС плода, подготовка к досрочному родоразрешению;
- ≥34 нед. – лечение, подготовка, досрочное родоразрешение.

Эклампсия – интенсивная терапия в течении 2-4 часов, родоразрешение на фоне стабилизации состояния пациентки.

Показания к экстренному родоразрешению (минуты):

- кровотечение из половых путей, подозрение на отслойку плаценты;
- острая гипоксия плода, в сроке беременности более 22 нед.

Показания к срочному родоразрешению (часы):

- постоянная головная боль и зрительные нарушения;
- постоянная эпигастральная боль, тошнота или рвота;
- прогрессирующее ухудшение функции печени и/или почек;
- эклампсия;
- АГ, не поддающаяся медикаментозной коррекции;
- кол-во Тр менее $100x10^6/_{лх}$ и прогрессирующее его снижение;
- нарушение состояния плода (по данным КТГ, УЗИ).

VII. Основные лекарственные средства, используемые в настоящее время для лечения АГ в период беременности:

1. Метилдопа (допегит), антигипертензивный препарат центрального действия, α2-адреномиметик **(препарат первой линии).**
2. Нифедипин, блокатор кальциевых каналов (**препарат второй линии**).
3. Метопролол, пропранолол, соталол, бисопролол – β-адреноблокаторы.
4. При наличии показаний возможно использование верапамила (блокатор кальцеевых каналов), клонидина (альфа-2 адреномиметик), амлодипина (антагонист кальция II покаления).

<u>При беременности противопоказаны:</u> ингибиторы АПФ (II-2E), антагонисты рецепторов ангиотензина II, спиронолактон, антагонисты кальция дилтиазем и фелодипин.

<u>При беременности не рекомендованы:</u>атенолол, празозин.

VIII. Лекарственные средства для быстрого снижения уровня АД при тяжелой ПЭ, Э

Препарат	**Дозы, способ применения**	**Время наступления гипотензивного эффекта**	**Примечание**
Нифедипин	10 мл в табл., внутрь	30-45 минут, повторить через 45 минут	Не рекомендовано сублингвальное применение. Возможна тахикардия у матери. С осторожностью применять одновременно с сульфатом магния.
Клонидин	0,075-0,15 мг внутрь. Возможно внутривенное введение	2-15 минут	0,075 мг 3 раза в сутки, максимальная разовая доза 0,15 мг, максимальная суточная – 0,6 мг
Нитроглицерин	Внутривенно капельно 10-20 мг в 100-200 мл 5% раствора глюкозы, скорость введения 1-2 мг/час, максимально 8-10 мг/час	1-2 минуты	Препарат выбора при развитии отека легких на фоне повышения АД. Нежелательно применение более 4 часов в связи с риском отрицательного воздействия на плод и развития отека мозга у матери
Нитропруссид натрия	Внутривенно капельно в 250 мл 5% раствора глюкозы, начинать с 0,25 мкг/кг/мин., максимально до 5 мкг/кг/мин.	2-5 минут	Используется редко, при отсутствии эффекта от вышеперечисленных средств и/или при гипертонической энцефалопатии. Развитие преходящей брадикардии плода и отравление цианидом плода при использовании более 4 часов.

IX. Этапность оказания медицинской помощи при Э, тяжелой ПЭ, принципы ведения.

А. На догоспитальном этапе: (лечение в случае судорожного припадка начинается на месте)

- вызвать анестезиолого-реанимационную акушерскую бригаду СМП
- оценить тяжесть сотояния: АД, сознание, головная боль, судороги, одышка, боль в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода
- уложить пациентку на ровную поверхность в положении на левом боку (риск аспирации), освободить дыхательные пути, открывая рот и выдвигая вперед нижнюю челюсть, аспирировать содержимое полости рта; защитить от повреждений, но не удерживать ее (Э)
- оксигенация: при сохраненном спонтанном дыхании ввести ротоглоточный воздуховод, проводить ингаляцию O_2, накладывая носо-лицевую маску, через систему увлажнения кислородной смеси; при апноэ – принудительная вентиляция носо-лицевой маской 100% O_2 в режиме (+) давления в конце выдоха; по показаниям – интубация, аппаратная ИВЛ.
  Абсолютные показания к ИВЛ: экламптическая кома или экламптический статус, кровоизлияние в головной мозг, РДСВ, сочетание ПЭ/Э с шоком любого генеза, нестабильная гемодинамика, прогрессирующая ПОН
  NB! ИВЛ не является основным способом лечения Э, однако устранение гипоксии (важнейшего патогенетического фактора ПОН) – обязательное условие для проведения других ме-

роприятий.

- катетеризация периферической вены/ параллельно с восстановлением газообмена;
- противосудорожная терапия: сульфат магния 25% 16-24 мл шприцем медленно в течение 15 мин, затем 4-8 мл/час через инфузиомат;
- при судорогах, судорожной готовности – бензодиазепины (диазепам 10 мг в/в однократно);
- при АД выше 140/90 – гипотензивная терапия;
- катетеризация мочевого пузыря (контроль почасового диуреза).

NB! При эклamптическом статусе, коме все манипуляции (катетеризация вен, мочевого пузыря, акушерские манипуляции и др.) проводят под общей анестезией тиопенталом натрия.

- госпитализация в ОРИТ стационара 3-го уровня риска.

Б. На госпитальном этапе

- оценка состояния беременной;
- наблюдение/ мониторинг основных параметров матери – АД, ЧСС, ЧДД, сатурация, глазное дно, диурез; и плода – КТГ, УЗИ (фетометрия, амниотический индекс, плацентометрия, допплерометрия (СМА));
- обследование (ОАК; электролиты; мочевина, креатинин; печеночные ферменты (АЛаТ, АСаТ); гемостазиограмма и коагуляционный гемостаз; общий белок, группа крови, Rh-фактор; ОАМ, протеинурия, отношение альбумин/креатинин);
- антигипертензионная терапия (см. выше);
- контроль водного баланса;
    - Объем инфузионной терапии 1,0-1,2 л/сутки только сбалансированными кристаллоидами со скоростью 40-45 мл/час или 1 мл/кг/час. Применение синтетических (ГЭК, желатин) и природных коллоидов не имеет преимуществ перед кристаллоидами и должно быть обусловлено только абсолютными показаниями (гиповолемия, шок, кровотпотеря). Инфузия альбумина только при гипоальбуминемии < 25г/л, лучше после родоразрешения.
    - Контроль за инфузионной терапией – оценка диуреза.
    - Диуретики применяются только при отеке легких! мозга!
- профилактика судорог: магния сульфат. Нагрузочная (стартовая) доза 4-6г (16-24 мл) в/в шприцем медленно в течение 15 мин.
    - Поддерживающая доза: 1-2г/час (4-8 мл/час) через инфузиомат на протяжении 24 час после приступа или родоразрешения.
- профилактика РДС плода – при сроке < 34 нед. беременности назначением двух доз бетаметазона по 12 мг в/м и интервалом в 24 час;
- решение вопроса о сроке и способе родоразрешения.

Досрочное родоразрешение – ведущий этиологически обоснованный принцип лечения преэклампсии. Выбор конкретного срока беременности и метода родоразрешения определяется формой гестоза, тяжестью состояния больной и акушерской ситуацией.

А) Эклампсия, эклamптический статус требует срочного (в течение2-4 часов) родоразрешения независимо от срока беременности после стабилизации состояния пациентки. В качестве неотложных лечебных мероприятий рекомендуется немедленное введение в наркоз, аппаратная ИВЛ, антигипертензионная, инфузионная терапия.

Методом родоразрешения при эклампсии, эклamптическом статусе, развившихся при беременности, а также в первом периоде родов является операция *кесарево сечение (необходимость срочного родоразрешения).* При эклампсии развившейся во втором периоде родов показано *выключение потуг* путем наложения полостных акушерских щипцов при живом и плодоразрушающей операции при мертвом плоде под общим наркозом.

Осложнения тяжелой преэклампсии, эклампсии – эклamптическая кома; отек мозга; кровоизлияние в головной мозг; кровоизлияние в сетчатку, отслойка сетчатки, амовроз; преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты; почечно-печеночная недостаточность, респиратор-

ный дистресс синдром требуют *срочного родоразрешения путем операции кесарева сечения (абсолютные показания).*

При ПЭ – плановое родоразрешение «в наилучший день, наилучшим методом»

Сроки родоразрешения (см. выше). Оптимальным способом при умеренной и тяжелой ПЭ является родоразрешение через естественные продовые пути при стабилизации состояния беременной, удовлетворительном состоянии плода, отсутствии показаний к ОКС.

- постоянная настороженность в послеродовом периоде, лечение;
- профилактика отдаленных осложнений.

X. Профилактика преэклампсии

1. Определение группы высокого риска развития ПЭ, куда относятся:
   - первобеременные;
   - ПЭ в анамнезе;
   - беременные с перерывом после последних родов 10 лет и более;
   - лица старшего репродуктивного возраста ≥ 35 лет (перво-; повторнобеременные);
   - избыточный вес/ожирение (ИМТ >25 кг/м^2);
   - семейный анамнез (ПЭ у матери, сестры);
   - ДАД 80 мм.рт.ст. и выше;
   - протеинурия при постановке на учет (>1+ на тест полоске или ≥0,3 г/л/24 час);
   - многоплодная беременность;
   - экстрагенитальные заболевания (ХАГ, заболевания почек, коллагенозы, сахарный диабет, заболевания сосудов, АФС, тромбофилия).
2. Беременным группы высокого риска рекамендовано
   – прием низких доз аспирина (75 мг в сутки) с 12 нед до родов (при наличии письменного информированного согласия);
   – прием препаратов Са 1г в сутки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ТЕМА: *«АКУШЕРСКИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ»*

I. КЛАССИФИКАЦИЯ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ.

А. ПРИЧИНЫ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ.

I. *Кровотечения в первой половине беременности.*

1) Аборт самопроизвольный и криминальный (стадии – начавшийся, в ходу, неполный, несостоявшийся).
2) Осложнения аборта:
   - перфорация матки;
   - задержка частей плодного яйца;
   - эндометрит.
3) Внематочная беременность, прервавшаяся.

II. *Кровотечения во второй половине беременности*.

1. Предлежание плаценты.
2. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.
3. Преждевременная отслойка низко расположенной плаценты.

III.*Кровотечения, как в первой, так и во второй половине беременности*.

1. Пузырный занос.
2. Шеечная и шеечно-перешеечная беременность.
3. Кровотечения из варикозных узлов шейки, влагалища, вульвы.
4. Сочетание беременности и рака шейки.
5. Травмы родовых путей.
6. Полип, эрозия шейки матки.

Б. ПРИЧИНЫ КРОВОТЕЧЕНИЙ В РОДАХ.

I. *Кровотечения в первом периоде родов.*

1. Предлежание плаценты.
2. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.
3. Преждевременная отслойка низко расположенной плаценты.
4. Разрыв сосудов при оболочечном прикреплении пуповины.
5. Шеечно-перешеечная плацента.

II. *Кровотечения во втором периоде родов.*

1. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.
2. Травма шейки, влагалища, промежности.

III. *Кровотечения в третьем периоде родов.*

1. Нарушение выделения последа.
2. Нарушение отделения плаценты (патология прикрепления – частичное плотное прикрепление плаценты, частичное истинное вращение).

В. ПРИЧИНЫ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПОСЛЕ РОДОВ.

I. *Кровотечения в раннем послеродовом периоде.*

1. Травма родовых путей.
2. Задержка частей плаценты.
3. Нарушения сократительной способности матки (гипотония, атония матки).
4. Коагулопатические кровотечения (синдром ДВС).

II. *Кровотечения в послеродовом периоде.*

1. Задержка частей плаценты.
2. Нераспознанные ранее травмы родовых путей.
3. Гематомы.

II. ДИФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКОЙ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ И ПРЕДЛЕЖАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ.

Клинические Признаки	**Преждевременная отслойка (тяжелая форма)**	**Предлежание плаценты**
Жалобы	Кровотечение из половых путей.	Кровотечение из половых путей.
Соматический анамнез	Как правило отягощен (ревматизм, пороки сердца, ГБ, сахарный диабет, заболевания почек).	Чаще не отягощен.
Акушерско-гинекологический анамнез	Чаще не отягощен.	Как правило отягощен (большое количество родов, абортов, диагностические выскабливания, хронический эндометрит, патология шейки, рубец на матке).
Течение настоящей беременности	Осложнено тяжелой преэклампсией, генитальной инфекцией	Часто осложнено рецидивирующими кровянистыми выделениями в первой половине.
Кровотечение возникает	Возникновению кровотечения способствует действие провоцирующего фактора (резкий подъем или снижение АД, физическая нагрузка, травма, амниоцентез).	Возникает чаще ночью, в состоянии покоя, без видимой причины.
Болевые ощущения	Боль постоянная, нарастающая, распирающего характера.	Отсутствуют.
Характер кровотечения	Внутреннее, наружно-внутреннее.	Всегда наружное.
Общее состояние	Не соответствует величине видимой кровопотери (тяжелее).	Соответствует величине видимой кровопотери.
Форма матки	Часто ассиметричная.	Обычная или в форме поперечно вытянутого овоида. (при неправильном положении плода).
Тонус матки	Повышен значительно; гипертонус, пальпация частей плода затруднена.	Обычный.
Болезненность матки	Выражена, часто может быть локальной.	Отсутствует.
Положение плода	Чаще правильное, продольное головное предлежание.	Часто неправильное (косое, поперечное), тазовое предлежание.
Положение предлежащей части	Обычное.	Расположена высоко над входом в малый таз, отсутствует (при неправильном положении).
Сердцебиение плода	Всегда страдает. При объеме ретроплацентарной гематомы 500 мл и более – смерть плода.	Страдает при массивной кровопотере.
Данные влагалищного исследования.	Своды обычные, ткань плаценты не определяется, плодный пузырь напряжен.	“Тестоватость” в сводах, ткань плаценты над внутренним зевом (выполняется редко).

Данные УЗИ	Наличие участка отслойки, ретроплацентарная гематома, нижний край плаценты удален на 7 и более см от внутреннего зева.	Ткань плаценты над областью внутреннего зева, полностью или частично перекрывая его (основной метод диагностики).
Тактика врача	1.При тяжелой форме, преждевременной отслойке плаценты, произошедшей при беременности и в 1 периоде родов показано немедленное родоразрешение путем операции кесарева сечения, независимо от срока беременности, состояния плода и наличия условий для родоразрешения через естественные родовые пути. При выявлении во время операции кесарева сечения маточно-плацентарной апоплексии, - экстирпация матки без придатков с сохранением открытой культи влагалища, перевязка внутренних подвздошных артерий, дренирование брюшной полости (опасность синдрома ДВС). 2.Родоразрешение через естественные родовые пути при тяжелой форме допустимо, если она произошла или выявлена во втором периоде родов. С целью экстренного родоразрешения – акушерские щипцы (при живом плоде) или плодоразрушающая операция (при мертвом). 3.При средне-тяжелой отслойке во время беременности – немедленное родоразрешение путем операции кесарева сечения. При средне-тяжелой отслойке в родах допустимо родоразрешение через естественные родовые пути при наличии ряда условий: остановившееся после амниотомии кровотечение,соответствие размеров головки и таза, нормальная родовая деятельность, физиологическое предлежание, удовлетворительное состояние плода и матери. Кесарево сечение при средне-тяжелой отслойке в I периоде родов производится при продолжающемся после амниотомии кровотечении (прогрессирующая отслойка) или при отсутствии выше указанных условий.	1.При массивной угрожающей жизни кровопотере (400мл и более) показано немедленное родоразрешение путем операции кесарева сечения независимо от срока беременности, состояния плода, формы предлежания. 2.Родоразрешение путем кесарева сечения независимо от срока беременности, состояния плода, формы патологии, показано при повторяющейся кровопотере в объеме 200 -250 мл. 3.Родоразрешение путем операции кесарева сечения независимо от срока, состояния плода, формы предлежания показано при рецидивирующих кровопотерях сочетающихся с развившейся стойкой гипотонией (90/60мм.рт.ст. и менее) и анемией (Нв 90г/л и менее). 4.Полное предлежание – абсолютное показание к операции кесарева сечения. 5.Неполное предлежание – возможно родоразрешение через естественные родовые пути при наличии ряда условий: остановившееся после амниотомии кровотечение, нормальная родовая деятельность, соответствие размеров головки и таза, физиологическое предлежание, удовлетворительное состояние плода и матери, отсутствие патологии, обусловливающей вероятность травмы шейки (крупный плод, переношенность, рубцовые деформации). При продолжающемся после амниотомии кровотечении, отсутствии выше перечисленных условий – ОКС.

Кровотечения в раннем послеродовом периоде могут быть следствием расстройства одного из четырех базовых этиологических процессов, обозначенных как «4Т»: Т – «тонус»; Т – «травма»;

Т – «ткань»; Т – «тромбин».

ПРИЧИНЫ ГИПОТОНИЧЕСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ.

Перерастяжение матки	– многоводие – многоплодие – крупный плод
«Истощение» сократительной способности миометрия	– чрезмерная родовая деятельность (быстрые роды) – дискоординированная родовая деятельность (затяжные роды) – слабость родовой деятельности (затяжные роды) – высокий паритет (> 5 родов)
Инфекция	– хориоамнионит – лихорадка в родах – хроническая вирусно-бактериальная инфекция
Анатомические, функциональные особенности матки	– пороки развития матки – миома матки – предлежание плаценты – оперированная матка
Задержка частей последа	– дефект последа – маточно-плацентарная апоплексия – частичное плотное прикрепление плаценты – частичное вращение плаценты
Задержка сгустков крови в полости матки	– гематометра

Алгоритм действий при послеродовом кровотечении

Цель:

- установить причину кровотечений
- предпринять необходимые меры по остановке кровотечения
- назначить необходимые обследования (ОАК – Hb, Ht, Эр, Тр; прикроватный тест, гемостазиограмма/ концентрация фибриногена, ПТИ, АЧТВ, ПДФ/Ф, ТЭГ в дневное и ночное время), группа крови, Rh – фактор.

Диагностика, остановка кровотечения и инфузионная терапия выполняется одновременно с организацией контроля за состоянием пациентки (катетеризация 2 периферических вен, катетеризация мочевого пузыря, мониторинг жизнено важных функций – АД, PS, ЧДД, сатурация O^2) .

Правила остановки гипотонического кровотечения:

1. Дозы утеротонических средств не должны превышать средние терапевтические.
2. Повторное применение лечебных манипуляций, особенно ручного обследования стенок полости матки, противопоказано.
3. Объем используемых вмешательств должен включать наиболее эффективные и надежные меры.

I Консервативный этап остановки (кровопотеря не более 900-1000 мл.).

1. Введение утеротоников: в/в струйно (медленно!) окситоцин 5 ЕД; карбетоцин 100 мг + 20,0 реораствора).
2. В/венное введение утеротоника (энзапрост 10 мг или окситоцин 10 ЕД + 500 мл реораствора), капельно, 60 кап/мин.
3. Введение простагландинов под слизистую оболочку нижнего сегмента (альтернатива - мизопростол 200-400 мкт ректально).
4. Операция ручного обследования стенок полости матки, наружно-внутренний массаж матки.
5. Бимануальная компрессия матки.

<u>Промежуточные мероприятия между первым и вторым этапами</u> (временные меры остановки кровотечения):

1. Прижатие брюшной аорты.
2. Тампон с эфиром в задний свод.
3. Управляемая баллонная тампонада матки.

<u>II Хирургический этап (кровопотеря более 900-1000 мл. продолжается).</u>

1. Лапаротомия.
2. При наличии выраженных анатомических изменений в матке, у лиц с реализованной детородной функцией, при наличии тяжелого геморрагического шока – субтотальная или тотальная гистерэктомия + перевязка ВПА.

– У лиц с незавершенной детородной функцией, при отсутствии выраженных анатомических изменений матки предпочтение отдается органосохраняющим мероприятиям. Рекомендуемая последовательность:

1. Введение простагландинов (энзапрост – 5 мг.) в стенку матки.
2. Последовательная перевязка сосудов: маточных артерий, ветвей яичниковых артерий, артерий круглых маточных связок и крестцово-маточных артерий.
3. Гемостатические компрессионные швы на матку (по методике Б-Линча).
4. Перевязка ВПА.
5. Ангиографическая эмболизация – альтернатива легированию маточных ВПА.
6. Тотальная гистерэктомия без придатков, дренирование брюшной полости (опасность синдрома ДВС).

NB! Мероприятия по остановке кровотечения проводятся на фоне адекватного восполнения кровопотери.

<u>III. ДВС-СИНДРОМ</u>

1. Пусковые факторы синдрома ДВС:

1. Тканевой тромбопластин.
2. Бактериальный эндотоксин.
3. Гемолизированные эритроциты.
4. Протеолитические ферменты.
5. Комплекс антиген-антитело – активированный комплемент.
6. Ацидоз.
7. Аноксия, аноксемия.

2. Причины ДВС синдрома в акушерстве.

1. Массивная кровопотеря, геморрагический шок.
2. Маточно-плацентарная апоплексия.
3. Эмболия околоплодными водами.
4. Разрыв матки.
5. Тяжелая преэклампсия, эклампсия.
6. Сепсис, септический шок.
7. Мертвый плод, несостоявшийся аборт.
8. Острая почечная и печеночная недостаточность.
9. Искусственные клапаны сердца.
10. Онкологические заболевания.

3. Фазы синдрома ДВС.

I фаза – гиперкоагуляции;

II фаза – гипокоагуляции без активации фибринолиза;

III фаза – гипокоагуляция с активацией фибринолиза;
IV фаза – терминальная.

4. Принципы лечения синдрома ДВС.

1. Лечение основного заболевания (причины ДВС синдрома).
2. Коррекция нарушений системы гемостаза.
3. Хирургическая остановка кровотечения.
4. Восполнение ОЦК.
5. Симптоматическая терапия.

5. Коррекция гемостаза при ДВС синдроме.

I фаза – гиперкоагуляция:

- Свежезамороженная плазма 1000 – 1500 мл/сут.
- Препараты для гемодилюции на основе гидроксиэтилкрахмала (ГЭК) (инфукол 6 %, 10 %, стабизол 6 %, волекам 6 %, 10 %).
- НМГ (фраксипарин 0,2 – 0,3 мл п/к через 12 часов).
- Антиагреганты – курантил 0,3 мл/кг/сут.

II фаза – гипокоагуляции без активации фибринолиза:

- Свежезамороженная плазма 2000 – 2500 мл, вводится в/в струйно, в первоначальном объеме 800 – 1000 мл, затем каждые 6 – 8 часов в половинной дозе.
- Криопреципитат – до 10 доз (в одной дозе (25 мл) содержится: 250 ЕД фибриногена (I фактор) и 100 ЕД антигемофильного глобулина А (VIII фактор); если фибриноген < 1 г/л.
- Для нормализации сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза – дицинон (этамзилат, циклонамид) по 2,0 – 4,0 мл, затем по 2,0 мл каждые 4 – 6 часов.
- Ингибиторы протеаз – контрикал 50 000 – 80 000 ЕД/сут, гордокс или трасилол – до 200 000 ЕД/сут. – профилактические дозы.
- Рекомбинантный активированный фактор свертывания VIIa (Ново-Севен) в дозе 90-100 мкг/кг (если Тр > $50x10^9$/л, фибриноген >0, 5г/л – условия эффективности)

III – IV фаза – гипокоагуляции с активацией фибринолиза:

- Ингибиторы протеаз (подавление патологического фибринолиза) – контрикал 500 000 ЕД/сут, гордокс до 1 000 000 ЕД/сут, или трасилол – до 2 000 000 ЕД/сут.
- Свежезамороженная плазма в суточном объеме 2000 – 2500 мл, вводится в/в струйно, в первоначальном объеме 800 – 1000 мл, затем каждые 6 – 8 часов в половинной дозе.
- Криопреципитат – до 10 доз (если фибриноген <1 г/л).
- Рекомбинантный активированный фактор свертывания VIIa (Ново-Севен) в дозе 90-100 мкт/кг (если Тр > $50x10^9$/л, фибриноген >0, 5г/л – условия эффективности). Протрокомплекс 606 50 МЕ/кг (только при дефиците факторов протромбинового комплекса (ПТК))
- Дицинон (этамзилат, циклонамид) по 2,0 – 4,0 мл, затем по 2,0 мл каждые 4 – 6 часов.

При лечении синдрома ДВС наряду с подавлением патологического фибринолиза и восстановления коагуляционного потенциала осуществляется интенсивное восполнение ОЦК по общим правилам, лечение полиорганной недостаточности, хирургическая остановка кровотечения (перевязка внутренних подвздошных артерий (ВПА), тотальная гистерэктомия без придатков, дренирование брюшной полости).

IV. МЕХАНИЗМЫ КОМПЕНСАЦИИ МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРИ

1. Симпато-адренэргическая реакция – физиологическая вазоконстрикция в системе низкого давления за счет эндогенной гиперкатехолэмии.
2. Увеличение частоты сердечных сокращений – поддержание нормального сердечного вы-

броса.
3. Активация гликогенового пула, усиление анаэробного метаболизма.
4. Аутогемодилюция – перемещение жидкости из интерстициального пространства в капиллярное.
5. Поступление крови из органов-депо.
6. Централизация кровообращения.

V. СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ШОКА.

Клинические признаки	**I степень (легкий шок)**	**II степень (шок умеренный)**	**III степень (тяжелый шок)**
1. Дефицит ОЦК	15-25 % (1000 – 1500 мл)	25 – 35 % (1500 – 2100 мл)	35 % и более (более 2100 мл)
2. Патогенетические изменения	Патологическая вазоконстрикция	Патологическая вазодилатация, функциональная полиорганная недостаточность (обратимая)	Развитие синдрома ДВС, морфологическая полиорганная недостаточность (необратимая)
3. Сознание	Сохранено	Угнетено	Отсутствует
4. ЧСС в мин.	90 – 100	110 – 120	Более 120
5. Систолическое АД (мм.рт.ст.)	90 – 100	80 – 60	Менее 60
6. Шоковый индекс	1,0	1,5	2,0 и более
7. ЦВД (мм.вод.ст)	50 – 90	Менее 50	Отрицательное
8. ЧДД в мин.	20 – 30	30 – 40	Более 40, диспноэ
9. Диурез (мл/час)	Достаточный или несколько снижен (50 – 30)	Олигурия (менее 25)	Анурия (менее 5)
10. Цвет кожи	Бледная	Бледная, акроцианоз	Цианоз, мраморность
11. Температура тела	Нормальная	Снижена	Резко снижена
12. Симптом бледного пятна	Отрицательный	Положительный	Положительный
13. Выведение из шока	Легкая обратимость состояния	Затруднено	В большинстве случаев невозможно

VI. ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ МАССИВНЫХ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ, ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ШОКЕ.

1. Остановка кровотечения.

В подавляющем большинстве случаев остановка массивного акушерского кровотечения осуществляется хирургическим путем. Объем операции определяется конкретным характером патологии, обусловившей кровопотерю. Все мероприятия по остановке кровотечения должны производится под адекватным обезболиванием (наркоз). После завершения хирургической остановки кровотечения проводится продленная ИВЛ в режиме гипервентиляции без введения в наркоз и применения миорелаксантов. Критерии относительной безопасности, достаточные для прекращения ИВЛ: частота сердечных сокращений менее 100мл.рт.ст., положительные цифры ЦВД, почасовой диурез 45-50 мл/час, Ht 30 %, отрицательный симптом «белого пятна».

2. Восполнение ОЦК.

Любая программа инфузионно-тринсфузионной терапии при массивном акушерском кровотечении должна быть адекватна по: скорости введения, объему и качеству используемых средств.

- Скорость: опаздывание с началом или отставание темпов инфузионной терапии от темпов кровотечения являются определяющим моментом развития и поддержания геморрагического шока. При наличии геморрагического шока скорость инфузии должна составлять 200мл/мин, с постепенным уменьшением по мере выхода из него до 150-100мл/мин, затем 50мл/мин. В первые 30мин должно быть введено 2/3 необходимого объема кровезаменителей и 1\2 необходимого объема. Эр (по показаниям – Hb<70 г/л при угрожающем жизни кровотечении), в две вены.
- Качество: Первоочередной задачей инфузионной терапии является восстановление плазменного объема, так как потеря 30% плазмы приводят к необратимым изменениям в организме и гибели. В качестве основных инфузионных средств используются объемозамещающие плазмозаменители (коллоиды), кристаллоиды, препараты крови в определенных соотношениях (по показаниям).

А) плазмозаменители естественного происхождения (плазма свежезамороженная, альбумин 5%, 10%, 20%р-ры; протеин 4,3-4,8%р-ры желатиноль).

Б) высокомоллекулярные синтетические плазмозаменители - препараты гидроксиэтилированного крахмала (ГЭК) с моллекулярной массой 200000-450000 (рефортан, стабизол 6%, инфукол 6%, 10 %).

Кристаллоиды: физиологический раствор хлорида натрия, раствор Рингер-Локка, ацесоль, трисоль, дисоль, хлосоль, лактосоль.

Препараты крови. Для лечения акушерских кровотечений запрещено переливание цельной крови, поскольку содержащееся в ней огромное количество эритроцитарных, тромбоцитарных, лейкоцитарных антигенов и антител плазмы приводит к реакции иммунологической несовместимости, способствует развитию посттрансфузионного легкого, синдрома гомологичной крови. В качестве основных гемотрансфузионных сред при массивных кровотечениях должна служить эритроцитарная масса и эритроцитарная взвесь.

В последнее время произошел пересмотр позиций в отношении использования препаратов крови в сторону значительного их снижения, а, нередко, и полного отказа. Предпочтение, даже при массивной кровопотере отдается использованию свежезамороженной плазмы (СЗП) (1000 – 2000 мл), коллоидным (1000 – 2000 мл) и кристаллоидным растворам (1500 – 2000 мл). Гемотрансфузионные среды вводятся в объеме 500 – 700 мл. Восполнение глобулярного объема путем переливания эритроцитарной массы показано при снижении Hb менее 70 г/л, Эр. менее 2,5 х 10^{12}/л, Ht менее 25 %.

В последнее время все шире используются новейшие технологии бескровной хирургии (кровесбережения): аутогемодонорство (интраоперационная реинфузия аутоэритроцитов), аутоплазмодонорство.

Объем. Вводимые объемы трансфузионных сред при лечении акушерских кровотечений, как правило, значительно превышают объем видимой кровопотери. Это обусловлено целым рядом факторов: исходная гиповолемия у значительной части беременных, выраженные тканевые потери вследствие развития феномена капиллярного просачивания (25%-30% от объема видимой кровопотери), процессы перераспределения и депонирования крови, усиленное разрушение эритроцитов. Общий объем инфузионных средств, их качественный состав определяется величиной кровопотери.

Ниже приведена ориентировочная схема инфузионно-трансфузионной терапии при массивном акушерском кровотечении.

Базовая схема инфузионно-трансфузионной терапии при акушерском кровотечении

Объем кровопотери / Препараты	До 1000 мл	1000-1500 мл	1500-2100 мл	2100 мл и более
Кровопотеря % ОЦК	До 15	15-25	25-35	35 и более
Кровопотеря % массы тела	До 1,5	1,5-2,5	2,5-3,5	3,5 и более
Кристаллоиды (мл)	200% V	2000	2000	2000
Коллоиды (мл)	-	500-1000	1000-1500	1500-мл за 24 час
СЗП мл/кг			15-30 МНО и АЧТВ увеличены в 1,5 раза и более, фибриноген < 1 г/л, продолжающемся кровотечении.	
Эритроциты			500-700 При Hb ≤ 70г/л, при угрожающем жизни кровотечении *	
Тромбоциты		1 доза тромбомассы на 10 кг м.т. или 1-2 дозы тромбоконцентрата. При уровне Тр ≤ $50x10^9$/л и клинических признаках кровотечения.		
Криопреципитат			1 доза на 10 кг мт. При уровне фибриногена ≤ 1 г/л	
Транексамовая кислота		15 мг/кг каждые 8 час или инфузия 1-5 мг/кг/час.		
Активированный VII фактор свертывания (Ново-Севен)			90 мкг/кг; условия эффективности: Тр≥$50x10^9$/л, фибриноген ≥ 0,5 г/л, РН>7,2	
Протромплекс 600 (Протромбиновый комплекс-ПТК)		При остром кровотечении 50 МЕ/кг Только при дефиците факторов ПТК		

- Угрожающее жизни кровотечение это-потеря 100% ОЦК в течение 24 час, или 50% ОЦК за 3 час, или кровопотеря со скоростью 150 мл/мин, или 1,5 мл/кг/мин в течение 20 мин, или одномоментная кровопотеря 1500-2000мл (25-35% ОЦК)

3.Нормализация сосудистого тонуса.

Данный принцип реализуется назначением вазопрессоров и кортикостероидов. Препаратом выбора следует признать дофамин в дозе 15-20 мкг/кг/мин на физ.растворе, длительно, до нормализации АД. При неэффективности – дополнительно вводится норадреналин в дозе 5-15 мкг/кг/мин. Кортикостероиды следует назначать в достаточных дозах (преднизолон 10 мг/кг, при необходимости доза может быть увеличена до 1-1,5 г в сутки) на фоне восполненной кровопотери.

4. Коррекция нарушений микроциркуляции.

Данный принцип реализуется проведением инфузионной терапии: белковые препараты (альбумин 10 %, 20 %, протеин 5 %, плазма), препараты крахмала (стабизол 6 %, инфукол 6 %, 10 %). Целесообразно одновременное назначение антиагрегационных препаратов: трентал, курантил 0,3 мг/кг/сут на физ.растворе в/в капельно.

5. Ликвидация метаболического ацидоза и нормализация обменных процессов.

Оксигенация, назначение антиоксидантов (аскорбиновая кислота, цитохром С, унитиол, пирацетам, рибоксин, цирулоплазмин, токоферол), кристаллоиды (лактосоль, трисоль, р-р Рингера-Локка); растворы глюкозы; растворы аминокислот (вамин, альвезин).

6.Профилактика синдрома ДВС.

Данный принцип реализуется введением криопреципитата (2-4 дозы), ингибиторов протеаз – контрикал (суточная доза 30-60 тыс. ЕД), гордокс, трасилол (см схему).

7.Профилактика полиорганной недостаточности.

а) Респираторный дистресс-синдром – с профилактической целью целесообразно назначение нестероидных противовоспалительных препаратов (аспирин 500 мг/сут., диклофенак, индометацин, вольтарен 75 мг/сут.), антиагрегантов (трентал, агапурин, курантил).

б) Сердечная недостаточность – назначение препаратов, улучшающих метаболизм в миокарде (милдронат, мексидол) и сократимость миокарда (сердечные гликозиды, препараты инотропного действия – добутамин или добутрекс).

в) Почечная недостаточность. Почасовой контроль диуреза при наличии постоянного катетера.

- инфузионная терапия плазмозамещающими растворами;
- назначение диуретиков не показано; основанием для назначения диуретиков служит имеющий место или угрожающий отек мозга и легких.

г) Печеночная недостаточность.

- для нормализации обменных процессов применяют антиоксиданты (цитохром, гептрал, эссенциале), р-ры глюкозы, витамины.

8. Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.

Антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорины, аминогликозиды), производные имидазола (метронидазол, метрогил).

ПРИЛОЖЕНИЕ 7.

ТЕМА: *«КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ».*

ОКС – акушерская родоразрешающая операция, при которой извлечение плода и добавочных эмбриональных образований (последа) производится через предварительно произведенный разрез на матке.

I. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОКАЗАНИЙ К ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ (В.И.КРАСНОПОЛЬСКИЙ, Е.В.РОДЗИНСКИЙ).

Абсолютные показания – такие акушерские ситуации, при которых рождение плода через естественные родовые пути или технически невозможно, или представляет реальную угрозу жизни и здоровью (опасность инвалидизации) матери и плода.

Относительные показания – такие акушерские ситуации, при которых рождение плода через естественные родовые пути сопряжено со значительно большим риском для матери и плода.

Комплексные показания (сочетанные или комбинированные) – совокупность нескольких осложнений беременности и родов, каждое из которых в отдельности не служит основанием для проведения кесарева сечения, но вместе они создают реальную угрозу для жизни плода в случае родоразрешения через естественные родовые пути.

I. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОКАЗАНИЙ К ОКС (ЕДИНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОТСУТСТВУЕТ)

1. Показания со стороны матери.

А. Абсолютные:

1. Анатомически узкий таз третьей и четвертой степени сужения (истинная коньюгата 7,5 см. и меньше), редко встречающиеся формы узкого таза с резкой степенью сужения (кососмещенный, кососуженный, остеомалятический, спондилолистетический; таз, деформированный экзостозами, переломами).
2. Полное предлежание плаценты.
3. Неполное предлежание плаценты с выраженным кровотечением и отсутствием условий для немедленного родоразрешения.
4. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (тяжелая форма, среднетяжелая при отсутствии условий для родоразрешения через естественные родовые пути).
5. Угрожающий или начавшийся разрыв матки.
6. Рубец на матке после 2х и более ОКС.
7. Несостоятельность рубца на матке.
8. Опухоли малого таза, препятствующие рождению ребенка.
9. Состояние после операции по ликвидации моче-половых и кишечно-половых свищей.
10. Опухоли, рубцовые изменения шейки матки и влагалища, препятствующие рождению ребенка.
11. Рубец на промежности после ушивания разрыва III степени в предшествующих родах.
12. Выраженное варикозное расширение вен шейки матки, влагалища и вульвы.
13. Экстрагенитальный рак и рак шейки матки.
14. Осложнения тяжелой ПЭ,Э (эклamптическая кома, кровоизлияние в головной мозг, кровоизлияние и отслойка сетчатки, HELLP-синдром).

Б. Относительные:

1. Клинически узкий таз.
2. Аномалии родовой деятельности, не поддавшиеся консервативной терапии.
3. Тяжелая ПЭ,Э (при отсутствии условий для родоразрешения через естественные родовые пути).

4. Экстрагенитальные заболевания (заболевания головного мозга, тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы и др.).
5. Пороки развития матки и влагалища.

2. Показания со стороны плода.

А. Абсолютные:

1. Поперечное положение плода.
2. Клинически узкий таз.
3. Тазовое предлежание плода при массе его более 3600г.
4. Предлежание и выпадение петель пуповины.
5. Разгибательные вставления головки – лобное, переднетеменное, задний вид лицевого, высокое прямое стояние головки.
6. Острая гипоксия плода, не поддающаяся медикаментозной коррекции, при отсутствии условий для немедленного родоразрешения.
7. Состояние агонии или смерть матери при живом плоде.

Б.Относительные:

1. Хроническая плацентарная недостаточность (ХПН).
2. Преждевременные роды в тазовом предлежании (масса плода 1500-2500г.).
3. Пороки развития плода (гастрошизис, омфалоцеле, крестцово-копчиковая тератома больших размеров и т.д.)
4. Сочетанные показания (т.е. совокупность относительных показаний).

С точки зрения Савельевой Г.М., Кулакова В.И., Серова В.Н. с авторским коллективом целесообразно заменить прежние термины (абсолютные и относительные показания) на показания к операции кесарева сечения во время беременности и в родах.

II. КЛАССИФИКАЦИЯ ПОКАЗАНИЙ К ОКС

1. Показания к операции кесарево сечение во время беременности.

1. Полное предлежание плаценты.
2. Неполное предлежание плаценты с выраженым кровотечением.
3. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты с выраженным кровотечением или наличием внутриутробного страдания плода.
4. Несостоятельность рубца на матке после кесарева сечения или других операций на матке.
5. Два и более кесаревых сечений в анамнезе.
6. Анатомически узкий таз II-III (истинная конъюгата 9 см. и меньше), опухоли или деформация костей таза.
7. Состояние после операций на тазобедренных суставах и тазе, врожденный вывих, анкилоз тазобедренных суставов.
8. Выраженный симфизит.
9. Предполагаемые крупные размеры плода (более 4500 г.) при первых родах.
10. Рубцовые сужения шейки матки и влагалища.
11. Состояние после пластических операций на шейке матки и влагалище, после ушивания мочеполовых и кишечно-половых свищей.
12. Рубец на промежности после ушивания разрыва III степени в предшествующих родах.
13. Тазовое предлежание плода в сочетании с разгибанием головки III ст., при массе плода более 3600 г. и менее 2000 г., с смешанно ягодичное предлежание у первородящих.
14. Выраженное варикозное расширение вен в области влагалища и вульвы.
15. Многоплодие (при неправильном положении одного из плодов).
16. Сросшаяся двойня.
17. Монохориальная моноамниотическая двойня, ФФТС.
18. Многоплодие: тройня, тазовое предлежание первого плода у первородящей.

19. Экстрагенитальный и генитальный рак шейки матки, яичников.
20. Множественная миома матки больших размеров, дегенерация миоматозных узлов, низкое (шеечное) расположение узла.
21. Устойчивое поперечное положение плода.
22. Хроническая гипоксия плода, СЗРП III ст., неподдающаяся медикаментозной терапии.
23. Обострение герпес-вирусной инфекции половых путей (высыпания в области наружных половых органов) не пролеченные за 2 и менее недели до родов.
24. Пересадка почки в анамнезе.
25. Гибель или инвалидизация ребенка в процессе предыдущих родов.
26. Экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбриона, искусственная инсеминация при осложненном акушерско-гинекологическом анамнезе.
27. Пороки развития плода (гастрошизис,тератома копчика больших размеров, омфалоцеле).
28. Острая гипоксия плода.
29. Угрожающий, начавшийся разрыв матки по рубцу.
30. Тяжелая ПЭ при отсутствии эффекта от терапии и неподготовленных родовых путях, эклампсия.
31. Тяжелые экстрагенитальные заболевания (заболевания сердечно-сосудистой системы с явлениями декомпенсации, ХСН II ст. - III ст., тяжелые заболевания нервной системы, отслойка сетчатки, центральная ХРД.).
32. Опухоли шейки матки, яичников и других органов полости малого таза, блокирующие родовые пути.
33. Состояние агонии или внезапная смерть женщины при наличии живого плода.

2. Показания к операции кесарево сечения в родах.

Во время родов показания к ОКС те же, что и во время беременности. Кроме того может возникнуть необходимость в ОКС при следующих осложнениях родов:

1. Клинически узкий таз.
2. Преждевременное излитие околоплодных вод и отсутствие эффекта от родовозбуждения.
3. Аномалии родовой деятельности, неподдающиеся медикаментозной терапии.
4. Угрожающий или начинающийся разрыв матки.
5. Острая гипоксия плода.
6. Отслойка нормально или низко расположенной плаценты.
7. Предлежание и выпадение пульсирующих петель пуповины при неполном открытии шейки матки.
8. Неправильные вставления и предлежания головки плода (лобное, передний вид лицевого, задний вид высокого прямого стояния стреловидного шва).
9. Состояние агонии или внезапная смерть роженицы при живом плоде.

<u>Комбинированные показания:</u>

1. Переношенная беременность в сочетании с отягощенным гинекологическим или акушерским анамнезом, неподготовленность родовых путей, отсутствие эффекта от родовозбуждения.
2. Гемолитическая болезнь при плода при неподготовленности родовых путей.
3. Роды у первородящей старше 35 лет в сочетании к другой патологией.
4 Мертворождение или невынашивание беременности в анамнезе.
5. Предшествующее длительное бесплодие.
6. Крупный плод (> 4000г) в сочетании с другой патологией (узкий таз, ОАГА).

III. ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

А. Показания к плановой ОКС во время беременности

1. Нарушение плацентации:
   - предлежание плаценты.
2. Изменения стенки матки:
   - несостоятельность рубца на матке по данным УЗИ (после ОКС, миомэктомии, перфорации, удаления рудиментарного рога, пластической операции на матке);
   - две и более ОКС в анамнезе;
   - множественная миома с наличием крупных узлов, особенно в области нижнего сегмента, шеечное расположение; нарушения питания узлов.
3. Препятствия рождающемуся плоду:
   - препятствия со стороны родовых путей (анатомически узкий таз II и более степени сужения; деформация костей таза, опухоли матки, яичников, органов малого таза);
   - врожденный вывих тазобедренного сустава; анкилоз, операции на тазобедренных суставах;
   - предполагаемые крупные размеры плода (более 4500) при ПЕРВЫХ родах;
   - выраженные рубцовые изменения шейки и влагалища;
   - выраженный симфизит;
   - наличие в анамнезе пластических операций на шейки матке, влагалище, ушивание мочеполовых и кишечно-половых свищей, разрыва промежности IIIст.
4. Неправильное положение и предлежание плода:
   - тазовое предлежание при массе плода >3600-3800 и < 2000г, разгибание головки III ст по данным УЗИ, смешанное ягодичное предлежание у первородящих;
   - при многоплодии: тазовое предлежание первого плода при двойне у первородящих, тройня, сросшиеся близнецы;
   - монохориальная моноамниотическая двойня, ФФТС;
   - устойчивое поперечное положение плода.
5. Экстрагенитальные заболевания:
   - экстрагенитальный и генитальный рак (яичников, шейки матки);
   - острый генитальный герпес (высыпания в области наружных половых органов за 2 и менее недели до родоразрешения);
   - экстрагенитальные заболевания (сердечно-сосудистой системы, легких с нарушениями функции, нервной системы), ухудшение состояния беременной;
   - пересадка почки в анамнезе, искусственный клапан сердца.
6. Состояния плода:
   - хроническая гипоксия и СЗРП III ст., не поддающаяся терапии;
   - гибель или инвалидизация плода в предыдущих родах;
   - пороки развития плода (гастрошизис, тератома копчика больших размеров, омфалоцеле и т.д.).
7. Экстракорпоральное оплодотворение:
   - ЭКО, особенно неоднократное, при наличии дополнительных осложнений.

Б. Показания к экстренной ОКС во время беременности:

- любой вариан предлежания плаценты со значительным кровотечением;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- симптомы угрожающего, начавшегося разрыва матки по рубцу;
- острая гипоксия плода;
- тяжелая преэклампсия, не поддавшаяся лечению, эклампсия, HELLP-синдром;
- состояние агонии или внезапная смерть женщины при наличии живого плода.

В. Показания к ОКС во время родов:

Показания те же, что и при беременности. Кроме того, может появиться необходимость в ОКС при развитии следующих осложнений родов:

- аномалии родовой деятельности (СРД, ДРД), не поддавшиеся лечению;
- клинически узкий таз;
- неправильные вставления головки (лобное, лицевое, высокое прямое стояние стреловидного шва);
- выпадение пульсирующей петли пуповины или мелких частей при головном предлежании, при тазовом и неполном открытии зева;
- симптомы угрожающего, начавшегося, совершившегося разрыва матки;
- ножное предлежание плода;
- преждевременное излитие околоплодных вод и отсутствие эффекта от родовозбуждения.

IV. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ИНТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОМУ КЕСАРЕВУ СЕЧЕНИЮ.

1. Инфекционные, воспалительные заболевания любой локализации.
2. Внутриутробная смерть плода.
3. Состояние плода, при которых нет уверенности в рождении живого жизнеспособного ребенка (тяжелая асфиксия, грубые пороки развития).

Эти противопоказания не имеют значения при наличии абсолютных показаний со стороны матери.

V. СТЕПЕНЬ ИНФЕКЦИОННОГО РИСКА ПЕРЕД АБДОМИНАЛЬНЫМ РОДОРАЗРЕШЕНИЕМ (Л.С.МАРЕЕВА)

1 степень – беременные с хроническими инфекционными экстрагенитальными заболеваниями.

2 степень – беременные с хроническими заболеваниями женских половых органов инфекционной этиологии.

3 степень – роженицы, оперированные в экстренном порядке с длительностью родов до 15 часов и безводном промежутке менее 6 часов.

4 степень – беременные с обострением хронических инфекционных заболеваний, либо острыми инфекционными процессами любой локализации.

5 степень – роженицы с длительностью родов более 15 часов и безводном промежутке более 6 часов.

VI. ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

1. Наличие у беременной экстрагенитальных заболеваний, сопровождающихся нарушением микроциркуляции: анемия, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания и др.
2. Острые и хронические инфекции: генитальные (аднексит, кольпит, эндомиометрит) и экстрагенитальные (пиелонефрит, дыхательных путей, полости рта, холецистит и др.).
3. Осложнения беременности (преэклампсия, угроза прерывания беременности, истмико-цервикальная недостаточность, кровотечения во время беременности).
4. Длительность родов более 12 часов.
5. Длительность безводного промежутка более 6 часов.
6. Число мануальных исследований во время родов 3 и более, инструментальные инвазивные методы исследования.
7. Техника операции – корпоральный разрез на матке.
8. Длительность операции более 1 часа.
9. Погрешности в ушивании раны матки.
10. Кровотечения до и во время операции, особенно с неадекватно восполненной кровопотерей.
11. Высокая обсемененность родовых и мочевыводящих путей без клинических проявлений.

12. Многорожавшая женщина.
13. Неблагоприятная эпидемиологическая обстановка в акушерском стационаре.
14. Длительное пребывание беременной в стационаре до операции.
15. Экстренное кесарево сечение у неподготовленной пациентки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ТЕМА: *«ТАЗОВЫЕ ПРЕДЛЕЖАНИЯ».*

I. БИОМЕХАНИЗМ РОДОВ ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ.

1 момент – внутренний поворот ягодиц: межвертельная линия, из поперечного размера плоскости входа в малый таз переходит в полости таза в косой одноименной позиции, в плоскости выхода – в прямой размер.

2 момент – боковое сгибание позвоночника в пояснично-крестцовом отделе (точка фиксации – середина подвздошной кости).

3 момент – внутренний поворот плечиков: плечики, из поперечного размера плоскости входа в малый таз, переходят в полости таза в косой одноименной позиции, в плоскости выхода – в прямой размер.

4 момент – боковое сгибание позвоночника в шейно-грудном отделе (точка фиксации – середина плечевой кости).

5 момент – внутренний поворот головки.

6 момент – сгибание головки (точка фиксации – подзатылочная ямка).

II. ГРУППЫ РИСКА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

I группа – беременные группы высокого риска. Подлежат родоразрешению путем операции кесарева сечения в плановом порядке.

Показания к операции кесарева сечения в плановом порядке при тазовом предлежании плода:

- анатомически узкий таз;
- масса плода свыше 3600г. и менее 2500;
- возраст первородящей выше 35 лет;
- отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (мертворождения, бесплодие);
- перенашивание беременности;
- предлежание петель пуповины при ножном предлежании;
- неполное предлежание плаценты;
- рубец на матке;
- экстрагенитальные заболевания – (сахарный диабет, активный ревматический процесс, врожденные, приобретенные сочетанные и комбинированные, декомпенсированные пороки сердца, требующие выключения потуг);
- тяжелая преэклампсия, эклампсия;
- выраженные нарушения жирового обмена – ожирение (ИМТ>35 кг/м^2);
- пороки внутренних половых органов;
- симптомы угрожающей или начавшейся гипоксии плода;
- синдром задержки развития плода II-III ст.;
- многоплодная беременность при тазовом предлежании первого плода;
- разгибание головки III ст. по данным УЗИ и/или запрокидывания ручек;
- ножное предлежание плода у первородящей;
- отказ от родов через естественные родовые пути.

II группа – беременные группы невысокого риска. При отсутствии вышеуказанных осложнений беременные условно допускаются к родоразрешению через естественные родовые пути. При развитии в родах любого из ниже перечисленных осложнений,

роды завершаются путем операции кесарева сечения в экстренном порядке.

Показания к экстренной операции кесарева сечения в родах при тазовом предлежании:

- преждевременное излитие вод при отсутствии готовности организма к родам;
- аномалии родовой деятельности (слабость первичная и вторичная, дискоординированная);
- выпадение петель пуповины при неполном открытии маточного зева;
- острая внутриутробная гипоксия плода;
- преждевременная отслойка нормально или низко расположенной плаценты.

III группа – беременные и роженицы группы минимального риска. При отсутствии выше указанных осложнений беременности и родов, роды начинаются и заканчиваются через естественные родовые пути.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ТЕМА: *«УЗКИЙ ТАЗ».*

Анатомически узкий таз – таз, в котором все или хотя бы один из наружных размеров меньше физиологической нормы на 2,0 см и более. Основным размером при интерпретации узкого таза считают; размер наружной (истинной – C. vera) коньюгаты – 18 см. и менее (за исключением поперечносуженного).

I. АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ АНАТОМИЧЕСКИ УЗКОГО ТАЗА.

1. Анамнез (общий, перинатальный, период раннего детства и полового созревания – травмы таза, позвоночника; инфекции, занятия спортом и т.д.).
2. Специальный анамнез – возраст менархе, становление и характер менструальной функции, течение и исход предыдущих беременностей, оперативное родоразрешение, состояние новорожденных.
3. Осмотр – тип телосложения, рост, индивидуальные особенности скелета, форма живота, форма и размеры крестцового ромба, индекс Соловьева.
4. Определение предполагаемой массы плода (ф. Жордания, Джонсона, Якубовой)
5. Наружная пельвиометрия (поперечные, прямой размеры, боковая коньюгата; косые размеры – по показаниям).
6. Влагалищное исследование (внутренняя емкость, диагональная коньюгата, особенности строения крестца, выраженность крестцовой впадины, величина лонного угла, высота лона, межостный и межтуберозный размеры, наличие деформации, экзостозов).
7. Методы лучевой диагностики узкого таза:
   - рентгенопельвиометрия (в сроке доношенной беременности);
   - магнитно-резонансная томография (более безопасный и высокоинформативный);
   - УЗИ;

Показания к применению:

- подозрение на узкий таз (по данным наружной пельвиометрии и влагалищного исследования);
- подозрение на деформацию таза (травмы, экзостозы, расхождение лона);
- крупный плод (4000 и более);
- осложнения предыдущих родов (длительное течение, травмы новорожденного);
- тазовые предлежания;
- рубец на матке.

II. КЛАССИФИКАЦИЯ УЗКИХ ТАЗОВ ПО ФОРМЕ СУЖЕНИЯ:

I. Часто встречающиеся формы:
   1. Поперечносуженный.
   2. Общеравномерносуженный.
   3. Плоские:
      А) простой плоский
      Б) плоскорахитический
      В) с уменьшенным прямым размером широкой части полости таза.

II. Редко встречающиеся формы:
   1. Кососмещенный и кососуженный.
   2. Кифотический.
   3. Остеомалятический.
   4. Таз суженный опухолями, экзостозами, переломами.

III. КЛАССИФИКАЦИЯ (КОЛДУЭЛЛ, REID, RYAN. 1972) С УЧЕТОМ ФОРМЫ ВХОДА В МАЛЫЙ ТАЗ.

1. Гинекоидный - форма входа круглая или поперечно-овальная, крестцовая впадина выражена, боковые стенки таза прямые, широкие межостный и межтуберозный размеры, тупой лонный угол.

2. Андроидный – форма входа приближается к треугольнику, высокие сходящиеся стенки таза, малая кривизна крестца, передний наклон его, уменьшенные межостный и межтуберозный размеры, острый лонный угол.

3. Антропоидный – форма входа продольно-овальная, прямые размеры таза увеличены, поперечные уменьшены, стенки таза прямые отвесные, средняя кривизна и наклон крестца, узкий лонный угол, высокое лоно.

4. Платипеллоидный – форма входа поперечно-овальная, укороченные прямые и увеличенные поперечные размеры, средний наклон крестца, уменьшенная кривизна крестца, широкий лонный угол.

5. «Смешанные формы».

IV. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО СТЕПЕНИ СУЖЕНИЯ (ЗА ОСНОВУ ПРИНЯТА ВЕЛИЧИНА ИСТИННОЙ КОНЪЮГАТЫ).

а) Литцмана	**б) Калгановой Р.И.**	**в) Пальмова А.Ф.**
I степень 11-9 см.	I степень 10,5-9 см.	I степень 10,5-9,1 см.
II степень 9-7 см.	II степень 8,9-7,5 см.	II степень 9,0-7,6 см
III степень 7-5 см.	III степень 7,4-6,5 см.	III степень 7,5-6,6 см.
IY степень 5 см. и менее	IY степень менее 6,5 см.	IY степень 6,5 см. и менее

При I степени сужения таза роды чаще всего проходят через естественные родовые пути.

При II степени сужения таза родоразрешение через естественные родовые пути возможно при малой массе плода; чаще – путем операции кесарева сечения.

При III степени сужения таза родоразрешение через естественные родовые пути возможно только плодом в уменьшенном объеме (плодоразрушающая операция), при живом плоде - абсолютное показание к операции кесарева сечения.

При IY степени сужения таза родоразрешение через естественные родовые пути невозможно даже при уменьшенных размерах плода, абсолютное показание к операции кесарева сечения (даже при мертвом плоде).

В) Малиновского

I степень 10-8 см.
II степень 8-6 см.
III степень менее 6 см.

При I степени сужения таза родоразрешение чаще всего через естественные родовые пути.

При II степени сужения таза родоразрешение через естественные родовые пути только при малых размерах плода; родоразрешение доношенным ребенком сопровождается высоким риском травматизма матери и плода – показание к операции кесарева сечения.

При III степени сужения таза родоразрешение через естественные родовые пути невозможно даже плодом в уменьшенном объеме – абсолютное показание к операции кесарева сечения.

V. ПОКАЗАНИЯ К ПЛАНОВОЙ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ПРИ УЗКОМ ТАЗЕ.

1. Анатомически узкий таз III-IY степени.

2. Таз, деформированный экзостозами, опухолями, переломами.
3. Наличие при предыдущих родах разрыва лона.
4. Моче-половые и кишечно-половые свищи.
5. Тазовое предлежание плода.
6. Крупный плод (4500 и более).
7. Переношенная беременность.
8. Отягощенный акушерский анамнез (травмы плода, мертворождение при предыдущих родах).
9. Бесплодие в анамнезе.
10. Искусственная инсеминация.
11. Экстракорпоральное оплодотворение.
12. Аномалии развития половых органов.
13. Тяжелая преэклампсия, требующая выключения потуг.
14. Экстрагенитальная патология, требующая выключения потуг.
15. Хроническая гипоксия плода.

VI. АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЗКОГО ТАЗА.

А. ***Общеравномерносуженный таз*** – характеризуется уменьшением всех размеров большого на 2 см и более и уменьшением всех размеров полости малого таза.

Пример: *Dsp – 23, Dcr – 26, Dtr – 29, C ext– 18, C diog – 11, C vera – 9 см. (уменьшены).*

Анатомические особенности (выявляются при влагалищном исследовании):

- мыс достижим, крестцовая впадина обычной формы;
- лонный угол острый (менее 90^0), лоно обычной высоты;
- седалищные оси, седалищные бугры сближены, межостный и межтуберозный размеры уменьшены;
- внутренняя емкость таза уменьшена;

Особенности биомеханизма родов (адекватен для данной формы):

- максимальное сгибание головки; малый родничок приближается к геометрическому центру таза;
- длительное стояние головки СШ в одном из косых размеров; при этом большой поперечный размер головки проходит через второй косой, который больше прямого размера входа (истинной конъюгаты);
- замедленное продвижение головки.

Б. ***Поперечносуженный таз*** – характеризуется уменьшением поперечных размеров большого таза при нормальных или увеличенных прямых. Малый – уменьшением поперечного размера плоскости входа (менее 12,4 см) и межостного при относительном увеличении прямых размеров плоскости входа и узкой части. Степень сужения определяют по величине поперечного размера плоскости входа (последний определяется следующим образом Dcr-14 см= 13-14 N!)

Пример: Dsp – 23, Dcr – 26, Dtr – 29 (уменьшены); C ext– 21, C diog – 13, C vera – 12 см. (норма).

Выделяют три степени сужения:

I ст. 12,4-11,5 см.

II ст. 11,4-10,5 см.

III ст. менее 10,5 см.

Анатомические особенности:

- крутое, отвесное стояние крыльев подвздошных костей, таз «высокий»;
- лонный угол острый (менее 90^0); лоно высокое – более 4 см.;
- высокое стояние мыса;
- крестец уплощен, удлинен, утолщен;
- легко достижимы терминальные линии на всем протяжении;
- уменьшены межостный и поперечный размер выхода таза;

Особенности биомеханизма родов (адекватен для данной формы):

- высокое прямое стояние СШ (или косой асинклитизм);
- отсутствие внутреннего поворота головки.

В. ***Группа плоских тазов*** – характеризуется уменьшением одного или всех прямых размеров полости таза, с деформацией костей или без таковых.

1. ***Простой плоский таз*** – характеризуется уменьшением наружной конъюгаты, всех прямых размеров малого таза за счет смещения и уплощения крестца.

Пример: Dsp – 25, Dcr – 28, Dtr – 30 (норма); *C ext– 18, C diog – 11, C vera – 9 см. (уменьшены).*

Анатомические особенности:

- мыс легко достигается;
- крестцовая впадина уплощена, уменьшены прямые размеры всех плоскостей;
- лонный угол прямой ($\geq 90^0$), высота лона обычная.

Особенности биомеханизма родов (адекватен для данной формы):

- длительное стояние головки СШ в поперечном размере плоскости входа;
- некоторое разгибание головки (большой поперечный размер головки отклоняется от уменьшенной С. vera);
- среднее и низкое стояние СШ (головка опускается СШ в поперечном размере до плоскости узкой части или плоскости выхода).

2. ***Плоскорахитический таз*** – характеризуется значительным уменьшением наружного прямого размера (С ext), прямого размера входа в малый таз (С vera) и многочисленными деформациями костей таза.

Пример*: Dsp – 27 (увеличен),* Dcr – 28, Dtr – 31 (норма); *C ext– 18-17, C diog – 11-10, C vera – 9-8 см. (уменьшены).*

Анатомические особенности:

- крылья подвздошных костей уплощены и развернуты (Dsp увеличен), нивелируется разница между Dsp и Dcr, которая в нормальных тазах составляет 3 см.; таз «низкий»;
- крестец уплощен, уширен, утоньшен, укорочен (4 «у»), повернут вокруг горизонтальной оси, вследствие чего верхняя его часть резко выступает в полость, уменьшая С vera, нижняя часть крестца отклонена кзади, увеличивая прямой размер выхода;
- седалищные бугры удалены, поперечный размер выхода увеличен;
- лонный угол тупой (более 110^0), лоно низкое;
- экзостозы в местах прикрепления мышц.

Особенности биомеханизма родов (адекватен для данной формы):

- длительное стояние головки СШ в поперечном размере плоскости входа (препятствие во входе);
- некоторое разгибание головки (с местом максимального сужения - С. Vera совпадает не большой, а малый поперечный размер головки);
- асинклитическое вставление – передний асинклитизм (СШ отклонен к крестцу, вставляется передняя теменная кость);
- стремительное продвижение головки после преодоления препятствия во входе

VI. КЛАССИФИКАЦИЯ КЛИНИЧЕСКИ УЗКОГО ТАЗА (КАЛГАНОВА Р.И. 1978).

Клинически (функционально) узким тазом называются все случаи несоответствия между размерами головки плода и таза матери, независимо от приведших к этому причин (анатомически узкий таз, крупный плод, неправильные вставления головки, перенашивание и т.д.)

I степень – относительное несоответствие.

1. Активная продуктивная родовая деятельность.
2. Вставление головки адекватное форме сужения таза.
3. Биомеханизм родов адекватный форме сужения таза.

4. Хорошая конфигурация головки.
5. Признаки Вастена, Цангемейстера отрицательны.

Исход родов благоприятный, период изгнания практически не удлиняется.

II степень – значительное несоответствие.

1. Активная продуктивная родовая деятельность.
2. Вставление головки, адекватное форме сужения таза.
3. Биомеханизм родов, адекватный форме сужения таза.
4. Выраженная конфигурация головки.
5. Длительное стояние головки в одной плоскости (медленное продвижение).
6. Признаки Вастена, Цангемейстера «вровень».
7. Симптомы прижатия мочевого пузыря.

Исход родов сомнительный, длительный период изгнания, высокая степень риска травматизма матери и плода.

III степень – абсолютное несоответствие.

1.Выраженная непродуктивная родовая деятельность, появление потуг при неполном открытии или высокостоящей головке (реже - вторичная слабость).
2.Вставление головки, биомеханизм родов неадекватны форме сужения таза.
3.Резкая конфигурация (или отсутствие конфигурации) головки.
4.Большая родовая опухоль на головке.
5.Отсутствие продвижения головки.
6.Признаки Вастена, Цангенмейстра положительны.
7.Выражены симптомы прижатия мочевого пузыря (задержка мочеиспускания).
8.Перерастяжение нижнего сегмента.
9.Высокое стояние контракционного кольца.
10.В последующем развиваются симптомы угрожающего разрыва матки.

Исход родов неблагоприятный. При живом и жизнеспособном плоде – родоразрешение путем операции кесарева сечения. При мертвом и отмирающем – наркоз, плодоразрушающая операция.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

ТЕМА: «***БЕРЕМЕННОСТЬ И ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ».***

I. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ.

А. Нагрузочные изменения гемодинамического характера.

- Увеличение ОЦП на 35-50% с 10 по 34 нед. (гиперволемия)
- Увеличение объема форменных элементов (Эр) на 11-40% с 10-34 нед. (гидремия)
- Увеличение объема внесосудистой и внеклеточной жидкости на 5-6,5л.
- Увеличение ЧСС на 15-20 в мин к III триместру (физиологическая тахикардия).
- Увеличение ударного на 30% и минутного объема сердца (сердечный выброс) на 20-45% с 10 по 34 нед.
- Работа сердца возрастает на 30-50% к 34 нед.
- Увеличение массы сердца на 8-10%, гипертрофия, дилатация левых отделов.
- Увеличение емкости сосудистой системы за счет маточно-плацентарного (третьего) круга кровообращения.
- Выраженные колебания АД – снижение к 16-24 нед, возрастание не более 20% к родам.

Б. Нагрузочные факторы механического характера (с 36 нед).

- Высокое стояние диафрагмы.
- Ограничение экскурсии легких, снижение ЖЕЛ.
- Поперечное положение сердца и магистральных сосудов.
- Изменение формы грудной клетки.
- Увеличение внутрибрюшного давления.
- Общая прибавка массы.
- Развитие синдрома сдавления нижней полой вены.
- Нарушение проводимости и возбудимости сердечного ритма, развитие аритмий.

Адаптационные механизмы:

- Снижение общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС) – максимально к 32-34 нед.
- Повышение венозного давления на нижних конечностях (депонирование крови в венозной системе).
- Снижение вязкости крови, гидремия.
- Депонирование крови в маточно-плацентарном бассейне в III триместре.

II. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ССС.

- Характер порока.
- Степень стеноза или дефекта.
- Активность ревматического процесса.
- Функциональное состояние миокарда.
- Наличие и степень сердечной недостаточности (ХСН).
- Возраст беременной более 30 лет.
- Сопутствующие заболевания.
- Осложнения беременности.
- Срок беременности.
- Качество диспансерного наблюдения.

- Срок и способ родоразрешения.

III. «КРИТИЧЕСКИЕ» ПЕРИОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ.

1. ***Первый «критический» период*** – 6-12 нед. Опасен обострением ревматического процесса на фоне снижения глюкокортикоидной функции надпочечников в I триместре беременности.
2. ***Второй «критический» период*** соответствует сроку 26-34 нед. Опасен развитием или прогрессированием хронической сердечной недостаточности (ХСН) на фоне максимальной гемодинамической нагрузки.
3. ***Третий «критический» период*** с 35-36 нед. до родоразрешения. Опасен развитием или прогрессированием ХСН на фоне механических нагрузочных факторов.
4. ***Четвертый «критический» период*** – I и II периоды родов. Опасен развитием острой сердечной недостаточности (лево-; правожелудочковой), нарушений ритма, асистолии на фоне значительного (90-150%) возрастания нагрузки на сердце в родах.
5. ***Пятый «критический» период*** – последовый и ранний послеродовый периоды. Опасен развитием острой левожелудочковой (отек легких) или правожелудочковой недостаточности на фоне резкого изменения гемодинамики за счет опорожнения матки («гемодинамический удар»).
6. ***Шестой «критический» период*** – послеродовый. Опасен обострением ревматического процесса на фоне устранения иммунодепрессивного действия гормонов ФПК, ухудшением функционального состояния миокарда, нарастанием сердечной недостаточности, развитием тромбоэмболических осложнений.

IV. СХЕМА СТЕПЕНИ РИСКА БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ ПОРОКАХ СЕРДЦА (ВАНИНА Л.В.).

I степень – Беременность при пороке сердца без признаков сердечной недостаточности и обострения ревматизматического процесса ($ХСН_0$; $А_0$).

II степень – Беременность при пороке сердца с начальными симптомами сердечной недостаточности и (или) начальными признаками активной формы ревматического процесса ($ХСН_I$; $А_1$).

III степень – Беременность при декомпенсированном пороке с преобладанием правожелудочковой недостаточности, или в активной фазе ревматизма ($ХСН_{IIА}$; $А_2$), или с недавно возникшей мерцательной аритмией или легочной гипертензией (I ст.).

IY степень – Беременность при декомпенсированном пороке сердца с признаками левожелудочковой или тотальной недостаточности, или в активной фазе ревматического процесса ($ХСН_{II6,III}$; $А_3$); атриомегалии или кардиомегалии; или длительно существующей мерцательной артмии с тромботическими проявлениями, или тяжелой легочной гипертензией (II- III ст.).

Вынашивание беременности можно признать допустимым при I и II степени риска лишь при условии качественного диспансерного наблюдения и стационарного лечения в «критические» периоды в специализированном отделении. При III и IY степени риска вынашивание беременности ***категорически противопоказано.***

V. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВЫНАШИВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.

1. Активный ревматический процесс или если с момента обострения прошло менее 2х лет ($А_1$-$А_3$).
2. Наличие признаков нарушения кровообращения, независимо от характера порока ($ХСН_I$-

ХСН$_{III}$ст.).

3. Комбинированные пороки сердца.
4. Сочетанные пороки сердца.
5. Пороки с преимущественной нагрузкой на левый желудочек (выраженная недостаточность митрального клапана, аортальный стеноз, недостаточность аортального клапана).
6. Пороки с преимущественной нагрузкой на правые отделы сердца (трикуспидальный,митрально-трикуспидальный, митральный стеноз III-IY степени).
7. Все пороки с легочной гипертензией II, III степени.
8. Пороки с тахиаритмией – частыми приступами пароксизмальной тахикардии, мерцательной аритмии.
9. Пороки, сопровождающиеся бактериальным эндокардитом.
10. Стеноз устья аорты со стенокардической болью.
11. Коарктация аорты.
12. Коарктация аорты с постстенотической аневризмой.
13. Дефект межжелудочковой перегородки.
14. Стеноз легочной артерии.
15. Цианотические формы врожденных пороков (тетрада, пентада Фалло, комплекс Эйзенмейгера).
16. Оперированное сердце – неадекватная комиссуротомия (площадь отверстия менее 3,5кв.см), травматическая недостаточность, рестеноз.

VI. ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ РОДОВ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ.

1. Роды программированные, ведутся в присутствии кардиолога (терапевта), анестезиолога-реаниматолога.
2. Максимальное нарастающее обезболивание. Реализуется посредством выполнения продленной эпидуральной анестезии, предшествующей индукции родов. Альтернативный вид обезболивания - внутривенный виадриловый наркоз.
3. Бережное ускорение путем ранней амниотомии.
4. Наблюдение за общим состоянием роженицы, гемодинамическими показателями (мониторный контроль ЧСС, ЧДД, АД, сатурации O_2), профилактика острой сердечной недостаточности в родах (в/венно капельно глюкоза 10 %-200,0 + панангин 10,0;; коргликон 0,06 %-0,5; лазик 20-40мг, оксигенотерапия).
5. Контроль состояния плода, характера сократительной деятельности (КТГ).
6. Выключение потуг путем наложения полостных акушерских щипцов:
   - активность ревматического процесса (A_1-A_2) к моменту родов или при беременности;
   - наличие признаков нарушения кровообращения (ХСН$_{I-IIA}$ст.) вне зависимости от формы порока;
   - неблагоприятные формы пороков:сочетанные и комбинированные пороки, стенозы(митральный, аортальный, стеноз устья легочной артерии), аортальные пороки, дефект межжелудочковой перегородки.
7. Профилактика кровотечения в III периоде родов и раннем послеродовом периоде (глюкоза, 5%-10% - 200,0-300,0+окстиоцин 5ЕД (энзопрост 5мг)в/венно капельно).
8. Профилактика обострения ревматического процесса и развития нарушения кровообращения в послеродовом периоде (постельный режим в течение 3-5 суток, антибиотикотерапия, сердечные гликозиды, препараты, улучшающие метаболизм в миокарде).

VII. ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.

1. Тяжелое, прогрессирующее нарушение кровообращения (НIIБ,III)
2. Ревмокардит AIII.
3. Подострый септический эндокардит.
4. Коарктация аорты при наличии высокой артериальной гипертензии.
5. Аневризма аорты
6. Полная атрио-вентрикулярная блокада.
7. Тяжелые пороки сердца с преимущественной нагрузкой на левые отделы сердца, признаками левожелудочковой недостаточности (предпочтительнее).
8. Сочетание заболеваний сердечно-сосудистой системы, требующих выключения потуг с акушерской патологией (тазовое предлежание плода, СЗРП, недоношенность, узкий таз, отягощенный акушерский анамнез).
9. Сочетание заболеваний сердечно-сосудистой системы и осложнений течения родов (аномалии родовой деятельности, преждевременная отслойка плаценты, гипоксия плода) - экстренно.

VIII. ПОКАЗАНИЯ К ДОСРОЧНОМУ РОДОРАЗРЕШЕНИЮ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.

1. Активность ревматического процесса (A_1-A_3).
2. Наличие признаков сердечной недостаточности ($ХСН_{I-III}$ ст.).
3. Выраженная (II-III ст.) или нарастание легочной гипертензии.
4. Стабилизация гемодинамических показателей после отека легких или тромбоэмболии.
5. Гипертоническая болезнь II-III ст.
6. Тяжелая преэклампсия, эклампсия.
7. Хроническая плацентарная недостаточность, СЗРП, хроническая гипоксия плода.

IX. ПОКАЗАНИЯ К ВЫКЛЮЧЕНИЮ ПОТУГ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.

1. Активный ревматический процесс (AI,II) к моменту родов или во время беременности.
2. Наличие признаков нарушения кровообращения ($ХСН_{I}$-IIA), независимо от формы порока.
3. Неблагоприятные формы порока – сочетанные, комбинированные аортальные, стенозы, трикуспидальные, врожденные – дефект межжелудочковой перегородки, стеноз легочной артерии, цианотические формы пороков.
4. Гипертническая болезнь IIст.IIст.-IIIст.IIIст.

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

ТЕМА: *«БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ»*

I. КЛАССИФИКАЦИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА БЕРЕМЕННЫХ.

1. Явный сахарный диабет характеризуется наличием типичных клинических симптомов, гипергликемии и глюкозурии различной степени, развившихся до беременности:
   - СД I типа ИЗСД (аутоиммунный идиопатический)
   - СД II типа (ИНЗСД)

По степени тяжести (клиническая классификация):
- легкая степень – микро- и макрососудистые осложнения отсутствуют;
- средняя степень:
  - диабетическая ретинопатия непролиферативная стадия;
  - диабетическая нефропатия на стадии микроальбуминурии;
  - диабетическая полинейропатия.
- тяжелая степень:
  - диабетическая ретинопатия препролиферативная или пролиферативная стадия;
  - диабетическая нефропатия стадия протеинурии и ХПН;
  - автономная полинейропатия;
  - макроангиопатии (окклюзивное поражение сосудов нижних конечностей, постинфарктный кардисклероз, сердечная недостаточность и т.д.)

2. Манифестный (впервые выявленный) СД у беременных (СД I или СД II типа) – симптомы гипергликемии, гликемия венозной плазмы натощак ≥ 7,0 ммоль/л, глюкоза венозной плазмы ч/з 2 час при ПГТТ ≥ 11,1 ммоль/л, Hb A_{1c} ≥ 6,5%.
3. Гестационный СД (ГСД) – характеризуется гипергликемией, впервые выявленной во время беременности, но не соответствующей критериям «манифестного» СД (глюкоза венозной плазмы натощак ≥5,1 но<7,0 ммоль/л, глюкоза венозной плазмы ч/з 1 час при ПГТТ ≥ 10 ммоль/л, ч/з 2 часа ≥ 8,5 ммоль/л).
4. Потенциальный сахарный диабет:
   - лица, у которых оба родителя больны диабетом;
   - лица, у которых один родитель болен, а у другого имеется наследственная предрасположенность к диабету;
   - вторая из однояйцовых близнецов, из которых одна уже больна;
   - женщины, родившие детей с массой тела более 4000 г или мертвого ребенка, у которого на вскрытии при отсутствии эритробластоза выявлена гиперплазия островкового аппарата;
   - беременные с избыточной массой тела;
   - беременные с глюкозурией;

II. ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ.

- рвота беременных;
- самопроизвольное прерывание беременности – 15-30%;
- многоводие 20-48% - результат полиурии плода, гиперреакции амниона на повышенное содержание глюкозы в околоплодных водах;
- преэклампсия – 49-58%; способствует изменения сосудистой стенки, нарушения сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза, дисциркуляторные и дисметаболические расстройства у лиц с СД;
- урогенитальная инфекция 32-50%: пиелонефрит и кандидозный кальпит;
- плацентарная недостаточность (ХПН): гиперпластическая форма (часто), реже- гипо-

пластическая;

- пороки развития плода – до 7% (сердца, нервной трубки, костно-мышечной системы);
- диабетическая фетопатия у 70%, как результат гиперпластической формы ХПН или СЗРП как результат гипопластической формы ХПН (прогностически неблагоприятно);
- хроническая гипоксия плода;
- преждевременное и раннее излитие околоплодных вод;
- слабость родовой деятельности – до 80%, как следствие выраженных гормонально-метаболических нарушений и перерастяжения матки;
- интранатальные инфекционные осложнения (хориоамнионит);
- преждевременная отслойка плаценты на фоне ХПН;
- острая гипоксия плода – обусловлена хроническими изменениями в плаценте, нарушениями МППК на фоне аномалии родовой деятельности, выпадением петель пуповины;
- клинически узкий таз, что обусловлено макросомией плода;
- родовой травматизм матери – разрывы матки, шейки, стенок влагалища, промежности, симфиза, свищи;
- родовой травматизм плода – нарушения мозгового кровообращения, краниоцервикальные травмы, переломы ключицы, плечевой кости (дистоция плечиков), повреждение плечевого сплетения;
- послеродовые гипотонические кровотечения – 13-20%;
- послеродовые гнойно-воспалительные заболевания;
- гипогалактия;
- высокая перинатальная смертность -150-200‰;
- высокая материнская смертность – 100-200 на 100 тысяч живорождений, как от основного заболевания, так и от акушерских осложнений беременности.

III. «КРИТИЧЕСКИЕ» ПЕРИОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ СД.

1. ***Первый «критический период»*** - с момента оплодотворения до 16 нед. Характеризуется повышением толерантности к глюкозе, снижением потребности в инсулине за счет влияния ХГТ, который повышает активность гликолитических энзимов и степень утилизации глюкозы тканями. Клинически характеризуется кажущимся улучшением в течение СД и даже появлением тенденции к гипогликемии.

2. ***Второй «критический период»*** - 16-28 нед. Характеризуется значительным снижением толерантности к глюкозе, снижением чувствительности к инсулину и усиленным его распадом, нарастанием гипергликемии и клинических симптомов, тенденцией к кетоацидозу. Изменения развиваются вследствие контринсулярного действия плацентарных гормонов.

3. ***Третий «критический период»*** с 34 нед. и до родоразрешения. Возможны два варианта:

а) Ухудшение течения СД – нарастание гипергликемии, кетоацидоза, клинических симптомов за счет продолжающегося снижения толерантности к глюкозе и чувствительности к инсулину, усиленного его распада на фоне высокого уровня секреции контринсулярных гормонов ФПК.

б) Кажущееся улучшение в течении СД – повышение толерантности к глюкозе, концентрации инсулина, уменьшению клинических симптомов, тенденция к гипогликемии. Все это, как правило, связывают с повышенным потреблением глюкозы плодом, но может свидетельствовать и о прогрессировании диабетического нефрогломерулосклероза (снижение почечной деградации инсулина приводит к повышению его концентрации в крови).

4. ***Четвертый «критический период»*** - роды.

а) Ухудшение течения СД – нарастание гипергликемии, тенденция к кетоацидозу за счет выброса адаптивных контринсулярных гормонов в ответ на родовой стресс;

б) гипогликемия – вследствие повышенных энергозатрат в родах, нарушений пищевого ре-

жима.

5. ***Пятый «критический период»*** - послеродовый. В течение первых 2-3х суток толерантность к глюкозе резко возрастает, потребность в инсулине снижается, развивается тенденция к гипогликемическим состояниям, в связи с устранением контринсулярного влияния гормонов родившейся плаценты. В последующем – прогрессирование заболевания и метаболических нарушений.

IV. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВЫНАШИВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ:

1. Тяжелая форма заболевания с прогрессирующими сосудистыми осложнениями.
2. Лабильное, не поддающееся компенсации течение, наклонность к кетоацидозу.
3. Инсулинрезистентные формы сахарного диабета.
4. Сахарный диабет у обоих супругов.
5. Ювенильная форма сахарного диабета.
6. Сочетание сахарного диабета и активного туберкулеза.
7. Сочетание сахарного диабета и изосерологического конфликта по резус-фактору или системе АВО.
8. Наличие в анамнезе повторных случаев антенатальной гибели или рождения детей с пороками развития.

V. ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ.

1. Тяжелая форма заболевания с прогрессирующими сосудистыми осложнениями (диабетическая ретинопатия, гломерулосклероз).
2. Лабильное течение заболевания со склонностью к кетоацидозу.
3. Тазовое предлежание плода.
4. Гигантский плод, близкий к гигантскому ≥ 4500.
5. Прогрессирующая гипоксия плода при сроке беременности более 31 недель.
6. Сочетание с тяжелой формой преэклампсии.

VI. СРОКИ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ.

1. При благоприятном течении диабета (легкая и средне-тяжелая формы, ГСД), удовлетворительном состоянии плода – родоразрешение при *доношенной беременности – 38 нед.* (раннее срочное родоразрешение).
2. При наличии тяжелой формы заболевания, недостаточной компенсации диабета, прогрессировании осложнений беременности, нарастании явлений гипоксии плода, наличии отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза – показано досрочное родоразрешение *в сроке 36 – 37 недель.*
3. Родоразрешение беременных с сахарным диабетом *ранее 36 недель* оправдано только при явной угрозе жизни матери или плода.

VII. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА КОМЫ.

А. *Гипогликемическая* – бледность, беспокойство, чувство страха, общая слабость, резкое чувство голода, потливость, тремор, парестезии, тахикардия, смазанность речи, афазия, судороги, оглушение, быстро развивающаяся кома.

Б. *Кетоацидотическая* – жажда, тошнота, рвота, снижение аппетита, общая слабость, вялость, апатия, сонливость, возможны перитонеальные явления, запах ацетона в выдыхаемом воздухе, мягкие глазные яблоки, снижение тургора кожи, ее сухость; снижение сухожильных рефлексов; артериальная гипотония; гипотермия; пульс слабый; куссмаулевское дыхание (шумное, глубокое с удлененным вдохом и коротким выдохом), оглушение, кома.

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

ТЕМА: *«БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ПОЧЕК».*

I. ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИ ПОЧЕК ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

При физиологическом течении беременности в организме женщины развиваются функциональные изменения в деятельности почек, что отражается на величине гомеостатических показателей и изменении мочеобразовательной функции почек, базирующейся на трех основных процессах: клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбции, канальцевой секреции.

Во время беременности имеют место следующие изменения:

1. Изменения почечного кровотока в течение гестационного процесса - значительное увеличение (30- 50 %) в I триместре (1460 мл/мин), существенное снижение в конце (1050 мл/мин), перед родами до 850 мл/мин.
2. Активация юкстагломерулярного аппарата почек, повышение секреции ренина.
3. Клубочковая фильтрация, повышаясь в первом триместре (135 мл/мин), существенно снижается в конце беременности (90 мл/мин).
4. Канальцевая реабсорбация на всем протяжении беременности остается без видимых изменений, что, в сочетании с уменьшением клубочковой фильтрации способствует задержке. жидкости в организме, снижению диуреза.
5. Развитие транзиторной физиологической глюкозурии.
6. Снижение интегрального показателя водно- электролитного обмена - осмолярности плазмы крови (на 10 мосм/кг).
7. Возрастание показатели натрий/калий мочи, клиренс эндогенного креатинина, осмолярный клиренс.
8. Ослабление связочного аппарата почек, увеличение подвижности, нефроптоз.
9. Значительные изменения состояния мочевыводящих путей:
   - существенно расширяются почечные лоханки и мочеточники;
   - мочеточники удлиняются на 20-30 см, петлеобразно изгибаются, увеличивается объем «мертвого» пространства;
   - гиперплазия мышечной и соединительно-тканной оболочек мочеточников, повышенная их васкуляризация, отек, нарушение перистальтической активности;
   - создаются условия для возникновения патологических пузырно-мочеточниковых рефлюксов;

   Указанные изменения в мочевыводящих путях способствуют нарушению пассажа мочи и обусловлены, в первую очередь, изменившимися гормональными влияниями. Высокий уровень прогестерона повышает активность β-адренорецепторов, вызывая гипотонию и дискинезию мочевыводящих путей; высокий уровень эстриола снижает α-адренорецепторную активность, приводя к тем же нарушениям.
10. Нарушению уродинамики, кроме того, способствуют:
    - механическое сдавление мочеточников беременной маткой;
    - развитие «синдрома правой яичниковой вены» - сдавление правого мочеточника варикозно расширенной правой веной, имеющей с мочеточником единый соединительнотканный футляр.

Нарушение нормального пассажа мочи, наличие эндогенных очагов инфекции, снижение иммунитета – факторы способствующие развитию гестационных пиелонефритов, обострению хронических заболеваний.

II. «КРИТИЧЕСКИЕ» ПЕРИОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.

1. Первый «критический» период – 6-12 нед. Опасен обострением хронических заболеваний,

развитием гестационного пиелонефрита (гормональные изменения, снижение глюкокортикоидной функции надпочечников, изменения клеточного и гуморального иммунитета).

2. Второй «критический» период – 22-28 нед. Возникают предпосылки для развития гестационного пиелонефрита.

3. Третий «критический» период – 36-37 нед. – присоединяются механические факторы (большие размеры матки, повышение внутрибрюшного давления), нарушающие пассаж мочи - предпосылки для обострения хронических заболеваний, развития, гестационного пиелонефрита.

В первом и во втором «критических» периодах показана госпитализация в специализированное отделение, в третьем – в ОПБ.

III. СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

А. ***ПИЕЛОНЕФРИТ***

1. Гестационный пиелонефрит:
   - Острое течение
   - Подострое течение
   - Латентное течение (бессимптомная бактериурия)
   - Рецидивирующие течение
2. Хронический пиелонефрит:
   - Фаза ремиссии
   - Фаза обострения

3. Хронический пиелонефрит:
   - Неосложненная форма
   - Осложненная форма:
     а) гипертензией
     б) азотемией

4.Пиелонефрит единственной почки

Б. ***ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ***

1.Острый гломерулонефрит:
   - Циклическая форма
   - Ациклическая форма

2.Хронический гломерулонефрит:
   - Гипертензионная форма
   - Смешанная форма
   - Нефротическая форма
   - Латентная форма
   - Потенциально злокачественная форма
   - Терминальная форма.

В. ***МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ***.

1. С частыми приступами
   С редкими приступами
2. Неосложнённая
   Осложненная:
   а) пиелонефритом
   б) гидронефрозом
   в) азотомией

Г. ***ГИДРОНЕФРОЗ.***

1. Односторонний

Двухсторонний
2. Врожденный
   Приобретенный
3. Органический
   Функциональный
4. Неосложненный
   Осложненный:
   а) пиелонефритом
   б) гипертензией
   в) нефролитиазисом
   г) азотемией
5. Единственной почки

Д. ***ТУБЕРКУЛЕЗ ПОЧЕК***.

1. Активный
   Неактивный
2. Односторонний
   Двусторонний
   Единственной почки
3. Неосложненный
   Осложненный

Е. ***АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК И СОСУДОВ***.

1. Аномалии количества:
   - Аплазия
   - Гипоплазия
   - Удвоение почки
2. Аномалии взаимоотношения:
   - Галетообразная;
   - Подковообразная;
   - S-образная;
   - L-образная.
3. Аномалии структуры.
   - Поликистоз почек
   - Губчатая почка
   - Солитарная киста почки
   - Мультикистоз почки
4. Аномалии положения (дистопия).
5. Аномалии развития сосудов (добавочная, двойная, множественные почечные артерии).

Ж. ***ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ ПОЧЕК***.

IV. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ВЫНАШИВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК.

1. Острый гнойный деструктивный пиелонефрит (апостематозный, абсцесс, карбункул почки).
2. Пиелонефрит, осложненный азотемией.
3. Пиелонефрит, осложненный высокой гипертензией.
4. Пиелонефрит единственной почки.
5. Острый гломерулонефрит.
6. Обострение хронического гломерулонефрита.

7. Гипертоническая, смешанная, потенциально злокачественная формы хронического гломерулонефрита.
8. Любая форма гломерулонефрита с почечной недостаточностью.
9. Двухсторонний выраженный гидронефроз.
10. Гидронефроз единственной почки.
11. Гидронефроз, сопровождающийся азотемией, высокой гипертензией.
12. Аномалии развития почек и сосудов, сопровождающиеся выраженной гипертензией или азотемией.
13. Злокачественные новообразования почек.
14. Активные формы туберкулеза обеих почек.
15. Любые заболевания почек, сопровождающиеся ХПН.

V. СТЕПЕНИ РИСКА ИСХОДА БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК (ШЕХТМАН).

I степень риска – минимальная.

Относятся беременные с неосложненным гестационным пиелонефритом, хр. пиелонефритом с редкими обострениями, латентной формой хронического гломерулонефрита, неосложненной мочекаменной болезнью, односторонним неосложненным гидронефрозом. Вынашивание беременности допустимо.

II степень риска – выраженная.

Относятся беременные страдающие хроническим пиелонефритом с частыми обострениями, нефротической формой хронического гломерулонефрита, мочекаменной болезнью с частыми обострениями, неактивным туберкулезом, активным туберкулезом одной почки, двусторонним гидронефрозом, беременые с единственной почкой. Вынашивание беременности допустимо при условии качественного диспансерного наблюдения, обследования и лечения в специализированном отделении.

III степень риска – максимальная.

Относятся беременные с гнойным пиелонефритом (апостематозный абсцесс, карбункул), пиелонефритом единственной почки, пиелонефритом с гипертензией, азотемией; острым гломерулонефритом и обострением любой формы хронического гломерулонефрита; гипертонической, смешанной, потенциально злокачественной формами хронического гломерулонефрита; двухсторонним гидронефрозом развившимся до беременности; гидронефрозом единственной почки; активными формами туберкулеза обоих почек, туберкулезом единственной почки; злокачественными новообразованиями почек; аномалиями развития почек и сосудов, сопровождающимися высокой гипертензией; любые формы патологии, сопровождающиеся ХПН, высокой гипертензией. Вынашивание беременности противопоказано.

VI. ПОКАЗАНИЯ К ДОСРОЧНОМУ РОДОРАЗРЕШЕНИЮ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК:

1. Тяжелое, прогрессирующее на фоне лечения, течение гестационного пиелонефрита.
2. Пиелонефрит единственной почки.
3. Наличие одной – или двусторонней нефростомы, мочеточникового катетера, стента.
4. Заболевания почек, сопровождающиеся высокой гипертензией, азотемией.
5. Острый гломерулонефрит.
6. Обострение хронического гломерулонефрита.
7. Развитие преэклампсии.
8. Неудовлетворительное состояние плода (СЗРП, хроническая гипоксия).

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

ТЕМА: *«НЕВЫНАШИВАНИЕ И НЕДОНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ».*

Невынашивание беременности – самопроизвольное прерывание в сроке от зачатия до 37 недель беременности включительно.

Недонашивание беременности (преждевременные роды) – самопроизвольное ее прерывание в сроке от22 до 37 недель беременности.

I. ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ (ПР).

Относящиеся к прошлым беременностям и/или перенесенным операциям	1 и > ПР в анамнезе
	1 и > поздних выкидышей
	2 и > мед. абортов
	высокий паритет (> 4 родов)
	конизация /ампутация шейки матки
Относящиеся к данной беременности	низкий социально-экономический уровень жизни
	стрессовая ситуация на работе и/или в семье
	возраст < 18 или > 34 лет
	многоплодная/ индуцированная беременность
	алкогольная /никотиновая /лекарственная зависимость
	парадонтит
Способствующие развитию преждевременных родов при данной беременности	цервико-вагинальная инфекция
	маточные кровотечения
	предлежание плаценты
	ПОНРП
	инфекция мочевыводящих путей (в т.ч. бессимптомная)
	многоводие
	преждевременное созревание шейки матки
	сахарный диабет (тяжелые формы)
	тяжелая экстрагенитальная патология
	гипертермия
	хирургические вмешательства при данной беременности
	травмы

II. ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ (ПР).

Преждевременными родами принято считать роды, произошедшие при сроке беременности 22-37 недель (154-259 дней от первого дня последней менструации) включительно и закончившиеся рождением недоношенного ребенка.

Недоношенность – комплекс морфологических (масса 500-2500гр., рост 25-47 см., кости головки мягкие, швы и роднички широкие, хрящи ушных раковин мягкие, цвет кожных покровов ярко-розовый, подкожно-жировой слой не развит, избыточное развитие пушковых волос, обилие сыровидной смазки, эксцентричное расположение пупочного кольца, у мальчиков – яички не опущены в мошонку, у девочек – малые половые губы не прикрыты большими) и функциональных (незрелость ЦНС, терморегуляции, дыхательной (РДСН), сердечно-сосудистой, эндокринной систем) признаков.

В связи с особенностями акушерской тактики и выхаживания детей, родившихся при разных сроках гестации целесообразно выделение следующих форм:

- Очень ранние ПР – при сроке гестации 22-28 (27 нед 6 дней включительно). Новорожденные глубоко недоношенны, имеют экстремально низкую массу (500-1000г), выраженную незрелость легких; профилактика РДС, как правило, неэффективна. Прогноз крайне неблагоприятен; показатели ПЗ и ПС крайне высоки.
- Ранние ПР – при сроке 28-30 нед.6 дн. Тяжелая недоношенность, масса 1000-1500г, легкие плода незрелы; профилактика РДС более эффективна. Исход родов для плода и постнатальный прогноз более благоприятны.
- ПР – при сроке 31-33 нед 6дн. Недоношенность средней степени, масса до 1800г.
- Поздние ПР – при сроке 34-36 нед.6дн. Легкие плода практически зрелы, профилактики РДС не требуют, масса 1800-2500г. Пролонгирование беременности при этом сроке не оказывает существенного влияния на показатели ПС.

Классификация ПР в зависимости от клинического фенотипа (спонтанные, индуцированные)

Спонтанные (70-80%)		Индуцированные (20-30%)	
		Показания со стороны матери	Показания со стороны плода
Регулярная родовая деятельность при целом плодном пузыре (40-50%)	Излитие околоплодных вод при отсутствии регулярной родовой деятельности (25-40%)	Тяжелые ЭГЗ с декомпенсацией, угрожающие жизни осложнения беременности (тяжелая ПЭ/Э, HELLP-синдром, ОЖГ, внутрипеченочный холестаз и др.)	Прогрессирующее ухудшение состояния, антенатальная гибель плода

Профилактика преждевременных родов

1. Первичная (вне беременности)
   - ограничение повторных внутриматочных манипуляций (выскабливание стенок полости матки);
   - информирование о повышенном риске ПР при использовании ВРТ (ЭКО).
2. Вторичная (в период беременности)
   - внедрение антиникотиновых программ среди беременных;
   - назначение вагинального прогестерона в капсулах беременным с короткой шейкой (10-25 мм) или с ПР в анамнезе.
3. Отдельные методы профилактики в группе беременных высокого риска ПР
   - швы на шейку матки;
   - назначение вагинального прогестерона в группе высокого риска у «асимптомных» женщин (ПР в анамнезе);
   - антибактериальная профилактика:
     - скрининг и лечение бессимптомной бактериурии ($\geq 10^5$КОЕ/мл);
     - скрининг и лечение сифилиса;
     - скрининг и лечение гонококковой инфекции в группе высокого риска по гонорее;
     - при выявлении β-гемолитического стрептококка в микробиологических посевах;
     - скрининг и лечение бактериального вагиноза (в сроке ≥14 нед);

- скрининг и лечение хламидийной инфекции.

Прогнозирование и диагностика ПР

1. Угрожающие ПР:
   - цервикометрия: длина шейки <2,5см (трансвагинальное УЗИ)
   - тест на определение фосфорилированного протеина -1, связывающего инсулиноподобный фактор роста (ПСИФР-1);
   - выявление фибронектина в шеечно-влагалищном секрете до 35 нед.
2. Активные преждевременные роды:
   - регулярная родовая деятельность (не менее 2х схваток за 10 мин);
   - динамические изменения шейки (укорочение, сглаживание, открытие зева).

Врачебная тактика при ПР

1. Прогнозирование наступления ПР (см. выше)
2. Повышение жизнеспособности плода (профилактика РДС). – антенатальная кортикостероидная терапия (АКТ)

   Схемы:
   - 2 дозы бетаметазона в/м по 12 мг ч/з 24 час;
   - 4 дозы дексаметазона в/м по 6 мг ч/з 12 час;

   Показания к АКТ:
   - преждевременный разрыв плодных оболочек;
   - клинические признаки ПР в 24-34 нед.;
   - предстоящее досрочное родоразрешение (по показания со стороны матери)

Допускается повторное проведение АКТ спустя 7 дней в сроке до 34 нед. при сохраняющейся угрозе ПР. Назначение АКТ при сроке более 34 нед. при имеющихся признаках незрелости легких у беременных с СД 1-го или 2-го типа.

3. Пролонгирование беременности для перевода в ПЦ (токолиз).

Общие противопоказания к проведению токолиза:

А. Акушерские:
- хориоамнионит;
- отслойка нормально или низко расположенной плаценты (опасность развития матки Кювелера);
- состояния, когда пролонгирование беременности нецелесообразно (эклампсия, преэклампсия, тяжелые ЭГЗ).

Б. Со стороны плода:
- пороки развития, несовместимые с жизнью;
- антенатальная гибель плода.

Выбор токолитика:

В настоящее время наиболее популярны: селективные β-2 адреномиметики, блокаторы рецепторов окситоцина и блокаторы кальциевых каналов.

А. Селективные β-2 адреномиметики

1. Противопоказания для использования:
   - ССЗ (стеноз устья аорты, миокардит, тахиаритмии, пороки сердца, нарушения сердечного ритма);
   - гипертиреоз;
   - закрытоугольная форма глаукомы;
   - инсулинзависимый СД;
   - дистресс плода, не связанный с гипертонусом матки;
2. Побочные эффекты:
   - тошнота, рвота, головная боль, тахикардия, одышка, боль в груди, отек легких, гипокалиемия, гипергликемия, беспокойство, тремор;

- тахикардия у плода, гипербилирубинемия, гипокальциемия.

3. Рекомендуемые схемы:

Гексопреналина сульфат

- острый токолиз: болюсное введение 10 мкг (1 ампула по 2мл) + 10 мл изотонического р-ра со скоростью 0,3 мкг/мин (5-10 мин)
- длительный токолиз – 0,075 мкг/мин, макс суточная доза 430 мкг. Расчет дозы 0,3 мкг/мин соответствует: 1 амп (25мкг) -120 кап/мин, 2 ампулы (50 мкг) – 60 кап/мин (растворять в 500 мл изотонического р-ра);
- при использовании инфузомата 75 мкг (3 амп) + 50 мл изотонического раствора; V 0,075 мкг/мин.

Фенотерол (фенотерола гидробромид)

- 2 амп по 0,5 мг (1мл-2,5 мкг) + 500 мл изотонического р-ра. Начальная скорость 0,5 мкг/мин (5 кап/мин), увеличивая дозу каждые 15 мин. Оптимальная доза 1,5-2 мкг/мин (15-20 кап/мин).

Б. Блокаторы рецепторов окситоцина (атосибан)

Антагонисты окситоциновых рецепторов – принципиально новый класс токолитических препаратов. Блокируя окситоциновые рецепторы, снижают тонус миометрия и сократительную способность матки.

1. Режим введения:
   1й этап: 0,9мл (6,75мг) в/в болюсно в течение 1 мин.
   2й этап: 3х часовая в/в нагрузочная инфузия 300 мкг/мин (скорость 24мл/час или 8 капель/мин 18мг/час)
   3й этап: длительная инфузия (до 45час) 8 мл/час (100 мкг/мин, 8 мл/в час или 3 капли /мин, 6 мг/час).
2. Противопоказания к применению:
   - срок беременности < 24 недель или >33 полных недель;
   - преждевременный разрыв оболочек при беременности > 30 нед;
   - СЗРП и/или признаки дистресса;
   - маточное кровотечение;
   - тяжелая преэклампсия;
   - внутриутробная смерть плода;
   - подозрение на внутриматочную инфекцию;
   - предлежание или преждевременная отслойка плаценты;
   - любые состояния матери или плода, при которых сохранение беременности представляет опасность.

В. Блокаторы кальциевых каналов (нифедипин) (при наличии письменного информированного согласия пациентки).

Схемы применения:

- 20 мг per os; далее – если сокращения сохраняются – через 30 мин 20 мг повторно; затем по 20 мг каждые 3-8 час в течение 48 час по показаниям. Максимальная доза 160 мг/сут;
- 10 мг сублингвально, затем каждые 20 мин по 10 мг (максимальная доза в течение первого часа 40 мг), затем каждые 4 час по 20мг до 48 час.

Побочные эффекты: гипотензия, тахикардия, головная боль, головокружение, тошнота.

Г. Магния сульфат.

В настоящее время применяется как при угрожающих ПР < 30 нед нейропротективное средство (снижение частоты ДЦП).

Схема: нагрузочная доза 4г (14 мл) в течение 20-30 мин, затем 1г/час (4 мл/час) в течение 24 час.

Токолитические препараты назначают в режиме монотерапии

II. ПРИНЦИПЫ ВЕДЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

1. Соблюдение постельного режима с целью предупреждения преждевременного излития околоплодных вод.
2. Адекватное обезболивание – предпочтение отдается продленной эпидуральной анестезии.
3. Своевременная коррекция аномалий родовой деятельности.
   - Коррекция нарушений сократительной активности матки при дискоординированной и чрезмерной родовой деятельности проводится внутривенным введением селективных β_2 адреномиметиков (токолиз).
   - При чрезмерно активной родовой деятельности дозу β-адреномиметиков увеличивают до 30 – 40 кап./мин, при этом снижение активности матки происходит в среднем через 10 мин. Затем скорость введения препарата снижается до появления на мониторе регулярных схваток частотой 3 – 4 за 10 мин. Токолиз следует прекратить при открытии маточного зева на 8 – 9 см, т.е. за 30 – 40 мин до начала изгнания плода.
   - Слабость родовой деятельности лечится введением утеротонических средств (окситоцин 5 – 7,5 ЕД или энзапрост 5 – 7,5 мг разводится в 500 мл физиологического раствора) внутривенно со скоростью 8 – 10 кап./мин. В течение часа подбирается индивидуальная доза путем увеличения скорости введения на 5 кап./мин каждые 10 – 15 мин, но не более 40 кап./мин, до достижения оптимальных параметров схваток (частота, интенсивность), характерных для физиологических родов.
4. Тщательное мониторирование состояния плода – КТГ.
5. Рутинное использование\ эпизио- или перинеотомии неэффективно.
6. После рождения недоношенного ребенка – отсрочка пережатия пуповины на 30-120 с, и «сцеживание» пуповины.
7. Профилактика кровотечения в III и раннем послеродовом периоде.

Родоразрешение путем операции кесарева сечения по показаниям со стороны плода до 34 нед. беременности нецелесообразно. В интересах плода родоразрешение путем операции кесарева сечения проводится при осложненном течение родов в тазовом предлежании, при поперечном, косом положении плода, у женщин с отягощенным анамнезом, при отсутствии эффекта от консервативного лечения аномалий родовой деятельности.

Плановое КС по сравнению с вагинальными родами не улучшает исходов для недоношенного ребенка. Поэтому вагинальные роды для недоношенного плода в головном предлежании предпочтительны, особенно при сроке > 32 нед. КС должно проводиться по обычным акушерским показаниям, при тазовом (кроме ножного) выбор метода родоразрешения индивидуален. КС, также, производится при наличии даже начальных признаков нарушения состояния плода по данным антенатальной КТГ или УЗ-допплерометрии.

III. ДОРОДОВОЕ ИЗЛИТИЕ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД (ДИОВ) ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ.

Одним из наиболее частых осложнений преждевременных родов является преждевременный разрыв плодных оболочек, который наблюдается у 38-51% женщин с преждевременными родами. Тактика врача в этом случае определяется наличием или отсутствием признаков инфицирования родовых путей, наличием хронических очагов инфекции, общих инфекционных заболеваний и тяжелых акушерских осложнений, сроком беременности.

Диагностика дородового излития околополдных вод

Наличие жидких прозрачных выделений из влагалища
- контрольная подкладная, с оценкой выделений ч/з 1 час;
- исследование с помощью зеркал (жидкость вытекающая из цервикального канала);

- цитологический тест (симптом «папоротника»);
- одноразовые тест-системы (определение нефосфорилированной формы протеина-1, связанного с инсулиноподобным фактором роста (ПСНФР-1) или плацентарного α-микроглобулина-1)
- УЗИ – олигогидроамнион в сочетании с указанием на истечение жидкости из влагалища.

Врачебная тактика при ДИОВ

Выбор тактики при ДИОВ должен быть оформлен в виде информированного согласия пациентки.

1. Пролонгирование беременности при сроке до 24 нед. нецелесообразно.
2. Активная тактика (противопоказания для выжидательной тактики) при сроке 24-34 нед.
   - хориоамнионит;
   - осложнения беременности, требующие срочного родоразрешения (преэклампсия, эклампсия, отслойка плаценты, кровотечение при предлежании плаценты);
   - декомпенсированные состояния матери (тяжелая экстрагенитальная патология);
   - декомпенсированные состояния плода (гипоксия, тяжелая форма ГБ, пороки развития);
   - отсутствие плодного пузыря;
   - активная родовая деятельность
   - срок беременности ≥ 34 нед.

Под активной тактикой понимают отказ от проведения сохраняющей терапии, проведение подготовки к родам с последующим родовозбуждением.

Кесарево сечение при преждевременных родах (до 34 недель берменности) производится по показаниям со стороны матери (предлежание плаценты, отслойка нормально расположенной плаценты и т.д.).

При беременности более 34 недель, тазовом предлежании плода, а также головном в сочетании с тяжелой акушерской и экстрагенитальной патологией, при отягощенном акушерском анамнезе более целесообразно в интересах плода провести родоразрешение путем операции кесарева сечения.

Хориоамнионит – абсолютное показание к быстрому родоразрешению и не является противопоказанием к ОКС.

При сроке > 34 нед. длительная (более 12-24 час) выжидательная тактика на показана т.к. повышает риск ВУИ и компрессии пуповины, что ухудшает перинатальный прогноз.

При преждевременном излитии (подтекании) вод, отсутствии родовой деятельности, сроке беременности 28-35 недель, хорошем состоянии матери и плода, отсутствии тяжелой акушерской, экстрагенитальной патологии и признаков инфекции следует придерживаться *консервативно-выжидательной тактики* (без влагалищного осмотра), направленной на пролонгирование беременности с тщательным контролем за возможным развитием инфекции.

1. Наблюдение за пациенткой осуществляется в ОПБ стационара 3-го уровня, с отражением результатов в листе наблюдения каждые 4 час.
2. Контроль за развитием признаков инфекции:
   - термометрия;
   - пульс;
   - ЧСС плода;
   - характер выделений;
   - родовая деятельность;

   Объем лабораторного обследования:
   - посев отделяемого из цервикального канала на Р-гемолитический стрептококк, флору и чувствительность к антибиотикам (при первом осмотре в зеркалах);
   - ОАК – лейкоциты, формула 1 раз в 2-3 дня при отсутствии клинических признаков

инфекции. NB! Лейкоцитоз (> $18x10^9$/мл) и нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы обладают низкой прогностической ценностью для подтверждения наличия инфекции. Важно определении их в динамике (1 раз в 1-2 дня);
- СРБ крови (предиктор хориоамнионита);
- оценка состояния плода – УЗИ, УЗ-допплерометрия, КТГ - регулярно (1 раз в 2-3 дня)

Признаки хориоамнионита:

- лихорадка беременной (выше 38^0);
- тахикардия плода (>160 уд/мин);
- тахикардия матери (> 100 уд/мин) – (все три симптома не являются патогномоничными)
- выделения из влагалища с гнилостным запахом;
- повышение тонуса матки (два последних симптома – поздние признаки инфекции)

3. Токолитическая терапия – на период не более 48 час (для транспортировки в стационар 3го уровня и проведения профилактики РДС плода – селективные бета2-адреномиметики).
4. Профилактика РДС плода (см. выше).
5. Антибиотикопрофилактика (до 10 суток):
   - эритромицин 0,5 peros ч/з 6 час
   - ампицилин 0,5 peros ч/з 6 час

NB! Амоксиклав не применять из-за риска некротизирующего энтероколита плода.
При подозрении или развитии хорионамнионита – антибиотики широкого спектра действия, либо комбинацией препаратов.
При развитии хорионамнионита, либо возникновении других показаний – срочное родоразрешение.

VI. ШКАЛА СИЛЬВЕРМАНА.

При появлении у новорожденного клиники дыхательной недостаточности в первые минуты и часы после родов оценка состояния дыхательной функции производится по шкале Сильвермана. Согласно этой шкале, при отсутствии дыхательных расстройств ставят оценку «0», при резко выраженном синдроме дыхательных расстройств – 10 баллов.

Клинические признаки	***0 баллов***	***1 балл***	***2 балла***
Движения грудной клетки	Грудь и живот равномерно участвуют в акте дыхания	Аритмичное, неравномерное дыхание	Парадоксальное дыхание
Втяжение межреберий	Нет	Нерезко выраженное	Резко выраженное
Втяжение грудины	Нет	Нерезко выраженное	Резко выраженное, держится постоянно
Положение нижней челюсти	Рот закрыт, нижняя челюсть не западает	Рот закрыт, нижняя челюсть западает	Рот открыт, нижняя челюсть западает
Дыхание	Спокойное ровное	При аускультации слышен затрудненный вдох	Стонущее дыхание, слышное на расстоянии

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

ТЕМА*: «АНОМАЛИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»*

АДР могут проявляться снижением или повышением базального тонуса матки в сочетании с ослаблением или чрезмерным усилением схваток, нарушением волнообразности и их ритма, а так же в нарушении координированности, симметричности, равномерности сокращений мускулатуры матки.

I. КЛАССИФИКАЦИЯ АНОМАЛИЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

А. Международная классификация ВОЗ (1998 год):

2. Первичная слабость родовой деятельности (отсутствие прогрессирующего раскрытия шейки матки, первичная гипотоническая дисфункция матки);
3. Вторичная слабость родовой деятельности (прекращение схваток в активной фазе родов, вторичная гипотоническая дисфункция матки);
4. Другие виды слабости родовой деятельности (атония матки, беспорядочные схватки, гипотоническая дисфункция матки без других указаний, нерегулярные схватки и т.д.);
5. Стремительные роды;
6. Гипертонические, некоординированные и затянувшиеся сокращения матки (дистоция, дискоординированная родовая деятельность, гипертоническая дисфункция, тетанические сокращения);
7. Другие нарушения родовой деятельности;
8. Нарушения родовой деятельности неуточненные.

Б. Классификация аномалий родовой деятельности (Персианинов Л.С., Чернуха Е.А., Сидорова):

1. Слабость родовой деятельности:
   А) Первичная;
   Б) Вторичная:
   - В первом периоде родов;
   - Во втором периоде родов;
2. Дискоординированная родовая деятельность:
   А) Первичная (патологический прелиминарный период);
   Б) Вторичная:
   - I степень – циркулярная дистоция;
   - II степень – спастическая сегментарная дистоция;
   - III степень – спастическая тотальная дистоция;
3. Чрезмерно сильная (бурная) родовая деятельность.

II. ПРИЧИНЫ АНОМАЛИЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

I. Общие причины:

1. Органические и функциональные заболевания ЦНС;
2. Эндокринопатии (гипотиреоз, сахарный диабет);
3. Тяжелые соматические заболевания (пороки сердца, гипертоническая болезнь);
4. Хронические инфекционные заболевания;
5. Интоксикации;
6. Хроническая плацентарная недостаточность;
7. Авитаминозы;
8. Инфантилизм;

II. Местные причины:

А). Органического характера:
1. Аномалии развития матки;
2. Опухоли матки;
3. Дегенеративные изменения миометрия (аборты, воспалительные изменения, многорожавшие);
4. Рубцовые изменения тела и шейки матки;
5. Половой инфантилизм, гипоплазия матки.

Б). Функционального характера:
1. Многоводие;
2. Маловодие;
3. Многоплодная беременность;
4. Крупный плод;
5. Переношенная беременность;
6. Нерациональное применение утеротонических средств;
7. Недостаточное раздражение рецепторов шейки матки при тазовом предлежании, неправильном положение плода;
8. Патологическая импульсация от неполноценного плода.

III. ПРИЧИНЫ АНОМАЛИЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПОЗИЦИИ УРОВНЕЙ РЕГУЛЯЦИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1. Органическая (опухоли, последствия травм, нейроинфекции, сосудистые заболевания) и функциональная (стресс, невроз) патология ЦНС;
2. Патология гипоталамо-гипофизарной системы (опухоли, нейроинфекции, нейроэндокринные синдромы: юношеский, Шихана, галактореи-аменореи, Симондса и т.д.);
3. Органические заболевания позвоночника и спинного мозга (травмы, опухоли, деформации позвоночника – кифоз, кифосколиоз, туберкулез, миелит, полиомиелит, спастические и вялые параличи и парезы, спинная сухотка);
4. Хроническая плацентарная недостаточность:
   А) Первичная, обусловленная:
   - патологией ветвистого хориона;
   - патологией локализации плаценты;

   Б) Вторичная, обусловленная:
   - хроническими и острыми общими инфекционными заболеваниями;
   - генитальной инфекцией;
   - осложнениями беременности (гестоз и т.д.);
   - тяжелой соматической патологией (ревматизм, пороки сердца, гипертоническая болезнь, гломерулонефрит и т.д.);
   - эндокринной патологией (сахарный диабет, тиреотоксикоз, синдром Иценко-Кушинга);
   - авитаминозами (Е, А, С, В);
   - хроническими интоксикациями (алкогольной, никотиновой, наркотической);
   - нарушениями обмена веществ.
5. Патология матки:
   А) Органическая:
   - дистрофические и атрофические изменения миометрия травматического (аборты, выскабливания, многорожавшие) и воспалительного генеза;
   - аномалии развития матки;
   - генитальный инфантилизм;
   - опухоли матки;
   - рубцовые изменения тела и шейки матки;

Б) Функциональная:

- перерастяжение матки при многоводие, многоплодие, крупном плоде;
- недостаточное раздражение рецепторов шейки и нижнего сегмента при тазовом предлежание, неправильном положение плода;
- биохимические изменения в миометрии (дефицит глюкозы, АТФ, микроэлементов);
- нерациональное использование утеротонических, спазмолитических, обезболивающих средств;

6. Пороки развития и заболевания плода.

IV. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АНОМАЛИЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

I. Слабость родовой деятельности:

1. Нарушение соотношения половых стероидов: значительное снижение уровня секреции эстрогенов, снижение количества специфических белков рецепторов к ним, преобладающее влияние прогестерона;
2. Снижение уровня секреции окситоцина, биогенных аминов (серотонина, кининов, гистамина), простагландинов, снижение чувствительности миометрия к ним;
3. Нарушение функции симпато-адреналовой системы: снижение продукции норадреналина и адреналина, уменьшение количества α- и β-адренорецепторов на мембранах гладкомышечных клеток миометрия;
4. Выраженные изменения холинэргической активности крови: снижение уровня ацетилхолина в крови и миометрии, нарушение высвобождения его из связанных форм, интенсивное разрушение;
5. Нарушение феномена силового (в схватку) депонирования крови в венах нижнего сегмента и шейки матки;
6. Нарушение активности гипоталамо-гипофизарно-надпочичниковой системы матери и плода, нарушение коррелятивных взаимоотношений между глюкокортикоидными гормонами этих систем;
7. Нарушение метаболических процессов в миометрии: снижение содержания гликогена, РНК, актина и миозина, снижение активности окислительно-востановительных процессов в миометрии, дыхательных ферментов, ферментов антиоксидантных систем, уровня АМФ.

II. Дискоординированная родовая деятельность:

1. Дезорганизация «водителя ритма» - смещение его из трубного угла в нижние отделы – тело матки или нижний сегмент, нарушение правила «тройного нисходящего градиента»;
2. Нейроэндокринная дезинтеграция – сопровождается нарушением образования рецепторов к простагландинам, окситоцину, биологическим аминам (серотонину, кининам, гистамину);
3. Нарушение функционального равновесия между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы, нарушение β-адренореактивности;
4. Нерациональное ведение родов, неадекватное, необоснованное применение утеротонических средств.

V. КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

СРД – форма аномалии, при которой интенсивность, продолжительность, частота и периодичность схваток недостаточны, а процессы сглаживания, раскрытия шейки, а также продвижения предлежащей части протекают замедленными темпами.

1. Схватки редкие (менее 2 за 10 мин), слабые (менее 30 мм.рт.ст.), короткие (менее 60 сек), базальный тонус матки снижен (менее 8 мм.рт.ст.); темпы открытия маточного зева замедлены (менее 0,35 мм/час) – наиболее неблагоприятный;

2. Схватки достаточной интенсивности (более 30 мм.рт.ст.) и продолжительности (90 сек и более), но редкие (менее 2 за 10мин); темпы открытия маточного зева замедлены;
3. Схватки достаточной интенсивности (более 30 мм.рт.ст.) и частоты (более 2 за 10 мин), но короткие (менее 60 сек); темпы открытия маточного зева замедлены;
4. Схватки достаточной продолжительности (90 сек и более) и частоты (более 2 за 10 мин), но неинтенсивные (менее 30 мм.рт.ст.); темпы открытия маточного зева замедлены;

VI. ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ СЛАБОСТИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1. Устранение причины слабости родовой деятельности;
2. Родостимуляция в течение 4 – 5 часов:
   - В настоящее время наиболее распространенным методом лечения первичной слабости родовой деятельности признано внутривенное введение окситоцина или простагландинов F2α (энзапрост). Доза окситоцина или энзапроста, определяется с учетом массы тела роженицы. При массе до 70 кг используется 5 ЕД (1 мл) окситоцина или 5 мг (1,0 мл) энзапроста, при массе 70 – 90 кг 7,5 ЕД (1,5 мл) или 7,5 мг (1,5 мл), соответственно, при массе более 90 кг - 10 ЕД (2,0 мл) или 10 мг (2,0 мл). Необходимое количество препарата разводится в 500 мл изотонического раствора хлорида натрия или 5 % раствора глюкозы и вводится внутривенно капельно, начиная с 8 – 10 кап. в мин. В течение первого часа подбирается индивидуальная доза путем увеличения скорости введения на 5 капель каждые 10 – 15 мин, но не более 40 кап. в мин. Окситоцин можно комбинировать с простагландинами, при этом доза каждого препарата уменьшается вдвое. Роды ведутся под мониторным контролем (КТГ).
   - Инфузоматом: 0,005 ЕД/мин + 0,002 ЕД/мин. каждые 30 – 40 мин (максимум 0,04 ЕД/мин).
   - Простагландин Е2(простенон): 1 мл 0,1 % простенона разводят в 500 мл изотонического раствора хлорида натрия. Вводится по вышеописанной методике (максимум 35 – 40 кап в мин).
   - Эффект от лечения слабости родовой деятельности оценивается спустя 4 – 5 часов от начала родостимуляции с использованием двух диагностических критериев – характера родовой деятельности (нормализация параметров схваток) и темпов открытия маточного зева (увеличение не менее 2 – 3 см). При отсутствие эффекта от проведенного лечения роды завершаются путем операции кесарева сечения.
   - Лечение вторичной слабости родовой деятельности во втором периоде родов начинается с внутривенного введения окситоцина (энзапроста) со скоростью 25 – 35 кап в мин (увеличивая). При отсутствии эффекта от консервативного лечения (отсутствии продвижения предлежащей части) показано оперативное родоразрешение (наложение акушерских щипцов, извлечение плода за тазовый конец, вакуум -экстракция) до развития острой гипоксии плода;
3. Восстановление энергетического обмена эндометрия – достигается введением раствора милдроната 10 % - 10 мл внутривенно болюсно.
4. Нормализация маточно-плацентарного кровотока.
5. Обезболивание – ДЭА.

VII. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИЧЕСКОГО И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕЛИМИНАРНОГО ПЕРИОДА.

Клинические признаки	**Патологический прелиминарный период**	**Физиологический прелиминарный период**
1. Время возникновения сокращений матки	Ночью и днем	Ночью
2. Продолжительность	До нескольких суток	Не более 6 – 12 часов
3. Характеристика сокращений матки на первоначальном этапе	Относительно сильные (умеренно болезненные)	Слабые (безболезненные)
4. Характеристика сокращений матки в динамике	Практически не нарастают	Частота и сила постепенно увеличивается
5. Психоэмоциональное состояние беременной	Нарушение сна, утомление, раздражительность, страх перед родами	Не нарушается
6. Базальный тонус матки	Повышен	Нормальный (8-10 мм.рт.ст)
7. Расположение предлежащей части плода	Над входом в малый таз	Прижата ко входу в малый таз
8. Состояние шейки матки	«Незрелая»	«Зрелая» или «Созревающая»
9. Динамика структурных изменений шейки матки	Отсутствует	Происходит

VIII. КЛИНИКА ДИСКООРДИНИРОВАННОЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

ДРД – форма аномалии, проявляющейся неадекватным повышением базального тонуса, нарушении ритма, увеличением частоты, амплитуды, продолжительности схваток, значительном повышении их болезненности и при этом замедлении темпов раскрытия маточного зева.

Признаки	**Дискоординированная родовая деятельность**		
	I степень (циркулярная дистоция)	**II степень (спастическая сегментарная дистоция)**	**III степень (спастическая тотальная дистоция)**
Функциональное равновесие вегетативной нервной системы	Нарушено за счет перевозбуждения симпатического и парасимпатического отделов; ***преобладает тонус симпатического отдела***	Нарушено за счет перевозбуждения симпатического и парасимпатического отделов; ***преобладает тонус парасимпатического отдела***	Нарушено из-за ***значительного снижения тонуса симпатического и значительного повышения тонуса парасимпатического отдела***
Особенности нарушения сократительной активности матки	***Одновременное*** сокращение ***продольно и циркулярно*** расположенных мышечных пучков, при сохранение ***доминантной роли продольных***	***Одновременное*** сокращение ***продольно и циркулярно*** расположенных мышечных пучков, ***с преобладанием силы сокращения циркулярных***	***Длительный спазм циркулярно*** расположенных пучков. ***Резкое ослабление*** или прекращение сокращений ***продольной*** мускулатуры
Базальный тонус	Повышен, особенно	Значительно повышен	Резко повышен во

матки	в области нижнего сегмента	во всех отделах матки	всех отделах матки
Характер схваток	Частые, сильные, длительные, болезненные, паузы не периодичны	Частые, сильные, неравномерные, резко болезненные, паузы не периодичны	Редкие, короткие, слабые, неравномерные, паузы не периодичны, спазм циркулярной мускулатуры
Внутриамниотическое давление	Повышено, скорость повышения неравномерная	Снижено, скорость повышения и снижения в схватку скачкообразная, неравномерная	Резко снижено, возможны кратковременные повышения, которые носят скачкообразный характер
Форма матки при наружном исследовании	Овоидно-округлая	Изменена в форме «лампочки», спазмирован нижний сегмент, определяется спастическое кольцо. Высокое стояние дна матки	Узкий овоид «сигарообразная», спастическое кольцо на уровне пупка. Дно матки очень высоко.
Предлежащая часть в латентной и активной фазах родов	Прижата ко входу в малый таз	Подвижна или слегка прижата ко входу в малый таз. Повышена частота разгибательных и асинклитических вставлений	Подвижна над входом в малый таз
Характеристика шейки	Функциональная дистоция – уплотнение шейки во время схватки, замедленные темпы открытия	Функциональная дистоция – спазм шейки и нижнего сегмента во время схватки, замедленные темпы открытия	Дистоция спастическая или «свисающая»
Скорость раскрытия шейки матки	Замедлена. При разрывах увеличена	Замедлена	Динамика отсутствует
Плодный пузырь в латентной фазе родов	Функционально неполноценный, плоский, оболочки плотные, передних вод мало, между схватками напряжен	По существу его нет, оболочки натянуты на головке, плотно соединены с нижним сегментом	Оболочки плотно натянуты на головке или отсутствуют
Изменение сократительной активности матки после излития вод	Нормализуется	Не изменяется	Не изменяется
Клинические проявления вегетативных нарушений	Выражены слабо	Повышение температуры тела, гиперемия лица, потливость, гипертензия, тахикардия, рвота	Повышение или понижение температуры тела, гипертензия, тахикардия (брадикардия), рвота, обложенный язык
Поведение рожени-	Беспокойное	Возбуждена, мечется	Безучастна (торпидная

цы		(эректильная фаза родового шока)	фаза родового шока)
Боли	Болезненные схватки, боли в пояснице, крестце, вне схватки	Резко болезненные схватки, боли в пояснице, крестце вне схватки	Постоянные боли в пояснице, крестце
Функция почек	Не нарушена	Парадоксальная ишурия	Нарастает олигурия
Анализ мочи	Без изменений	Лейкоциты, эритроциты	Белок, лейкоциты, эритроциты, цилиндры, повышение плотности
Анализ крови	Без изменений	Лейкоцитоз, умеренный сдвиг влево, гипергликемия, гиперкоагуляция	Лейкоцитоз, выраженный сдвиг влево, гипергликемия (гипогликемия), гиперкоагуляция (гипокоагуляция)
Наиболее частые осложнения у роженицы	Несвоевременное излитие околоплодных вод, разрыв шейки матки, влагалища, промежности, гипотоническое кровотечение в раннем послеродовом периоде	Несвоевременное излитие околоплодных вод, разрыв шейки матки, влагалища, промежности, преждевременная отслойка плаценты, эмболия околоплодными водами, ДВС-синдром, гипотоническое кровотечение в раннем послеродовом периоде	Несвоевременное излитие околоплодных вод, разрыв шейки матки, влагалища, промежности, преждевременная отслойка плаценты, эмболия околоплодными водами, тромбоэмболия, родовой шок, ДВС-синдром, гипо- и атоническое кровотечение в раннем послеродовом периоде
Наиболее частые осложнения у плода и новорожденного	Нарушения мозгового кровообращения I – II степени, острая внутриутробная гипоксия	Нарушения мозгового кровообращения II – III степени, кровоизлияния разной локализации, острая внутриутробная гипоксия, асфиксия новорожденного, аспирация околоплодными водами, «шнурующее» сдавление плода, кровоизлияния в шейно-грудной отдел спиномозгового канала и С.М.	Нарушения мозгового кровообращения III степени, обширные кровоизлияния разной локализации, острая внутриутробная гипоксия, асфиксия новорожденного, массивная аспирация околоплодными водами, «шнурующее» сдавление плода, кровоизлияния на протяжении всего спиномозгового канала и С.М. интра- или постнатальная смерть плода

IX. ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ДИСКООРДИНИРОВАННОЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ДОЛЖНЫ РЕАЛИЗОВЫВАТЬСЯ ОДНОВРЕМЕННО!).

1. Устранение корково-подкорковых и нейроэндокринных нарушений:
   - Медикаментозный акушерский сон обеспечивается одновременным введением: седативных препаратов (диазепам 2,0 в/м), наркотических анальгетиков (промедол 2 % - 2,0 в/м), антигистаминных препаратов (клемастин 2мг в/м, зиртек 10 мг), спазмолитиков (баралгин 5,0 в/в, но-шпа 4,0 в/в), ГОМК 50 – 65 мг/кг per os.
   - Центральная анальгезия в режиме электросна.
2. Восстановление энергетического обмена миометрия (сенсибилизация β2-адренорецепторов): болюсно в/в 10 % - 10,0 милдроната.
3. Нормализация родовой деятельности:
   - Введение селективных бета-2-адреномиметиков в режиме токолиза:
     - гексапреналина сульфат 50 мкг (2 амп)+500 мл физ р-ра в/венно; капельно, 30 кап/мин (0,3 мкг/мин); инфузиоматом – 75 мкг (3 амп) + 50 мл физ р-ра, 0,075 мкг/мин.
     - фенотерол 1 мг(4 амп) + 500 мл физ р-ра; 5 кап/мин (0,5 мкг/мин) с увеличением до 15-20 кап/мин (1,5-2 мкг/мин).
   - Антагонисты окситоциновых рецепторов:
     - трактоцил (атосибан) 10 мл (75мг) + 90 мл физ р-ра в течении 3 час (медленно).
4. Проведение продленной эпидуральной анестезии.
5. Профилактика (лечение) внутриутробной гипоксии плода.

При отсутствии эффекта от лечения дискоординированной родовой деятельности в течение 2 – 3 часов показано абдоминальное родоразрешение.

X. ПОКАЗАНИЯ К ЭКСТРЕННОМУ ОПЕРАТИВНОМУ РОДОРАЗРЕШЕНИЮ ПРИ АРД.

В случае сочетания аномалий родовой деятельности с нижеперечисленными видами акушерской патологии, консервативную терапию, ввиду высокого риска неблагоприятного исхода родов для матери и плода, следует считать нецелесообразной. В этих случаях оправдано родоразрешение путем операции кесарева сечения без предварительного консервативного лечения АРД.

1. Тазовое предлежание.
2. Анатомически узкий таз.
3. Крупный плод.
4. Перенашивание беременности.
5. Рубец на матке после операции кесарево сечение.
6. Первородящая старше 35 лет.
7. Внутриутробная гипоксия плода.
8. Неполное предлежание плаценты.
9. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.
10. Роженицы с отягощенным акушерским анамнезом (бесплодие, мертворождения, травмы плода).

ПРИЛОЖЕНИЕ 15

ТЕМА: *«ИЗОСЕРОЛОГИЧЕСКАЯ НЕСОВМЕСТИМОСТЬ КРОВИ МАТЕРИ И ПЛОДА ПО РЕЗУС-ФАКТОРУ И СИСТЕМЕ АВ0. ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО»*

I. ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ:

1. Повторные беременности.
2. Введение Rh(+) крови Rh(-) женщине приводит к пожизненной сенсибилизации, развитию наиболее тяжелых форм конфликта, гемолитической болезни.
3. Наличие у отца гомозиготного типа Rh(+) крови т.к. все дети данной супружеской пары будут иметь Rh(+) положительную принадлежность крови.
4. Рождение детей, совместимых с матерью по системе АВ0, т.к. иногрупные эритроциты плода в организме беременной быстро разрушаются, что снижает риск сенсибилизации по Rh- фактору.
5. Скорость поступления АГ от плода к матери и АТ от матери к плоду.
6. Трансплацентарное кровотечение: при его величине в объеме 0,25 –3,0 мл сенсибилизация развивается у 25 % беременных, при величине более 3 мл - у 50%.
7. Генетические особенности иммунитета.
8. Инвазивные методы диагностики (биопсия хориона, амнио-; кордоцентез)

II. АНТЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:

1. ***Гемолитический анамнез*** – наличие в анамнезе гемотрансфузии без учета Rh- принадлежности, самопроизвольного прерывания беременности, мертворождения, рождение детей с гемолитической болезнью; при данной беременности: начавшийся аборт, акушерские осложнения, инвазивные методы диагностики – прогностически неблагоприятно.

2. ***Динамическое исследование титра АТ*** с периодичностью: до 20 нед. –1 раз в месяц, 20-30 нед. – 2 раза в месяц, после 30 нед.- еженедельно.

Титры антирезус-антител в пределах 1:1 – 1:8 – сенсибилизация; 1:16 и выше – конфликт по Rh- фактору.

Сенсибилизация по системе АВ0 – высокий титр изоаглютининов (α > 1:512 β > 1:256) или наличие гемолизинов в разведении 1:1 –1:4; конфликт – 1:8 и более.

В течение беременности возможно изменение титра АТ по одному из следующих вариантов:

- стабильный титр;
- равномерное снижение титра;
- равномерное повышение титра;
- резкое увеличение титра;
- резкое падение титра;
- «скачущий» титр.

Последние три типа встречаются только при Rh-положительном плоде и сопровождается развитием гемолитической болезни.

3. Неинвазивное определение Rh –генотипа плода уже в конце I триместра путем тестирования свободной ДНК плода в образцах крови матери. Это позволяет избежать многократного определения титра анти Rh АТ при обнаружении Rh(-) генотипа.

4. ***Ультразвуковое исследование:***

Основными косвенными эхографическими признаками гемолитической болезни являются:

- гипертрофия и утолщение плаценты;

- гепатоспленомегалия;
- полигидроамнион (многоводие);
- кардиомегалия и перекардиальный выпот;
- асцит и гидроторакс;
- отек подкожно-жировой клетчатки;
- повышенная эхогенность кишечника вследствие отека его стенки;
- сниженная сократимость и утолщение стенок желудочков сердца;
- снижение двигательной активности плода;
- расширение диаметра вены пуповины (до 10 мл и более);
- увеличение вертикального размера печени более 45 мл.

5. Ведущее место в диагностике – допплерометрическое исследование максимальной систолической скорости (МСС) кровотока в средней мозговой артерии (СМА) – выраженная корреляция с уровнем Ht и Hb крови плода. Повышение этого показателя >1,5 МоМ – тяжелая анемия

6. ***Изучение сердечной деятельности***

- ЭКГ – нарушение частоты сердечных сокращений, изменение структуры и вольтажа комплекса QRS, нарушения проводимости;
- ФКГ – шумы;
- КТГ – нарушение базального ритма (снижение или увеличение), патологическое изменение вариабельности, то есть частоты и амплитуды мгновенных осцилляций («немой» или монотонный; сальтоторный тип), снижение или отсутствие спорадических акцелераций, наличие поздних децелераций.

7. ***Амниоскопия*** – при ГБ – желтушное окрашивание околоплодных вод – запоздалая диагностика.

8. ***Амниоцентез***, спектрофотометрическое или биохимическое исследование околоплодных вод – инвазивный метод.

А). При спектрофотометрическом исследовании околоплодных вод возможно несколько типов кривой:

- первый тип – оптическая плотность 0,1-015 отн. ед. – норма
- второй тип – 0,16-0,2 отн. ед - 1«+» «патологическая» – легкая форма ГБ
- третий тип – 0,21-0,34 отн. ед - 2«+» «патологическая» – средне-тяжелая форма ГБ
- четвертый тип – 0,35-0,7 отн.ед – 3 «+» «патологическая» – тяжелая форма ГБ
- пятый тип – более 0,7 отн. ед – 4 «+» «патологическая» – универсальный отек, внутриутробная гибель плода.

Б). При биохимическом определении билирубина выделяют три зоны показателей.

- I зона – билирубин до 2,73 мкмоль/л (0,16мл%) - удовлетворительное состояние плода.
- II зона – билирубин до 2,74- 5,13 мкмоль/л (0,17мл- 0,3 мл%) – легкая, средне-тяжелая форма ГБ.
- III зона – билирубин больше 5,13 мкмоль/л (больше 0,3мл%) – тяжелая форма ГБ.

В). Помимо содержания билирубина в околоплодных водах определяются: группа крови плода, наличие антирезус-антител (свидетельство тяжелой формы ГБ), пол плода, лецитин/сфингомиелиновый индекс = 2 и более – зрелость сурфактантной системы.

9. ***Кордоцентез*** – инвазивный, прямой диагностический метод – позволяет определить:

- гемоглобин и гематокрит крови плода;
- группа крови и резус-фактор плода;
- уровень билирубина;
- количество ретикулоцитов;
- уровень сывороточного белка;
- антитела, фиксированные на эритроцитах плода (прямая проба Кумбса);
- показатели КОС.

III. ПРИНЦИПЫ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

1 группа - минимального риска - отсутствие признаков сенсибилизации на протяжении всей беременности.

Лицам с отсутствием признаков сенсибилизации целесообразно введение иммуноглобулина человеческого антирезус Rh0 D (Бэй-Роу-Ди) в дозе 300 мкг (1500ЕД) в сроках 28 нед; 34 нед и первые 72 час после родов (специфическая профилактика). При отсутствии резус – иммунизации показана дополнительная антенатальная профилактика после проведения инвазивных диагностических вмешательств во время беременности (биопсия хориона, амниоцентез, кордоцентез, серкляж, редукция эмбриона при многоплодии, поворот плода, а также абдоминальная травма, кровотечение). Профилактика ХПН.

Дородовая госпитализация в сроке 38 недель; родоразрешение – не позднее 40 нед.

2 группа - среднего риска - явления сенсибилизации по резус-фактору (титры АТ 1:1-1:8) или системе АВО (титры АТ 1:1-1:4).

Курсы неспецифической терапии в сроки 10-12; 24-25; 32-33 нед., а также с появлением признаков сенсибилизации в условиях стационара. В схему неспецифической терапии включают малые дозы глюкокортикоидов: преднизолон (5 мг), метипред (4 мг) и инфузионную терапию; профилактика ХПН. *Введение иммунноглобулина (Бэй-Роу-Ди) – противопоказано*.

Дородовая госпитализация в сроке 37 нед, родоразрешение – в сроке 38-39 нед.

3 группа – высокого риска - признаки изосерологического конфликта (титры анти-резус Ат 1:16 и больше; гемолизинов 1:8 и выше).

В схему неспецифической терапии рекомендуется включить длительный приём малых доз глюкокортикоидов: преднизолон (5 мг), метипред (4-8 мг) – ежедневно с 26-28 нед. – до родоразрешения.

В последние годы применяются сеансы плазмафереза 1 раз в неделю; гемосорбция с 22-24 нед до родоразрешения, интервалы между сеансами 2 нед. Общепринятым доказанным методом лечения тяжелых форм ГБП – внутриматочные внутрисосудистые переливания плоду отмытых лейкофильтрованных эритроцитов донора 0(I) Rh(-) – (ЭМОЛТ); возможно - неоднократно. При отечной форме ЭМОЛТ дополняют введением 20% р-ра альбумина.

Дородовая госпитализация в сроке 34 нед, досрочное родоразрешение в сроке 35-37 нед. При отёчной форме ГБ – при любом сроке (при отсутствии ЭМОЛТ) при проведении - индивидуально.

При тяжелой анемии, отечной форме ГБП, внутриматочных переливаний ЭМОЛП - предпочтительней ОКС.

IV. ПОКАЗАНИЯ К ДОСРОЧНОМУ РОДОРАЗРЕШЕНИЮ:

11. Высокие титры АТ в крови матери (анти-резус АТ 1:16 и более; гемолизинов 1:8 и выше).
12. Быстрый рост титра АТ.
13. Отягощённый акушерский анамнез (мертворождение, рождение детей с тяжёлыми формами ГБ).
14. Наличие АТ, высокая оптическая плотность билирубина в околоплодных водах.
15. Наличие клинических симптомов ГБ (гепатомегалия, спленомегалия), по данным УЗИ.
16. Прогрессирующая хроническая гипоксия плода.

V.СРОКИ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Для решения вопроса о конкретных сроках родаразрешения при резус – иммунизации целесообразно последовательное проведение серии допплерометрических определений МСС в СМА с последующей зональной оценкой величин ее показателей. Так, в сроках 30-35 нед. беременности: зона С –МСС СМА 40-50 см/сек; < 1,29 МоМ; зона В – МСС СМА 55-70 см/сек; 1,29 МоМ; зона А – МСС СМА 65-80 см/сек, 1,5 МоМ.

- При нахождении скорости кровотока в СМА в зоне «С» показано повторное исследование через 2 нед.

При отсутствии повышения МСС СМА до зоны «А» – родоразрешение в сроке беременности 38 нед +. С 36 недели – КТГ и допплерометрия кровотока в артерии пуповины и СМА 1 раз в неделю.
– При величине МСС СМА, соответствующей зоне «В» – допплерометрию повторить через 7 дней. При отсутствии повышения МСС СМА до зоны «А» – родоразрешение при сроке 38 нед +, КТГ и допплерометрия каждые 3 дня.
– При величине МСС СМА, соответствующей зоне «А», которая указывает на высокую вероятность развития тяжелой анемии у плода, показано вмешательство в течение беременности (по-возможности кордоцентез и переливания ЭМОЛТ или родоразрешение).

VI. ФОРМЫ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:

Название формы	Клинико-лабораторные признаки
1. Гемолитическая анемия (анемическая форма)	Бледность кожных покровов, вялость, адинамия, тахикардия, тахипноэ, изменения в лабораторных данных: снижение Hb до 150 г/л, Эр. до 3,0 х 10^{12}/л, анизо- и пойкилоцитоз, эритробластоз (до 10 бластных форм на 100 лейкоцитов), билирубин до 60 мкмоль/л.
2. Гемолитическая анемия с желтухой (желтушная форма)	Желтуха, гепатоспленомегалия, петехии на коже, вялость, адинамия, тахикардия, тахипноэ, изменения лабораторных данных: снижение Hb 150 - 115 г/л, Эр. 3,0 – 2,0 х 10^{12}/л, анизо- и пойкилоцитоз, ретикулез, выраженный эритробластоз (несколько сотен на 100 эритроцитов), билирубин 60 – 136,8 мкмоль/л. На 2 – 3 сутки может развиться симптомокомплекс «ядерной желтухи» - беспокойство, судороги, гипертонус мышц, гипертермия, отек легких, пневмония, смерть.
3. Гемолитическая анемия с желтухой и водянкой (отечная форма)	Анасарка: отек подкожной клетчатки, асцит, гидроторакс, гидроперикард; гепатоспленомегалия, сердечно-сосудистая, почечно-печеночная, дыхательная недостаточность, «ядерная желтуха», изменения лабораторных данных: снижение Hb менее 115 г/л, Эр. менее 1,5 х 10^{12}/л, анизо- и пойкилоцитоз, ретикулез, эритробластоз (несколько сотен на 100 эритроцитов), билирубин выше 136,8 мкмоль/л, гипопротеинемия. Ребенок рождается мертвым или погибает в первые часы жизни.

VII. ПОКАЗАНИЯ К ЗАМЕННОМУ ПЕРЕЛИВАНИЮ КРОВИ:

1. Клинические признаки заболевания (желтуха, гепатоспленомегалия) при рождении или в первые часы жизни, независимо от уровня билирубина.
2. Гипербилирубинемия при рождении 61 мкмоль/л и более.
3. Почасовой прирост билирубина 6,1 мкмоль/л (0,35 мг%0).
4. Низкий уровень гемоглобина (150 г/л и менее) и гематокрита (40% и менее) при рождении.
5. Положительная прямая реакция Кумбса.

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

ТЕМА: «ПОСЛЕРОДОВЫЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (ПГВЗ)»

ПГВЗ – группа инфекционных заболеваний, этиопатогенетически связанных с гестационным процессом, развивающихся в послеродовом периоде (от момента выделения последа до конца 6-й недели), при наличии входных ворот инфекции, локализующихся, как правило, в родовых путях.

I. СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПГВЗ.

- Изменение структуры возбудителей, возрастание роли условно – патогенной и сапрофитной флоры (кишечная палочка, протей, энтерококк), анаэробов, вирусов, грибов, возбудителей ЗППП, микробных ассоциаций.
- Появление штаммов, обладающих множественной устойчивостью к антибактериальным препаратам.
- Появление у значительной части штаммов способности к образованию L – форм, что затрудняет типирование возбудителя.
- Появление у возбудителей способности к спорообразованию.
- При общем снижение вирулентности у значительной части возбудителей возрастание антигенных свойств.
- Возрастание роли госпитальных штаммов.
- Существенные изменения иммунитета у беременных – состояние транзиторного иммунодефицита.
- Увеличение числа беременных, имеющих хронические эндогенные очаги инфекции.
- Существенный рост частоты генитальных инфекции у беременных, особенно ЗППП.
- Рост частоты неинфекционных экстрагенитальных заболеваний, сопровождающихся циркуляторными и метаболическими нарушениями.
- Рост частоты осложнений беременности, являющихся благоприятным фоном для развития ПГВЗ.
- Использование инвазивных методов диагностики и активной тактики ведения родов – способствуют развитию ПГВЗ.
- Рост частоты абдоминального родоразрешения, патологическая кровопотеря - способствует развитию ПГВЗ.
- «Стертое» течение ПГВЗ, для которого характерно несоответствие клинических проявлений заболевания степени патологоанатомических изменений в органах.

II. КЛАССИФИКАЦИЯ ПГВЗ САЗОНОВА-БАРТЕЛЬСА.

I. ***Первый этап*** – инфекционный процесс локализован в области входных ворот:
   - Послеродовый эндометрит.
   - Послеродовая язва промежности, вульвы, влагалища, шейки.

II. ***Второй этап*** – инфекция распространяется за пределы входных ворот, но локализована в пределах органов малого таза.
   - Эндомиометрит.
   - Метротромбофлебит.
   - Параметрит.
   - Сальпингоофорит.
   - Пельвиоперитонит.
   - Тромбофлебит вен таза.

- Тромбофлебит вен бедра.

III. ***Третий этап*** – инфекция по тяжести стоит близко к генерализованной:
- Разлитой перитонит.
- Септический шок.
- Анаэробная газовая инфекция.
- Прогрессирующий тромбофлебит.

IV. ***Четвертый этап*** – генерализованная инфекция.
- Сепсис без видимых метастазов (септицемия).
- Сепсис с метастазами (септикопиемия).

Формы генерализованной инфекции:
- Эндокардитическая (с преимущественным поражением сердца – эндокардит, панкардит).
- Перитонеальная, полисерозитическая (с преимущественным поражением серозных полостей).
- Тромбофлебитическая.
- Лимфангитическая (генерализация происходит лимфогенным путем).

На сегодняшний день данная классификация правомочна в отношении заболеваний I и IIэтапа. Представление о заболеваниях, относящихся к III и IV этапу утратили свое значение. В 2016г. критерии диагностики сепсиса были пересмотрены Третьим международным консенсусом определения сепсиса и септического шока – Сепсис-3. В основу положено сочетание инфекционного очага и признаков ПОН (обязательны) при наличии или отсутствии системной воспалительной реакции (SIRS или ССВО).

III. СЕПСИС.

Синдром системной воспалительной реакции (SIRS) – патологическое состояние, обусловленное одной из форм хирургической инфекции, характеризующееся (но не ограничивающееся!) наличием 2х и более, из четырех клинических признаков: гипертермия или гипотермия (>38 или<36^0), тахикардия (>90 в мин.), тахипное (>20 в мин. или снижения парциального давления CO_2 < 32 мм.рт.ст.), лейкоцитоз (>$12x10^9$/л) или лейкопения.

Сепсис – системный воспалительный ответ инфекционного генеза, основными медиаторами которого являются провоспалительные (ФНО, интерлейкины – 1,6,8) и противовоспалительные (интерлейкины – 4,6,11,13) цитокины. Сепсис является следствием выхода за пределы первичного очага инфекции медиаторных реакций воспаления, ответом организма на этот процесс.

Сепсис характеризуется обязательным развитием на фоне наличия инфекционного очага (ИО), хотя бы одной из форм органосистемной недостаточности (мультиорганной дисфункции – МОД): респираторный дистресс-синдром, печеночная, почечная, коагулопатия, т.е. Сепсис=ОИ ± *SIRS+ МОД (ПОН)*.

Септический шок – одна из форм сепсис – синдрома, органосистемной недостаточности с преобладанием рефрактерной гипотонии (РГ) т.е. обусловленным сепсисом снижением АД < 90мм.рт.ст., и с уровнем лактата > 2 ммоль/л в условиях адекватного восполнения ОЦК и невозможности подъема АД путем использования симпатомиметиков; т.е. СШ=ОИ±*SIRS+МОД (ПОН)+РГ*

Т.О. – ответ организма на массивное внедрение микроорганизмов может реализоваться в виде цепи изменений; ***SIRS*** – *Сепсис – Септический шок.*

IV. КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЭНДОМЕТРИТА.

- Классическая (типичная) – раннее начало (1-4 сутки), выражен интоксикационный син-

дром и местные симптомы.

- Абортивная – раннее начало (2-4 сутки), выражен интоксикационный синдром и местные изменения. Быстрое обратное развитие процесса под влиянием терапии.
- «Стертая» – позднее начало (5-7 сутки), вялое, без четкой симптоматики затяжное течение.
- Эндометрит после кесарева сечения – раннее начало, напоминает типичную форму в сочетании с симптомами послеоперационного пареза кишечника (тахикардия, не соответствующая Т, метеоризм, задержка газов, отсутствие перистальтики).

V. ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ АКУШЕРСКОГО ПЕРИТОНИТА.

- Наличие инфекционных осложнений в родах (хориоамнионит) и послеродовом периоде (эндометрит).
- Острые инфекционные заболевания во время беременности, особенно накануне родов.
- Наличие хронических очагов инфекции, в том числе и генитальной (кольпит, эндоцервицит).
- Техника и методика оперативного вмешательства. Риск развития перитонита существенно возрастает при корпоральном кесаревом сечении, нарушении техники операции.
- Метаболические послеоперационные нарушения – гипокалиемиемический алкалоз, изменения КЩС, водно-электролитного баланса, нарушения органной гемодинамики и микроциркуляции, гиповолемия.
- Многократные влагалищные исследования во время родов.
- Длительный безводный промежуток (> 9 часов).
- Массивная кровопотеря, родовой стресс, неадекватное обезболивание.
- Снижение иммунологической толерантности организма, нарушение процессов мобилизации защитных сил.

VI. КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ.

1 вариант – ранний перитонит, вследствие инфицирования во время операции (на фоне хориоамнионита).

2 вариант – перитонит, вследствие несостоятельности швов на матке.

3 вариант – парез-перитонит, вследствие длительного неразрешающегося послеоперационного пареза и нарушения барьерной функции кишечника.

По клиническому течению:

- перитонит с классическими признаками – токсический синдром, выраженный парез кишечника, перитонеальные симптомы.
- перитонит со стертой клинической картиной – симптомы пареза кишечника невыражены; стойкий болевой синдром, лихорадка, прогресирующая анемия, раннее инфицирование раны передней брюшной стенки, несоответствие изменений в периферической крови тяжести общей интоксикации.
- перитонит с затяжным течением – наличие обострений связанных с образованием абсцессов в брюшной полости.

VII. ОСОБЕННОСТИ АКУШЕРСКИХ ПЕРИТОНИТОВ.

- Клинические проявления зависят от варианта инфицирования брюшины.
- Невыраженность или отсутствие синдрома «мышечной защиты».

- Болевой синдром выражен на начальных этапах заболевания, в дальнейшем значительно уменьшается.
- Быстрое развитие и нарастание интоксикации.
- Нарушения деятельности желудочно-кишечного тракта (тошнота, рвота) проявляются поздно, в токсической фазе, поскольку обусловлены не деструктивными процессами в кишечнике, а нарастающей интоксикацией, нарушениями микроциркуляции и водно-солевого обмена.
- Возвратность основных симптомов, исчезающих или уменьшающихся на фоне лечения.
- «Стертое» течение.
- Зависимость клиники от качества комплексной патогенетической терапии.

VIII. ФАЗЫ ПЕРИТОНИТА.

- ***Реактивная*** – образование экссудата в брюшной полости, развитие гиповолемии. Клинически: гипертермия, тахикардия, несоответствующая Т; парез кишечника, умеренно выраженные симптомы раздражения брюшины и мышечной защиты.
- ***Токсическая*** – прогрессирующие нарушения центральной и органной гемодинамики, микроциркуляции; гиповолемия, циркуляторная и тканевая гипоксия, динамическая кишечная непроходимость, функциональная полиорганная недостаточность. Клинически: прогрессирующий интоксикационный синдром, тошнота, рвота, прогрессирующий парез кишечника, проявления полиорганной недостаточности.
- ***Терминальная*** – развитие гиповолемического септического шока, необратимой полиорганной недостаточности. Клинически: сопор или кома, респираторный дистрессиндром, сердечно–сосудистая, почечно-печеночная недостаточность, синдром ДВС.

Диагностические критерии сепсиса (тяжелого сепсиса) – очаг инфекции, подтвержденный или подозреваемый и часть следующих изменений:

Общие параметры:

- лихорадка (> 38,3^{0}С) или гипотермия (36^{0}С)
- ЧСС более 90/мин
- одышка (хрипы)
- нарушение сознания или психики
- существенный отек или (+) баланс жидкости (более 20 мл/кг за 24 час)
- гипергликемия > 7,7 ммоль/л (при отсутствии диабета)
- лейкоцитарная формула > 12000 в мкл, <4000 в мкл или > 10% незрелых форм
- СРБ в 2 раза выше N
- прокальцитонин в плазме в 2р выше N

Показатели органной дисфункции:

- артериальная гипоксемия (PaO_2/FiO_2<300); острое повреждение легких с PaO_2/FiO_2<250 или 200 – в присутствии пневмонии
- острая олигоурия (диурез < 0,5 мл/мин/кг) в течение 2 час при адекватной инфузионной терапии
- креатинин > 44,2 мкмоль/л (ТС - > 176,8 мкмоль/л)
- нарушение гемостаза (МНО > 1,5 или АЧТВ > 60 сек)
- билирубин > 34,2 мкмоль/л
- тромбоцитопения (<100000 в мкл)
- гиперлактатемия >1 ммоль/л

XI. СТАДИИ СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА.

Критерий	Фазы шока	
	Гипердинамическая	**Гиподинамическая**
ЦНС Сознание	Эйфория, дезориентация, психомоторное возбуждение, нарушение речи; фотофобия, головная боль, возможны слуховые и зрительные галлюцинации.	Оглушение, адинамия, сопор → кома. Возможны менингеальные симптомы.
Температура тела	Гипертермия (Т 39-40^0), потрясающий озноб.	Гипотермия (Т <36-35^0).
Кожные покровы	Обычной окраски, теплые, сухие, гиперемия лица, возможно макулярная, эритематозная сыпь; акроцианоз; парестезии, кожная гиперэстезия, боль в спине, икроножных мышцах.	Холодные, влажные, бледные или желтушные. На нижних конечностях, в области коленных чашечек мраморно-цианотичны. Слизистые и ногтевые ложа цианотичны. Геморрагическая сыпь, участки некрозов (мочки ушей, кончик носа).
АД	Умеренно выраженная гипотония (≤ 90/60 мм.рт.ст.)	Резко выраженная гипотония (<80/50 мм.рт.ст.)
ЧСС	Выраженная тахикардия (120±10 в мин), экстрасистолия.	Выраженная тахикардия (>140 в мин), впоследствии брадикардия; аритмия; пульс нитевидный.
Индекс Альтговера	1,5	2 и более
Пульсовое давление	15-20 мм.рт.ст.	> 20 мм.рт.ст.
Дыхание	Тахипное, ЧДД ≥ 30 в мин., поверхностное	Тахипное, ЧДД > 40 в мин; диспное, влажные хрипы, патологические типы дыхания
Диурез	Олигоурия (почасовой диурез 30-20 мл)	Анурия (почасовой диурез 5 мл и менее). ОПН.
Желудочно-кишечный симптомокомплекс	Бурная перистальтика, диарея, рвота, боли в животе, напряжение мышц передней брюшной стенки, перитонеальные симптомы (-).	Кровотечение из пищевода, желудка, кишечника.
Периферическая кровь	Тромбоцитопения, лейкопения, нейтрофилез, сдвиг влево, токсическая зернистость нейтрофилов; анемия.	Тромбоцитопения, лейкоцитоз, нейтрофилез, сдвиг влево, токсическая зернистость нейтрофилов, анемия.
Биохимия крови	Гипопротеинемия, диспротеинемия, гипербилирубинемия, увеличение мочевины. Гипоосмолярный синдром, дыхательный алкалоз.	Гипо- и диспротеинемия; гипербилирубинемия, повышение трансаминаз; гиперосмолярность плазмы за счет гипергликемии, гиперазотемии; гиперкалиемия, повышение лактата, пирувата.
Свертывающая система	Гиперкоагуляция	Гиперкоагуляция/гипофибриногенемия

крови		(<2,2 г/л), удлинение времени свертывания и рекальцификации плазмы, АЧТВ, увеличение ПДФФ.

XII. ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА, СЕПСИС-СИНДРОМ.

Начальная терапия СШ

1. Перевод в отделение реанимации.
2. Адекватный венозный доступ.
3. Оценка АД, ЧСС, ЧДД, SpO_2 (мониторинг).
4. Катетеризация мочевого пузыря, почасовой контроль диуреза.
5. Оценка проходимости дыхательных путей, ингаляция кислорода.
6. Лабораторные исследования: лейкоциты; лейкоцитарная формула; уровень прокальцитонина; кол-во Тр, МНО, АЧТВ, фибриногена, содержание Д- димера; КОС и газы крови; уровни билирубина, АЛТ, АСТ; уровни мочевины, креатинина; pH, общий белок; общий анализ мочи (cito!).
7. Рентгенография легких.
8. Посевы из очага поражения, мочи, крови для бактериологического исследования (дважды и определения чувствительности к антибиотикам до начала антибиотикотерапии)

Реанимационные мероприятия при СШ проводятся по форме ViP Rh S, где V – вентиляция, I – инфузионная терапия; P – поддержание сердечного выброса и АД; Rh – фармакотерапия (АБ - терапия, посиндромная ПОН); S – специфическая санация (удаление очага инфекции);

V – вентиляция. ИВЛ – смесью кислорода и воздуха с пиковым давлением в дыхательных путях не более 35 см H_2O, дыхательный объем 6-8 мл/кг массы тела, частота дыхания и минутный объем вентиляции – максимально необходимые для поддержания $PaCO_2$ на уровне 30-40 мм.рт.ст.

Показания к ИВЛ: СШ, отсутсвие самостоятельного дыхания или патологические ритмы дыхания, нарушение сознания, судорожный синдром, нарушение проходимости дыхательных путей, острая сердечно-сосудистая недостаточность (жизнеопасные нарушения ритма, тахикардия 120 и более уд/мин, гипотензия.)

При тяжелом сепсисе вид респираторной поддержки зависит от степени гипоксии и органной дисфункции (оксигенотерапия масочным способом, неинвазивная ИВЛ, ИВЛ). Наличие адекватного сознания, отсутствие выраженной тахикардии (ЧСС до 120 в мин), отсутствие высоких затрат на работу дыхания, SaO_2>90% позволяет воздержаться от перевода на ИВЛ. Все сомнения в адекватности респираторной поддержки должны решаться в пользу ИВЛ.

I – инфузионная терапия. Инфузионную терапию проводят под контролем ЦВД в режиме управляемой гемодилюции со скоростью 10 – 20 мл/мин. до стабилизации гемодинамики. Инфузионная терапия имеет целью устранение гиповолемии, нарушений микроциркуляции. гемостаза. Общий объем инфузии определяется из расчета 30 мл/кг массы кристаллоидами (при отсутствии эффекта альбумин 20% СЗП)

P – поддержание сердечного выброса и АД.

При отсутствии эффекта от инфузионной терапии 30 мл/кг необходимо вводить вазопрессоры, оптимально – норадреналин (возможно в комбинации). Для стартовой терапии используются следующие вазопрессоры:

- нерадреналин 0,1-0,3 мкг/мин;
- адреналин 1-10 мкг/мин;
- мезатон 40-300 мкг/мин;
- вазопрессин 0,03 ед/мин;

- донамин 5-20 мкг/кг/мин

При отсутствии эффекта от проведенной инфузионной терапии, введения вазопрессоров и инотропных препаратов (нестабильна гемодинамика), вводятся кортикостероиды – гидрокортизон в/в или в/м в дозе 200 мг/сут. Кортикостероиды должны быть отменены с прекращением введения вазопрессоров. Кортикостероиды не должны применяться при отсутствии клиники СШ.

Коррекция волемии должна всегда предшествовать назначению вазопрессоров.

Rh – фармакотерапия. Эмпирическая антибактериальная терапия (АТ) до получения результатов бактериологического исследования должна максимально блокировать микробные ассоциации. С этой целью используются комбинации различных групп антибиотиков и антибактериальных средств: аминогликозиды (тобрамицин, сизомицин, амикацин, гентамицин), карбопенемы (меропенем, имипенем), бета-лактамы (азтреонам), полусинтетические пенициллины (амоксиклав) и цефалоспорины третьего и четвертого поколений (цефеним, сульперазон, цефтриаксон, цефотаксим), производные имидазола (метрогил, метронидазол). Антибактериальная терапия должна быть начата в течение первого часа после взятия образцов материала для бактериологического исследования. Антибактериальные препараты вводятся внутривенно. Эффективность АТ должна оцениваться через 48-72 час на основе микробиологических и клинических данных. В дальнейшем АТ проводится с учетом характера возбудителя и его чувствительности к антибиотикам.

<u>Критерии достаточности АТ</u>

- стойкая нормализация температуры тела;
- положительная динамика основных симптомов инфекции;
- отсутствие признаков системной воспалительной реакции;
- нормализация функции желудочно-кишечного тракта;
- нормализация количества лейкоцитов в крови и лейкоцитарной формулы;
- отрицательная гемокультура.

S – санация первичного очага (необходимо провести в первые 6 часов). Решающее значение в ликвидации явлений СШ имеет раннее и полное удаление септического очага. Гистерэктомия с трубами, перевязка внутренних подвздошных артерий, широкое дренирование брюшной полости, является обязательной и используется как один из этапов реанимационных мероприятий. В качестве предоперационной подготовки проведение реанимационных мероприятий по вышеприведенной схеме. Радикальное удаление первичного очага у больных с тяжелым сепсисом, рекомендуется при неэффективности консервативной терапии в течение 1-2 суток.

Необходимость удаления матки при ТС:

- не выявлено других очагов инфекции, обусловливающих тяжесть состояния и нарастание симптомов ПОН;
- несоответствие ухудшения клинической картины и симптомов основной патологии («необъяснимые» симптомы);
- появление/прогрессирование признаков ПОН (олигоурия, РДСВ, желтуха, энцефалопатия, ДВС-синдром, тромбоцитопения);
- нарастание SIRS на фоне интенсивной терапии – неэффективность терапии;
- рост уровня биомаркеров (уровень прокальцитонина).

Профилактика или лечение полиорганной недостаточности проводится по общепринятым правилам.

Адъювантная терапия:

- заместительная терапия в/венными полиглобулинами (IgJ+IgM);
- седативная терапия, аналгезия;
- контроль глюкозы (внутривенный инсулин) – менее 8,3 ммоль/л;
- почечная заместительная терапия – при ОПН – гемофильтрация у нестабильных пациентов;
- профилактика тромбоза глубоких вен (профилактические дозы НМГ);
- профилактика «стресс-язв» ЖКТ (H_2 – гистаминовые блокаторы ингибиторы протонной помпы);

- нутритивная поддержка: К группе приоритетных методов лечения септических состояний относятся ***нутритивная поддержка***. Развитие синдрома полиорганной недостаточности при сепсисе, как правило, сопровождается проявлениями гиперметаболизма. В подобных ситуациях покрытие энергетических потребностей происходит за счет деструкции собственных клеточных структур, что усугубляет МОД и усиливает эндотоксикоз. Нутритивная поддержка может проводиться энтеральным, парентеральным или комбинированным способом. Потребность в белках составляет 1,5-2,5 гр/кг/сут; жиров 0,5-1,5 гр/кг/сут; глюкоза 2-6 гр/кг/сут; энергия 30-35 ккал/кг/сут. (Б х Ж х 4 = 20%; 30% 50%).

В силу отсутствия аргументированных экспериментальных и клинических доказательств эффективности, не могут быть рекомендованы в качестве стандарта повседневной клинической практики следующие методы: гемосорбция, лимфосорбция, дискретный плазмаферез, УФОК, внутрисосудистое лазерное облучение крови, инфузия ксеноперфузата озонированных растворов кристаллоидов, эндолимфатическая антибиотикотерапия, иммуноглобулины для в/мышечного введения.

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

ТЕМА: «НОРМА БЕРЕМЕННОСТИ»

В последние годы в акушерской практике стали применять понятие «норма беременности» – среднестатистические показатели гомеостаза и функциональных тестов, характерные для не осложненного развития беременности у практически здоровой женщины в зависимости от срока гестации.

Функциональное состояние всех органов и систем при беременности претерпевает существенные изменения, поэтому для выявления патологических нарушений при беременности необходимо четко представлять допустимые пределы колебаний тех или иных параметров. Знание «нормы беременности» позволяет каждому врачу быстро ориентироваться в распознавании патологии, предшествующей осложнениям родов и послеродового периода или определяющих их.

I. ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Во время беременности происходят существенные изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, обеспечивающие возможности развития плода и процесса родов.

Увеличение нагрузки на сердечно-сосудистую систему зависит от ряда гемодинамических и механических нагрузочных факторов.

А. Гемодинамические факторы:

1. Увеличение объема циркулирующей плазмы на 35-50 % (ОЦП) начинается с 10-й недели и прогрессивно возрастает до 34 недели, (гиперволемия), что обусловлено нарастанием секреции альдостерона, активности ренин-ангиотензионной системы, секрецией плацентарных гормонов, ведущих к задержке натрия и воды.
2. Увеличение объема циркулирующих эритроцитов на 11-40 % с 10 до 34 недель, менее выражено, чем увеличение ОЦП, что приводит к развитию гемодилюции, гидремии, относительной анемии (снижение Ht до 0,32-0,36; Hb до 110-120 г/л).
3. Увеличение объема внеклеточной жидкости (на 5-6,5 л).
4. Увеличение частоты сердечных сокращений на 15-20 ударов в минуту (максимально в III триместре беременности) – «физиологическая тахикардия».
5. Нарастание ударного объема сердца на 30 % происходит интенсивно с 10 по 32 неделю беременности.
6. Увеличение сердечного выброса с 6-ой (15 %) по 32 (40 %) неделю беременности.
7. Увеличение работы левого желудочка (до 35-50 %) к 26-32 неделе беременности, что часто сопровождается увеличением массы сердца на 8-10 %, гипертрофией и дилатацией левого предсердия и желудочка у части беременных.
8. Увеличение емкости сосудистой системы за счет формирования маточно-плацентарного круга, сосудов молочных желез.
9. Заметное повышение систолического, пульсового давления на верхних конечностях (не более 20%).
10. Возникновение у части беременных синдрома сдавления нижней полой вены.
11. Нарушение возбудимости и проводимости сердечной мышцы у части беременных может привести к развитию аритмий (экстрасистолии, блокады, пароксизмальная тахикардия).

В. Нагрузочные факторы механического характера:

1. Высокое стояние диафрагмы.
2. Ограничение экскурсии легких.
3. Поперечное положение оси сердца и магистральных сосудов.
4. Изменение формы грудной клетки.
5. Увеличение внутрибрюшного давления.
6. Общая прибавка массы.

Указанные выше изменения у большинства беременных не приводят, как правило, к созданию

чрезмерной нагрузки на сердце, так как параллельно нагрузочным, формируются адаптационные механизмы, к которым относятся:

1. Снижение общего периферического сосудистого сопротивления.
2. Повышение венозного давления на нижних конечностях, что отражает процессы депонирования крови в венозной системе.
3. Снижение вязкости крови, гидремия, что облегчает реакцию микроциркуляции.
4. В III триместре беременности плацента из шунтообразного механизм трансформируется в орган-депо.

II. ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ

Функция дыхательной системы во время беременности находится в состоянии функционального напряжения, для обеспечения возрастающих потребностей плода и матери в кислороде. Наличие тяжелых осложнений беременности (гестоз, анемия и др.) может привести к истощению приспособительных механизмов, развитию дыхательной недостаточности, нарушениям в фетоплацентарной системе. Во время беременности происходит:

1. Увеличение частоты дыхательных движений на 10 %.
2. Увеличение минутного дыхательного объема с 8,4 л/мин. в 12 недель до 11,1 л/мин. к концу беременности.
3. Потребление кислорода к концу беременности возрастает на 30-40 % (с 160 мл/мин. в I триместре до 280 мл/мин. к 38 неделе).
4. Уменьщение вертикального размера грудной клетки (диафрагма поднимается на 4 см.), сочетается с увеличением ее окружности, усилением экскурсии диафрагмы (возрастает на 1,5-2 см.).
5. Снижается парциальное давление кислорода артериальной крови (pO2 от 107,6 до 101,3 мм.рт.ст).

III. ФУНКЦИЯ ПЕЧЕНИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Печень занимает центральное место в процессах промежуточного обмена углеводов, белков, азота, в синтезе белков, окислительно-восстановительных превращениях, обезвреживании чужеродных веществ и соединений. Динамическое развитие гестационного процесса, приводя к увеличению нагрузки на орган, подвергает печень функциональному стрессу. Во время беременности происходит:

1. Увеличение содержания гликогена и жировое отложение в клетках печени.
2. На 25-35% уменьшается отношение органного кровотока печени к сердечному выбросу.
3. Прогрессивно снижается белково-образовательная функция печени (гипопротеинемия – до 60 г/л, диспротеинемия).
4. Наклонность к холелитиазису и холестазу за счет влияния прогестерона на тонус и моторику желчевыводящих путей.

IV. ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

При физиологическом течении беременности в организме женщины развиваются функциональные изменения в деятельности почек, что отражается на величине гомеостатических показателей и изменении мочеобразовательной функции почек, базирующейся на трех основных процессах: клубочковой фильтрации, канальцевой реабсорбации, канальцевой секреции.

Во время беременности имеют место следующие изменения:

1. Изменения почечного кровотока в течение гестационного процесса – значительное увеличение (30-50 %) в I триместре (1460 мл/мин), существенное снижение в конце (1050 мл/мин).
2. Активация юкстагломерулярного аппарата почек, повышение секреции ренина.

3. Клубочковая фильтрация, повышаясь в первом триместре (135 мл/мин) существенно снижается в конце беременности (90 мл/мин).
4. Канальцевая реабсорбация на всем протяжении беременности остается без видимых изменений, что в сочетании с уменьшением клубочковой фильтрации способствует задержке жидкости в организме.
5. Развитие физиологической глюкозурии.
6. Снижается интегральный показатель водно-электролитного обмена – осмолярность плазмы крови (на 10 мосм/кг).
7. Возрастают показатели натрий/калий мочи, клиренс эндогенного креатинина, осмолярный клиренс.
8. Беременность способствует нарушениям уродинамики мочевыводящих путей в виде гипокинезии, гипотонии, дискенезии чашечно-лоханочной системы и мочеточников за счет влияния целого ряда факторов, что создает условия для развития гестационных пиелонефритов:
   - механическое сдавление беременной маткой.
   - развитие «синдрома правой яичниковой вены» – сдавление правого мочеточника варикозно расширенной правой веной, имеющей с мочеточником единый соединительнотканный футляр.
   - ослабление связочного аппарата почек, увеличение подвижности почек, развитие нефроптоза.
   - выражено спазмолитическое влияние высоких уровней прогестерона, приводящее к дилатации мочевых путей, нарушениям перистальтических сокращений мочеточников.
   - гиперплазия мышечной и соединительнотканной оболочек мочеточников, повышенная васкуляризация, отек, ригидность стенок мочеточников.
   - создаются условия для возникновения патологических пузырно-мочеточниковых рефлюксов.

V. ИЗМЕНЕНИЯ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Физиологическая беременность характеризуется увеличением потенциала свертывания крови, повышением структурных свойств сгустка, угнетением ферментативной фибринолитической активности.

Физиологическая гиперкоагуляция является результатом изменений в различных звеньях гемостаза:

1. Прокоагулянтное звено гемостаза: значительное (от 50 до 100 %) увеличение I фактора свертывания (фибриноген), существенное (от 50 до 100 %) возрастание содержания YII, YIII факторов (фактор Виллебранда) и протромбина (II фактор – от 20 до 40%), достоверное повышение протромбинового индекса; наличие растворимых комплексов мономеров фибрина (РКМФ), увеличение концентрации продуктов деградации фибрина и фибриногена (ПДФФ), что указывает на интенсификацию процессов внутрисосудистого свертывания.
2. Сосудисто-тромбоцитарное звено: количественное содержание тромбоцитов во время беременности не подвержено существенным изменениям. В конце беременности отмечается значительная активизация всех функций тромбоцитов: ангиотрофической (обеспечение поддержания нормальной структуры и функции стенок микрососудов), адгезивно-агрегационной (образование первичного тромба за счет прилипания тромбоцитов к поврежденной поверхности и склеивания их между собой), вазоконстрикторной (поддержание спазма поврежденного сосуда), коагулоактивирующей (образование высокого градиента основных плазменных факторов в местах скопления тромбов). Активизация функций тромбоцитов обеспечивается высоким содержанием гормонов фето-плацентарного комплекса и специфического плацентарного белка альфа-два-микроглобулина.

VI. НЕКОТОРЫЕ СРЕДНЕСТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОМЕОСТАЗА В III ТРИМЕСТРЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Показатели	Здоровые небеременные	III триместр беременности
Гематологические показатели красной и белой крови		
Гемоглобин	120,0-140,0 г/л	110-120 г/л
Эритроциты	3,5-3,4 х 10^{12} /мл	3,7 х 10^{12} /мл
Цветной показатель	0,94	0,95
Гематокрит	38,4 %	34,0 - 36,0 %
Лейкоциты	6,8 х 10^{9} /мл	7,7 х 10^{9}/мл
Эозинофилы	1,0 - 5,0 %	1,2 %
Миелоциты и юные	-	0,24 %
Палочкоядерные нейтрофилы	1,0 - 5,0%	7,9 %
Сегментоядерные нейтрофилы	50,0 - 72,0 %	64,0 %
Лимфоциты	18,0 - 38,0%	20 - 28 %
Моноциты	2,0 - 10	5,4 %
СОЭ	13,0 - 15,0 мл/ч	34 мм/ч
Тромбоциты	240 х 10^{9} /мл	250 х 10^{9} /мл
Ретикулоциты	0,7 %	1,3 - 1,5 %
Биохимические показатели сыворотки крови		
Общий белок	72,0 г/л	62-64 г/л
Альбумины	46,0 г/л	34,5 г/л
Глобулины α_1 α_2 β γ	 3,0 г/л 5,0 г/л 7,0 г/л 11,0 г/л	 5,8 г/л 8,1 г/л 10,6 г/л 14,0 г/л
Остаточный азот	16,75 ммоль/л	19,45 ммоль/л
Мочевина	4,1 ммоль/л	3,99 ммоль/л (2-5 ммоль/л)
Креатинин	107,0 мкмоль/л	123,0 мкмоль/л
Глюкоза	5,0 ммоль/л	5,1 ммоль/л
Билирубин и его фракции: **Общий** **Прямой** **Непрямой**	 16,8 мкмоль/л 4,3 мкмоль/л 12,5 мкмоль/л	 17,1 мкмоль/л 4,0 мкмоль/л 13,1 мкмоль/л

Фибриноген	3,01 г/л	4,95 г/л
Протромбиновый индекс	85,0%	108,0%
Фибринолитическая активность	15,0%	15,0%
Дифениламиновый показатель	0,18 оп.ед.	0,19 оп.ед.
Сиаловые кислоты	150,0 оп.ед.	230 оп.ед.
С-реактивный белок	Отр.	+
Формоловая проба	Отр.	Отр.
Общие липиды	6,38 г/л	8,26 г/л
Липопротеиды	10,4 г/л	9,37 г/л
Холестерин	3,6 ммоль/л	7,1 ммоль/л
Калий	4,4 мэкв/л	4,2 мэкв/л
Натрий	143,5 мэкв/л	142,1 мэкв/л
Кальций	4,97 мэкв/л	4,49 мэкв/л
Магний	2,81 мг%	2,4 мэкв/л
Медь	16,3 мкмоль/л	39,7 мкмоль/л
Железо	87,08 мг%	71,3 мг%
Фосфор неорганический	1,98 мэкв/л	1,59 мэкв/л
Иммунологические показатели крови		
Лизоцим сыворотки	5,7 мкг/мл	7,3 мкг/мл
Фагоцитарная активность лейкоцитов	53,7 %	46,0 %
Фагоцитарное число	4,3 %	4,35 %
Общее количество лимфоцитов	2,36 тыс/мкл	2,16 тыс/мкл
Т-лимфоциты % **тыс/мкл**	58,2 1,37	53,1 1,14
В-лимфоциты % **тыс/мкл**	28,1 0,66	26,9 0,59
Нулевые клетки % **тыс/мкл**	13,7 0,32	20,0 0,43
Иммуноглобулины **A** **M** **G**	 1,57 г/л 1,01 г/л 12,3 г/л	 2,2 г/л 2,4 г/л 10,0 г/л
α-антитоксины	1 - 2 АЕ/мл	1,34 АЕ/мл
Биохимические показатели мочи		
Мочевина	25,0-35,0 г/сут	25,0-35,0 г/сут
Креатинин мочи	1,0-2 г/сут	1,0-2 г/сут

Мочевая кислота	1,0-2,5 г/сут	1,0-2,5 г/сут
Калий	32,4 мэкв/л	33,7 мэкв/л
Натрий	100,6 мэкв/л	108,7 мэкв/л
Хлор	100 - 170,0 мэкв/л	100 - 170,0 мэкв/л
17-кетостероиды мочи	20,8 мкмоль/сут	37,05 мкмоль/сут
17-оксикортикостероиды мочи	17,5 мкмоль/сут	16,1 мкмоль/сут
Общий азот	10,0 - 20,0 г/сут	10,0 - 20,0 г/сут
Белок	0 г/сут	0 - 0,075 г/сут
Аминокислоты	0,1 - 0,3 г/сут	0,1 - 0,3 г/сут

«СХЕМА ИСТОРИИ РОДОВ»

(ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К НЕЙ)

Составители: д.м.н., проф. Аксененко В.А.
к.м.н. Можейко. Л.Н.
к.м.н. Жерновая Н.А.
Лукашевич А.А.

Сдано в набор Подписано в печать
Формат 60х84 1/16. Бумага типогр.№2,
Печать офсетная. Гарнитура офсетная
Усл.печ.л. 4,0. Учетно изд. л. 4,8.
Заказ № Тираж 200 экз.

Ставропольская государственная медицинская академия
355017
г. Ставрополь, ул. Мира, 310