

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Красноярский государственный  
медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра акушерства и гинекологии ИПО  
Кафедра перинатологии акушерства и гинекологии лечебного  
факультета  
Кафедра оперативной гинекологии ИПО

## **Акушерство и гинекология. Ординатура**

Сборник методических рекомендаций для обучающихся к аудиторным  
практическим занятиям для специальности ординатуры  
31.08.01 - Акушерство и гинекология

В 3 частях  
Часть 2

Красноярск  
2018

Акушерство и гинекология. Ординатура : сборник методических указаний для обучающихся к аудиторным практическим занятиям для специальности ординатуры 31.08.01 Акушерство и гинекология. В 3 ч. – Красноярск: тип. КрасГМУ, 2018. Ч.2. – 419 с.

**Составители:**

Базина М.И., Цхай В.Б., Макаренко Т.А., Шапошникова Е.В., Жирова Н.В., Киселева Е.Ю., Майсеенко Д.А., Егорова А.Т., Полстяная Г.Н., Домрачева М.Я., Брехова И.С., Коновалов В.Н., Ульянова И.О., Гребенникова Э.К., Костарева О.В., Кузнецова Д.Е.

Сборник методических рекомендаций обучающихся к аудиторным практическим занятиям предназначен для обучающихся с целью организации занятий. Составлен в соответствии с требованием Приказа Минобрнауки России от 25 августа 2014 № 1043 «Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (Очное, Ординатура, 2,00) (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», Стандарта организации «Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре СТО 7.5.09-16».

Рекомендован к изданию по решению ЦКМС (Протокол № 6 от «25»июня 2018).

© ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Минздрава России 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

- Тема 1. Методы остановки акушерских кровотечений (ручное отделение плаценты, ручное обследование послеродовой матки, баллонная тампонада, поэтапный хирургический гемостаз).
- Тема 2. ДВС-синдром в акушерстве.
- Тема 3. Фетоплацентарная система, влияние фармакологических средств на плод. Понятие о плацентарной недостаточности.
- Тема 4. Дополнительные методы исследования в оценке состояния плода (кардиотокография, амниоскопия, исследование крови на антитела, ультразвуковое сканирование, гормональный скрининг).
- Тема 5. Диагностика асфиксии и РДС-синдрома у новорожденных.
- Тема 6. Реанимация доношенных и недоношенных новорожденных.
- Тема 7. Токсикозы первой половины беременности.
- Тема 8. Ранние токсикозы.
- Тема 9. Преэклампсия беременных.
- Тема 10. Эклампсия. Оказание неотложной помощи.
- Тема 11. Гипертония беременной (моносимптомные гестозы).
- Тема 12. Атипичные формы гестозов.
- Тема 13. Течение и ведение родов при преэклампсии.
- Тема 14. Показания к досрочному родоразрешению при преэклампсии и эклампсии.
- Тема 15. Показания к кесареву сечению при преэклампсии, эклампсии, атипичических формах гестозов.
- Тема 16. Пороки сердца и беременность.
- Тема 17. Гипертоническая болезнь и беременность.
- Тема 18. Заболевания почек и мочевыделительных путей у беременных, рожениц и родильниц.
- Тема 19. Острый живот (аппендицит, холецистит, панкреатит, кишечная непроходимость) у беременных.
- Тема 20. Самопроизвольное прерывание беременности до 22 недель. Оказание неотложной помощи.
- Тема 21. Преждевременные роды.
- Тема 22. Переношенная беременность. Методы лечения и профилактики. Программированные роды.
- Тема 23. Многоплодная беременность.
- Тема 24. Течение и ведение многоплодной беременности.
- Тема 25. Физиологическое течение послеродового периода.
- Тема 26. Послеродовые гнойно-септические заболевания.
- Тема 27. Классификация послеродовых гнойно-септических заболеваний по Бартельсу-Сазонову.
- Тема 28. Заболевания первого этапа послеродовой инфекции (послеродовая язва, эндометрит).

Тема 29. Заболевания второго этапа послеродовой инфекции (метрит, воспаление придатков матки, параметрит, тромбоз вен таза, пельвиоперитонит).

Тема 30. Заболевания третьего этапа послеродовой инфекции (разлитой перитонит, прогрессирующий тромбоз вен).

Тема 31. Заболевания четвертого этапа послеродовой инфекции (септицемия, септикопиемия, анаэробный сепсис, септический шок).

Тема 32. Методы лечения послеродовых септических заболеваний.

Тема 33. Инволюция органов половой системы, лактация.

Тема 34. Ведение послеродового периода.

Тема 35. Послеродовые гнойно-септические заболевания.

Тема 36. Медицинские показания к прерыванию беременности.

Тема 37. Невынашивание и перенашивание беременности.

Тема 38. Самопроизвольное прерывание беременности до 22 недель. Оказание неотложной помощи.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.38 Тема:** «Методы остановки акушерских кровотечений (ручное отделение плаценты, ручное обследование послеродовой матки, баллонная тампонада, поэтапный хирургический гемостаз)».

**2. Форма организации занятия:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный

**4. Значение темы:** Несмотря на значительные достижения акушерской науки и практики, послеродовые кровотечения продолжают занимать второе место в структуре причин материнской смертности в мире. В Российской Федерации в течение последних 7 лет данный показатель составляет 16% и не имеет тенденции к снижению. При этом гипо- и атонические кровотечения составляют более 70% в структуре всех акушерских кровотечений. Для лечения послеродовых кровотечений, обусловленных атонией матки, в настоящее время применяют инъекции утеротонических препаратов, бимануальную компрессию матки, внутриматочную баллонную тампонаду, селективную деваскуляризацию матки путем перевязки магистральных артерий или с помощью ангиографической эмболизации, маточные компрессионные швы и удаление матки.

**Цели обучения:**

**общая:** УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6.

**учебная:** обучающийся должен знать

- выделять группы риска беременных угрожаемых по кровотечению во время послеродового и раннего послеродового периода

-организационные принципы работы ж/к и стационара;

-формы взаимодействия консультации с другими лечебно-профилактическими учреждениями;

-основные формы учетно-отчетной документации (обменная карта, материалы МСЭК и ВКК, санаторно-курортные карты, амбулаторные карты, истории родов, истории болезни, больничные листы и др.)

-диспансеризацию беременных;

-клиническое течение и ведение родов;

-акушерские кровотечения;

обучающийся должен уметь:

-диагностировать беременность;

-проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам;

-определять группы риска беременных;

-проводить санитарно-просветительную работу;

-вести быстрые и стремительные роды;

-вести беременность и роды при крупном плоде;

обучающийся должен владеть:

-наружным и внутренним акушерским исследованием;

-ведением физиологических родов

-оказанием неотложной помощи при гипотоническом кровотечении;

-ручным обследованием послеродовой матки;

- ручным отделением плаценты и выделением последа;
- ведением послеродового периода;

## **5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний** (УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6)

### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

**Ручное отделение и выделение плаценты при задержке ее** отделения (частичное или полное плотное прикрепление плаценты) и удаление отделившегося последа при его ущемлении в области внутреннего зева или трубного угла матки – операции, которые применяются в последовом периоде.

Нормальный последовый период характеризуется отделением плаценты от стенок матки и изгнанием последа в первые 10-15 мин. после рождения ребенка. Если признаки отделения плаценты отсутствуют в течение 30-40 мин. или произошло ее ущемление, проводится операция ручного отделения плаценты и выделения последа.

**Ручное отделение плаценты** – акушерская операция, заключающаяся в отделении плаценты от стенки матки, введенной в полость матки, с последующим удалением последа.

Операция проводится под внутривенной или ингаляционной анестезией. Этапы операции:

1. Обработка рук хирурга и наружных половых органов
2. Правую руку, одетую в длинную хирургическую перчатку, вводят в полость матки по пуповине, добираясь до края плаценты, левой – фиксируют дно матки снаружи.
3. Дойдя до места прикрепления плаценты, пилообразными движениями плаценту отделяют от стенки матки.
- 4.левой рукой потягивают за пуповину, производя выделение последа. Правая рука остается в матке для проведения контрольного исследования ее стенок.

Задержку частей плаценты устанавливают при осмотре выделенного последа – материнской поверхности плаценты. На задержку добавочной дольки указывает выявление оборванного сосуда по краю плаценты или между оболочками. Целостность плодовых оболочек определяют после их расправления.

5. После окончания операции до извлечения руки из полости матки в/в одномоментно вводят 1мл 0,2% метилэргометрина, затем начинают в/капельно вводить утеротоник (окситоцин 10 МЕ).

**Ручное обследование стенок** послеродовой матки применяется в раннем послеродовом периоде. Заключается в ревизии стенок матки рукой, введенной в ее полость. Показанием к операции служат:

миома матки, антенатальная или интранатальная гибель плода, пороки развития матки (двурогая, седловидная матка), кровотечения в послеродовом периоде, разрыв шейки матки 3 степени, рубец на матке, при задержке частей плаценты, подозрении на разрыв матки, гипотоническом кровотечении.

Метод обезболивания: внутривенная, ингаляционная, продленная регионарная анестезия.

Техника операции:

1. Последовательно осматривают все стенки матки.
2. Определяют локализацию плацентарной площадки и при обнаружении задержавшейся ткани плаценты, остатков оболочек, сгустков крови удаляют их.
3. Завершая ручное обследование необходимо провести бережный наружно-внутренний массаж матки на фоне введения сокращающих препаратов.

Данная операция имеет 2 задачи: диагностическую (определяют целостность стенок матки, выявление задержавшихся долек) и лечебную (стимуляция нервно-мышечного аппарата матки путем массажа и введения сокращающегося препарата – проба на сократимость).

#### **Пошаговая инструкция выполнения манипуляции управляемая баллонная тампонада.**

1. Резервуар зафиксировать на штативе для внутривенных инфузий на высоте 40-45 см., выше уровня родильницы. Удерживая свободный конец трубки выше резервуара, залить его полностью стерильным теплым раствором из флакона. Опустить свободный конец трубки ниже резервуара для полного удаления воздуха из просвета трубки и закрыть клемму.

2. Вскрыть упаковочный пакет баллонного катетера со стороны соединительной трубки.

3. Баллонный катетер ввести в полость матки до легкого касания ее дна, желательно под контролем зрения (ввести влагалищное зеркало, наложить окончатые щипцы в области 11 и 13 «часов» маточного зева). Убедиться, что вся баллонная часть катетера введена в полость матки, прошла шейку и внутренний зев, лучше под контролем УЗИ.

4. Сохраняя контакт баллонного катетера с дном матки, открытый конец катетера соединить с трубкой резервуара.

5. После открытия клеммы уровень раствора быстро снижается, в связи с заполнением просвета баллона. Ассистент синхронно доликает теплый раствор в резервуар, поддерживая его уровень на середине объема резервуара (средний расход раствора 250-350 мл).

6. При продолжающемся кровотечении резервуар следует поднять еще на 10-15 см для увеличения давления баллона на стенки полости матки и достижения гемостаза.

7. По мере восстановления сократительной активности матки уровень жидкости в резервуаре начинает повышаться, т.к. жидкость из баллона вытесняется в резервуар. В связи с этим, необходимо следить за уровнем жидкости в резервуаре! Если уровень жидкости в резервуаре поднялся на 2 деления, резервуар надо опустить на такую высоту, чтобы уровень жидкости поднялся еще на 2 деления. Такие действия следует продолжать до тех пор, пока высота резервуара не достигнет уровня 10-15 см выше уровня внутриматочно расположенного баллонного катетера.

8. Отсутствие кровотечения в течение 30-40 минут на такой высоте размещения резервуара позволяет считать процедуру тампонады законченной. Эффективность данного метода составляет 9 из 10 случаев.

### **Методы поэтапного хирургического гемостаза**

- Управляемая баллонная тампонада
- Перевязка маточных сосудов
- Компрессионные швы на матку
- «Uterine sandwich» (компрессионные швы+УБТ)
- Перевязка внутренних подвздошных артерий
- Гистерэктомия

Электрохирургия(аргоноплазменная коагуляция)

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.**УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6.

1. Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах. Основные причины.

Диагностика. Профилактика. Лечение.

2.Оказание неотложной помощи. Роль женской консультации в профилактике акушерских кровотечений. Реабилитация после перенесенных тяжелых кровотечений.

3.Поздние послеродовые кровотечения. Причины. Лечение. Профилактика.

4.Основные причины материнской смертности от акушерских кровотечений (недостаточное обследование, недооценка состояния и кровопотери, неадекватная инфузионная терапия).

5.Особенности акушерских кровотечений.

6.Этапность борьбы с акушерскими кровотечениями.

7.Особенности инфузионно-трансфузионной терапии на современном этапе. Иммунологическая и инфекционная опасность переливания цельной крови. Неблагоприятные последствия гемотрансфузий. Современные кровезаменители: гетерогенные коллоидные плазмозамещающие растворы (декстраны, препараты на основе желатина, крахмала). Особенности инфузионной терапии в акушерской практике.

8.ДВС-синдром в акушерстве и гинекологии

9.Система гемостаза и ее роль в сохранении постоянства внутренней среды. Основные причины и патогенез ДВС-синдрома. Стадии развития (гиперкоагуляция, гипокоагуляция, коагулопатия потребления, гипокоагуляция, восстановление). Формы проявления (молниеносная, острая, подострая, хроническая). Клиническая и лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика. Реабилитация.

10. Изменения в организме при острой кровопотери (компенсированная и декомпенсированная реакции).

11. Геморрагический шок. Реологические нарушения. Стадии геморрагического шока. Принципы неотложной интенсивной помощи при геморрагическом шоке. Шоковый индекс.



12. Роль исходной акушерской патологии в составлении программы инфузионно-трансфузионной терапии. Профилактика ятрогенных осложнений в лечении шока. Коррекция полиорганной недостаточности.

13. Операция ручного отделения и выделения последа. Ручное обследование полости матки.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.** УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6.

1. ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ КРОВОТЕЧЕНИЕ ВПЕРВЫЕ ВОЗНИКАЕТ, КАК ПРАВИЛО, ПРИ СРОКЕ БЕРЕМЕННОСТИ:

- а. 8 – 12 нед;
- б. 6 – 20 нед;
- в. 22 – 24 нед;
- г. 28 – 32 нед;
- д. 36 – 40 нед.

2. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ СИМПТОМОМ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- а. хроническая внутриутробная гипоксия плода;
- б. снижение уровня гемоглобина и уменьшение количества эритроцитов в крови;
- в. повторные кровянистые выделения из половых путей;
- г. артериальная гипотензия;
- д. угроза прерывания беременности.

3. ДИАГНОЗ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ МОЖЕТ БЫТЬ УСТАНОВЛЕН НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ:

- а. ультразвукового сканирования;
- б. амниоскопии;
- в. везико- и сцинтиграфии;
- г. тепловидения;
- д. всех перечисленных выше исследований.

4. ПРИ КАКОМ СРОКЕ БЕРЕМЕННОСТИ В ОСНОВНОМ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ МИГРАЦИЯ ПЛАЦЕНТЫ:

- а. 16 – 18 нед;
- б. 20 – 25 нед;
- в. 32 – 35 нед;
- г. 38 нед;
- д. 40 нед.

5. ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИИ ПЛАЦЕНТЫ:

- а. протекает бессимптомно;
- б. возможна в различные сроки беременности;
- в. сопровождается кровянистыми выделениями из половых путей и болями в животе;
- г. продолжается от 1 до 20 нед;
- д. все вышеперечисленное верно.

6. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЖНО ПРОВОДИТЬ:

- а. в женской консультации;
- б. в приемном покое родильного дома;
- в. в родильном отделении и только при развернутой операционной;
- г. не производят из-за опасности возникновения профузного кровотечения.
- д. в осмотре не нуждается

7. ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ - ЭТО ТАКАЯ ПАТОЛОГИЯ, ПРИ КОТОРОЙ ПЛАЦЕНТА, КАК ПРАВИЛО, РАСПОЛАГАЕТСЯ

- а. в теле матки
- б. в нижнем сегменте матки
- в. в нижнем сегменте матки, частично или полностью перекрывая внутренний зев
- г. по задней стенке матки
- д. в дне матки

8. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛАЦЕНТЫ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ НИЗКИМ, ЕСЛИ ПРИ УЗИ МАТКИ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЕЕ НИЖНИЙ КРАЙ НЕ ДОХОДИТ ДОВНУТРЕННЕГО ЗЕВА

- а. на 11-12 см
- б. на 9-10 см
- в. на 7-8 см
- г. на 5-6 см
- д. на 3 см

9. ФАКТОРАМИ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИМИ "МИГРАЦИЮ" ПЛАЦЕНТЫ, ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ

- а. растяжения нижнего сегмента матки
- б. перемещения слоев миометрия в процессе беременности
- в. атрофии нижней части плаценты
- г. более активного развития верхней части плаценты
- д. перемещения ворсин хориона по базальной мембране матки

10. "МИГРАЦИЯ" ПЛАЦЕНТЫ ПРОИСХОДИТ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО, ЕСЛИ ПЛАЦЕНТА РАСПОЛАГАЕТСЯ НА СТЕНКЕ МАТКИ

- а. передней
- б. задней
- в. правой
- г. левой
- д. в дне

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.** УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6.

**Задача 1.**

Роженица 30 лет. Беременность 6, роды 2. Первым родам предшествовали 4 мед. аборта. Из анамнеза известно также, что при первых родах в послеродовом периоде было кровотечение, производилось ручное отделение плаценты.

Родоразрешилась живым мальчиком массой 4 кг. В последовом периоде без признаков отделения плаценты началось кровотечение. При кровопотере 300 мл. приступили к ручному отделению плаценты. После удаления последа матка остается мягкой, плохо сокращается, кровотечение продолжается. Кровопотеря составила 700 мл.

1. Диагноз?
2. Какова дальнейшая тактика?
3. Причина данного осложнения?
4. С чем следует проводить дифференциальную диагностику?
5. В каком случае необходимо производить надвлагалищную ампутацию матки или экстирпацию матки?

#### **Задача 2.**

В конце беременности в сроке 39 недель у повторнородящей без родовой деятельности внезапно появились кровянистые выделения, с чем она и обратилась в женскую консультацию.

Состояние удовлетворительное, в анализе крови умеренно выраженная анемия. Матка с четкими контурами, безболезненна при пальпации, в нормальном тонусе. С/тоны плода ясные, ритмичные, 130 уд/мин. Воды не изливались. А/Д - 120/60 мм.рт.ст. пр=лев. Отеков нет.

Данная беременность 6, роды 2. Последняя беременность была год назад, закончилась мед. абортом, осложнившимся эндометритом. Лечилась в стационаре.

1. Диагноз?
2. Тактика врача?
3. Показано ли влагалищное исследование в ж/к?
4. С чем следует дифференцировать данную патологию?
5. Возможные осложнения при данной патологии?

#### **Задача 3.**

Повторнородящая 29 лет. Беременность пятая, роды вторые. Родился живой доношенный мальчик весом 3800г. Самостоятельно отделился и выделился послед. При осмотре его обнаружен дефект размерами 4 x 4 x 2см. Общая кровопотеря составила 150 мл. Состояние родильницы удовлетворительное. Матка плотная.

1. Диагноз?
2. Дальнейшая тактика врача?
3. Чем могло быть вызвано данное осложнение?
4. Какие осложнения последового периода родов вы знаете?
5. Какова тактика ведения последового периода

#### **Задача 4.**

Роженица 30 лет. Беременность 6, роды 2. Первым родам предшествовали 4 мед. аборта. Из анамнеза известно, так же, что при первых родах в последовом периоде было кровотечение, производилось ручное отделение плаценты.

Родоразрешена живым мальчиком массой 4000 г. В последовом периоде без признаков отделения плаценты началось кровотечение.

1. Какой период родов?
2. Какое осложнение возникло?
3. Причины данного осложнения?
4. Какова ваша тактика.
5. Какие особенности ведения раннего послеродового периода.

**Задача 5.**

Двадцать пять минут назад роды завершились рождением плода весом 4600г. Послед отделился и выделился самостоятельно. Плацента и оболочки целы. Одновременно с рождением последа началось кровотечение. Кровопотеря составила 300 мл и продолжается. Кровь в лотке сворачивается. При осмотре в зеркалах травм родовых путей не обнаружено. Тонус матки периодически снижается.

1. Диагноз?
2. Дальнейшая тактика врача?
3. Что могло быть причиной данного осложнения?
4. Какой объем кровопотери считается физиологическим при родах?
5. Опишите периоды родов.

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Составить алгоритм борьбы с акушерскими кровотечениями.
2. Неблагоприятные последствия гемотрансфузий. Особенности инфузионной терапии в акушерской практике.
3. ДВС-синдром в акушерстве и гинекологии

1. **Индекс ОД.О.01.1.1.39 Тема:**«ДВС-синдром в акушерстве».
2. **Форма организации учебного процесса:** практическое занятие.
3. **Методы обучения:** активный.

4. **Значение темы:** Среди причин материнской смертности акушерские кровотечения занимают одно из ведущих мест. Своевременная диагностика и правильная тактика при кровотечении во второй половине беременности и в родах значительно улучшают прогноз для матери и плода. Большое значение следует отводить методам профилактики акушерских кровотечений.

**Цели обучения:**

- **Общая цель :**УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-4.

- **Учебная цель:**

Обучающийся должен знать причины развития гипо- и атонических кровотечений в последовом и раннем послеродовом периодах, патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики. Уметь определить объемы профилактики и лечения при различных формах гипо- и атонических кровотечений. Показания к ручному обследованию полости матки, наложению гемостатических клем, гистерэктомии. Знать особенности анестезиологического обеспечения операций по остановке кровотечений. Уметь оказать помощь роженицам и родильницам, направленную на восстановление ОЦК и сохранение здоровья матери, профилактику материнской заболеваемости и смертности. Владеть навыками по технике операций для остановки кровотечения, и мерами реанимации и инфузионно – трансфузионной терапии.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, УК- 2, ПК-2, ПК-4)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

**СИНДРОМ ДИССЕМНИРОВАННОГО  
ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ (ДВС)**

ДВС-синдром осложняет многие тяжелые и критические состояния, в том числе и массивную кровопотерю. Синдром ДВС характеризуется двумя фазами, патогенетически обусловленными самоограничением тромбообразования – выпавший в тромбе фибрин подвергается ферментативному распаду (фибринолизу), а продукты распада (деградации) фибрина обладают фибринолитическими свойствами. Поэтому при массивном тромбообразовании – фазе гиперкоагуляции ДВС-синдрома – если процесс не купирован устранением причины массивного тромбообразования, вскоре в крови окажется большое количество ПДФ, которые будут активно растворять диссеминированные тромбы. Именно тогда возникает повсеместная диффузная кровоточивость, в том числе из уже ранее не кровоточащих зон операции – формируется гипокоагуляционная фаза ДВС-синдрома. В создавшемся «противостоянии» факторов свертывания и фибринолиза очень часто «верх» одерживает фибринолиз из-за истощения факторов свертывания вследствие их быстрого и массивного потребления в образовавшихся тромбах. В этих случаях восстановить

равновесие, купировать патологическую кровоточивость (спасти жизнь!) может только интенсивное переливание потребленных факторов свертывания, источником которых сегодня является донорская СЗП.

### **Гиперкоагуляционная фаза ДВС-синдрома**

Если падение АД, вызванное острой и массивной кровопотерей, не будет купировано, то обусловленное этим замедление и остановка кровотока в микроциркуляторном звене на фоне исходного гиперкоагуляционного статуса быстро переходит в гиперкоагуляционную фазу ДВС-синдрома. В значительной мере этот процесс обратим, если артериальное давление будет быстро восстановлено и если запущенный кровопотерей процесс гиперкоагуляции не слишком велик.

Клинические проявления гиперкоагуляционной фазы ДВС-синдрома достаточно выражены. При ясном сознании отмечается заторможенность (на вопросы ответ односложен). Предъявляет жалобы на сухость во рту. Объективно: кожа и слизистые бледны, АД снижено, слегка увеличена печень, отмечается вялость перистальтики кишечника, снижен диурез, в легких выслушиваются зоны бронхиального дыхания за счет интерстициального отека.

Лабораторные исследования в гиперкоагуляционную фазу ДВС-синдрома характеризуются следующим образом: укорочение АЧТВ, положительные протамин-сульфатный, этаноловый и ортофенантролиновый тесты (повышение уровня ПДФ), истощение фибринолитической активности. Могут быть признаки начинающегося потребления факторов свертывания: снижение уровня фибриногена, тромбоцитов, протромбина. В пробирке сгусток образуется, хотя он рыхлый и плохо ретрагирует.

Для принятия решения о переливании СЗП вполне достаточно появление признаков внутреннего кровотечения на фоне значительной кровопотери: стойкое падение АД, бледность кожи и слизистых оболочек, ощущение сухости во рту, заторможенность. Появление этих клинических проявлений требует немедленного переливания родильнице 1000 мл СЗП с достаточно большой скоростью (в течение 40-60 минут). Размораживание плазмы можно произвести в руках, держа контейнер с плазмой под струей теплой воды. Ждать лабораторных подтверждений гиперкоагуляционной фазы ДВС-синдрома при кровотечении означает ждать ее перехода в гипокоагуляционную фазу и тем самым резко повышать вероятность смертельного исхода.

Наряду с переливанием плазмы в гиперкоагуляционной фазе ДВС-синдрома правомерно назначение гепарина – внутривенно в начальной дозе 1000 ЕД/час с помощью инфузомата или капельно. Суточная доза гепарина (но не само по себе его назначение) будет уточнена после анализа коагулограммы. Риск перехода гиперкоагуляционной фазы ДВС-синдрома без назначения гепарина и переливания плазмы в смертельно опасную гипокоагуляцию намного превышает риск умозрительной опасности провокации гепарином какой-либо кровоточивости. Само по себе такое назначение гепарина кровоточивости не вызывает, тогда, как ДВС-синдром

очень часто осложняется острыми эрозиями желудка, сопровождающимися тяжелыми кровотечениями.

### **Гипокоагуляционная фаза ДВС-синдрома**

Если шоковое АД будет продолжаться десятки минут, если в кровь поступит много тромбопластина, как это бывает при кесаревом сечении и других осложнениях родов, то, как уже говорилось, рыхлые тромбоцитарные свертки превратятся в свертки фибрина, которые, подвергаясь ферментативному распаду, выбросят в кровь огромную массу продуктов деградации фибрина, обладающих в свою очередь тромболитической активностью. В результате порочного круга наступит гипокоагуляционная фаза ДВС-синдрома.

Из половых путей, а потом и из всех поврежденных сосудов, потечет кровь, не свертывающаяся в пробирке (или образующая рыхлый быстро растворяющийся сгусток). Если спустя небольшое время после закончившихся родов или операции кесарева сечения из влагалища начинает вытекать не свертывающаяся на простыне кровь, диагноз гипокоагуляционной фазы ДВС-синдрома очевиден. Нередко выставляемый при этом диагноз «атонического маточного кровотечения» ошибочен. Кровотечение возникло не из-за плохой сократимости матки, а свернувшаяся во всех мелких сосудах, в том числе и матке, кровь привела к потере тонуса всей мускулатуры и матки, в частности.

Положение можно поправить, перелив немедленно и быстро 1000 мл СЗП (в течение 30-40 минут). Цель – быстро и качественно пополнить израсходованные плазменные факторы свертывания, восстановить текучесть крови. Не уровень эритроцитов определяет сейчас возможность предотвращения блокады микротромбами микроциркуляции.

Ошибочный диагноз «атонического маточного кровотечения» нередко толкает врача на полостную операцию – удаление матки, проведение которой в условиях гипокоагуляционного ДВС-синдрома крайне опасно, и именно оно сопровождается высокой смертностью. Зачастую акушер-гинеколог вынужден идти на повторную операцию, думая, что где-то остался кровоточащий сосуд (так как в брюшной полости после операции вновь обнаруживается жидкая кровь). Ошибкой следует считать и переливание в этой ситуации до ликвидации гипокоагуляционной фазы ДВС-синдрома донорских эритроцитов или цельной крови.

Если в нормальных условиях толщина стенки легочной альвеолы составляет несколько микрон, а капилляры едва видны, то при ДВС-синдроме капилляры резко расширены, «заболочены» эритроцитарными скоплениями (сладж). В этих условиях диффузия кислорода и, следовательно, оксигенация крови резко снижена. А переливание эритроцитов только усугубляет их скопление в легочных капиллярах и приводит не к улучшению оксигенации, а к ее ухудшению. Родильницы в это время очень бледны, но не из-за потери эритроцитов, а из-за централизации кровообращения – спазма и запустевания сосудов кожи, мышц.

Успешная профилактика и борьба с ДВС-синдромом в родах решительно изменяют к лучшему положение дел в этой области. В списке лечебных мероприятий здесь на первом месте стоит переливание больших количества СЗП и отказ от трансфузии цельной крови при резком ограничении переливаний эритроцитов (витальные показания!) и только после больших объемов переливаемой плазмы.

Экстирпация матки показана при продолжающемся кровотечении с развитием острого ДВС-синдрома и геморрагического шока. После экстирпации матки на фоне развернутой картины ДВС-синдрома возможно кровотечение из культи влагалища, тогда необходимо произвести перевязку внутренней подвздошной артерии.

Хирургическое лечение при гипотонии матки должно проводиться на фоне интенсивной комплексной терапии, инфузионной терапии с применением современного наркоза, ИВЛ.

Акушерская кровопотеря характеризуется массивностью, внезапностью, наличием у роженицы изменений в системе гемостаза, быстрым развитием гипокоагуляционной фазы ДВС-синдрома. При этом первостепенная роль принадлежит переливанию СЗП, поддержанию гемодинамики и газообмена.

#### **Алгоритм действия при кровотечениях:**

1. Остановить кровотечение или осуществить его временную остановку.

2. Обеспечить адекватную подачу кислорода (носовой катетер, искусственная неинвазивная вентиляция легких, интубация трахеи и перевод на ИВЛ).

3. Оценить важные жизненные показатели (пульс, АД, частоту дыхания, уровень сознания) и на их основе степень тяжести кровопотери и ее ориентировочный объем.

4. Пунктировать и катетеризировать вену, начав с локтевой вены, взять кровь на исследование по группе и резус-принадлежности крови, определить гемоглобин, гематокрит, эритроциты, тромбоциты, лейкоциты, лейкоцитарную формулу.

5. Отправить пробу крови на биохимическое исследование и на коагулологические исследования (протромбин, АЧТВ, тромбиновое время, фибриноген, время свертывания).

6. Начать переливание солевого раствора в объеме 1000-2000 мл со скоростью 100 мл/мин до повышения АД и стабилизации на уровне не ниже 60 мм рт ст.

7. Катетеризировать мочевого пузырь (почасовой диурез 30 мл и более)

8. Провести пункцию центральной вены для контроля ЦВД при отсутствии стабилизации гемодинамики и начать переливание коллоидных растворов (лучше СЗП).

Кровотечение у беременных, рожениц и рожениц может быть отнесено к одному из четырех классов (степеней) в зависимости от объема кровопотери.



### Классификация кровотечений по степени тяжести

Степень тяжести	% от ОЦК	Кровопотеря (мл)
I	15	900-1200
II	20-25	1200-1500
III	30-35	1500-2000
IV	40	2000 и более

У больных с I степенью кровопотери редко наблюдается существенный дефицит ОЦК.

Когда кровопотеря достигает II степени, увеличиваются частота сердечных сокращений и частота дыхания. Такое кровотечение приводит к ортостатическим изменениям артериального давления, слабому наполнению пульса и удлинению времени заполнения капилляров. Пульсовое давление 30 мм.рт.ст. и ниже у больной со второй степенью кровопотери указывает на увеличение диастолического давления (признак периферической вазоконстрикции) и заставляет искать другие симптомы острой кровопотери.

Кровотечение III степени уже приводит к выраженной артериальной гипотонии, поскольку при этом теряется до 2000 мл крови. Возникают тахикардия, артериальная гипотония, учащение дыхания, кожа становится холодной и бледной.

Кровотечение IV степени – это тяжелый геморрагический шок. Это состояние относится к категории неотложных, и если немедленно не начать адекватное проведение инфузионно-трансфузионной терапии, то может быстро наступить остановка дыхания и кровообращения.

В зависимости от объема кровопотери и степени нарушений гемодинамики тактика инфузионно-трансфузионной терапии будет различной.

Основная цель инфузионно-трансфузионной терапии при кровопотере заключается в восстановлении основных параметров гомеостаза: восстановление объема циркулирующей крови, концентрации гемоглобина и факторов свертывания.

Известно, что организм человека способен выдержать острую потерю 60-70 % объема эритроцитов, но утрата 30 % объема плазмы несовместима с жизнью. Поэтому задачей первоочередной важности является своевременное начало вливания в сосудистое русло адекватного количества кристаллоидных и коллоидных растворов для устранения дефицита ОЦК, нормализации микроциркуляции и реологических характеристик крови, восстановления коллоидно-осмотического давления крови и коррекции водно-электролитного обмена. Препараты выбора для первой помощи – не содержащие глюкозы солевые растворы. Кристаллоиды более эффективны для возмещения внеклеточной воды, нежели коллоиды. Кристаллоиды (0,9 % раствор натрия хлорида, дисоль, трисоль, ацесоль, лактосол, мафусол и др.) хороши тем, что они могут восстановить ОЦК без существенного влияния на сердечный выброс.

Препаратами выбора среди коллоидов являются растворы гидроксипропилированного крахмала (ГЭК), которые обладают выраженным и

стабильным гемодинамическим эффектом, за счет увеличения объема циркулирующей крови, сердечного выброса, улучшения реологических свойств крови и восстановления кровотока в микрососудах (органного), поскольку применение декстранов способствуют образованию дефектного фибрина. Менее опасны в качестве кровезаменителей высокомолекулярные декстраны. Применение в больших объемах (более 20 мл/кг) приводит к блокаде ретикуло-эндотелиальной системы, а также возникновению так называемого "декстранового ожога почки".

ГЭК – природный полисахарид, получаемый из амилопектинового крахмала и состоящий из полимеризованных остатков глюкозы. Крахмал для производства ГЭК получают из зерен кукурузы, клубней картофеля, тапиоки, пшеницы и риса. Семейство препаратов ГЭК уже многочисленно – рефортан, стабизол, инфукол 6% и 10%, НАЕС, Волекам, НАЕВ-стерил и т.д. Все формы ГЭК улучшают реологические свойства крови и микроциркуляцию.

Самый разумный подход – использование комбинации кристаллоидов и коллоидов, а при необходимости – компонентов крови. Введение кристаллоидных и коллоидных кровезаменителей создает в организме феномен искусственной гемодиллюции.

Аутогемодиллюция - один из важнейших компенсаторных механизмов, заключающийся в поступлении внесосудистой, внеклеточной жидкости в сосудистое русло и направленный на коррекцию сниженного кровотока. У взрослого человека объем внеклеточной жидкости составляет до 20 % массы тела. При развитии феномена аутогемодиллюции, в сосудистое русло может поступить от 4 до 7 л внеклеточной жидкости, которая по своему составу почти соответствует составу плазмы и отличается от нее только пониженным содержанием белка. В результате аутогемодиллюции быстро увеличивается ОЦК (90-120 мл/ч), улучшаются реологические характеристики крови, увеличивается количество эритроцитов за счет вымывания их из депо, восстанавливается транскапиллярный обмен, нормализуются показатели центральной и периферической гемодинамики. Показателем уровня гемодиллюции служит гематокрит. При истощении возможностей аутогемодиллюции или ее недостаточности и отсутствия соответствующей инфузионно-трансфузионной терапии больной погибает в результате срыва компенсаторных механизмов.

В настоящее время переливание цельной консервированной донорской крови не используется, в трансфузиологии утвердился принцип гемокомпонентной терапии (эритромаасса, свежзамороженная плазма, концентрат тромбоцитов и т.д.). Гемокомпонентная терапия прочно вошла в повседневную практику врачей различных специальностей, и ни у кого не возникают сомнения относительно ее неоспоримых преимуществ перед трансфузиями цельной крови. Показаний к переливанию цельной крови нет!

В критических ситуациях инфузию кровозаменителей необходимо проводить струйно со скоростью 250-500 мл/мин., используя для этого одновременно 2-3 вены, учитывая, что фактор времени играет огромную роль в эффективности и конечном итоге проводимой терапии.

**Критерием адекватности ИТТ** является ЦВД и почасовой диурез.

Нормальные цифры ЦВД составляют 50-120 мм водного столба. Уровень ЦВД ниже 50 мм водного столба свидетельствует о выраженной гиповолемии, требующей немедленного восполнения. Если на фоне инфузионной терапии АД продолжает оставаться низким, то повышение ЦВД сверх 140 мм водного столба указывает на декомпенсацию сердечной деятельности и диктует о необходимости кардиальной терапии. В той же ситуации низкие цифры ЦВД предписывают увеличить объемную скорость вливания. Пока ЦВД не достигнет 8-12 см водного столба и почасовой диурез не станет более 30 мл, больная нуждается в инфузионной терапии со скоростью введения 100 мл в минуту.

Почасовой диурез служит важным показателем, характеризующим органный кровоток. Снижение диуреза до 30 мл в час указывает на недостаточность периферического кровообращения, до 15 мл в час и ниже - свидетельствует о приближении необратимости декомпенсированного шока.

**9.** Приступить к переливанию эритроцитов при продолжающемся кровотечении, нарастающей бледности, отсутствии стабилизации гемодинамики. Все растворы при переливании должны быть теплыми, необходимо поддерживать температуру тела пациентки около 37<sup>0</sup>С. Соотношение объемов, переливаемых СЗП и эритроцитов (при наличии показаний) составляет, как правило, 3:1.

При переливании эритроцитарной массы или СЗП со скоростью более 1 дозы (200-250 мл) за 5 минут показано введение 5-10 мл 10% раствора хлорида кальция на каждые 2 дозы для предупреждения цитратной интоксикации и гипокальциемии. Переливание СЗП должно предшествовать переливанию эритроцитов, так, как только оно может быстро и качественно пополнить израсходованные и выбывшие из циркуляции плазменные факторы свертывания и восстановить текучесть крови.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-4.

- Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах.

Основные причины.

- Диагностика. Профилактика. Лечение.

• Оказание неотложной помощи. Роль женской консультации в профилактике акушерских кровотечений. Реабилитация после перенесенных тяжелых кровотечений.

- Поздние послеродовые кровотечения. Причины. Лечение.

Профилактика.

• Основные причины материнской смертности от акушерских кровотечений (недостаточное обследование, недооценка состояния и кровопотери, неадекватная инфузионная терапия).

- Особенности акушерских кровотечений.
- Этапность борьбы с акушерскими кровотечениями.

- Особенности инфузионно-трансфузионной терапии на современном этапе. Иммунологическая и инфекционная опасность переливания цельной крови. Неблагоприятные последствия гемотрансфузий. Современные кровезаменители: гетерогенные коллоидные плазмозамещающие растворы (декстраны, препараты на основе желатина, крахмала). Особенности инфузионной терапии в акушерской практике.

- ДВС-синдром в акушерстве и гинекологии

- Система гемостаза и ее роль в сохранении постоянства внутренней среды. Основные причины и патогенез ДВС-синдрома. Стадии развития (гиперкоагуляция, гипокоагуляция, коагулопатия потребления, гипокоагуляция, восстановление). Формы проявления (молниеносная, острая, подострая, хроническая). Клиническая и лабораторная диагностика. Лечение. Профилактика. Реабилитация.

- Изменения в организме при острой кровопотери (компенсированная и декомпенсированная реакции).

- Геморрагический шок. Реологические нарушения. Стадии геморрагического шока. Принципы неотложной интенсивной помощи при геморрагическом шоке. Шоковый индекс.

- Роль исходной акушерской патологии в составлении программы инфузионно-трансфузионной терапии. Профилактика ятрогенных осложнений в лечении шока.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-4.**

1. ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ СОСУДИСТО-ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ:

А) время свертывания крови по Ли - Уайту

Б) время рекальцификации

В) протромбиновый индекс

Г) концентрацию фибриногена

Д) ничего из перечисленного

2. ДЛЯ ВАСКУЛОПАТИИ ХАРАКТЕРНО:

А) спазм сосудов

Б) повышенная ломкость и проницаемость капилляров

В) развитие прекапиллярного отека

Г) тромбоз и кровоизлияния

Д) все перечисленное выше верно

3. ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ В РОДАХ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ПРОВЕДЕНИЕ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ МЕРОПРИЯТИЙ, КРОМЕ:

А) выделения группы риска

Б) бережного ведения родов

В) обезболивания во втором периоде родов с помощью ингаляционных анестетиков

Г) внутривенного введения метилэргометрина при прорезывании головки

Д) подключения капельной системы в конце второго периода родов

4. ПОНРП НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРОИСХОДИТ ПРИ:

- А) преэклампсии
- Б) воспалительных изменениях эндометрия
- В) инфекционно-аллергическом васкулите
- Г) иммунологическом конфликте между матерью и плодом
- Д) многоплодной беременности

5. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ВЫРАЖЕННОЙ ФОРМЫ ПОНРП:

- А) геморрагический синдром
- Б) болевой синдром
- В) острая гипоксия плода
- Г) ДВС-синдром
- Д) все перечисленное выше

6. ОСНОВНЫМ ФАКТОРОМ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ РАЗВИТИЕ ОСТРОЙ ФОРМЫ ДВС-СИНДРОМА ПРИ ПОНРП, ЯВЛЯЕТСЯ:

- А) маточно-плацентарная апоплексия
- Б) морфофункциональные изменения плаценты
- В) повреждения эндотелия сосудов
- Г) поступление тромбопластических тканевых субстанций в кровеносную систему матери
- Д) все перечисленное

7. СОСТОЯНИЕ ПЛОДА ПРИ ПОНРП ЗАВИСИТ ОТ:

- А) площади отслоившейся части плаценты
- Б) вида отслойки
- В) быстроты отслойки
- Г) морфофункционального состояния плаценты
- Д) всего перечисленного выше

8. ПРИ ПРЕДЛЕЖАНИИ ПЛАЦЕНТЫ КРОВОТЕЧЕНИЕ ВПЕРВЫЕ ВОЗНИКАЕТ ПРИ СРОКЕ БЕРЕМЕННОСТИ:

- А) 8-12 недель
- Б) 156-20 недель
- В) 22-24 недели
- Г) 28-32 недели
- Д) 36-40 недель

9. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ СИМПТОМАМИ ПРЕДЛЕЖАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ЯВЛЯЮТСЯ:

- А) хроническая гипоксия плода
- Б) анемия
- В) повторные кровянистые выделения из половых путей
- Г) артериальная гипотензия
- Д) угроза прерывания беременности

10. ПОНРП ВОЗМОЖНА:

- А) во время беременности
- Б) в прелиминарном периоде
- В) в первом периоде родов
- Г) во втором периоде родов

Д) все перечисленное верно

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.** УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-4.

**Задача 1.**

Первобеременная 18 лет, поступила в родильный дом с доношенной беременностью, с жалобами на боли в животе постоянного характера и темные кровянистые выделения из влагалища. Из анамнеза выяснено, что в течение 19 дней были большие отеки ног, брюшной стенки, болела голова. К врачу не обращалась. При поступлении АД 140/90 мм рт ст, бледная, пульс 110 уд/мин, удовлетворительного наполнения. Матка напряжена, болезненна, предлежит головка. Сердечные тоны плода приглушены, аритмичные, 160 уд/мин. Родовой деятельности нет, из влагалища значительные темные кровянистые выделения. При осмотре в зеркалах: шейка матки сохранена, зев закрыт.

1. Какой диагноз?
2. Чем обусловлена тяжесть состояния пациентки?
3. Что дальше делать?
4. Какое обследование нужно произвести?
5. Какие могут быть осложнения?

**Задача 2.**

Первобеременная 23 года. Доставлена в родильный дом в тяжелом состоянии. Срок беременности 36 недель. С 34 недель беспокоит головная боль, отеки нижних конечностей, АД повышалось до 150/90 мм рт ст. Внезапно появились боли внизу живота и кровянистые выделения из влагалища. При поступлении: матка напряжена, ассиметрична, болезненная при пальпации. АД 100/80 мм рт ст, пульс 104 уд/мин, ритмичный. Сердечные тоны плода не выслушиваются. Осмотр в зеркалах: шейка матки сохранена. Выделения из цервикального канала кровянистые, умеренные. При влагалищном исследовании: шейка матки сохранена, цервикальный канал проходим для 1 поперечного пальца. Определяется плодный пузырь, напряжен. Выделения кровянистые, обильные.

1. Диагноз?
2. Чем обусловлена тяжесть состояния беременной?
3. Что делать?
4. Возможные осложнения?
5. При отслойке какой площади плаценты плод погибает?

**Задача 3.**

Повторнородящая 29 лет, родоразрешилась живым доношенным мальчиком массой 3300,0. Сразу после рождения плода выделился послед, на котором имеется гематома, занимающая большую часть плаценты. При хорошо сократившейся матке началось кровотечение. Кровопотеря составила 900 мл. Кровь жидкая, сгустков не образуется. Пульс – 98 уд/мин, АД 100/60 мм рт ст. Ан. крови: Нв – 104 г/л, тромбоциты –  $2,5 \times 10^{11}/л$ ; СОЭ 35 мм/ч, фибриноген – 1,2 г/л; Гематокрит – 32%, ЦВД – 24 мм водного столба.

1. Диагноз?

2. Тактика врача?
3. Объем оперативного вмешательства?
4. Какова дальнейшая тактика ведения?
5. Дополнительное обследование?

**Задача 4.**

Роженица К.Н.А., 30 лет, жительница города. В анамнезе 6 аборт, 1 роды. Беременность восьмая, осложнилась преэклампсией на фоне пиелонефрита. Дородовая госпитализация не проведена. Поступила в родильный дом в первом периоде родов. АД 130/90 и 140/100 мм. рт. ст. Через 4 часа от начала родовой деятельности исчезли сердечные тоны плода. Состояние ее резко ухудшилось: кожные покровы бледные, АД 160/100 и 170/110 мм. рт. ст., пульс 100 уд/мин. Началось обильное кровотечение из половых путей. Заподозрена ПОНРП и только через 1,5 часа произведена операция кесарева сечения, извлечен мертвый мальчик массой 3200 г., обнаружена тотальная отслойка плаценты, кровопотеря составила  $\approx 2400$  мл. Проводилась массивная инфузионно-трансфузионная терапия. Смерть наступила на 7 сутки от полиорганной недостаточности.

1. Диагноз.
2. Дайте экспертную оценку ведения пациентки.
3. Сроки и цель плановой госпитализации при наличии экстрагенитальной патологии?
4. Какова допустимая кровопотеря для данной пациентки?
5. Наиболее тяжелые осложнения при преэклампсии?

**Задача 5.**

Больная К.Л.В., 38 лет, поступила из села в родильный дом г. Красноярска с диагнозом: беременность 35 недель, полное предлежание плаценты (по УЗИ), отягощенный акушерский анамнез, умеренная преэклампсия, ожирение IV, анемия беременной. В анамнезе у женщины - 5 медицинских аборт и 4 родов. Последние роды осложнились ПОНРП и гибелью плода. На учете в женской консультации состояла с 20 недель беременности, обследована. При УЗИ в 25 недель выявлено полное предлежание плаценты, но клинических проявлений не было. В родильном доме обследована, назначено лечение умеренной преэклампсии, профилактика дистресс-синдром плода. Планировалось кесарево сечение в 36 недель беременности. На 9 сутки с момента поступления проводится абдоминальное родоразрешение по поводу начавшегося кровотечения ( $\approx 400$  мл). Во время операции извлечен младенец массой 3200 г., после чего отмечалась гипотензия (АД 50/00 мм рт. ст.) в течение 20 минут вследствие кровотечения ( $\approx 1500$  мл). Родильница находилась в течение 2 часов на продленной ИВЛ в операционной, затем была переведена в палату хотя кровотечение из половых путей продолжалось. И только через 4 часа при массивной кровопотере и гипокоагуляционной фазе ДВС-синдрома производится релапаротомия и экстирпация матки (кровопотеря  $\approx 3500$  мл). Несмотря на проводимую интенсивную терапию спустя 12 часов после операции наступила смерть от полиорганной недостаточности.

При ведении беременной были допущены следующие ошибки. В родильном доме при поступлении неправильно определен срок беременности (по всем данным срок беременности был 38-39, а не 35 недель). Данные УЗИ, проведенного в родильном доме, свидетельствовали о том, что легкие плода были зрелые, и проведение профилактики дистресс-синдрома у плода не требовалось. Родоразрешить беременную с такой грозной патологией, как полное предлежание плаценты, нужно было после обследования, на второй день после поступления. Массивная кровопотеря во время операции, о чем говорила гипотензия в течение 20 минут на операционном столе, была недооценена и не диагностировано приращение плаценты, поэтому не произведена экстирпация матки. Больной при развитии гипокоагуляционной фазы ДВС-синдрома (через 4 часа) производится запоздало релапаротомия и гистерэктомия. Все выше изложенное привело к развитию у больной полиорганной недостаточности и ее гибели. Смерть была предотвратима при условии своевременного выполнения адекватного оперативного вмешательства.

1. Укажите ошибки при ведении пациентки.
2. Диагноз при поступлении.
3. Дайте экспертную оценку приведенного случая в роддоме.
4. Дайте экспертную оценку приведенного случая в женской консультации.
5. Необходимо ли гистологическое исследование плаценты?



**1. Индекс ОД.О.01.1.1.40 Тема занятия:** «Фетоплацентарная система, влияние фармакологических средств на плод. Понятие о плацентарной недостаточности».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4.Значение темы:**

Плацентарная недостаточность (ПН) - это патофизиологический феномен, состоящий из комплекса нарушений трофической, эндокринной и метаболической функций плаценты, ведущих к неспособности ее поддерживать адекватный и достаточный обмен между организмами матери и плода. Синдром плацентарной недостаточности сопровождается все осложнения беременности: привычное невынашивание осложняется ПН, согласно данным литературы, в 47,6-77,3% наблюдений, поздние гестозы в 80-85%.

**Цели обучения:**

- **общая цель:** ПК-6, ПК-12.

- **учебная цель:**

обучающийся должен знать:

- причины развития ФПН,

- патогенетические механизмы развития,

- особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при ФПН и ЗВРП

- клинические проявления и принципы диагностики.

обучающийся должен уметь:

- определить объемы профилактики и лечения при различных формах ФПН.

- показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при ФПН и ЗВРП

- оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

- совершенствовать навыки по технике родоразрешения при задержке внутриутробного развития плода.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний ( ПК-6, ПК-12)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Плацентарная недостаточность (ПН) - это патофизиологический феномен, состоящий из комплекса нарушений трофической, эндокринной и метаболической функций плаценты, ведущих к неспособности ее поддерживать адекватный и достаточный обмен между организмами матери и плода.

Синдром плацентарной недостаточности имеет мультифакториальную природу. В настоящее время установлено, что это патологическое явление сопровождается практически все осложнения беременности.

Привычное невынашивание осложняется ПН, согласно данным литературы, в 47,6-77,3% наблюдений, поздние гестозы в 80-85%. При этом имеется неблагоприятный фон для наступления беременности, обусловленный гормональной недостаточностью, функциональной и структурной неполноценностью эндометрия, хроническим эндометритом, пороками развития матки, аутоиммунными и другими нарушениями репродуктивной системы, которые нередко ведут к формированию у плода не только задержки развития, но и выраженной хронической гипоксии.

Фетоплацентарная недостаточность может развиваться под влиянием различных причин. Ведущими причинами развития ФПН являются осложнения беременности и экстрагенитальные заболевания матери, течение которых сопровождается изменениями органной и периферической гемодинамики. Нарушение маточно-плацентарного кровотока проявляется изменениями кровообращения в матке и уменьшением притока крови к плаценте вследствие:

- гипотензии матери;
- синдрома сдавления нижней поллой вены;
- недостаточного развития сосудистой сети матки при аномалиях ее развития или наличии миом;

спазма маточных сосудов:

- при гипертензии у матери;

затруднения венозного оттока от матки:

- при длительных сокращениях матки в случае угрозы прерывания беременности;
- при отеке плацентарной ткани.

В развитии ФПН выделяют несколько взаимосвязанных патогенетических механизмов [Серов В.Н. и др., 1989; Савельева Г.М. и др., 1991; Милованов А.П. и др., 1999]:

- недостаточность инвазии цитотрофобласта;
- патологическое изменение маточно-плацентарного кровообращения;
- нарушение фето-плацентарного кровотока;
- незрелость ворсинчатого дерева;
- снижение компенсаторно-приспособительных реакций в системе мать-плацента-плод;
- поражение плацентарного барьера с нарушением его проницаемости.

Общепринятой классификации ПН в связи с мультифакториальной ее природой, возможностью возникновения в разные сроки, различной степенью клинических проявлений в настоящее время не разработано.

Для практической медицины более важным является разграничение плацентарной недостаточности на первичную (до 16 недель), к которой приводят сосудистая и ферментативная недостаточности вследствие нарушения гормональной функции яичников, изменений в эндо- и миометрии, соматические заболевания женщины и вредные факторы окружающей среды.

Вторичная ПН является следствием нарушения маточного кровотока в результате гипо- или гипертензии у матери, инфарктов, отслойки части плаценты, изменений реологических свойств крови, а также воспалительных реакций вследствие наличия инфекционного агента в организме матери в более поздние сроки.

По клиническому течению различают острую и хроническую ПН.

В патогенезе острой недостаточности большую роль играет острое нарушение децидуальной перфузии, переходящее в циркуляторное повреждение плаценты. Этот вид ПН возникает как следствие обширных инфарктов плаценты и преждевременной отслойки при ее нормальном расположении (ПОНРП) с образованием ретроплацентарной гематомы, а также при предлежании плаценты, в результате чего сравнительно быстро наступает гибель плода и прерывание беременности.

Хроническая ПН (ХПН) наблюдается у каждой третьей женщины из группы высокого перинатального риска. Она проявляется вначале нарушением питательной функции, а затем гормональными расстройствами. Позднее могут возникнуть признаки нарушения дыхательной функции плаценты. В патогенезе этого вида патологии основное значение имеет хроническое расстройство децидуальной перфузии с нарушением плацентации и плацентарной регуляции. Перинатальная смертность при хронической ПН, по данным Г.М. Савельевой, составляет 60%.

ХПН характеризуется клинической картиной длительной угрозы прерывания беременности и отставанием в развитии плода во II и чаще в III триместрах. Развитие ХПН на фоне нарушений компенсаторных реакций микроциркуляции может привести к абсолютной недостаточности плаценты и внутриутробной гибели плода. Сохранность компенсаторных процессов свидетельствует об относительной ПН. В этих случаях беременность обычно завершается своевременными родами, однако возможно развитие ante- или интранатальной гипоксии и/или гипотрофии плода различной степени выраженности.

Выделяют компенсированную, субкомпенсированную, декомпенсированную и критическую формы ПН.

**Диагностика плацентарной недостаточности.** Диагноз плацентарной недостаточности устанавливается на основании данных анамнеза, течения беременности и клинико-лабораторного обследования. Для более полной оценки функции плаценты следует учитывать:

- характер экстрагенитальной патологии (особое значение имеет выявление субклинических форм эндокринных заболеваний – патологии надпочечников, яичников, щитовидной железы, нарушений углеводного обмена).

- особенности течения предшествующих беременностей (привычное невынашивание или повторяющиеся потери плодов в поздние сроки предыдущих беременностей могут быть одним из проявлений "антифосфолипидного синдрома", обнаружение антифосфолипидных антител (антикардиолипин, волчаночный антикоагулянт и др.), наличие эпизодов

тромбозов любой локализации, тромбоцитопении указывают на возможность аутоиммунного поражения плаценты.

Диагноз ПН при выраженной задержке внутриутробного развития плода установить несложно, гораздо труднее выявить ее начальные проявления, когда недостаточность плаценты реализуется на уровне расстройств метаболических реакций в организмах матери и плода.

**Лечение ПН** начинается с устранения или уменьшения отрицательного воздействия на функцию плаценты осложнений беременности и экстрагенитальных заболеваний.

Важным моментом является проведение общегигиенических мероприятий: устранение физических и эмоциональных нагрузок, соблюдение постельного режима при угрозе прерывания, включение в рацион питания продуктов, содержащих большое количество белка.

Основу терапии ПН составляют мероприятия, направленные на улучшение маточно-плацентарного кровотока. Препараты, применяемые с этой целью, расширяют сосуды в системе маточно- и плодово-плацентарного отделов, расслабляют мускулатуру матки, улучшают реологические и коагуляционные свойства крови в системе “мать-плацента-плод”.

Профилактика плацентарной недостаточности в основном проводится в амбулаторных условиях, при этом большая роль отводится женской консультации. Важным профилактическим мероприятием является выделение и взятие на диспансерный учет беременных группы высокого риска развития ПН. Группу риска по развитию первичной и частично вторичной ПН составляют беременные женщины с неблагоприятным акушерским анамнезом, гинекологическими и некоторыми экстрагенитальными заболеваниями.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-6, ПК-12.**

1. Дайте определение ФПН. Назовите факторы риска развития ФПН.
2. Дайте классификацию ФПН.
3. Назовите тесты функциональной диагностики состояния плода и охарактеризуйте их.
4. Назовите клинические формы задержки внутриутробного развития плода и дайте их краткую характеристику.
5. Дайте классификацию гипоксии плода в зависимости от этиологии, патогенеза, и течения патологического процесса.
6. Дайте краткую характеристику ультразвуковой фетометрии, доплерометрии.
7. Дайте краткую характеристику кардиотокографии плода.
8. Дайте краткую характеристику плодовых и плацентарных гормонов, участвующих в росте и развитии плода.
9. Дайте краткую характеристику амниоскопии, амниоцентеза.

10. Охарактеризуйте особенности развития лёгочной системы плода. Что такое сурфактантная система плода. Что такое болезнь гиалиновых мембран.

11. Какова тактика акушера при диагностировании ФПН в зависимости от причины и срока беременности.

12. Какова тактика акушера при диагностировании острой гипоксии плода в родах, в зависимости от периода родов.

13. Дайте характеристику клинической оценки новорожденного по шкале Апгар, Сильвермана.

14. Произведите реанимацию и интенсивную терапию новорожденного, родившегося в состоянии асфиксии.

15. Назовите методы профилактики и лечения внутриутробной гипоксии и гипотрофии плода.

**Тестовые задания по теме. ПК-6, ПК-12.**

**1. СТАНОВЛЕНИЕ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ СИСТЕМЫ, КАК ПРАВИЛО, ЗАКАНЧИВАЕТСЯ**

- а. К 16-й неделе беременности
- б. К 20-й неделе беременности
- в. К 24-й неделе беременности
- г. К 28-й неделе беременности
- д. К 32-й неделе беременности

**2. РАННЯЯ ФУНКЦИЯ ЦИТОТРОФОБЛАСТА, В ОСНОВНОМ, СОСТОИТ:**

- а. В гистиотрофном питании зародыша
- б. В продукции гормонов ХГ и ПЛ
- в. В продукции эстрогенов и прогестерона
- г. Ничего из перечисленного
- д. Все перечисленное

**3. ПЕРВИЧНЫЕ ВОРСИНКИ ХОРИОНА ОБРАЗУЮТСЯ.**

- а. на 1-й неделе
- б. на 2-й неделе
- в. на 3-й неделе
- г. на 4-й неделе
- д. на 5-й неделе

**4. ВТОРИЧНЫЕ ВОРСИНКИ ХОРИОНА ОБРАЗУЮТСЯ.**

- а. на 1-й неделе
- б. на 2-й неделе
- в. на 3-й неделе
- г. на 4-й неделе
- д. на 5-й неделе

**5. ПЛАЦЕНТАЦИЯ НАЧИНАЕТСЯ**

- а. с 3-й недели развития зародыша
- б. когда сосуды врастают в ворсинки хориона
- в. когда вторичные ворсинки превращаются в третичные
- г. верно все перечисленное

д. неверно все перечисленное  
6. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛАЦЕНТЫ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ НИЗКИМ, ЕСЛИ ПРИ УЗИ МАТКИ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЕЕ НИЖНИЙ КРАЙ НЕ ДОХОДИТ ДО ВНУТРЕННЕГО ЗЕВА.

- а. на 11-12 см
- б. на 9-10 см
- в. на 7-8 см
- г. на 5-6 см

д. все выше перечисленное

7. РАЗВИТИЮ НИЗКОЙ ПЛАЦЕНТАЦИИ СПОСОБСТВУЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МАТКЕ, КРОМЕ.

- а. дистрофических
- б. рубцовые
- в. воспалительные
- д. пролиферативные
- г. Все выше перечисленное

8. ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ОПРЕДЕЛЯЮТ СОСТОЯНИЕ:

- а. хориальной пластины
- б. паренхимы плаценты
- в. базального слоя
- г. котиледонов
- д. Верно 1 и 2

9. НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ВТОРОЙ ВОЛНЫ ИНВАЗИИ ЦИТОТРОФОБЛАСТА В МИОМЕТРАЛЬНЫЕ СЕГМЕНТЫ СПИРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ПРИВОДИТ

- а. к утолщению стенок спиральных артерий
- б. к гиперплазии эндотелия спиральных артерий
- в. к чрезмерному расширению просвета спиральных артерий
- г. к спазму спиральных артерий
- д. нет верного ответа

10. КАК КОЛЕБЛЕТСЯ УРОВЕНЬ ОКОЛОПЛОДНОЙ ЖИДКОСТИ В ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

- а. В 20 нед.-500 мл
- б. В III триместре-700-1000 мл
- в. К сроку родов-800-900 мл
- г. При перенесенной беременности наблюдается олигогидроамнион
- д. Все выше перечисленное

**Ситуационные задачи по теме. ПК-6, ПК-12.**

**Задача 1.**

Повторнородящая 37 лет. Роды срочные 2. Схватки начались 10 часов тому назад, интенсивные. Головка прижата ко входу в м/таз. Сердечные тоны плода ясные, ритмичные, 160 уд/мин. Признак Вастена (+). Нижний сегмент болезненный. Контрационное кольцо на уровне пупка. При влагалищном исследовании открытие зева полное, плодного пузыря нет, предлежит лоб,

корень носа, надбровные дуги, глазницы. Головка прижата ко входу в м/таз. Роженица тужится.

1. Диагноз?
2. Тип предлежания?
3. Возможны ли роды через естественные родовые пути?
4. Признаки клинического несоответствия?
5. Тактика врача?

### **Задача 2.**

Повторнородящая 35 лет. После первых родов, закончившихся вакуум-экстракцией плода, в течение месяца находилась в акушерском стационаре по поводу высокой Т, субинволюции матки. Настоящая беременность 4. Было 2 мед. аборта. Предполагаемая масса плода 3700. Таз нормальный. Родовая деятельность продолжается 12 часов, малоэффективная. После очередной схватки роженица почувствовала резкую боль в животе, стала бледной. А/Д = 80/40 мм.рт.ст. Пульс 120 уд/мин. Матка четко не контурируется. Тоны плода не прослушиваются. Из родового канала подтекают воды, окрашенные кровью.

1. Диагноз?
2. Причина наступившего состояния?
3. Симптомы указывающие на разрыв матки?
4. Можно ли профилактировать разрыв матки?
5. Тактика врача?

### **Задача 3.**

Роженица С., 24 лет, первородящая, поступила в клинику с частыми схватками, которые начались 12 часов назад. Роды в срок. Менструация с 14 лет, без патологических отклонений. Замужем с 23 лет. Беременность первая, протекала без осложнений.

Объективно: при поступлении общее состояние удовлетворительное, температура тела 36.6 С. Пульс ритмичный, 86 ударов в минуту. АД 115/60 мм.рт.ст. Со стороны внутренних органов патологических изменений не обнаружено. Размеры таза нормальные. Положение плода продольное. Через 5 минут излилось умеренное количество светлых околоплодных вод, начались потуги и родился живой мальчик массой 3950 гр. Сразу после рождения ребенка началось небольшое кровотечение. Моча выведена катетером. В/в введен 1,0 метилэргометрина в 20 мл 40% глюкозы. Через 10 минут самостоятельно родился послед без дефектов. Матка плотная, шаровидная, дно ее стоит на один палец ниже пупка. Кровотечение не прекращается, кровь свернулась в плотный сгусток. Кровопотеря составляет 450 мл. Промежность цела. При осмотре с помощью влагалищных зеркал справа обнаружен значительный разрыв шейки матки, достигающий до правой части свода влагалища.

1. Поставьте диагноз.
2. Клинические признаки, подтверждающие диагноз?
3. Каковы причины, способствующие разрыву шейки матки?
4. Можно ли предупредить разрыв шейки матки, каким образом?

5.Какова акушерская тактика в данном случае?

**Задача 4.**

Повторнородящая А., 32 года, поступила в роддом с начавшейся родовой деятельностью. В анамнезе 2 срочных родов. Настоящая беременность доношенная. В родах 25 часов. Околоплодные воды излились 12 часов назад. Схватки все время сильные, 2 часа назад внезапно прекратились. Роженица почувствовала себя плохо, резко побледнела, из влагалища появилось небольшое кровотечение.

Объективно: кожные покровы бледные, пульс 100 ударов в минуту, мягкий, легко сжимаемый. АД 90/70 мм.рт.ст. Живот вздут, при пальпации болезненный, определяются четко части плода через переднюю брюшную стенку. Сердечные тоны плода не выслушиваются. Моча выведена катетером светлая.

Влагалищное исследование: шейка сглажена, открытие маточного зева полное. Плодного пузыря нет. Предлежащая часть плода не определяется. Из половых путей умеренные кровянистые выделения.

- 1.Ваш диагноз?
- 2.Перечислите признаки разрыва матки?
- 3.Обоснуйте поставленный диагноз?
- 4.Тактика ведения?
- 5.Профилактика разрыва матки?

**Задача 5.**

Роженица К., 40 лет, многорожавшая, в тяжелом состоянии доставлена в роддом на машине скорой помощи. Роды в срок.

Данные анамнеза: настоящая беременность 8, первые 5 закончились срочными нормальными родами (дети живые), 6-я искусственным абортom без осложнений, 7-я 2 года назад срочными родами, осложнившимися кровотечением, ручным отделением последа, повышение температуры тела. Выписана на 20 день после родов. Во время настоящей беременности женскую консультацию не посещала, собиралась рожать дома. Через 6 часов от начала активной родовой деятельности излились околоплодные воды и появились сильные болезненные потуги, которые вскоре приняли почти непрерывный характер. Затем внезапно появилась сильная боль внизу живота. После этого родовая деятельность полностью прекратилась. Появилась общая слабость, головокружение, тошнота, рвота, постоянная боль внизу живота, усиливающаяся при изменении положения. Общее состояние быстро ухудшилось, что заставило родственников роженицы вызвать машину скорой помощи.

Объективно: при поступлении состояние женщины тяжелое, отмечается вялость, апатичность. На вопросы отвечает с трудом, стонет. Кожа и видимые слизистые бледные, черты лица заострены. Температура тела 35,8 С, АД 100/55 мм.рт.ст., пульс 116 ударов в минуту слабого наполнения и напряжения. Со стороны сердца и легких патологических изменений не обнаружено. Окружность живота 112 см, ВДМ 40 см, предполагаемый вес плода 4500 г. Живот несколько вздут, при пальпации



болезненный, симптом Щеткина-Блюмберга положительный, при перкуссии определяется тупость в отлогих местах. Под передней брюшной стенкой пальпируется подвижный плод. Сердцебиение плода не прослушивается, шевеление отсутствует более часа. Размеры таза 25-27-30-20 см. Родовая деятельность отсутствуют.

Данные влагалищного исследования: влагалище свободное, шейка матки сглажена, передняя губа отечна, открытие маточного зева полное. Плодного пузыря нет. Предлежащая часть не определяется. Мыс крестца не достигается. Выделения ярко-кровянистые в небольшом количестве.

1. Поставьте диагноз.
2. Возможные причины наступившего состояния?
3. Укажите клинические признаки, подтверждающие диагноз.
4. Акушерская тактика.
5. Какова профилактика разрыва матки.
- 6. Примерная тематика НИР по теме.**
  1. Особенности ДВС-синдрома в акушерской практике.
  2. Акушерская тактика при ДВС-синдроме.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.41 Тема занятия:** Дополнительные методы исследования в оценке состояния плода (кардиотокография, амниоскопия, исследование крови на антитела, ультразвуковое сканирование, гормональный скрининг).

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы:**

Широкое внедрение в клиническую практику различных методов оценки состояния плода способствует значительному снижению перинатальной смертности, которая является одним из основных показателей уровня развития медицинской помощи.

**Цели обучения:**

- **общая цель:** ПК-1, ПК-5.

- **учебная цель:**

обучающийся должен знать:

- Дополнительные методы исследования в оценке состояния плода (кардиотокография, амниоскопия, исследование крови на антитела, ультразвуковое сканирование, гормональный скрининг).

- причины развития гипоксии плода,

- патогенетические механизмы развития данной патологии,

- клинические проявления и принципы диагностики. Показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при гипоксии плода.

- особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при гипоксии плода.

обучающийся должен уметь:

- определить объемы профилактики и лечения при различных формах гипоксии плода.

- оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

- совершенствовать навыки по технике родоразрешения при гипоксии плода, и меры реанимации при асфиксии новорожденного.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний ( ПК-1, ПК-5)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Окрашивание амниотической жидкости во время беременности можно обнаружить путем **амниоскопии** или **амниоцентеза**, а также при преждевременном разрыве плодных оболочек.

**Амниоскопия** – трансцервикальный осмотр нижнего полюса плодного пузыря. Наличие примеси мекония указывает на хроническую гипоксию плода или на бывшую острую кратковременную, и плод при отсутствии новых нарушений в снабжении его кислородом может родиться без асфиксии. Наличие небольшой примеси мекония в амниотической жидкости (желтый или зеленоватый цвет) при недоношенной беременности не является

абсолютным признаком гипоксии плода. Если меконий в околоплодных водах находится в большом количестве (темно-зеленый или черный цвет) особенно у беременных высокого риска (преэклампсия, резус-изоиммунизация, хориоамнионит и др.), то это расценивается как угрожающее состояние плода. Мутное окрашивание околоплодных вод свидетельствует о переношенной беременности, желтое – о ГБП или резус-несовместимости.

#### **Биохимические методы диагностики состояния плода:**

- исследование гормонального профиля: хорионический гонадотропин, плацентарный лактоген, эстрогены (эстриол), прогестерон, пролактин, тиреоидные гормоны, кортикостероиды;
- определение степени зрелости плода на основании цитологического исследования околоплодных вод и концентрации фосфолипидов (лецитина и сфингомиелина) в околоплодных водах, полученных путем амниоцентеза;
- исследование крови плода, полученной путем внутриутробной пункции – кордоцентез;
- биопсия ворсин хориона для кариотипирования плода и определения хромосомных и генных аномалий.

Для оценки состояния плода во время беременности исследуют также **гормональную активность фетоплацентарной системы**, которая в известной мере зависит от физиологической активности плода и в значительной степени от функциональной активности плаценты. Среди биохимических методов исследования наиболее широкое применение в практике нашли определение концентрации эстриола и плацентарного лактогена в организме матери.

У небеременных эстриол является основным метаболитом главного эстрогена – эстрадиола. Во время беременности за большую часть выработки эстриола ответственны плод и плацента. Среднесуточное количество выделенного с мочой гормона составляет 30-40 мг. Выделение менее 12 мг/сут указывает на снижение активности фетоплацентарного комплекса. Уменьшение содержания эстриола до 5 мг/сут свидетельствует о страдании плода. Падение экскреции эстриола ниже 5 мг/сут угрожает жизни плода. Так как на уровень эстриола в организме матери влияет множество факторов (состояние функции печени и почек, сложность сбора суточной мочи, прием лекарственных веществ, широкий диапазон результатов исследования и др.), то информация, полученная при определении уровня эстриола, представляет ценность, если она совпадает с другими клиническими и биофизическими показателями. Принято считать, что уровни эстриола надежно отражают состояние плода в случае беременности, осложненной преэклампсией, задержкой роста матери плода, сахарным диабетом матери, то есть в группе беременных высокого риска возникновения гипоксии плода.

**Плацентарный лактоген (ПЛ)** синтезируется плацентой и может быть определен в сыворотке материнской крови. Концентрация ПЛ в крови матери находится в прямой зависимости от массы функционирующей плаценты. Следовательно, при нормальном течении беременности величины ПЛ в

сыворотке увеличиваются по мере роста плаценты. При наличии патологически маленькой плаценты уровни ПЛ в материнской крови низкие. Определение ПЛ может играть немалую роль в оценке состояния плода у женщин, у которых имеется фиброзная с инфарктами небольших размеров плацента особенно при осложнении беременности преэклампсией или при наличии внутриутробной задержки роста плода. При физиологически протекающей беременности содержание ПЛ в крови матери постепенно увеличивается и при доношенной беременности составляет от 6 до 15 мкг/мл, то снижение ПЛ у женщин после 30 нед. беременности до уровня менее 4 мкг/мл является угрожающим для плода. За несколько недель до гибели плода уровень ПЛ резко падает. При недостаточных функциях плаценты наблюдается умеренное снижение уровня ПЛ в крови. Результаты определения содержания ПЛ, очевидно, нельзя использовать в качестве единственного критерия диагностики гипоксии плода.

Однако в современной клинической практике определения уровня эстриола в крови и экскреции его с мочой не нашло широкого применения, тем более, что определение эстриола дает около 80% ложноположительных результатов. Такое же низкое значение имеет и определение уровня плацентарного лактогена. В настоящее время на смену им пришли методы ультразвукового исследования и электронного мониторинга плода.

Наиболее информативными считаются биофизические методы оценки состояния плода. К ним относятся: электро- и фонокардиография, эхография и **кардиотокография**, которые нашли широкое применение в повседневной работе врача акушера.

Методами исследования сердечной деятельности плода является также непрямая (с брюшной стенки матки) электрокардиография и фонография плода. При анализе антенатальной ЭКГ определяют ЧСС, характер ритма, величину, форму и продолжительность желудочкового комплекса. При гипоксии плода обнаруживаются нарушения проводимости сердца, изменение амплитуды и нарастание длительности тонов сердца, расщепление их. Возникновение шумов, особенно систолического, при хронической гипоксии плода свидетельствует о тяжелом его состоянии.

ФКГ представлена осцилляциями, отражающими I и II сердечные тоны. Патология пуповины характеризуется появлением систолического шума на ФКГ и неравномерной амплитудой сердечных тонов.

**Ультразвуковое исследование** является наиболее надежным и точным методом антенатальной диагностики состояния плода.

Метод позволяет:

- проводить динамическую фетометрию,
- оценивать общие и дыхательные движения плода,
- сердечную деятельность плода,
- толщину и площадь плаценты,
- объем амниотической жидкости,
- измерять скорость плодово-маточного кровообращения.

Прежде всего, определяют бипариетальный размер головки плода (БПР), средние диаметры грудной клетки (ДГ) и живота (ДЖ). Достоверным признаком задержки роста плода являются несоответствие на 2 нед. и более БПР головки плода фактическому сроку беременности, а также нарушения взаимоотношений между размерами головки и туловища плода. Комплексная ультразвуковая оценка темпов роста плода позволяет проводить раннюю диагностику и объективную оценку состояния плода.

Большое значение имеет изучение дыхательных движений плода. Для анализа дыхательной активности плода используют следующие показатели: индекс дыхательных движений плода (процентное отношение времени дыхательных движений к общей продолжительности исследования); частоту дыхательных движений плода (число дыхательных движений в минуту); среднюю длительность эпизодов дыхательных движений; среднее число дыхательных движений за эпизод. Продолжительность исследования должна составлять не менее 30 мин. При отсутствии дыхательных движений плода исследование повторяют на следующий день. Отсутствие дыхательных движений в течение 2-3 исследований расценивается как плохой прогностический признак. Признаками страдания плода являются изменения характера дыхательной активности в виде ее резкого снижения или повышения. При выраженной гипоксии плода меняется их характер движений плода. Появляются дыхательные движения в виде икоты или прерывистого дыхания с длительными эпизодами апноэ.

Наиболее, доступным, надежным и точным методом оценки состояния плода в течение последнего триместра беременности является **кардиотокография (КТГ) плода**. Кардиотокограф сконструирован таким образом, что он одновременно регистрирует ЧСС плода, сокращения матки и движения плода. Современные кардиотокографы соответствуют всем требованиям, выдвигаемым для наблюдения за сердцебиением плода и сократительной деятельностью матки как во время беременности, так и в процессе родов. В настоящее время является общепризнанным проведение скрининг-контроля за состоянием плода как в амбулаторных условиях, так и в стационаре. В группах риска по перинатальным потерям скрининг-контроль проводится в динамике. Обычно регистрация сердечного ритма плода применяется с 30 нед. беременности на ленте,двигающейся со скоростью от 10 до 30 мм/мин, в течение 30 мин.

Для характеристики состояния плода с помощью КТГ используют следующие показатели: базальный уровень ЧСС, вариабельность базального ритма, частоту и амплитуду осцилляции, амплитуду и продолжительность акцелераций и децелераций, частоту сердцебиения плода в ответ на схватки, движения плода и функциональные пробы.

Под базальным ритмом (БР) понимают долгосрочное изменение ЧСС. Снижение его ниже 120 уд/мин классифицируют как брадикардию, а увеличение более 160 уд/мин – как тахикардию. Следовательно, длительная ЧСС в пределах 120-160 уд/мин расценивается как область нормы. Тахикардию по степени тяжести различают: легкую (160-170 уд/мин) и

тяжелую (более 170 уд/мин). Брадикардия также делится на легкую (120-100 уд/мин) и тяжелую (менее 100 уд/мин) степень тяжести. Если брадикардия проявляется в промежутке времени не более 3 мин, а затем она возвращается к исходному БР, то ее называют децелерацией.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-1, ПК-5.**

1. Дайте определение гипоксии плода и асфиксии новорожденного.
2. Назовите факторы риска развития гипоксии плода.
3. Дайте классификацию гипоксии плода.
4. Назовите тесты функциональной диагностики состояния плода и охарактеризуйте их.
5. Дайте классификацию гипоксии плода в зависимости от этиологии, патогенеза, и течения патологического процесса.
6. Дайте краткую характеристику ультразвуковой фетометрии, доплерометрии.
7. Дайте краткую характеристику кардиотокографии плода.
8. Дайте краткую характеристику плодовых и плацентарных гормонов, участвующих в росте и развитии плода.
9. Дайте краткую характеристику амниоскопии, амниоцентеза.
10. Охарактеризуйте особенности развития лёгочной системы плода. Что такое сурфактантная система плода. Что такое болезнь гиалиновых мембран.
11. Какова тактика акушера при диагностировании острой гипоксии плода в родах, в зависимости от периода родов.
12. Дайте характеристику клинической оценки новорожденного по шкале Апгар, Сильвермана.
13. Произведите реанимацию и интенсивную терапию новорожденного, родившегося в состоянии асфиксии.
14. Назовите методы профилактики и лечения внутриутробной гипоксии плода.

**Тестовые задания по теме. ПК-1, ПК-5.**

1. ПРИЧИНЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ?
  - а. преэклампсия и фпн
  - б. перенашивание беременности.
  - в. хронические экстрагенитальные заболевания матери.
  - г. внутриутробное инфицирование.
  - д. все выше перечисленное
2. ПРИЧИНЫ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ?
  - а. синдром сдавления нижней полой вены.
  - б. хронические экстрагенитальные заболевания матери.
  - в. преждевременная отслойка плаценты.
  - г. острые нарушения кровообращения и дыхания беременной.

д. правильно 1,3,4.

3. КАКОВЫ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ?

- а. монотонность сердечного ритма.
- б. децелерации при нестрессовом тесте.
- в. зеленое окрашивание о/вод.
- г. ослабление шевеления плода.
- д. все выше перечисленное

4. КАКОВЫ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ РОДОВ?

- а. брадикардия после схватки.
- б. поздние децелерации на ктг.
- в. зеленые о/воды при головном предлежании.
- г. акцелерации после схватки.
- д. верно 1,2,3.

5. ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ?

- а. программированные роды.
- б. проводить лечение гипоксии до срока родов.
- в. кесарево сечение.
- г. родовозбуждение окситоцином в/венно.
- д. верно 3,4.

6. ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО 2 ПЕРИОДЕ РОДОВ ПРИ ГОЛОВНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ?

- а. консервативное ведение родов.
- б. лечение гипоксии.
- в. немедленное родоразрешение операцией наложения акушерских щипцов.
- г. родоразрешение путем вакуум-экстракции плода.
- д. ничего из перечисленного.

7. НАЗОВИТЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, КОТОРЫЕ УЧИТЫВАЮТСЯ ПРИ ОЦЕНКЕ НОВОРОЖДЕННОГО ПО ШКАЛЕ АПГАР.

- а. частота сердцебиения и дыхания.
- б. окраска кожных покровов.
- в. мышечный тонус.
- г. рефлекторная возбудимость.
- д. все выше перечисленное

8. В КАКИХ СЛУЧАЯХ ПРЕКРАЩАЕТСЯ ИЛИ НАРУШАЕТСЯ КРОВОТОК В СОСУДАХ ПУПОВИНЫ?

- а. тугое обвитие пуповины или истинный узел.
- б. выпадение пуповины.
- в. разрыв сосудов плевистого прикрепленной пуповины.
- г. переносная беременность.
- д. верно 1,2,3.

9. СУММА БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ АПГАР У НОВОРОЖДЕННОГО,

## РОДИВШЕГОСЯ В ЛЕГКОЙ АСФИКСИИ?

- а. 0-1 балл
- б. 6-7 баллов
- в. 3-4 балла
- г. 9-10 баллов
- д. 0-5 баллов

## 10. ОБЪЕМ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ АСФИКСИИ НОВОРОЖДЕННОГО С ОЦЕНКОЙ ПО ШКАЛЕ АПГАР 4 БАЛЛА?

- а. санация полости рта и трахеи, вентиляция (маской), раздражение рефлексогенных зон, при отсутствии эффекта - интубация и перевод на ивл, коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
- б. санация полости рта и трахеи, интубация и перевод на ивл, коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
- в. раздражение рефлексогенных зон, интубация, санация полости рта и трахеи, перевод на ивл, коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
- г. ничего из перечисленного.
- д. все выше перечисленное.

## Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-1, ПК-5.

### Задача 1.

Первобеременная 18 лет, поступила в родильный дом с доношенной беременностью, с жалобами на боли в животе постоянного характера и темные кровянистые выделения из влагалища. Из анамнеза выяснено, что в течение 19 дней были большие отеки ног, брюшной стенки, болела голова. К врачу не обращалась. При поступлении АД 140/90 мм рт ст, бледная, пульс 110 уд/мин, удовлетворительного наполнения. Матка напряжена, болезненна, предлежит головка. Сердечные тоны плода приглушены, аритмичные, 160 уд/мин. Родовой деятельности нет, из влагалища значительные темные кровянистые выделения. При осмотре в зеркалах: шейка матки сохранена, зев закрыт.

1. Какой диагноз?
2. Чем обусловлена тяжесть состояния пациентки?
3. Что дальше делать?
4. Какое обследование нужно произвести?
5. Какие могут быть осложнения?

### Задача 2.

Первобеременная 23 года. Доставлена в родильный дом в тяжелом состоянии. Срок беременности 36 недель. С 34 недель беспокоит головная боль, отеки нижних конечностей, АД повышалось до 150/90 мм рт ст. Внезапно появились боли внизу живота и кровянистые выделения из влагалища. При поступлении: матка напряжена, ассиметрична, болезненная при пальпации. АД 100/80 мм рт ст., пульс 104 уд/мин, ритмичный. Сердечные тоны плода не выслушиваются. Осмотр в зеркалах: шейка матки



сохранена. Выделения из цервикального канала кровянистые, умеренные. При влагалищном исследовании: шейка матки сохранена, цервикальный канал проходим для 1 поперечного пальца. Определяется плодный пузырь, напряжен. Выделения кровянистые, обильные.

1. Диагноз?
2. Чем обусловлена тяжесть состояния беременной?
3. Что делать?
4. Возможные осложнения?
5. При отслойке какой площади плаценты плод погибает?

### **Задача 3.**

Повторнородящая 29 лет, родоразрешилась живым доношенным мальчиком массой 3300,0. Сразу после рождения плода выделился послед, на котором имеется гематома, занимающая большую часть плаценты. При хорошо сократившейся матке началось кровотечение. Кровопотеря составила 900 мл. Кровь жидкая, сгустков не образуется. Пульс – 98 уд/мин, АД 100/60 мм рт. ст. Ан. крови: Нв – 104 г/л, тромбоциты –  $2,5 \times 10^{11}/л$ ; СОЭ 35 мм/ч, фибриноген – 1,2 г/л; Гематокрит – 32%, ЦВД – 24 мм водного столба.

1. Диагноз?
2. Тактика врача?
3. Объем оперативного вмешательства?
4. Какова дальнейшая тактика ведения?
5. Дополнительное обследование?

### **Задача 4.**

Роженица К.Н.А., 30 лет, жительница города. В анамнезе 6 аборт, 1 роды. Беременность восьмая, осложнилась преэклампсией на фоне пиелонефрита. Дородовая госпитализация не проведена. Поступила в родильный дом в первом периоде родов. АД 130/90 и 140/100 мм. рт. ст. Через 4 часа от начала родовой деятельности исчезли сердечные тоны плода. Состояние ее резко ухудшилось: кожные покровы бледные, АД 160/100 и 170/110 мм. рт. ст., пульс 100 уд/мин. Началось обильное кровотечение из половых путей. Заподозрена ПОНРП и только через 1,5 часа произведена операция кесарева сечения, извлечен мертвый мальчик массой 3200 г., обнаружена тотальная отслойка плаценты, кровопотеря составила  $\approx 2400$  мл. Проводилась массивная инфузионно-трансфузионная терапия. Смерть наступила на 7 сутки от полиорганной недостаточности.

1. Диагноз.
2. Дайте экспертную оценку ведения пациентки.
3. Сроки и цель плановой госпитализации при наличии экстрагенитальной патологии?
4. Какова допустимая кровопотеря для данной пациентки?
5. Наиболее тяжелые осложнения при позднем гестозе?

### **Задача 5.**

Больная К.Л.В., 38 лет, поступила из села в родильный дом г. Красноярска с диагнозом: беременность 35 недель, полное предлежание плаценты (по УЗИ), отягощенный акушерский анамнез, преэклампсия,

ожирение IV, анемия беременной. В анамнезе у женщины - 5 медицинских аборт и 4 родов. Последние роды осложнились ПОНРП и гибелью плода. На учете в женской консультации состояла с 20 недель беременности, обследована. При УЗИ в 25 недель выявлено полное предлежание плаценты, но клинических проявлений не было. В родильном доме обследована, назначено лечение умеренной преэклампсии, профилактика дистресс-синдром плода. Планировалось кесарево сечение в 36 недель беременности. На 9 сутки с момента поступления проводится абдоминальное родоразрешение по поводу начавшегося кровотечения ( $\approx 400$  мл). Во время операции извлечен младенец массой 3200 г., после чего отмечалась гипотензия (АД 50/00 мм рт ст.) в течение 20 минут вследствие кровотечения ( $\approx 1500$  мл). Родильница находилась в течение 2 часов на продленной ИВЛ в операционной, затем была переведена в палату хотя кровотечение из половых путей продолжалось. И только через 4 часа при массивной кровопотере и гипокоагуляционной фазе ДВС-синдрома производится релапаротомия и экстирпация матки (кровопотеря  $\approx 3500$  мл). Несмотря на проводимую интенсивную терапию спустя 12 часов после операции наступила смерть от полиорганной недостаточности.

При ведении беременной были допущены следующие ошибки. В родильном доме при поступлении неправильно определен срок беременности (по всем данным срок беременности был 38-39, а не 35 недель). Данные УЗИ, проведенного в родильном доме, свидетельствовали о том, что легкие плода были зрелые, и проведение профилактики дистресс-синдрома у плода не требовалось. Родоразрешить беременную с такой грозной патологией, как полное предлежание плаценты, нужно было после обследования, на второй день после поступления. Массивная кровопотеря во время операции, о чем говорила гипотензия в течение 20 минут на операционном столе, была недооценена и не диагностировано приращение плаценты, поэтому не произведена экстирпация матки. Больной при развитии гипокоагуляционной фазы ДВС-синдрома (через 4 часа) производится запоздало релапаротомия и гистерэктомия. Все выше изложенное привело к развитию у больной полиорганной недостаточности и ее гибели. Смерть была предотвратима при условии своевременного выполнения адекватного оперативного вмешательства.

1. Укажите ошибки при ведении пациентки.
2. Диагноз при поступлении.
3. Дайте экспертную оценку приведенного случая в роддоме.
4. Дайте экспертную оценку приведенного случая в женской консультации.
5. Необходимо ли гистологическое исследование плаценты?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Охарактеризуйте особенности развития лёгочной системы плода. Что такое сурфактантная система плода. Что такое болезнь гиалиновых мембран.
2. Какова тактика акушера при диагностировании острой гипоксии плода в родах, в зависимости от периода родов.

3. Произведите реанимацию и интенсивную терапию новорожденного, родившегося в состоянии асфиксии.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.42 Тема:** «Диагностика асфиксии и РДС-синдрома у новорожденных».

**2. Форма организации занятия:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Цели обучения:**

**общая:** УК-2, ПК-3.

**учебная:** обучающийся должен знать

-основные формы учетно-отчетной документации (обменная карта, материалы МСЭК и ВКК, санаторно-курортные карты, амбулаторные карты, истории родов, истории болезни, больничные листы и др.)

-диспансеризацию беременных;

-использование современной медицинской аппаратуры в акушерстве

-клиническое течение и ведение родов;

-фетоплацентарную систему, влияние фармакологических средств на плод. Понятие о плацентарной недостаточности;

-реанимацию доношенных и недоношенных новорожденных;

-акушерскую патологию, экстрагенитальную патологию у беременных, ведение беременности и родов;

обучающийся должен уметь:

-проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам;

-определять показания к госпитализации беременных;

-определять группы риска беременных;

-проводить санитарно-просветительную работу;

-проводить реанимационные мероприятия, дальнейшую терапию новорожденных.

обучающийся должен владеть:

-наружным и внутренним акушерским исследованием;

-ведением физиологических родов

-ручным пособием в родах при головном предлежании;

-обработкой новорожденного;

-оказанием неотложной помощи новорожденным при асфиксии

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-2, ПК-3)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Гипоксическое состояние плода и новорожденного занимают одно из первых мест среди причин перинатальной заболеваемости и смертности. Они приводят к тяжёлым последствиям со стороны центральной нервной системы и других органов не только в постнатальном периоде, но и в дальнейшей жизни ребёнка. Поэтому профилактика и лечение кислородной недостаточности у плода чрезвычайно важны для обеспечения здоровья будущего поколения.

Ценным в диагностике нарушений функций фетоплацентарной системы является определение концентрации плацентарных гормонов (эстриол, плацентарный лактоген), КТГ, ультразвуковое исследование и

доплерометрия.

В последние годы асфиксия наряду с внутричерепной родовой травмой и аномалиями развития продолжает преобладать в структуре перинатальной смертности и по данным аутопсии составляет 21,4-45,2%.

Нормальное внутриутробное развитие плода зависит от оптимального уровня обменных процессов в организме матери и от диффузионной способности плацентарного барьера. Особенности дыхания плода определяются прежде всего наличием плацентарного кровообращения.

В результате особенностей кровообращения плода (функционирование трех артериовенозных шунтов: венозный (аранциев) проток, межпредсердное овальное отверстие и артериальный (боталлов) проток, его органы и ткани снабжаются кровью с различным содержанием кислорода.

В наиболее благоприятных условиях кровоснабжения находится печень плода, которая получает почти чистую артериальную кровь (насыщение кислородом около 80%). Достаточно оксигенированная кровь поступает в коронарные артерии и сосуды, питающие мозг (насыщение кислородом 68%). Нижняя часть туловища и нижние конечности снабжаются кровью, бедной кислородом (насыщение ниже 50%).

Таким образом, снабжение организма плода кислородом по сравнению со взрослым организмом значительно ниже. Однако плод не страдает от гипоксии благодаря наличию компенсаторно-приспособительных механизмов. Они следующие:

- 1) большая дыхательная поверхность ворсин плаценты;
- 2) скорость кровотока;
- 3) большой минутный объем сердца (198 мл/кг);
- 4) высокое содержание гемоглобина;
- 5) наличие фетального гемоглобина;
- 6) использование анаэробного гликолиза.

Учитывая особенности метаболизма у плода (накопление кислых продуктов обмена при гипоксии), следует обратить внимание студентов на то, что по отношению к внутриутробному плоду правильнее использовать термин "гипоксия". В отношении же новорожденных более правильно использовать термин "асфиксия". Далее разбираются причины гипоксии у плода:

- 1) осложнения беременности и родов, экстрагенитальные заболевания, приводящие к кислородной недостаточности у матери;
- 2) нарушения плодово-материнского кровообращения;
- 3) заболевания плода.

При кислородной недостаточности плод полностью переходит на анаэробный гликолиз, следствием чего является развитие гипогликемии, метаболического ацидоза, блокаду ферментативных систем, гипокалиемии. Биохимические изменения приводят к гемодинамическим нарушениям, степень которых зависит от глубины кислородной недостаточности. Нарушается микроциркуляция, повышается проницаемость сосудистой

стенки, создаются предпосылки для развития тканевой гипоксии и кровоизлияний в различные органы.

Клиника внутриутробной гипоксии плода характеризуется нарушением сердечной деятельности, КЩС, отхождением мекония, изменением двигательной активности.

Клинически выявляют острую и хроническую гипоксию плода. Гипоксия плода диагностируется на основании изучения сердечной деятельности, исследования околоплодных вод и КЩС крови как плода, так и матери. Подробно разбираются методы исследования сердечной деятельности плода (КТГ, мониторное наблюдение), их оценка. По данным биохимического исследования о/вод, равно как и при исследовании КЩС крови матери и плода, изучают параметры, отражающие состояние окислительно-восстановительных процессов. Ценным в диагностике нарушений функций фетоплацентарной системы является определение концентрации плацентарных гормонов (эстриол, плацентарный лактоген), УЗИ и доплерометрия. Преподаватель подробно останавливается на этих методах исследования. Следует подчеркнуть, что для своевременного выявления начальных признаков гипоксии необходимо динамическое наблюдение за состоянием плода с использованием нескольких методов. Подчеркивается, что гипоксия плода, как правило, развивается на фоне фетоплацентарной недостаточности. Обращается внимание обучающихся на её диагностику. Учитывается, что гипоксия плода, как правило, сочетается с задержкой его в/утробного развития (СЗРП). Разбираются ассиметричная и симметричная формы СЗРП, их диагностика.

Терапия гипоксии у плода во время беременности - своевременно е родоразрешение в любой гестационный срок.

#### **Асфиксия новорожденного.**

Выделяют три степени тяжести асфиксии новорожденного: легкую, средней тяжести и тяжелую. Состояние новорожденного оценивается по шкале Апгар на 1 и 5 минутах жизни (подробно разбирается шкала Апгар).

При асфиксии легкой степени оценка соответствует 6-7 баллам, средней тяжести - 4-5 и тяжелой - 3 балла и ниже.

Порядок и объем реанимационных мероприятий разбирается согласно приказа - 372 Минздрава РФ.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

##### **Вопросы по теме занятия. УК-2, ПК-3.**

1. Дайте определение гипоксии плода и асфиксии новорожденного.
2. Назовите факторы риска развития гипоксии плода.
3. Дайте классификацию гипоксии плода.
4. Назовите тесты функциональной диагностики состояния плода и охарактеризуйте их.
5. Дайте классификацию гипоксии плода в зависимости от этиологии, патогенеза, и течения патологического процесса.

6. Дайте краткую характеристику ультразвуковой фетометрии, доплерометрии.

7. Дайте краткую характеристику кардиотокографии плода.

8. Дайте краткую характеристику плодовых и плацентарных гормонов, участвующих в росте и развитии плода.

9. Дайте краткую характеристику амниоскопии, амниоцентеза.

10. Охарактеризуйте особенности развития лёгочной системы плода. Что такое сурфактантная система плода. Что такое болезнь гиалиновых мембран.

11. Какова тактика акушера при диагностировании острой гипоксии плода в родах, в зависимости от периода родов.

12. Дайте характеристику клинической оценки новорожденного по шкале Апгар, Сильвермана.

13. Произведите реанимацию и интенсивную терапию новорожденного, родившегося в состоянии асфиксии.

14. Назовите методы профилактики и лечения внутриутробной гипоксии плода.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-2, ПК-3.**

**1. ПРИЧИНЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

- а. преэклампсия и ФПН
- б. перенашивание беременности.
- в. хронические экстрагенитальные заболевания матери.
- г. внутриутробное инфицирование.
- д. все выше перечисленное

**2. ПРИЧИНЫ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

- а. синдром сдавления нижней полой вены.
- б. хронические экстрагенитальные заболевания матери.
- в. преждевременная отслойка плаценты.
- г. острые нарушения кровообращения и дыхания беременной.
- д. правильно 1,3,4.

**3. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ?**

- а. монотонность сердечного ритма.
- б. децелерации при нестрессовом тесте.
- в. зеленое окрашивание о/вод.
- г. ослабление шевеления плода.
- д. все выше перечисленное

**4. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ РОДОВ**

- а. брадикардия после схватки.
- б. поздние децелерации на КТГ.
- в. зеленые о/воды при головном предлежании.
- г. акцелерации после схватки.

д. верно 1,2,3.

5. ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

- а. программированные роды.
- б. проводить лечение гипоксии до срока родов.
- в. кесарево сечение.
- г. родовозбуждение окситоцином в/венно.
- д. верно 3,4.

6. ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО 2 ПЕРИОДЕ РОДОВ ПРИ ГОЛОВНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

- а. консервативное ведение родов.
- б. лечение гипоксии.
- в. немедленное родоразрешение операцией наложения акушерских щипцов.
- г. родоразрешение путем вакуум-экстракции плода.
- д. ничего из перечисленного.

7. НАЗОВИТЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, КОТОРЫЕ УЧИТЫВАЮТСЯ ПРИ ОЦЕНКЕ НОВОРОЖДЕННОГО ПО ШКАЛЕ АПГАР.

- а. частота сердцебиения и дыхания.
- б. окраска кожных покровов.
- в. мышечный тонус.
- г. рефлекторная возбудимость.
- д. все выше перечисленное

8. ПРЕКРАЩАЕТСЯ ИЛИ НАРУШАЕТСЯ КРОВОТОК В СОСУДАХ ПУПОВИНЫ В СЛУЧАЕ

- а. тугое обвитие пуповины или истинный узел.
- б. выпадение пуповины.
- в. разрыв сосудов плевистого прикрепленной пуповины.
- г. переношенная беременность.
- д. верно 1,2,3.

9. СУММА БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ АПГАР У НОВОРОЖДЕННОГО, РОДИВШЕГОСЯ ВЛЕГКОЙ АСФИКСИИ

- а. 0-1 балл
- б. 6-7 баллов
- в. 3-4 балла
- г. 9-10 баллов
- д. 0-5 баллов

10. ОБЪЕМ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ АСФИКСИИ НОВОРОЖДЕННОГО С ОЦЕНКОЙ ПО ШКАЛЕ АПГАР 4 БАЛЛА

- а. санация полости рта и трахеи, вентиляция (маской), раздражение рефлексогенных зон, при отсутствии эффекта - интубация и перевод на ивл, коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
- б. санация полости рта и трахеи, интубация и перевод на ивл,



- коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
- в. раздражение рефлексогенных зон, интубация, санация полости рта и трахеи, перевод на ИВЛ, коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
  - г. ничего из перечисленного.
  - д. все выше перечисленное.

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-2, ПК-3.**

**Задача 1.**

Повторнобеременная, 29 лет. Поступила в род. дом неделю назад по поводу беременности 36 недель, умеренной преэклампсии. Получала комплексную терапию преэклампсии.

А/Д остается на цифрах 150/90 мм.рт.ст. На глазном дне ангиопатия II, сохраняется пастозность нижних конечностей. ВДМ-35 см, ОЖ-98 см. Положение плода продольное, предлежит головка над входом в малый таз.

КТТ: Ритм синусовый с участками монотонности — 128-132 уд/мин.

УЗИ: Плод один в головном предлежании, СБ+, БПР-90, ОЖ-97. Плацента расположена по передней стенке, степень зрелости III. О/вод умеренное количество.

Данные вагинального исследования: влагалище рожавшее. Шейка длиной 2 см, размягчена по периферии, канал проходим для пальца до внутреннего зева. Выделения светлые. Таз емкий.

В анализах мочи и крови патологических изменений нет.

1. Диагноз?
2. План ведения беременной?
3. Обоснование плана?
4. План ведения после родоразрешения?
5. Возможные осложнения, если вовремя не родоразрешить беременную?

**Задача 2.**

Повторнородящая 27 лет. В родах 22 часа, безводный промежуток 20 часов. На фоне проводимой терапии антибиотиками температура повысилась до 38,8° С. Схватки через 1-2 мин. по 40-50 сек. Внутривенно вводится окситоцин, головка плода на тазовом дне, воды зеленые. Сердечные тоны плода 160 уд/мин., ритмичные, приглушены.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Какие были допущены ошибки?
4. Показано ли родоразрешение путем наложения акушерских щипцов?
5. Показана ли эпизио- или перинеотомия?

**Задача 3.**

Беременная при доношенной беременности отмечает ослабление шевелений плода за последнюю неделю.

1. Ваш план обследования?
2. Тактика родоразрешения?
3. Возможные причины гипоксии плода?
4. Опишите клинику внутриутробной гипоксии плода
5. Какие степени асфиксии плода вы знаете?

#### **Задача 4.**

У повторно беременной 28 лет доношенная беременность осложнилась умеренной преэклампсией. При оценке состояния плода на КТГ регистрируется синусоидальный ритм с частотой сердечных сокращений 140-156 уд/мин.

1. Чем это может быть обусловлено?
2. Какие исследования еще необходимы?
3. Как вести роды?
4. В каком случае тактика может быть изменена.
5. Согласно какому приказу оказывается реанимационная помощь новорожденному.

#### **Задача 5.**

Первобеременная 24 года. Поступила в родильный дом по поводу срочных родов схватки через 2-3 мин. По 40-45 сек. Хорошей силы. Положение плода продольное, головка приближается к тазовому дну. Околоплодные воды не изливались. Сердечные тоны плода на этапе родов стали аритмичными, 100 уд. в мин. Срочно проведено вагинальное исследование: открытие маточного зева полное, плодный пузырь цел, стреловидный шов в прямом размере, малый родничок спереди.

1. Диагноз?
2. Тактика врача?
3. Метод обезболивания.
4. Что необходимо сделать после извлечения плода?
5. Какие возможны осложнения?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Характеристику плодовых и плацентарных гормонов, участвующих в росте и развитии плода.
2. Методы профилактики и лечения внутриутробной гипоксии плода.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.43 Тема:** «Реанимация доношенных и недоношенных новорожденных».

**2. Форма организации занятия:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Цели обучения:**

**общая:** УК-2, ПК-3.

**учебная:** обучающийся должен знать

-основные формы учетно-отчетной документации (обменная карта, материалы МСЭК и ВКК, санаторно-курортные карты, амбулаторные карты, истории родов, истории болезни, больничные листы и др.)

-диспансеризацию беременных;

-использование современной медицинской аппаратуры в акушерстве

-клиническое течение и ведение родов;

-фетоплацентарную систему, влияние фармакологических средств на плод. Понятие о плацентарной недостаточности;

-реанимацию доношенных и недоношенных новорожденных;

-акушерскую патологию, экстрагенитальную патологию у беременных, ведение беременности и родов;

обучающийся должен уметь:

-проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам;

-определять показания к госпитализации беременных;

-определять группы риска беременных;

-проводить санитарно-просветительную работу;

-проводить реанимационные мероприятия, дальнейшую терапию новорожденных.

обучающийся должен владеть:

-наружным и внутренним акушерским исследованием;

-ведением физиологических родов

-ручным пособием в родах при головном предлежании;

-обработкой новорожденного;

-оказанием неотложной помощи новорожденным при асфиксии

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-2, ПК-3)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Гипоксическое состояние плода и новорожденного занимают одно из первых мест среди причин перинатальной заболеваемости и смертности. Они приводят к тяжёлым последствиям со стороны центральной нервной системы и других органов не только в постнатальном периоде, но и в дальнейшей жизни ребёнка. Поэтому профилактика и лечение кислородной недостаточности у плода чрезвычайно важны для обеспечения здоровья будущего поколения.

Ценным в диагностике нарушений функций фетоплацентарной системы является определение концентрации плацентарных гормонов (эстриол, плацентарный лактоген), КТГ, ультразвуковое исследование и

доплерометрия.

В последние годы асфиксия наряду с внутричерепной родовой травмой и аномалиями развития продолжает преобладать в структуре перинатальной смертности и по данным аутопсии составляет 21,4-45,2%.

Нормальное внутриутробное развитие плода зависит от оптимального уровня обменных процессов в организме матери и от диффузионной способности плацентарного барьера. Особенности дыхания плода определяются прежде всего наличием плацентарного кровообращения.

В результате особенностей кровообращения плода (функционирование трех артериовенозных шунтов: венозный (аранциев) проток, межпредсердное овальное отверстие и артериальный (боталлов) проток, его органы и ткани снабжаются кровью с различным содержанием кислорода.

В наиболее благоприятных условиях кровоснабжения находится печень плода, которая получает почти чистую артериальную кровь (насыщение кислородом около 80%). Достаточно оксигенированная кровь поступает в коронарные артерии и сосуды, питающие мозг (насыщение кислородом 68%). Нижняя часть туловища и нижние конечности снабжаются кровью, бедной кислородом (насыщение ниже 50%).

Таким образом, снабжение организма плода кислородом по сравнению со взрослым организмом значительно ниже. Однако плод не страдает от гипоксии благодаря наличию компенсаторно-приспособительных механизмов. Они следующие:

- 1) большая дыхательная поверхность ворсин плаценты;
- 2) скорость кровотока;
- 3) большой минутный объем сердца (198 мл/кг);
- 4) высокое содержание гемоглобина;
- 5) наличие фетального гемоглобина;
- 6) использование анаэробного гликолиза.

Учитывая особенности метаболизма у плода (накопление кислых продуктов обмена при гипоксии), следует обратить внимание студентов на то, что по отношению к внутриутробному плоду правильнее использовать термин "гипоксия". В отношении же новорожденных более правильно использовать термин "асфиксия". Далее разбираются причины гипоксии у плода:

- 1) осложнения беременности и родов, экстрагенитальные заболевания, приводящие к кислородной недостаточности у матери;
- 2) нарушения плодово-материнского кровообращения;
- 3) заболевания плода.

При кислородной недостаточности плод полностью переходит на анаэробный гликолиз, следствием чего является развитие гипогликемии, метаболического ацидоза, блокаду ферментативных систем, гипокалиемии. Биохимические изменения приводят к гемодинамическим нарушениям, степень которых зависит от глубины кислородной недостаточности. Нарушается микроциркуляция, повышается проницаемость сосудистой

стенки, создаются предпосылки для развития тканевой гипоксии и кровоизлияний в различные органы.

Клиника внутриутробной гипоксии плода характеризуется нарушением сердечной деятельности, КЩС, отхождением мекония, изменением двигательной активности.

Клинически выявляют острую и хроническую гипоксию плода. Гипоксия плода диагностируется на основании изучения сердечной деятельности, исследования околоплодных вод и КЩС крови как плода, так и матери. Подробно разбираются методы исследования сердечной деятельности плода (КТГ, мониторинг), их оценка. По данным биохимического исследования о/вод, равно как и при исследовании КЩС крови матери и плода, изучают параметры, отражающие состояние окислительно-восстановительных процессов. Ценным в диагностике нарушений функций фетоплацентарной системы является определение концентрации плацентарных гормонов (эстриол, плацентарный лактоген), УЗИ и доплерометрия. Преподаватель подробно останавливается на этих методах исследования. Следует подчеркнуть, что для своевременного выявления начальных признаков гипоксии необходимо динамическое наблюдение за состоянием плода с использованием нескольких методов. Подчеркивается, что гипоксия плода, как правило, развивается на фоне фетоплацентарной недостаточности. Обращается внимание обучающихся на её диагностику. Учитывается, что гипоксия плода, как правило, сочетается с задержкой его в/утробного развития (СЗРП). Разбираются ассиметричная и симметричная формы СЗРП, их диагностика.

Терапия гипоксии у плода во время беременности - своевременно е родоразрешение в любой гестационный срок.

#### **Асфиксия новорожденного.**

Выделяют три степени тяжести асфиксии новорожденного: легкую, средней тяжести и тяжелую. Состояние новорожденного оценивается по шкале Апгар на 1 и 5 минутах жизни (подробно разбирается шкала Апгар).

При асфиксии легкой степени оценка соответствует 6-7 баллам, средней тяжести - 4-5 и тяжелой - 3 балла и ниже.

Порядок и объем реанимационных мероприятий разбирается согласно приказа - 372 Минздрава РФ.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

##### **Вопросы по теме занятия. УК-2, ПК-3.**

1. Дайте определение гипоксии плода и асфиксии новорожденного.
2. Назовите факторы риска развития гипоксии плода.
3. Дайте классификацию гипоксии плода.
4. Назовите тесты функциональной диагностики состояния плода и охарактеризуйте их.
5. Дайте классификацию гипоксии плода в зависимости от этиологии, патогенеза, и течения патологического процесса.

6. Дайте краткую характеристику ультразвуковой фетометрии, доплерометрии.

7. Дайте краткую характеристику кардиотокографии плода.

8. Дайте краткую характеристику плодовых и плацентарных гормонов, участвующих в росте и развитии плода.

9. Дайте краткую характеристику амниоскопии, амниоцентеза.

10. Охарактеризуйте особенности развития лёгочной системы плода. Что такое сурфактантная система плода. Что такое болезнь гиалиновых мембран.

11. Какова тактика акушера при диагностировании острой гипоксии плода в родах, в зависимости от периода родов.

12. Дайте характеристику клинической оценки новорожденного по шкале Апгар, Сильвермана.

13. Произведите реанимацию и интенсивную терапию новорожденного, родившегося в состоянии асфиксии.

14. Назовите методы профилактики и лечения внутриутробной гипоксии плода.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-2, ПК-3.**

#### **1. ПРИЧИНЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

- е. преэклампсия и ФПН
- ж. перенашивание беременности.
- з. хронические экстрагенитальные заболевания матери.
- и. внутриутробное инфицирование.
- к. все выше перечисленное

#### **2. ПРИЧИНЫ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

- е. синдром сдавления нижней полой вены.
- ж. хронические экстрагенитальные заболевания матери.
- з. преждевременная отслойка плаценты.
- и. острые нарушения кровообращения и дыхания беременной.
- к. правильно 1,3,4.

#### **3. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ?**

- е. монотонность сердечного ритма.
- ж. децелерации при нестрессовом тесте.
- з. зеленое окрашивание о/вод.
- и. ослабление шевеления плода.
- к. все выше перечисленное

#### **4. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ РОДОВ**

- е. брадикардия после схватки.
- ж. поздние децелерации на КТГ.
- з. зеленые о/воды при головном предлежании.
- и. акцелерации после схватки.

к. верно 1,2,3.

5. ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

- е. программированные роды.
- ж. проводить лечение гипоксии до срока родов.
- з. кесарево сечение.
- и. родовозбуждение окситоцином в/венно.
- к. верно 3,4.

6. ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА ВО 2 ПЕРИОДЕ РОДОВ ПРИГОЛОВНОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ

- е. консервативное ведение родов.
- ж. лечение гипоксии.
- з. немедленное родоразрешение операцией наложения акушерских щипцов.
- и. родоразрешение путем вакуум-экстракции плода.
- к. ничего из перечисленного.

7. НАЗОВИТЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, КОТОРЫЕ УЧИТЫВАЮТСЯ ПРИ ОЦЕНКЕ НОВОРОЖДЕННОГО ПО ШКАЛЕ АПГАР.

- е. частота сердцебиения и дыхания.
- ж. окраска кожных покровов.
- з. мышечный тонус.
- и. рефлекторная возбудимость.
- к. все выше перечисленное

8. ПРЕКРАЩАЕТСЯ ИЛИ НАРУШАЕТСЯ КРОВОТОК В СОСУДАХ ПУПОВИНЫ В СЛУЧАЕ

- е. тугое обвитие пуповины или истинный узел.
- ж. выпадение пуповины.
- з. разрыв сосудов плевистого прикрепленной пуповины.
- и. переносная беременность.
- к. верно 1,2,3.

9. СУММА БАЛЛОВ ПО ШКАЛЕ АПГАР У НОВОРОЖДЕННОГО, РОДИВШЕГОСЯ ВЛЕГКОЙ АСФИКСИИ

- е. 0-1 балл
- ж. 6-7 баллов
- з. 3-4 балла
- и. 9-10 баллов
- к. 0-5 баллов

10. ОБЪЕМ И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ АСФИКСИИ НОВОРОЖДЕННОГО С ОЦЕНКОЙ ПО ШКАЛЕ АПГАР 4 БАЛЛА

- е. санация полости рта и трахеи, вентиляция (маской), раздражение рефлексогенных зон, при отсутствии эффекта - интубация и перевод на ивл, коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
- ж. санация полости рта и трахеи, интубация и перевод на ивл,

- коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
- з. раздражение рефлексогенных зон, интубация, санация полости рта и трахеи, перевод на ИВЛ, коррекция метаболических нарушений и гемодинамики.
  - и. ничего из перечисленного.
  - к. все выше перечисленное.

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-2, ПК-3.**

**Задача 1.**

Повторнобеременная, 29 лет. Поступила в род. дом неделю назад по поводу беременности 36 недель, умеренной преэклампсии. Получала комплексную терапию преэклампсии.

А/Д остается на цифрах 150/90 мм.рт.ст. На глазном дне ангиопатия II, сохраняется пастозность нижних конечностей. ВДМ-35 см, ОЖ-98 см. Положение плода продольное, предлежит головка над входом в малый таз.

КТТ: Ритм синусовый с участками монотонности — 128-132 уд/мин.

УЗИ: Плод один в головном предлежании, СБ+, БПР-90, ОЖ-97. Плацента расположена по передней стенке, степень зрелости III. О/вод умеренное количество.

Данные вагинального исследования: влагалище рожавшее. Шейка длиной 2 см, размягчена по периферии, канал проходим для пальца до внутреннего зева. Выделения светлые. Таз емкий.

В анализах мочи и крови патологических изменений нет.

6. Диагноз?
7. План ведения беременной?
8. Обоснование плана?
9. План ведения после родоразрешения?
10. Возможные осложнения, если вовремя не родоразрешить беременную?

**Задача 2.**

Повторнородящая 27 лет. В родах 22 часа, безводный промежуток 20 часов. На фоне проводимой терапии антибиотиками температура повысилась до 38,8° С. Схватки через 1-2 мин. по 40-50 сек. Внутривенно вводится окситоцин, головка плода на тазовом дне, воды зеленые. Сердечные тоны плода 160 уд/мин., ритмичные, приглушены.

6. Диагноз?
7. Ваша тактика?
8. Какие были допущены ошибки?
9. Показано ли родоразрешение путем наложения акушерских щипцов?
10. Показана ли эпизио- или перинеотомия?

**Задача 3.**

Беременная при доношенной беременности отмечает ослабление шевелений плода за последнюю неделю.



6. Ваш план обследования?
7. Тактика родоразрешения?
8. Возможные причины гипоксии плода?
9. Опишите клинику внутриутробной гипоксии плода
10. Какие степени асфиксии плода вы знаете?

#### **Задача 4.**

У повторно беременной 28 лет доношенная беременность осложнилась умеренной преэклампсией. При оценке состояния плода на КТГ регистрируется синусоидальный ритм с частотой сердечных сокращений 140-156 уд/мин.

6. Чем это может быть обусловлено?
7. Какие исследования еще необходимы?
8. Как вести роды?
9. В каком случае тактика может быть изменена.
10. Согласно какому приказу оказывается реанимационная помощь новорожденному.

#### **Задача 5.**

Первобеременная 24 года. Поступила в родильный дом по поводу срочных родов схватки через 2-3 мин. По 40-45 сек. Хорошей силы. Положение плода продольное, головка приближается к тазовому дну. Околоплодные воды не изливались. Сердечные тоны плода на этапе родов стали аритмичными, 100 уд. в мин. Срочно проведено вагинальное исследование: открытие маточного зева полное, плодный пузырь цел, стреловидный шов в прямом размере, малый родничок спереди.

6. Диагноз?
7. Тактика врача?
8. Метод обезболивания.
9. Что необходимо сделать после извлечения плода?
10. Какие возможны осложнения?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Характеристику плодовых и плацентарных гормонов, участвующих в росте и развитии плода.
2. Методы профилактики и лечения внутриутробной гипоксии плода.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.44. Тема занятия:** «Токсикозы первой половины беременности».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Одним из частых осложнений беременности на ранних сроках является ранний токсикоз беременной, ведущую роль в патогенезе которого отводят нарушению функционального состояния ЦНС. При выраженности клинических проявлений (степени нарушения водно-солевого, углеводного, жирового обменов, кислотно-основного и витаминного баланса, функции желез внутренней секреции) и результатов лабораторного исследования различают тяжелая рвота беременных является показанием к прерыванию беременности.

**Цели обучения:**

**Общая цель:** УК-2, ПК-1.

**Учебная цель:**

Знать:

причины развития токсикозов,  
патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики,

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при различных формах ранних токсикозов.

Владеть

способами оказания помощи беременным с ранними токсикозами, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Совершенствовать навыки по ведению беременности при ранних токсикозах.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-2, ПК-1)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Гестозы условно делят на гестозы ранние (токсикозы) и второй половины – поздние. В отношении патогенеза ранних гестозов большинство исследователей отмечают полиэтиологичность этого осложнения (нарушение гистосовестимости, гормональные нарушения – нарушение уровня ХГ, нарушение взаимоотношений ЦНС и внутренних органов).

Наиболее частой клинической формой раннего гестоза является рвота беременных. Реже встречается слюнотечение. К редко встречающимся формам гестозов относятся: дерматозы, остеопатии, тетания, острая желтая дистрофия печени, варикозное расширение вен.

Рвота беременных. Гестоз проявляется тошнотой, снижением аппетита, изменением вкусовых и обонятельных ощущений. Диагностика рвоты беременных обычно не представляет затруднений. Однако надо иметь в виду возможность и другого происхождения рвоты (инфекционные болезни, интоксикации, заболевания желудка, головного мозга и др.). Легкая

форма рвоты обычно не отражается на общем состоянии беременной. При средней тяжести заболевания, когда рвота повторяется до 10-12 раз в сутки, отмечается общая слабость, уменьшение массы тела, понижение диуреза, небольшая тахикардия, потеря аппетита. Чрезмерная рвота - тяжелое заболевание, иногда, гребущее прерывания беременности; рвота бывает 20 раз и более в сутки, быстро наступает истощение и упадок сил, прогрессирует падение массы тела. Снижается АД, развивается значительная тахикардия. Язык сухой, обложенный, имеется запах ацетона изо рта, температура тела субфебрильная. Больные становятся апатичными, иногда чрезвычайно раздражительными.

**Слюнотечение.** Слюнотечение наблюдается при рвоте беременных, особенно при тяжелом её течении, однако может проявляться и самостоятельно. Суточная саливация может быть около литра. При выраженном слюнотечении возникает мацерация кожи и слизистой губ, понижается аппетит, больная худеет, нарушается сон, при значительной потере жидкости появляются признаки обезвоживания.

**Лечение.** Лечение больных с ранними гестозами должно быть комплексным и дифференцированным. Перед началом терапии необходимо исключить заболевания желудка, печени, поджелудочной железы. Легкие формы ранних гестозов можно лечить амбулаторно, формы средней тяжести и тяжелые - в стационаре. В связи со снижением аппетита рекомендуется индивидуальная диета. Обязательным компонентом лечения являются лечебно-охранительный режим и психотерапия. Преподаватель подробно останавливается на этих методах лечения.

Лекарственные средства следует вводить только парентерально. С целью устранения обезвоживания и электролитных нарушений вводятся полиионные растворы: Рингер-Локка, физиологический раствор и 5% раствор глюкозы с комплексом витаминов. Димедрол применяют как десенсибилизирующее средство, обладающее седативным и снотворным эффектом. Терапия дополняется гепатопротекторами (эссенциале, липостабил). Из физиотерапевтических методов лечения используют индуктотермию на область солнечного сплетения, эндоназальный электрофорез, воротник по Щербаку. Контроль за результатами терапии проводится на основании клинических данных: кратности рвоты, веса беременной, её самочувствия, а также данных лабораторного исследования: показатели функции печени, ан. мочи. Лечение рвоты беременных обычно бывает эффективным. В случае его безуспешности необходимо прерывание беременности. Показания: непрекращающаяся рвота, стойкий субфебрилитет, выраженная тахикардия, прогрессирующее снижение массы тела, протеинурия, цилиндрурия, ацетонурия, желтуха.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

#### **Вопросы по теме занятий. УК-2, ПК-1.**

1. Частота ранних токсикозов, современная классификацию, патогенез.

2. Клинические проявления и диагностика отдельных форм ранних токсикозов (рвота беременных, птоализм, дерматозы, остопатии).
3. Основные принципы терапии ранних токсикозов.
4. Особенности течения токсикоза. Возможные осложнения или необходимость прерывания беременности
5. Прогноз беременности при ранних токсикозах. Профилактика.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.УК-2, ПК-1.**

1. К РВОТЕ БЕРЕМЕННЫХ ОТНОСЯТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ НИЖЕ, КРОМЕ:
  - а. однократной утренней рвоты;
  - б. рвоты, повторяющейся до 3 – 4 раз в день;
  - в. многократной рвоты, сопровождающейся функциональными изменениями в организме;
  - г. многократной рвоты, сопровождающейся дистрофическими изменениями в органах;
  - д. многократной рвоты, не связанной с приемом пищи.
2. О ТЯЖЕСТИ ТОКСИКОЗА ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ БЕРЕМЕННОСТИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ НИЖЕ СИМПТОМЫ, КРОМЕ:
  - а. уменьшения массы тела;
  - б. наличия ацетона в моче;
  - в. гипотонии;
  - г. головной боли;
  - д. субфебрильной температуры.
3. ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ БЕРЕМЕННОЙ В АКУШЕРСКИЙ СТАЦИОНАР ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ:
  - а. определение группы крови и резус-фактора;
  - б. проведение реакции Вассермана;
  - в. исследование на инфицирование ВИЧ;
  - г. клинический анализ крови.
  - д. все перечисленное
4. К РАННИМ ТОКСИКОЗАМ БЕРЕМЕННЫХ ОТНОСЯТ:
  - а. рвоту беременных;
  - б. гиперсаливацию;
  - в. дерматозы;
  - г. острую желтую дистрофию печени.
  - д. верно а), б), в)
5. РВОТА БЕРЕМЕННЫХ - ЭТО ПОЛИЭТИОЛОГИЧЕСКОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ИМЕЕТСЯ
  - а. дезадаптация функциональных регуляторных систем организма
  - б. изменения нормального соотношения процессов возбуждения и торможения в головном мозге
  - в. дискоординация функции вегетативной нервной системы
  - г. верно а и б
  - д. все перечисленное

6. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОЙ С РАННИМ ТОКСИКОЗОМ ПРИМЕНЯЮТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ
- а. спленина
  - б. витаминов группы В
  - в. эуфиллина
  - г. раствор Рингер-Локка
  - д. лазерная рефлексотерапия
7. У БЕРЕМЕННОЙ С ЧРЕЗМЕРНОЙ РВОТОЙ, ПРОЯВЛЕНИЕМ ИНТОКСИКАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ СИМПТОМЫ, КРОМЕ
- а. учащения пульса до 100-120 в минуту
  - б. повышение температуры до 38 градусов цельсия
  - в. снижение АД
  - г. наличие в моче ацетона
  - д. в резкой потере в весе
8. К РАННИМ ТОКСИКОЗАМ БЕРЕМЕННЫХ ОТНОСЯТ:
- а. рвоту беременных;
  - б. гиперсаливацию;
  - в. дерматозы;
  - г. острую желтую дистрофию печени.
  - д. верно а), б), в)
9. ПРИ РВОТЕ БЕРЕМЕННЫХ ВОЗМОЖНЫ НАРУШЕНИЯ:
- а. углеводного обмена;
  - б. жирового обмена;
  - в. белкового обмена;
  - г. водно-электролитного баланса.
  - д. все перечисленное
10. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ РВОТЫ БЕРЕМЕННЫХ:
- а. седативная терапия;
  - б. витаминотерапия;
  - в. инфузионная терапия;
  - г. лечение сопутствующих экстрагенитальных заболеваний.
  - д. все перечисленное

**Ситуационные задачи по теме.УК-2, ПК-1.**

**Задача 1.**

Первобеременная 24 лет. Находится в роддоме с 7 недель беременности по поводу частой рвоты, отсутствия аппетита. Потеря в весе за 2 недели составила 7 кг.

В моче резко положительная реакция на ацетон, определяются уробилин и желчные пигменты. Пульс учащен до 120 ударов в минуту.

1. диагноз;
2. план обследования;
3. дифференциальный диагноз;
4. лечение;
5. реабилитация

## **Задача 2.**

В родильный дом машиной “скорой помощи” доставлена пациентка с доношенной беременностью с жалобами на боли в животе распирающего характера, появившиеся внезапно, без видимой причины 30 минут назад (указывает локализацию болей по передней поверхности матки); бурные шевеления плода, появившиеся одновременно с возникновением болей; головокружение. Состоит на учете в женской консультации, последнее посещение консультации – 2 дня назад.

Объективно: бледность кожных покровов, АД 100/60, 100/60 мм рт ст, пульс 100 ударов в минуту; выраженные отеки голеней, кистей рук, передней брюшной стенки (со слов, появились около 4 недель назад, лечение врачом ж/к не назначалось). Живот увеличен за счет беременности, матка напряжена, плотной консистенции, по передней поверхности матки – выпячивание. Из половых путей незначительные кровянистые выделения.

При влагалищном исследовании – шейка матки сохранена, через своды определяется предлежащая часть плода, прижата ко входу в малый таз.

1. Диагноз
2. С какой патологией нужно проводить дифференциальную диагностику
3. Тактика врача родильного дома
4. Ошибка врача ж/к
5. Возможно ли проведение родов через естественные родовые пути?

## **Задача 3.**

Роженице 28 лет, беременность первая. При поступлении жалобы на головную боль, АД 140/100 мм рт. ст. на обеих руках, небольшие отеки голеней.

Во 2-м периоде родов по поводу острой гипоксии плода под пудендальной анестезией наложены полостные щипцы. Извлечен живой мальчик в легкой асфиксии. Через 15 минут припадок эклампсии.

1. диагноз;
2. план обследования;
3. допущенные ошибки;
4. лечение;
5. реабилитация

## **Задача 4.**

Первобеременная 18 лет поступила в родильный дом с доношенной беременностью, жалобами на постоянные боли в животе, отсутствие шевеления плода, темные кровянистые выделения из влагалища. Из анамнеза выяснено, что в течении 10 дней были отеки ног, брюшной стенки, болела голова. К врачу не обращалась. Час назад появились боли в животе и кровянистые выделения из влагалища, перестала ощущать шевеления плода.

При поступлении: бледна, выраженные отеки ног и брюшной стенки, А/Д 140/90 и 150/ 100 мм. рт. ст., пульс 100 уд. в мин., матка напряжена и болезненна. Сердцебиение плода не выслушивается. Родовой деятельности

нет, из влагалища значительные кровянистые выделения. При влагалищном исследовании шейка матки сохранена, зев закрыт.

1. Каков диагноз?
2. Что произошло?
3. Какова дальнейшая тактика врача?
4. Какова предположительная причина данной патологии?
5. С чем необходимо дифференцировать это осложнение?

#### **Задача 5.**

Роженице 21 год, беременность первая. Прибавка веса за беременность 20 кг. Поступила в родильный дом с началом родовой деятельности, резкой головной болью, мельканием мушек перед глазами, однократной рвотой. Соматически, со слов, здорова.

АД 180/120 мм рт. ст., умеренные отеки голеней. Положение плода продольное, предлежит головка, сердцебиение плода ясное, 134 удара в 1 минуту.

При влагалищном исследовании найдено: шейка матки сглажена, края маточного зева тонкие, умеренно податливые, раскрытие 5 см, плодный пузырь цел. Головка прижата ко входу в малый таз, вставление правильное. Таз емкий, без экзостозов и деформаций, мыс недостижим.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения роженицы?
3. Принципы проведения магнезиальной терапии при преэклампсии?
4. Ведение пациентки в послеродовом периоде?
5. Ошибки врача женской консультации?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Клинические проявления и диагностика отдельных форм ранних токсикозов (рвота беременных, птолизм, дерматозы, остопатии).

2. Основные принципы терапии ранних токсикозов.

1. **Индекс ОД.О.01.1.1.45. Тема занятия:** «Ранние токсикозы».

2. **Форма организации учебного процесса:** практическое занятие.

3. **Методы обучения:** активный.

4. **Значение темы.**

Одним из частых осложнений беременности на ранних сроках является ранний токсикоз беременной, ведущую роль в патогенезе которого отводят нарушению функционального состояния ЦНС. При выраженности клинических проявлений (степени нарушения водно-солевого, углеводного, жирового обменов, кислотно-основного и витаминного баланса, функции желез внутренней секреции) и результатов лабораторного исследования различают тяжелая рвота беременных является показанием к прерыванию беременности.

**Цели обучения:**

**Общая цель:** УК-1, ПК-8, ПК-10.

**Учебная цель:**

Знать:

причины развития токсикозов,  
патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики,

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при различных формах ранних токсикозов.

Владеть

способами оказания помощи беременным с ранними токсикозами, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Совершенствовать навыки по ведению беременности при ранних токсикозах.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, ПК-8, ПК-10)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

1. Токсикозы беременных – осложнения беременности, которые проявляются преимущественно в первой половине беременности и характеризуются диспепсическими расстройствами, приводящие к нарушению всех видов обмена веществ и оказывающие негативное воздействие на организм матери и плода.

**2. Коды по МКБ-10**

O21 Чрезмерная рвота беременных

O21.0 Рвота беременных легкая или умеренная

O21.1 Чрезмерная или тяжелая рвота беременных с нарушениями обмена веществ

O21.2 Поздняя рвота беременных

O21.8 Другие формы рвоты, осложняющей беременность

O21.9 Рвота беременных не уточненная

**3. Эпидемиология**



Распространенность раннего токсикоза по данным разных авторов составляет 20-60%. В связи с этим очень часто его симптомы считают классическими признаками беременности. Однако наличие токсикоза свидетельствует о нарушении механизмов регуляции обмена веществ и поведенческих реакций в организме беременной женщины.

#### **4. Факторы и группы риска**

К группе риска по развитию токсикозов беременных относятся первобеременные, а также повторно беременные женщины с наличием заболеваний внутренних органов, преимущественно желудочно-кишечного тракта и эндокринной системы, беременные с многоплодием, пузырным заносом. Нередко, рвота беременных возникает у пациенток, страдающих астеническим синдромом и гипоплазией половых органов.

Факторами, способствующими развитию ранних токсикозов у беременных, могут быть – стрессы, повышенная нервная возбудимость, депрессии, а также недосыпание, переутомление, нерациональное питание, курение

Важная роль как причины токсикоза отводится психосоциальным факторам:

- нервно-психические расстройства
- неоднозначное восприятие или отрицание женщиной беременности, истероидный тип личности;
- употребление алкоголя или фармакологических препаратов, вызывающих тошноту и рвоту;
- профессиональные вредности;
- путешествия (морская болезнь);
- чрезмерные физические нагрузки и др.

#### **5. Скрининг**

Рекомендуется активно выявлять ранние токсикозы, используя основные признаки осложнения беременности. К ним относятся клинические симптомы, преимущественно рвота, а также учитываются факторы риска. Используется биохимический, гормональный и ультразвуковой скрининг в первую половину беременности.

#### **6. Классификация**

К токсикозам беременных относят рвоту беременных, слюнотечение (птиализм), а также редкие формы – дерматозы, холестатическую желтуху, невропатию и психопатию беременных, тетанию, остеомаляцию. На рвоту беременных приходится 90% случаев всех токсикозов.

Ранний токсикоз обычно наблюдают в I триместре (то есть в первые 12 недель беременности, который проявляется преимущественно рвотой).

#### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятий. УК-1, ПК-8, ПК-10.**

- Частота ранних токсикозов, современная классификацию, патогенез.
- Клинические проявления и диагностика отдельных форм ранних токсикозов (рвота беременных, птиализм, дерматозы, остопатии).

- Основные принципы терапии ранних токсикозов.
- Особенности течения токсикоза. Возможные осложнения или необходимость прерывания беременности
- Прогноз беременности при ранних токсикозах. Профилактика.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.** УК-1, ПК-8, ПК-10.

**1. К РВОТЕ БЕРЕМЕННЫХ ОТНОСЯТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ НИЖЕ, КРОМЕ:**

- а. однократной утренней рвоты;
- б. рвоты, повторяющейся до 3 – 4 раз в день;
- в. многократной рвоты, сопровождающейся функциональными изменениями в организме;
- г. многократной рвоты, сопровождающейся дистрофическими изменениями в органах;
- д. многократной рвоты, не связанной с приемом пищи.

**2. О ТЯЖЕСТИ ТОКСИКОЗА ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ БЕРЕМЕННОСТИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ НИЖЕ СИМПТОМЫ, КРОМЕ:**

- а. уменьшения массы тела;
- б. наличия ацетона в моче;
- в. гипотонии;
- г. головной боли;
- д. субфебрильной температуры.

**3. ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ БЕРЕМЕННОЙ В АКУШЕРСКИЙ СТАЦИОНАР ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ:**

- а. определение группы крови и резус-фактора;
- б. проведение реакции Вассермана;
- в. исследование на инфицирование ВИЧ;
- г. клинический анализ крови.
- д. все перечисленное

**4. К РАННИМ ТОКСИКОЗАМ БЕРЕМЕННЫХ ОТНОСЯТ:**

- а. рвоту беременных;
- б. гиперсаливацию;
- в. дерматозы;
- г. острую желтую дистрофию печени.
- д. верно а), б), в)

**5. РВОТА БЕРЕМЕННЫХ - ЭТО ПОЛИЭТИОЛОГИЧЕСКОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ИМЕЕТСЯ**

- а. дезадаптация функциональных регуляторных систем организма
- б. изменения нормального соотношения процессов возбуждения и торможения в головном мозге
- в. дискоординация функции вегетативной нервной системы
- г. верно а и б
- д. все перечисленное

**6. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОЙ С РАННИМ ТОКСИКОЗОМ ПРИМЕНЯЮТ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ**

- а. спленина
- б. витаминов группы В
- в. эуфиллина
- г. раствор Рингер-Локка
- д. лазерная рефлексотерапия

7. У БЕРЕМЕННОЙ С ЧРЕЗМЕРНОЙ РВОТОЙ, ПРОЯВЛЕНИЕМ ИНТОКСИКАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ СИМПТОМЫ, КРОМЕ

- а. учащения пульса до 100-120 в минуту
- б. повышение температуры до 38 градусов цельсия
- в. снижение АД
- г. наличие в моче ацетона
- д. в резкой потере в весе

8. К РАННИМ ТОКСИКОЗАМ БЕРЕМЕННЫХ ОТНОСЯТ:

- а. рвоту беременных;
- б. гиперсаливацию;
- в. дерматозы;
- г. острую желтую дистрофию печени.
- д. верно а), б), в)

9. ПРИ РВОТЕ БЕРЕМЕННЫХ ВОЗМОЖНЫ НАРУШЕНИЯ:

- а. углеводного обмена;
- б. жирового обмена;
- в. белкового обмена;
- г. водно-электролитного баланса.
- д. все перечисленное

10. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ РВОТЫ БЕРЕМЕННЫХ:

- а. седативная терапия;
- б. витаминотерапия;
- в. инфузионная терапия;
- г. лечение сопутствующих экстрагенитальных заболеваний.
- д. все перечисленное

**Ситуационные задачи по теме. УК-1, ПК-8, ПК-10.**

**Задача 1.**

Первобеременная 24 лет. Находится в роддоме с 7 недель беременности по поводу частой рвоты, отсутствия аппетита. Потеря в весе за 2 недели составила 7 кг.

В моче резко положительная реакция на ацетон, определяются уробилин и желчные пигменты. Пульс учащен до 120 ударов в минуту.

1. диагноз;
2. план обследования;
3. дифференциальный диагноз;
4. лечение;
5. реабилитация

**Задача 2.**

В родильный дом машиной “скорой помощи” доставлена пациентка с доношенной беременностью с жалобами на боли в животе распирающего характера, появившиеся внезапно, без видимой причины 30 минут назад (указывает локализацию болей по передней поверхности матки); бурные шевеления плода, появившиеся одновременно с возникновением болей; головокружение. Состоит на учете в женской консультации, последнее посещение консультации – 2 дня назад.

Объективно: бледность кожных покровов, АД 100/60, 100/60 мм рт ст, пульс 100 ударов в минуту; выраженные отеки голеней, кистей рук, передней брюшной стенки (со слов, появились около 4 недель назад, лечение врачом ж/к не назначалось). Живот увеличен за счет беременности, матка напряжена, плотной консистенции, по передней поверхности матки – выпячивание. Из половых путей незначительные кровянистые выделения.

При влагалищном исследовании – шейка матки сохранена, через своды определяется предлежащая часть плода, прижата ко входу в малый таз.

1. Диагноз
2. С какой патологией нужно проводить дифференциальную диагностику
3. Тактика врача родильного дома
4. Ошибка врача ж/к
5. Возможно ли проведение родов через естественные родовые пути?

#### **Задача 3.**

Роженице 28 лет, беременность первая. При поступлении жалобы на головную боль, АД 140/100 мм рт. ст. на обеих руках, небольшие отеки голеней.

Во 2-м периоде родов по поводу острой гипоксии плода под пудендальной анестезией наложены полостные щипцы. Извлечен живой мальчик в легкой асфиксии. Через 15 минут припадок эклампсии.

1. диагноз;
2. план обследования;
3. допущенные ошибки;
4. лечение;
5. реабилитация

#### **Задача 4.**

Первобеременная 18 лет поступила в родильный дом с доношенной беременностью, жалобами на постоянные боли в животе, отсутствие шевеления плода, темные кровянистые выделения из влагалища. Из анамнеза выяснено, что в течении 10 дней были отеки ног, брюшной стенки, болела голова. К врачу не обращалась. Час назад появились боли в животе и кровянистые выделения из влагалища, перестала ощущать шевеления плода.

При поступлении: бледна, выраженные отеки ног и брюшной стенки, А/Д 140/90 и 150/ 100 мм. рт. ст., пульс 100 уд. в мин., матка напряжена и болезненна. Сердцебиение плода не выслушивается. Родовой деятельности нет, из влагалища значительные кровянистые выделения. При влагалищном исследовании шейка матки сохранена, зев закрыт.

1. Каков диагноз?
2. Что произошло?
3. Какова дальнейшая тактика врача?
4. Какова предположительная причина данной патологии?
5. С чем необходимо дифференцировать это осложнение?

#### **Задача 5.**

Роженице 21 год, беременность первая. Прибавка веса за беременность 20 кг. Поступила в родильный дом с началом родовой деятельности, резкой головной болью, мельканием мушек перед глазами, однократной рвотой. Соматически, со слов, здорова.

АД 180/120 мм рт. ст., умеренные отеки голеней. Положение плода продольное, предлежит головка, сердцебиение плода ясное, 134 удара в 1 минуту.

При влагалищном исследовании найдено: шейка матки сглажена, края маточного зева тонкие, умеренно податливые, раскрытие 5 см, плодный пузырь цел. Головка прижата ко входу в малый таз, вставление правильное. Таз емкий, без экзостозов и деформаций, мыс недостижим.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения роженицы?
3. Принципы проведения магнезиальной терапии поздних гестозов?
4. Ведение пациентки в послеродовом периоде?
5. Ошибки врача женской консультации?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Осложнения или необходимость прерывания беременности.
2. Прогноз беременности при ранних токсикозах. Профилактика.

**2. Форма организации учебного процесса:** семинарское занятие.

**3. Методы обучения:** активный

**4. Значение темы.** Гипертензивные расстройства во время беременности встречаются с частотой около 10 % беременностей. Ежегодно во всем мире более 50000 женщин погибает в период беременности из-за осложнений, связанных с артериальной гипертензией (АГ). В развитых странах в 12-18% они являются второй непосредственной причиной ante- и постнатальной смертности, влияя на перинатальную смертность в 20-25% случаях. Распространенность артериальной гипертензии среди беременных в Российской Федерации составляет 5-30%. По данным Минздравсоцразвития РФ гипертензивные осложнения беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности в течение последнего десятилетия. Кроме того, они являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их детей. Вместе с тем, при надлежащем междисциплинарном менеджменте большинство случаев неблагоприятных исходов являются предотвратимыми. Поскольку последствия тяжелых гипертензивных расстройств снижают качество жизни женщин в репродуктивном возрасте (высокая частота атеросклероза, сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний), а частота нарушения физического, психосоматического развития преждевременно рожденных детей достаточно высока, то эта проблема является значимой в социальном и медицинском плане.

**Цели обучения:**

**Общая цель:** УК-1, ПК-2, ПК-3.

**Учебная цель:**

Знать:

причины развития преэклампсии,  
патогенетические механизмы развития данной патологии,  
клинические проявления и принципы диагностики,  
показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при преэклампсии,  
особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при преэклампсии.

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при различных формах преэклампсии,  
оказать помощь беременным и роженицам, и родильницам с преэклампсией, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при преэклампсии, и мерами реанимации при экламптической коме.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, ПК-2, ПК-3)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

**Преэклампсия (ПЭ)** – мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией ( $\geq 0,3$  г/л в суточной моче), нередко, отеками и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности.

Осложнения ПЭ: эклампсия; отек, кровоизлияние и отслойка сетчатки; острый жировой гепатоз; HELLP-синдром; острая почечная недостаточность; отек легких; инсульт; отслойка плаценты; антенатальная гибель плода.

### **КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ**

Критерии артериальной гипертензии во время беременности.

Критериями диагностики АГ являются: систолическое АД  $\geq 140$  мм рт. ст. и/или диастолическое АД  $\geq 90$  мм рт. ст.

Клинически различают умеренную ПЭ и тяжелую ПЭ.

Умеренная ПЭ встречается у 3-8% беременных; из них в 1-2% случаях приобретает тяжелое течение. Тяжелая форма ПЭ может вызвать серьезные нарушения здоровья матери и ребенка и даже привести к смерти. Тяжелая ПЭ влияет на качество последующей жизни женщины.

Тяжелая ПЭ – ПЭ с тяжелой гипертензией (с цифрами ДАД  $\geq 110$  мм рт ст, САД  $\geq 160$  мм рт ст) и/или с наличием специфических симптомов и/или биохимических и/или гематологических нарушений. Уровень суточной протеинурии превышает 3 г/л. Консультация невролога необходима для оценки тяжести состояния беременной и уточнения диагноза. Периорбитальная и транскраниальная доплерография сосудов основания головного мозга проводятся для исключения внутричерепной гипертензии и ангиоспазма.

Клинические критерии тяжелой ПЭ (в дополнение к гипертензии и протеинурии), свидетельствующие о развитии полиорганной недостаточности: уровня креатинина); Боли в эпигастрии/правом верхнем квадранте живота (перерастяжение капсулы печени вследствие нарушения кровообращения); отрицательный нестрессовый тест).

Преэклампсия умеренная

Артериальная гипертензия: САД  $\geq 140$  мм рт. ст. или ДАД  $\geq 90$  мм рт. ст., возникшие при сроке беременности  $> 20$  недель у женщины с нормальным АД в анамнезе в сочетании с протеинурией  $\geq 0,3$  г/л белка в 24 час пробе мочи

Преэклампсия тяжелая (наличие симптомов умеренной ПЭ и  $\geq 1$  из следующих критериев):

- Артериальная гипертензия: САД  $\geq 160$  мм рт. ст. или ДАД  $\geq 110$  мм рт. ст. при двухкратном измерении с интервалом в 6 часов в состоянии покоя

- Протеинурия  $\geq 5,0$  г/л в 24 час пробе мочи или  $> 3$  г/л в двух порциях мочи, взятой с интервалом в 6 часов, или значение «3+» по тест-полоске

- Олигурия  $< 500$  мл за 24 часа

- Церебральные или зрительные симптомы (головная боль, мелькание мушек и т.д.)

- Отек легких
- Цианоз
- Боли в эпигастрии или правом верхнем квадранте
- Нарушение функции печени (повышение АлАТ, АсАТ)
- Тромбоцитопения ( $< 100 \times 10^6 /л$ )
- Задержка внутриутробного роста плода.

Диагноз тяжелой преэклампсии устанавливается при наличии:

- двух основных критериев тяжелой степени (АГ и протеинурия).

- одного основного критерия любой степени и дополнительного критерия.

Клинические варианты осложнений тяжелой преэклампсии, определяющие крайне неблагоприятный исход в результате КРДС, отека легких,

пневмония -синдром, некроз, подкапсульная гематома

Симптомы и симптомокомплексы, появление которых указывает на развитие критической ситуации -синдром 10 мм рт.ст.

Угроза развития эклампсии. Об угрозе развития эклампсии у беременной с преэклампсией свидетельствует появление неврологической симптоматики, нарастание головной боли, нарушения зрения, боли в эпигастрии и в правом подреберье, периодически наступающий цианоз лица, парестезии нижних конечностей, боли в животе и нижних конечностях без четкой локализации, небольшие подергивания, преимущественно лицевой мускулатуры, одышка, возбужденное состояние или, наоборот, сонливость, затрудненное носовое дыхание, покашливание, сухой кашель, слюнотечение, боли за грудиной.

## **ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ**

Общие принципы

Родоразрешение - самое эффективное лечение ПЭ.

1. При умеренной ПЭ необходима госпитализация для уточнения диагноза и тщательный мониторинг состояния беременной и плода, но при этом возможно пролонгирование беременности. Родоразрешение показано при ухудшении состояния матери и плода.

2. При тяжелой ПЭ необходимо решение вопроса о родоразрешении после стабилизации состояния матери, при возможности, после проведения профилактики РДС плода при сроке беременности менее 34 недель и перевода матери в акушерский стационар 3-й группы.

Тактика ведения тяжелой ПЭ в зависимости от срока беременности:

22-24 недели → прекращение опасной беременности.

25-27 недель → пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери, дистресса плода; профилактика РДС плода.

28-33 недель → пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери, дистресса плода; профилактика РДС плода, подготовка к возможному родоразрешению.



≥ 34 недели → лечение, подготовка, родоразрешение.

Показания к экстренному родоразрешению (минуты):

Показания к срочному родоразрешению (часы): я боль, тошнота или рвота коррекции снижение лода, зафиксированное по данным КТГ, УЗИ, выраженное маловодие

Антигипертензивная терапия. Возможности антигипертензивной терапии при ПЭ

В связи с тем, что развитие АГ при ПЭ обусловлено недостаточной перфузией плаценты, снижение системного АД не приводит к обратному развитию основного патологического процесса. Адекватная антигипертензивная терапия в период беременности должна способствовать максимальному снижению общего риска сердечно-сосудистых и церебрально-сосудистых заболеваний в будущем.

Критерии начала антигипертензивной терапии при ПЭ:

АД ≥ 140/90 мм рт. ст.

Целевой (безопасный для матери и плода) уровень АД при проведении антигипертензивной терапии:

- САД 130-150 мм рт. ст.

- ДАД 80-95 мм рт.ст.

Антигипертензивные лекарственные средства

Основными лекарственными средствами (ЛС), используемыми в настоящее время для лечения АГ в период беременности, являются: Метилдопа, антигипертензивный препарат центрального действия, альфа 2-адреномиметик (препарат первой линии); Нифедипин, блокатор кальциевых каналов (I-A), (препарат второй линии); β-адреноблокаторы: метопролол, пропранолол, соталол, бисопролол.

При наличии показаний возможно использование верапамила, клонидина, амлодипина.

При беременности противопоказаны: ингибиторы АПФ (II-2E), антагонисты, рецепторов ангиотензина II, спиронолактон, антагонисты кальция дилтиазем и фелодипин. При беременности не рекомендованы (I-D): атенолол, празозин.

Магния сульфат не является собственно гипотензивным препаратом. При тяжелой ПЭ, его введение необходимо для профилактики судорожного синдрома.

### **ТЯЖЕЛАЯ ПРЕЭКЛАМПСИЯ/ЭКЛАМПСИЯ**

Этапность оказания медицинской помощи при тяжелой преэклампсии/эклампсии

При тяжелой ПЭ показана госпитализация (перевод) в учреждение 3-й группы (уровня) для стабилизации состояния женщины, проведения курса профилактики РДС плода и родоразрешения.

1. До приезда анестезиолого-реанимационной акушерской бригады, в условиях акушерского стационара 1-ой и 2-ой групп (уровней), а также не профилизированной бригады СМП необходимо выполнить следующий объем медицинской помощи: и: АД, сознание, головная боль, судороги,

одышка, боли в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода едленно (за 10 мин) и 100 мл через инфузомат со скоростью 2 г/ч. Инфузия: только магния сульфат на р-ре NaCl 0,9%(или другого кристаллоида) – гипотензивная терапия: метилдопа,

нифедипин дыхательных путей – бензодиазепины (диазепам 10 мг) в/в однократно ли серии судорожных приступов – перевод на ИВЛ с тотальной миоплегией. бригадой СМП, последняя должна оповестить акушерский стационар, куда транспортируется больная.

2. В приемном покое проводится оценка тяжести преэклампсии: АД, сознание, головная боль, судороги, одышка, боли в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода. Пациентка госпитализируется в ОРИТ. Дальнейшее ведение тяжелой ПЭ/эклампсии должно проводиться одновременно акушером-гинекологом и анестезиологом-реаниматологом.

Принципы ведения

- 1) Оценка состояния
- 2) Наблюдение/мониторинг
- 3) Обследование
- 4) Контроль АД: антигипертензивные средства
- 5) Профилактика судорог: магния сульфат
- 6) Профилактика РДС плода: кортикостероиды
- 7) Контроль водного баланса
- 8) Решение вопроса о времени родоразрешения
- 9) Постоянная настороженность в послеродовом периоде
- 10) Профилактика отдаленных осложнений.

Родоразрешение при тяжелой преэклампсии – операция кесарево сечения.

До 34 недель. При неэффективности, проводимой антигипертензивной и противосудорожной терапии (нестабильное состояние женщины) или ухудшении состояния плода.

34-37 недели. В течение 6-24-х часов после стабилизации состояния женщины в учреждении III-й группы (уровня).

> 37 недель. В течение 24-48 часов.

Алгоритм оказания медицинской помощи при развитии приступа эклампсии (лечение в случае судорожного припадка начинается на месте): (приемном отделении) или срочно госпитализируют беременную в отделение анестезиологии-реаниматологии; боку для уменьшения риска аспирации желудочного содержимого, рвотных масс и крови, быстро освобождают дыхательные пути, открывая рот и выдвигая вперед нижнюю челюсть; одновременно необходимо эвакуировать (аспирировать) содержимое полости рта; необходимо защитить пациентку от повреждений, но не удерживать ее активно ротоглоточный воздуховод и проводят ингаляцию кислорода накладывая носо-лицевую маску, через систему увлажнения кислородной смеси; при развитии дыхательного апноэ немедленно начинают принудительную вентиляцию носо-лицевой маской с подачей 100%

кислорода в режиме положительного давления в конце выдоха. Если судороги повторяются или больная остается в состоянии комы, вводят миорелаксанты и переводят пациентку на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) в режиме нормовентиляции; адекватного газообмена осуществляют катетеризацию периферической вены и начинают введение противосудорожных препаратов (сульфат магния – болюс 4 г на протяжении 5 минут внутривенно, затем поддерживающая терапия (1–2 г/час) при тщательном контроле АД и ЧСС. Если судороги продолжаются, внутривенно вводят еще 2 г сульфата магния (8 мл 25% раствора) в течение 3 – 5 минут. тельного болюса сульфата магния можно использовать диазепам внутривенно медленно (10 мг) или тиопентал-натрий (450–500 мг). Если судорожный припадок длится более 30 минут, это состояние расценивается как эclamптический статус; если диастолическое АД остается на высоком уровне (>110 мм рт. ст.), проводят антигипертензивную терапию; – почасовая регистрация выделения мочи и анализ протеинурии); при эпилептическом статусе, кроме все манипуляции (катетеризация вен, мочевого пузыря, акушерские манипуляции и др. проводят под общей анестезией тиопенталом натрия. Не применяют кетамин! после ликвидации судорог проводят коррекцию метаболических нарушений, водно-электролитного баланса и кислотно-основного равновесия, и белкового обмена. Более подробное клиническое обследование осуществляют после прекращения судорог. Объём обследований: консультация невролога и окулиста с обязательным исследованием глазного дна, лабораторные анализы: развернутый клинический анализ крови (тромбоциты, гематокрит, гемоглобин, время свертывания), общий белок, уровень альбумина, глюкозы, мочевины, креатинина, трансаминаз, электролитов, кальция, магния, фибриногена и продуктов его деградации, протромбина и протромбинового времени, анализ мочи, суточная протеинурия. Проводится постоянный мониторинг АД, определение почасового диуреза, оценка клинических симптомов с обязательной регистрацией в истории родов - ежечасно. После окончания эпизода судорог, с целью своевременного выявления аспирации, всегда выполняется аускультация легких, при необходимости следует очистить отсосом ротовую полость и гортань. - мониторинг плода.

Если причина судорог не определена, женщина ведется, как в случае эclamпсии и продолжается выяснение истинной причины судорог.

Алгоритм ведения родов.

Возможность родов через естественные родовые пути должна быть рассмотрена во всех случаях ПЭ (в том числе тяжелой), при отсутствии абсолютных показаний к КС и удовлетворительном состоянии плода. Окончательный выбор метода родоразрешения должен основываться на анализе клинической ситуации, состояния матери и плода, возможностей учреждения, опыта врачебной бригады, информированного согласия пациентки.

- Вызвать ответственного дежурного врача-акушера-гинеколога, анестезиолога-реаниматолога, неонатолога;

- Оформить карту интенсивного наблюдения;
- Обеспечить в/в доступ – катетеризация периферической вены;
- Контроль АД (при умеренной гипертензии - не реже 1 раза в час; при тяжелой гипертензии - постоянный мониторинг). Продолжить антигипертензивную и противосудорожную терапию (если проводилась ранее) в прежних дозировках. В дальнейшем - корректировка по показаниям.

- Обезболивание родов: предпочтительна, чем общая анестезия, так как не вызывает повышения АД, кроме того при ПЭ чаще возникают проблемы при интубации (из-за отека ВДП); а также комбинированная спинально-эпидуральная анестезия эффективны и одинаково безопасны у пациенток с тяжелой преэклампсией/эклампсией; регионарной; необходима готовность к трудностям обеспечения проходимости дыхательных путей;

Наиболее опасные осложнения преэклампсии, сопровождающиеся летальностью

- ▶ Аспирационный синдром;
- ▶ HELLP-синдром, субкапсулярные гематомы и разрывы печени;
- ▶ Эклампсия;
- ▶ Острая почечная недостаточность;
- ▶ Гипертоническая энцефалопатия и кровоизлияния в головной мозг;
- ▶ ДВС-синдром и геморрагический шок;
- ▶ ПОНРП;
- ▶ СОЛП – синдром острого легочного повреждения.

Наиболее распространенные ошибки при проведении интенсивной терапии:

Диагностика

- ▶ Толкование любого судорожного синдрома как проявление эклампсии
- ▶ Недооценка тяжести больных с тяжелой преэклампсией в послеоперационном и послеродовом периоде
- ▶ Несвоевременная диагностика HELLP-синдрома
- ▶ Нераспознанные симптомы преждевременной отслойки плаценты и внутреннего кровотечения
- ▶ Недооценка объема кровопотери
- ▶ Неправильно принятое решение о транспортировке

Наиболее распространенные ошибки при проведении интенсивной терапии:

Интенсивная терапия (ИТ)

- ▶ Неполюценный венозный доступ (работа с «иглой в вене»)
- ▶ Начало ИТ с катетеризации центральной вены на фоне продолжающихся судорожных припадков
- ▶ Чрезмерное рвение в снижении АД (ятрогенная эклампсия)
- ▶ Акцент на антигипертензивной и седативной терапии при недостаточном введении сульфата магния

- ▶ Попытка справиться с судорожным синдромом введением больших доз оксибутирата натрия
- ▶ Использование для управляемой гипотонии нитроглицерина
- ▶ Применение осмотических диуретиков
- ▶ Введение гепарина на фоне тяжелой артериальной гипертензии и тромбоцитопении

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

#### **Вопросы по теме занятия. УК-1, ПК-2, ПК-3.**

1. Преэклампсия. Основные звенья патогенеза, классификация.
2. Факторы достоверного риска. Профилактика в условиях женской консультации.
3. Клиника. Диагностика.
4. Основные клинические симптомы.
5. Оценка показателей гемостазиограммы при преэклампсии.
6. Состояние фетоплацентарной системы при преэклампсии.
7. Оценка тяжести преэклампсии. Основные критерии степени тяжести преэклампсии: раннее начало, длительное течение, особенности фоновой патологии.
8. Патогенетические варианты нарушения системной материнской гемодинамики (гиперкинетический, эукинетический, гипокинетический, нарушение мозговой гемодинамики).
9. Лечение. Особенности инфузионной терапии в зависимости от степени тяжести. Коррекция коллоидно-осмотического давления при тяжелой преэклампсии.
10. Методы родоразрешения.
11. Эфферентные методы в лечении преэклампсии у беременных.
12. Показания к кесареву сечению.
13. Послеродовая терапия. Реабилитация.

#### **Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-2, ПК-3.**

#### **1. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОТЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В СВЯЗИ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ:**

- а. Увеличение ОЦК
- б. Увеличение минутного объема
- в. Физиологическая тахикардия
- г. Повышение ЦВД
- д. Систолический шум на верхушке сердца
- е. Усиление 1 тона
- ж. Усиление 2 тона
- з. Митральная конфигурация
- и. Брадикардия

#### **2. КАКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВОЗМОЖНЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:**

- а. раннее развитие сочетанных форм гестоза

- б. преждевременное прерывание беременности
- в. фетоплацентарная недостаточность
- г. перенашивание

3. ДЛЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ ХАРАКТЕРНЫ:

- а. относительная гиповолемия;
  - б. нарушение микроциркуляции в жизненно важных органах;
  - в. хроническая форма ДВС-синдрома;
  - г. фетоплацентарная недостаточность.
- д. все из перечисленного

4. УКАЖИТЕ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ПРЕТОКСИКОЗА:

- а. тромбоцитопения;
- б. снижение уровня антитромбина 111 в 1,5 раза;
- в. уменьшение количества лимфоцитов до 18 % и меньше;
- г. нарушение кровотока в маточных и спиральных артериях.

д. все из перечисленного

5. НАЗОВИТЕ КРИТЕРИИ ЛАБОРАТОРНОЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ПРЕЭКЛАМПСИИ:

- а. уменьшение количества тромбоцитов;
- б. уменьшение содержания эндогенного гепарина;
- в. дисбаланс простагландинов;
- г. снижение уровня антитромбина 111.

д. все из перечисленного

6. ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- а. степенью выраженности клинических признаков;
- б. длительностью течения;
- в. эффективностью проводимой терапии;
- г. степенью выраженности фетоплацентарной недостаточности

д. все из перечисленного

7. ОСТРЫЙ ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- а. диспепсическими расстройствами;
- б. некорригируемой гипогликемией;
- в. геморрагическим синдромом;
- г. выраженной активностью трансаминаз и появлением антигенов гепатита «В» в сыворотке крови.

д. только а, б, в

8. НАЗОВИТЕ ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ:

- а. однократное увеличение массы тела более чем на 500 г в неделю;
- б. повышение АД до 140/90 мм рт.ст. и более;
- в. появление отеков стоп в вечернее время;

г. альбуминурия.

д. только 2,4.

**9. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ПОКАЗАНИЯ К ДОСРОЧНОМУ ПРЕРЫВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ:**

а. длительное течение гестоза и неэффективность проводимой комплексной терапии в течение 2 – 3 нед;

б. прогрессирование нарушений кровотока в системе мать – плацента – плод;

в. нарушение кровотока в маточных артериях и артериях почек беременной;

г. нарушение концентрационной способности почек у беременной.

д. только а,б,в.

**10. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ НАПРАВЛЕНА НА:**

а. нормализацию волемических параметров кровообращения;

б. нормализацию нарушений микроциркуляции в тканях;

в. профилактику и лечение ДВС-синдрома;

г. правильно а,б,в

д. нормализацию кислотно-основного состояния.

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-2, ПК-3.**

**Задача 1.**

Повторнородящая 30 лет. Беременность 3-я, роды вторые. Беременность была осложнена токсикозом во второй половине, лечилась в стационаре. Разрешилась самостоятельно плодом мужского пола весом 3200 г. Последовый период длился 5 минут. Послед выделился самостоятельно, цел. Общая продолжительность родов 12 час. 30 мин. После рождения последа началось кровотечение. Кровь жидкая, без сгустков. Матка хорошо сократилась, плотная. При осмотре в зеркалах — травмы мягких родовых путей не обнаружено. Кровопотеря составила 600 мл и продолжается.

1. Предположительный диагноз?

2. Тактика врача?

3. Какими данными коагулограммы подтверждается диагноз?

4. Назвать способы временной остановки кровотечения в данной ситуации?

5. Будет ли считаться надвлагалищная ампутация матки адекватным объемом хирургического гемостаза?

**Задача 2.**

В родильный дом машиной “скорой помощи” доставлена пациентка с доношенной беременностью с жалобами на боли в животе распирающего характера, появившиеся внезапно, без видимой причины 30 минут назад (указывает локализацию болей по передней поверхности матки); бурные шевеления плода, появившиеся одновременно с возникновением болей;

головокружение. Состоит на учете в женской консультации, последнее посещение консультации – 2 дня назад.

Объективно: бледность кожных покровов, АД 100/60, 100/60 мм рт ст, пульс 100 ударов в минуту; выраженные отеки голеней, кистей рук, передней брюшной стенки (со слов, появились около 4 недель назад, лечение врачом ж/к не назначалось). Живот увеличен за счет беременности, матка напряжена, плотной консистенции, по передней поверхности матки – выпячивание. Из половых путей незначительные кровянистые выделения.

При влагалищном исследовании – шейка матки сохранена, через своды определяется предлежащая часть плода, прижата ко входу в малый таз.

1. Диагноз
2. С какой патологией нужно проводить дифференциальную диагностику
3. Тактика врача родильного дома
4. Ошибка врача ж/к
5. Возможно ли проведение родов через естественные родовые пути?

### **Задача 3.**

Роженице 21 год, беременность первая. Прибавка веса за беременность 20 кг. Поступила в родильный дом с началом родовой деятельности, резкой головной болью, мельканием мушек перед глазами, однократной рвотой. Соматически, со слов, здорова.

АД - 180/120 мм рт. ст., умеренные отеки голеней. Положение плода продольное, предлежит головка, сердцебиение плода ясное, 134 удара в 1 минуту.

При влагалищном исследовании найдено: шейка матки сглажена, края маточного зева тонкие, умеренно податливые, раскрытие 5 см, плодный пузырь цел. Головка прижата ко входу в малый таз, вставление правильное. Таз емкий, без экзостозов и деформаций, мыс недостижим.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения роженицы?
3. Принципы проведения магнезиальной терапии преэклампсии?
4. Ведение пациентки в послеродовом периоде?
5. Ошибки врача женской консультации?

### **Задача 4.**

Первобеременная 23 лет. Доставлена в род.дом в тяжелом состоянии. При беременности 36 недель появились сильные, постоянного характера боли в животе и незначительные кровянистые выделения из половых путей. Последние две недели беспокоила головная боль и отеки нижних конечностей. АД повышалось до 150/90 мм рт. ст.

При поступлении в стационар отмечена резкая бледность кожных покровов, АД 100/80 мм рт. ст., 90/50 мм рт. ст., пульс 110 уд. в минуту, удовлетворительного наполнения. Матка напряжена, асимметрична, болезненна при пальпации. Положение плода продольное, предлежание головное, сердцебиение плода не выслушивается.

При осмотре в зеркалах, шейка матки чистая, выделения кровянистые,



умеренные. При влагалищном исследовании — шейка матки сохранена, цервикальный канал проходим для одного поперечного пальца, определяется напряженный плодный пузырь. Выделения темные, кровянистые в умеренном количестве.

1. Диагноз?
2. Чем обусловлена тяжесть состояния?
3. Акушерская тактика?
4. Каких размеров отслойка нормально расположенной плаценты фатальна для плода?
5. Прогноз для репродуктивной функции.

#### **Задача 5.**

Повторнородящая 29 лет. Доставлена в роддом после судорожного припадка, который был дома.

При поступлении АД 210/120 мм рт. ст., состояние тяжелое, заторможена. Жалобы на головную боль, мелькание “мушек” перед глазами и частые схваткообразные боли в животе. Беременность доношенная. Положение плода продольное, предлежит головка. Сердцебиение плода ясное, 132 удара в 1 минуту, слева ниже пупка.

При влагалищном исследовании найдено: открытие маточного зева полное, головка в узкой части полости малого таза. Плодного пузыря нет. Стреловидный шов в правом косом размере, малый родничок слева спереди.

1. Диагноз?
2. Как предотвратить очередной приступ эклампсии?
3. Способ родоразрешения?
4. К чему может привести быстрое снижение давления?
5. Принципы ведения послеродового периода?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Особенности инфузионной терапии в зависимости от степени тяжести. Коррекция коллоидно-осмотического давления при тяжелой преэклампсии.
2. Методы родоразрешения при преэклампсии.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.47. Тема занятия: «Эклампсия. Оказание неотложной помощи».**

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.** **Гипертензивные расстройства** во время беременности встречаются с частотой около 10 % беременностей. Ежегодно во всем мире более 50000 женщин погибает в период беременности из-за осложнений, связанных с артериальной гипертензией (АГ). В развитых странах в 12-18% они являются второй непосредственной причиной ante- и постнатальной смертности, влияя на перинатальную смертность в 20-25% случаях. Распространенность артериальной гипертензии среди беременных в Российской Федерации составляет 5-30%. По данным Минздравсоцразвития РФ гипертензивные осложнения беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности в течение последнего десятилетия. Кроме того, они являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их детей. Вместе с тем, при надлежащем междисциплинарном менеджменте большинство случаев неблагоприятных исходов являются предотвратимыми. Поскольку последствия тяжелых гипертензивных расстройств снижают качество жизни женщин в репродуктивном возрасте (высокая частота атеросклероза, сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний), а частота нарушения физического, психосоматического развития преждевременно рожденных детей достаточно высока, то эта проблема является значимой в социальном и медицинском плане.

**Цели обучения:**

**Общая цель:** УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

**Учебная цель:**

Знать:

причины развития эклампсии,  
патогенетические механизмы развития данной патологии,  
клинические проявления и принципы диагностики,  
показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при эклампсии,  
особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при эклампсии.

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при различных формах эклампсии,

оказать помощь беременным и роженицам, и родильницам с эклампсией, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при эклампсии.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний** (УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.)

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Эклампсия диагностируется в случае возникновения судорожного приступа или серии судорожных приступов у беременной женщины с клиникой преэклампсии, которые не могут быть объяснены другими причинами (эпилепсия, инсульт, опухоль и др.). Эклампсия развивается на фоне преэклампсии любой степени тяжести, а не является проявлением максимальной тяжести преэклампсии. Основными предвестниками эклампсии являются головная боль, артериальная гипертензия и судорожная готовность. В 30% случаев эклампсия развивается внезапно без предвестников.

#### **Классификация эклампсии:**

Эклампсия во время беременности и в родах

Эклампсия в послеродовом периоде:

- о ранняя послеродовая (первые 48 ч)

- о поздняя послеродовая (в течение 28 суток после родов).

#### **ЭКЛАМПСИЯ**

В клиническом течении эклампсии различают четыре периода.

- **Первый период** - предсудорожный (продолжается 20-30 сек.): у больной мелкие фибриллярные подергивания мышц век, распространяющиеся на мышцы лица и верхние конечности, взгляд фиксирован, дыхание сохранено.

- **Второй период** - тонические судороги (20-30 сек.): лицо бледное, челюсти сжаты, зрачки расширены, сознания нет, дыхание прекращается, пульс неощутим.

- **Третий период** - клонические судороги (30-60 сек.): распространяющиеся сверху вниз, сознания нет, дыхание затруднено или отсутствует, пульс не определяется. Лицо становится багрово-синим, постепенно судороги прекращаются.

- **Четвертый период** - разрешение припадков: восстанавливается дыхание, изо рта выделяется пенистая слюна с примесью крови вследствие прикусывания языка, лицо принимает розовую окраску, суживаются зрачки, определяется пульс. Больная после припадков находится в коматозном состоянии, затем постепенно приходит в сознание. О припадке не помнит, жалуется на головную боль, слабость, разбитость.

В клинике различают:

1. абортивный судорожный припадок
  2. серию судорожных припадков (экламптический статус)
  3. утрату сознания после судорожного припадков (экламптическая кома)
  4. внезапная утрата сознания без приступа судорог (мозговая кома).
- Причиной комы в таких случаях является достаточно быстрый и высокий подъем АД, способствующий острому нарушению ауторегуляции мозгового кровотока с развитием отека мозга.

#### **ОСЛОЖНЕНИЯ ЭКЛАМПСИИ**

Окончательное выздоровление женщин после перенесенной эклампсии во многом зависит от раннего распознавания и быстрого устранения осложнений.

К осложнениям **со стороны матери** относятся:

Сердечные: аритмии, сердечная недостаточность, отек легких.

**Мозговые:** геморагии (массивные или диссеминированные), тромбозы, церебральная гипоксия, отек, кома. Одним из наиболее тяжелых осложнений эклампсии является экламптическая кома, развитие которой сопровождается высокой летальностью (до 50 %). У 70 % коматозных больных развивается диффузный отек мозга, очаги кровоизлияний обнаружены только у 9 %, очаги ишемии - у 21 % больных.

Выделяют следующие варианты отека мозга: вазогенный (развивается за счет высокой гипертензии), токсический (резкое повышение проницаемости), осмотический (системное быстрое снижение КОД и осмоляльности плазмы крови).

- **Гематологические:** ДВС, гемолитическая, ангиопатическая анемия.

- **Печеночные:** некроз, разрыв, околопортальные и субкапсулярные кровоизлияния.

- **Легочные:** острая обструкция дыхательных путей (эклампсия), шок легкое (острый респираторный дистресс-синдром, бронхопневмония).

- **Почечные:** острый канальцевый или портальный некроз, подкапсулярные кровоизлияния.

- **Другие органы:** кровоизлияние в надпочечники, кишечник, поджелудочную железу и селезенку.

- **Травма языка** (прикусывание), падение с кровати или родового стола при клонических судорогах.

- **преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты** (инфаркты плаценты)

- к осложнениям **со стороны плода** относятся:
- нарушение внутриутробного роста плода
- острая гипоксия и внутриутробная гибель плода
- спонтанные преждевременные роды.

**5.3. Самостоятельная работа по теме:** Разбор больных

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

1. Эклампсия. Основные звенья патогенеза, классификация.
2. Факторы достоверного риска. Профилактика в условиях женской консультации.
3. Клиника. Диагностика.
4. Основные клинические симптомы.
5. Состояние фетоплацентарной системы при эклампсии.

6. Оценка тяжести эклампсии. Основные критерии тяжести эклампсии: раннее начало, длительное течение, особенности фоновой патологии.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.**УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

1. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОТЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В СВЯЗИ С БЕРЕМЕННОСТЬЮ:

- к. Увеличение ОЦК
- л. Увеличение минутного объема
- м. Физиологическая тахикардия
- н. Повышение ЦВД
- о. Систолический шум на верхушке сердца
- п. Усиление 1 тона
- р. Усиление 2 тона
- с. Митральная конфигурация
- т. Брадикардия

2. КАКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВОЗМОЖНЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ:

- а. раннее развитие сочетанных форм гестоза
- б. преждевременное прерывание беременности
- в. фетоплацентарная недостаточность
- г. перенашивание

3. ДЛЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ ХАРАКТЕРНЫ:

- а. относительная гиповолемия;
- б. нарушение микроциркуляции в жизненно важных органах;
- в. хроническая форма ДВС-синдрома;
- г. фетоплацентарная недостаточность.

д. все из перечисленного

4. УКАЖИТЕ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ПРЕТОКСИКОЗА:

- а. тромбоцитопения;
- б. снижение уровня антитромбина 111 в 1,5 раза;
- в. уменьшение количества лимфоцитов до 18 % и меньше;
- г. нарушение кровотока в маточных и спиральных артериях.

д. все из перечисленного

5. НАЗОВИТЕ КРИТЕРИИ ЛАБОРАТОРНОЙ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ПРЕЭКЛАМПСИИ:

- а. уменьшение количества тромбоцитов;
- б. уменьшение содержания эндогенного гепарина;
- в. дисбаланс простагландинов;
- г. снижение уровня антитромбина 111.
- д. все из перечисленного

6. ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- а. степенью выраженности клинических признаков;

- б. длительностью течения;
- в. эффективностью проводимой терапии;
- г. степенью выраженности фетоплацентарной недостаточности

д. все из перечисленного

#### 7. ОСТРЫЙ ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:

- а. диспепсическими расстройствами;
  - б. некорригируемой гипогликемией;
  - в. геморрагическим синдромом;
  - г. выраженной активностью трансфераз и появлением антигенов гепатита В в сыворотке крови.
- д. только а, б, в

#### 8. НАЗОВИТЕ ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ:

- а. однократное увеличение массы тела более чем на 500 г в неделю;
  - б. повышение АД до 140/90 мм рт.ст. и более;
  - в. появление отеков стоп в вечернее время;
  - г. альбуминурия.
- д. только 2, 4.

#### 9. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ПОКАЗАНИЯ К ДОСРОЧНОМУ ПРЕРЫВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ:

- а. длительное течение гестоза и неэффективность проводимой комплексной терапии в течение 2 – 3 нед;
  - б. прогрессирование нарушений кровотока в системе мать – плацента – плод;
  - в. нарушение кровотока в маточных артериях и артериях почек беременной;
  - г. нарушение концентрационной способности почек у беременной.
- д. только а, б, в.

#### 10. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ НАПРАВЛЕНА НА:

- а. нормализацию волевических параметров кровообращения;
  - б. нормализацию нарушений микроциркуляции в тканях;
  - в. профилактику и лечение ДВС-синдрома;
  - г. правильно а, б, в
- д. нормализацию кислотно-основного состояния.

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.**

##### **Задача 1.**

Повторнородящая 30 лет. Беременность 3-я, роды вторые. Беременность была осложнена токсикозом во второй половине, лечилась в стационаре. Разрешилась самостоятельно плодом мужского пола весом 3200

г. Последовый период длился 5 минут. Послед выделился самостоятельно, цел. Общая продолжительность родов 12 час. 30 мин. После рождения последа началось кровотечение. Кровь жидкая, без сгустков. Матка хорошо сократилась, плотная. При осмотре в зеркалах — травмы мягких родовых путей не обнаружено. Кровопотеря составила 600 мл и продолжается.

1. Предположительный диагноз?
2. Тактика врача?
3. Какими данными коагулограммы подтверждается диагноз?
4. Назвать способы временной остановки кровотечения в данной ситуации?
5. Будет ли считаться надвлагалищная ампутация матки адекватным объемом хирургического гемостаза?

### **Задача 2.**

Повторнобеременная 36 лет. Роды срочные, в родах 6 часов. Таз нормальный. Плод средних размеров. А/Д 180/100 мм.рт.ст., выраженные отеки на ногах. Отмечает чувство беспокойства, головную боль, мелькание мушек перед глазами. Влагалищное исследование: шейка сглажена, открытие маточного зева 4 см, плодный пузырь цел, предлежат ягодичи над входом в малый таз. Сердечные тоны плода 136 в минуту.

1. Поставить диагноз?
2. Какие клинические проявления свидетельствует о тяжелой преэклампсии?
3. В каком периоде родов находится роженица?
4. Оцените состояние плода?
5. Тактика врача - акушера?

### **Задача 3.**

Больная 21 года. Поступила в родильный дом при сроке беременности 36 недель с жалобами на выраженную головную боль, тошноту, массивные отеки ног, промежности, лица. Беременность первая. Наблюдалась в женской консультации с 28 недель беременности. До этого времени к врачам не обращалась, артериальное давление не измеряла, анализы мочи не сдавала. Тогда же впервые было зарегистрировано повышенное артериальное давление 160/100 – 180/120 мм.рт.ст., протеинурия до 1200 – 2100 мг/л, отеки. Лечение несколько улучшило состояние больной. Однако последние 5 недель к врачу не обращалась, по месту прописки не проживала. При осмотре больная заторможена, артериальное давление 180/110 мм.рт.ст. Через 1 час после поступления больная с трудом открывает глаза, на вопросы не отвечает, появились тонические судорожные подергивания мышц голени, рвота. Сердечные тоны плода приглушены, 167 в минуту.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения больной?
3. Когда больную можно экстубировать?
4. С каким диагнозом поступила больная?
5. В чем ошибка врачей, допустивших приступ эклампсии?

### **Задача 4.**

Первобеременная 32 лет. Беременность 36 недель. В женской консультации была месяц назад. Отмечаются отеки лица, туловища, рук, ног. А/Д 180/120 – 170/100 мм.рт.ст., в моче белок 4 г/л, цилиндры гиалиновые и зернистые, эритроциты. Родовой деятельности нет. Дома было 5 приступов с судорогами и потерей сознания, последний в приемном отделении родильного дома. Положение плода продольное, головка над входом в малый таз, сердечные тоны приглушены 100 ударов в минуту.

1. Диагноз?
2. Причина тяжелой преэклампсии?
3. Тактика врача?
4. Где должна после операции лечиться больная?
5. Прогноз для плода?

#### **Задача 5.**

Повторнородящая 29 лет. Доставлена в род.дом после судорожного припадка, который был дома.

При поступлении АД 210/120 мм рт. ст., состояние тяжелое, заторможена. Жалобы на головную боль, мелькание “мушек” перед глазами и частые схваткообразные боли в животе. Беременность доношенная. Положение плода продольное, предлежит головка. Сердцебиение плода ясное, 132 удара в 1 минуту, слева ниже пупка.

При влагалищном исследовании найдено: открытие маточного зева полное, головка в узкой части полости малого таза. Плодного пузыря нет. Стреловидный шов в правом косом размере, малый родничок слева спереди.

1. Диагноз?
2. Как предотвратить очередной приступ эклампсии?
3. Способ родоразрешения?
4. К чему может привести быстрое снижение давления?
5. Принципы ведения послеродового периода?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Факторы достоверного риска ПЭ. Профилактика в условиях женской консультации.
2. Состояние фетоплацентарной системы при эклампсии.



**1. Индекс ОД.О.01.1.1.48 Тема занятия:** «Гипертензия беременной (моносимптомные гестозы)».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.** Гипертензивные расстройства во время беременности встречаются с частотой около 10 % беременностей. Ежегодно во всем мире более 50000 женщин погибает в период беременности из-за осложнений, связанных с артериальной гипертензией (АГ). В развитых странах в 12-18% они являются второй непосредственной причиной ante- и постнатальной смертности, влияя на перинатальную смертность в 20-25% случаях. Распространенность артериальной гипертензии среди беременных в Российской Федерации составляет 5-30%. По данным Минздравсоцразвития РФ гипертензивные осложнения беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности в течение последнего десятилетия. Кроме того, они являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их детей. Вместе с тем, при надлежащем междисциплинарном менеджменте большинство случаев неблагоприятных исходов являются предотвратимыми. Поскольку последствия тяжелых гипертензивных расстройств снижают качество жизни женщин в репродуктивном возрасте (высокая частота атеросклероза, сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний), а частота нарушения физического, психосоматического развития преждевременно рожденных детей достаточно высока, то эта проблема является значимой в социальном и медицинском плане.

**Цели обучения:**

**Общая цель:** УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

**Учебная цель:**

Знать:

причины развития эклампсии,  
патогенетические механизмы развития данной патологии,  
клинические проявления и принципы диагностики,  
показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при эклампсии.

особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при эклампсии.

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при различных формах эклампсии,

оказать помощь беременным и роженицам, и родильницам с эклампсией, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при эклампсии.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8)**

## **5.2. Основные понятия и положения темы:**

### **ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ**

Артериальная гипертензия (АГ) при беременности — повышение абсолютной величины АД до 140/90 мм рт.ст. и выше или подъём АД по сравнению с его значениями до беременности или в I триместре: систолического АД — на 25 мм рт.ст. и более, диастолического — на 15 мм рт.ст. и более от нормального при 2 последовательных измерениях с интервалом не менее 4 ч, или однократно зарегистрированное диастолическое АД >110 мм рт.ст.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

АГ встречается у 4–8% беременных. Это вторая (после эмболии) причина МС. По данным ВОЗ, МС при АГ достигает 40%. Показатели ПС и частота преждевременных родов (10–12%) у беременных с АГ значительно превышают соответствующие у здоровых беременных. АГ увеличивает риск ПОНРП, может стать причиной нарушения мозгового кровообращения, отслойки сетчатки, эклампсии, массивных коагулопатических кровотечений, ПН, антенатальной гибели плода. В различных регионах России частота гипертензивных состояний у беременных составляет 7–29%.

### **КЛАССИФИКАЦИЯ**

Европейское общество по изучению АГ в 2003 г. предложил использовать для обозначения АГ у беременных следующие понятия:

- существовавшая ранее АГ — повышение АД, диагностированное до беременности или в течение первых 20 нед гестации и сохраняющееся не менее 42 дней после родов;
- гестационная АГ — АГ, зарегистрированная после 20 нед беременности, у женщин с изначально нормальным АД (при этом АД нормализуется в течение 42 дней после родов);
- преэклампсия — сочетание гестационной гипертензии и протеинурии (протеинурия — наличие белка в моче в количестве >300 мг/л или >500 мг/сут, или более «++» при качественном его определении в разовой порции мочи);
- существовавшая ранее АГ с гестационной гипертензией и протеинурией — состояние, при котором АГ диагностирована до беременности, но после 20 нед беременности степень выраженности АГ нарастает, появляется протеинурия;
- неподдающаяся классификации АГ — повышение АД, не классифицированное ввиду недостатка информации.

По классификации ВОЗ принято различать следующие стадии артериальной гипертензии:

- I стадия — повышение АД от 140/90 до 159/99 мм рт.ст.;
- II стадия — повышение АД от 160/100 до 179/109 мм рт.ст.;
- III стадия — повышение АД от 180/110 мм рт.ст. и выше.

Выделяют:

- первичную АГ;

- симптоматическую АГ.

Классификация Департамента здравоохранения и гуманитарных служб США (1990):

- Гипертензия, не являющаяся специфичной для беременности.
- Преходящая (гестационная, транзиторная) гипертензия.
- Гипертензия, специфичная для беременности: преэклампсия/эклампсия.

## **ЭТИОЛОГИЯ**

Более чем в 80% случаев АГ, предшествующая беременности или манифестировавшая в течение первых 20 нед гестации, обусловлена гипертонической болезнью. В 20% случаев АГ до беременности повышается вследствие других причин — симптоматическая АГ.

Причины АГ у беременных

Состояния, приводящие к формированию систолической и диастолической АГ:

- заболевания почек: хронический пиелонефрит, острый и хронический гломерулонефрит, поликистоз почки, стеноз сосудов почки, инфаркт почки, нефросклероз, диабетическая нефропатия, продуцирующие ренин опухоли.
- эндокринопатии (гиперкортицизм, болезнь Иценко–Кушинга, первичный гиперальдостеронизм, ВГКН, феохромоцитома, гипотиреоз, акромегалия);
- психические и нейрогенные нарушения: психогенная АГ, гипоталамический синдром, семейная вегетативная дисфункция (синдром Райли–Дея);
- гипертоническая болезнь (более 90% всех случаев АГ);
- эклампсия.

## **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**

Клиническая картина гипертонической болезни определяется степенью повышения АД, функциональным состоянием нейроэндокринной системы, различных органов (прежде всего паренхиматозных), состоянием гемодинамики (макро- и микроциркуляции) и реологии крови.

Необходимо помнить о депрессивном влиянии беременности на величину АД в I триместре. Известно, что на различных этапах физиологически протекающей беременности показатели АД претерпевают закономерные изменения. В течении I триместра беременности АД (особенно систолическое) имеет тенденцию к снижению, а в III триместре постепенно повышается. Кроме того, во время беременности и особенно в родах наблюдается умеренная тахикардия, и сразу после родов, т.е. в раннем послеродовом периоде, — брадикардия. Установлено, что уровень АД достигает максимума при потугах вследствие окклюзии дистального отдела аорты.

Артериальное давление у больных гипертонической болезнью во время беременности подвергается колебаниям. Многие исследователи отмечали его закономерное снижение и повышение в различные сроки беременности. Не

всегда данные этих наблюдений совпадают. У одних больных высокий уровень АД существенно не изменяется, у других повышается ещё больше, а у третьих АД нормализуется или даже оказывается ниже нормального. Увеличение уровня, ранее повышенного АД часто обусловлено соединением преэклампсии беременных, и тогда появляются отёчность, альбуминурия. Временное снижение АД у больных с АГ обычно наблюдается в I или II триместре; в III триместре и после родов устранения депрессорных влияний АД вновь повышается и может превышать значения, установленные до наступления беременности.

Характерные жалобы больных — периодическое повышение утомляемость, головные боли, головокружение, сердцебиение, нарушение сна, одышка, боли в грудной клетке, нарушение зрения, шум в ушах, похолодание конечностей, парестезии, иногда жажда, никтурия, гематурия, немотивированное чувство тревоги, реже носовые кровотечения. Повышение АД как систолического, так и диастолического считают основным симптомом болезни. Вначале повышение АД носит транзиторный, непостоянный характер, затем оно становится постоянным и степень его соответствует тяжести болезни. В большинстве случаев у беременных с гипертонической болезнью есть анамнестические данные о повышении АД ещё до беременности. При недостаточно определённом анамнезе наличие гипертонической болезни можно предполагать при отягощенной по этому заболеванию наследственности, раннем повышении (до 20 недель беременности) АД, не сопровождающемся отёками и альбуминурией, а также по относительно молодому возрасту больной, ретинальному ангиосклерозу, гипертрофии левого желудочка, данным о повышении АД во время предшествующих беременностей.

### **ДИАГНОСТИКА**

Анамнез: Периодическое повышение АД в прошлом позволяет заподозрить гипертоническую болезнь. Обращают внимание на наличие таких факторов риска АГ, как табакокурение, СД, дислипидемия, а также случаи ранней смерти родственников вследствие сердечно-сосудистых расстройств. Указание на АГ, возникшую в течение предшествующей беременности, имеет важное значение. Вторичная АГ часто развивается в возрасте до 35 лет. Следует обратить внимание на перенесённые заболевания почек, травмы живота, наследственность, данные прошлых обследований, детализацию жалоб с акцентом на жажду, полиурию, никтурию, изменение цвета мочи, боли в пояснице и их исходы, употребление лекарств (приём анальгетиков, контрацептивов, глюкокортикоидов, симпатомиметиков), связь АД с беременностью, наличие сахарного диабета и туберкулёза у ближайших родственников и т.д. Следует уточнить, в течение какого времени беспокоят жалобы, возникли они постепенно или внезапно, сопоставить время их появления со сроком беременности.

Физикальное исследование: Индекс массы тела женщины  $>27$  кг/м<sup>2</sup> — фактор риска развития АГ. Обращают внимание на форму лица, наличие, тип и степень ожирения (подозрение на синдром Кушинга), пропорциональность

развития мышц верхних и нижних конечностей (нарушение может свидетельствовать о коарктации аорты). Основной неинвазивный метод диагностики АГ — аускультация АД по Н.С. Короткову.

Сравнивают величину АД и пульса на обеих верхних конечностях, а измерения, выполненные в горизонтальном положении, — с измерениями в положении стоя. Повышение диастолического АД при переходе из горизонтального в вертикальное положение характерно для гипертонической болезни, снижение АД — для симптоматической АГ. Пальпация и аускультация сонных артерий позволяет обнаружить признаки их стенозирования.

При обследовании сердца и лёгких обращают внимание на признаки гипертрофии левого желудочка и декомпенсации работы сердца (локализация верхушечного толчка, наличие III и IV тонов сердца, влажных хрипов в лёгких). Пальпация живота позволяет обнаружить увеличенную поликистозную почку. Исследуют пульс на бедренных артериях, следует измерить хотя бы однократно АД на нижних конечностях. Осматривают конечности с целью обнаружения отёков и оценки их степени. Осматривают переднюю поверхность шеи, пальпируют щитовидную железу. Исследуют систему мочевыделения. Если выявлены неврологические жалобы (головные боли, головокружение), определяют нистагм, устойчивость в позе Ромберга.

Лабораторные исследования: Все исследования при АГ подразделяются на обязательные (основные исследования) и дополнительные. Последние проводят если заподозрена симптоматическая АГ и/или терапия АГ неэффективна.

Основные исследования

- исследование суточной мочи на наличие белка (количество белка или микроальбуминурия), крови и глюкозы;
- биохимическое исследование крови (общий белок и его фракции, печёночные ферменты, электролиты, глюкоза крови);
- клинический анализ крови (концентрация Hb, Ht и количество тромбоцитов);
- ЭКГ.

Дополнительные исследования

- Общий анализ крови.
- Анализ мочи (общий и по Нечипоренко).
- Определение уровня глюкозы в плазме крови (натощак).
- Содержание в сыворотке крови калия, мочевой кислоты, креатинина, общего холестерина, липопротеинов высокой плотности, триглицеридов.
- Определение калия, фосфора, мочевой кислоты в сыворотке крови.
- Определение креатинина сыворотки или азота мочевины.
- Определение альдостерона, ренина, соотношения калия и натрия плазмы.
- Определение 17-кетостероидов мочи.

- Определение 17-оксикортикостероидов и адренкортикотропного гормона в крови.

При подозрении на заболевания почек дополнительно проводят микробиологическое исследование мочи, оценивают фильтрационную (клиренс эндогенного креатинина) и концентрационную (анализ мочи по Зимницкому) функцию.

Инструментальные исследования: При подозрении на «гипертензию белого халата» (возникает у 20–30% беременных) показано суточное мониторирование АД. Этот метод позволяет подтвердить АГ, оценить циркадные ритмы АД и обеспечивает индивидуализированный подход к хронотерапии АГ. При подозрении на врождённые или приобретённые заболевания сердца, для оценки особенностей центральной гемодинамики беременной и решения вопроса об инверсии её типов (на фоне беременности или при неэффективности медикаментозной терапии) проводят эхокардиографию.

Уточняют состояние сосудов микроциркуляторного русла при офтальмоскопии.

Для оценки фетоплацентарной системы выполняют УЗИ и доплерографию сосудов фетоплацентарного комплекса.

- ЭКГ.
- Эхокардиография.
- Амбулаторное суточное мониторирование АД.
- УЗИ почек и надпочечников.
- Рентгенография грудной клетки.
- Бактериурия мочи.

**Осложнения беременности.** Характерные осложнения — преэклампсия, эклампсия, преждевременные роды. М.М. Шехтман выделяет три степени риска беременности и родов:

- I степень (минимальная) — осложнения беременности возникают не более чем у 20% женщин, беременность ухудшает течение заболевания менее чем у 20% больных.
- II степень (выраженная) — экстрагенитальные заболевания часто (в 20–50% случаев) вызывают такие осложнения беременности, как преэклампсия, самопроизвольный аборт, преждевременные роды; часто наблюдается гипотрофия плода, увеличена ПС; течение заболевания может ухудшаться во время беременности или после родов более чем у 20% больных.
- III степень (максимальная) — у большинства женщин, страдающих экстрагенитальными заболеваниями, возникают осложнения беременности (более 50%), редко рождаются доношенные дети и высока ПС; беременность представляет опасность для здоровья и жизни женщины.
- Исследование глазного дна.

**Показания к госпитализации:**

Абсолютное показание к госпитализации и началу парентеральной гипотензивной терапии — повышение величины АД на более чем 30 мм рт.ст. от исходного и/или появление патологических симптомов со стороны ЦНС.

Относительные показания: необходимость уточнения причины АГ у беременной, присоединение к предшествующей АГ признаков преэклампсии или нарушения состояния фетоплацентарной системы, отсутствие эффекта от амбулаторной терапии АГ.

#### Немедикаментозное лечение

Немедикаментозные мероприятия показаны всем беременным с АГ. При стабильной АГ, когда АД не превышает 140–150/90–100 мм рт.ст. и отсутствуют признаки поражения почек, глазного дна и фетоплацентарной системы у пациенток с предшествующей АГ, возможны только немедикаментозные воздействия:

- устранение эмоционального стресса;
- изменение режима питания;
- разумная физическая активность;
- режим дневного отдыха («bed rest»);
- контроль факторов риска прогрессирования АГ;
- ограничение потребления поваренной соли до 5 г в день;
- ограничение потребления холестерина и насыщенных жиров при избыточной массе тела.

#### Медикаментозная терапия

Основная цель терапии АГ — эффективно снизить АД.

Медикаментозное лечение показано при:

- величине АД более 130/90–100 мм рт.ст.;
- систолическом АД, более чем на 30 мм рт.ст. и/или диастолическом — более чем на 15 мм рт.ст. превышающем характерное для данной женщины;
- при признаках преэклампсии или поражения фетоплацентарной системы — вне зависимости от абсолютных цифр АД.

Принципы медикаментозного лечения АГ у беременных:

- проводят монотерапию минимальными дозами;
- используют хронотерапевтические подходы к лечению;
- предпочтение отдают препаратам длительного действия;
- в ряде случаев для достижения максимального гипотензивного действия и минимизации нежелательных проявлений используют комбинированную терапию.

Для быстрого снижения АД используют: нифедипин, лабеталол, гидралазин. Для длительной терапии АГ используют β-адреноблокаторы: окспренолол, пиндолол, атенолол (приём препарата ассоциирован с ЗРП), лабеталол, небиволол, метилдопу, блокаторы медленных кальциевых каналов — нифедипин (формы с пролонгированным высвобождением), исрадипин. Рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов (2006) декларируют перечень препаратов для лечения АГ различной степени

тяжести у беременных. Для лечения АГ 1–2 степени препарат 1 линии — метилдопа (500 мг 2–4 р/сут), 2 линии — лабеталол (200 мг 2 р/сут), пиндолол (5–15 мг 2 р/сут), окспренолол (20–80 мг 2 р/сут) и нифедипин (20–40 мг 2 р/сут). Для лечения АГ 3 степени препараты выбора 1 линии — гидралазин (5–10 мг в/в болюсно, при необходимости повторное введение через 20 мин до достижения дозы 30 мг или в/в введение со скоростью 3–10 мг/ч), лабеталол (10–20 мг в/в болюсно, при необходимости повторное введение через 30 мин или в/в введение со скоростью 1–2 мг/ч), нифедипин (10 мг каждые 1–3 ч).

#### Профилактика и прогнозирование осложнений гестации

Беременные с АГ должны быть выделены в группу повышенного риска как для плода, так и для матери. Беременные находятся на диспансерном учете у терапевта и 2–3 раза в течение беременности должны быть осмотрены терапевтом. При беременности есть тенденция к снижению АД, в отдельных случаях можно обойтись без гипотензивных препаратов. При нормальном развитии плода беременность может продолжаться до естественных родов. Осуществляются три плановые госпитализации во время беременности.

#### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

1. Каковы перинатальные осложнения при гипертензивных состояниях беременной?
2. Каковы показания к родоразрешению путем кесарева сечения при сердечно-сосудистых заболеваниях беременной?
3. Каковы противопоказания к беременности при сердечно-сосудистых заболеваниях?
4. Основные методы исследования сердечно-сосудистой системы у беременных?
5. Назовите принципы медикаментозного лечения АГ у беременных?
6. Перечислите стадии артериальной гипертензии по классификации ВОЗ?

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.** УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

#### **1. ВЛИЯНИЕ ГБ НА ПЛОД:**

- а. хроническая гипоксия, гипотрофия
- б. паратрофия
- в. низкий процент перинатальной смертности
- г. генетическая патология
- д. хондродистрофия

#### **2. ПРИНЦИПЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВЕДЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ С ГБ:**

- а. выявление беременных с rh (-) кровью
- б. терапия, направленная на нормализацию а/д, нормализация маточно-плацентарного кровотока



- в. назначение инсулина
- г. назначение препаратов железа
- д. физиотерапия

**3. ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НА ФОНЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ**

- а. предлежание плаценты
- б. запоздалые роды
- в. преэклампсия
- г. анемия
- д. крупный плод

**4. РЕЗКИЕ И БЫСТРЫЕ КОЛЕБАНИЯ А/Д У БЕРЕМЕННОЙ И ПЛОДА ВЫЗЫВАЮТ**

- а. не оказывают существенного влияния на состояние
- б. неблагоприятно влияет на плод
- в. могут привести к гибели плода
- г. благоприятно сказываются на состоянии беременной
- д. улучшают состояние плода

**5. СРОКИ ПЕРВОЙ ПЛАНОВОЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БЕРЕМЕННОЙ С ПОРОКОМ СЕРДЦА**

- а. 22 недели
- б. 34 недели
- в. дородовая госпитализация
- г. в госпитализации не нуждается
- д. при взятии на учет до 12 недель

**6. СРОКИ ТРЕТЬЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БЕРЕМЕННОЙ С ПОРОКОМ СЕРДЦА**

- а. 35-36 недель
- б. 36-37 недель
- в. 32-33 недели
- г. 34-35 недель
- д. 38-39 недель

**7. ВЫБОР СРОКА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С ПОРОКОМ СЕРДЦА ЗАВИСИТ ОТ**

- а. от срока беременности, состояния беременной и плода
- б. от возраста супругов
- в. от массы плода
- г. от индекса массы тела беременной
- д. от результатов амниоцентеза

**8. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВТОРОЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БЕРЕМЕННОЙ С ПОРОКОМ СЕРДЦА**

- А. 26-28 НЕДЕЛЬ
- Б. 32-34 НЕДЕЛИ
- В. 20 НЕДЕЛЬ
- Г. 22-24 НЕДЕЛИ
- Д. 29-30 НЕДЕЛЬ

### 9.3А НОРМУ А/Д У БЕРЕМЕННЫХ СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ

- А. 130/90-135/90 мм.рт.ст.
- Б. 90/60-100/60 мм.рт.ст.
- В. 135/90-140/90 мм.рт.ст.
- Г. 120/80-110/70 мм.рт.ст.
- Д. 100/60 мм.рт.ст.

### 10.СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ГБ, ПРИ КОТОРОЙ БЕРЕМЕННОСТЬ НЕ ПРОТИВОПОКАЗАНА

- А. ГБ I ст.
- Б. ГБ II ст., плохо поддающаяся терапии
- В. ГБ III ст.
- г. при симптоматической ГБ;
- д. при ГБ, осложненной инсультом

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.** УК-2, УК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

#### **Задача 1.**

Беременная 20 лет. Беременность первая. В 14-летнем возрасте перенесла острую атаку ревматизма. Порок сердца был обнаружен в 18 лет. В настоящее время беременность сроком 8 недель. Ревматизм – активная фаза. Эндокардит

1. Диагноз.
2. Тактика врача.
3. Если пациентка откажется от предложенной тактики, как поступить?
4. В чем будет заключаться дальнейшее ведение беременной?
5. Какие показания могут возникнуть повторно для досрочного родоразрешения?

#### **Задача 2.**

Беременная 36 лет. Беременность третья. Предстоят вторые роды. Поступила в родильный дом с диагнозом: Беременность 38 недель. Компенсированный митральный порок сердца, недостаточность кровообращения 0.

1. Какую подготовку к родам следует провести?
2. Как вести роды?
3. Нужна ли профилактика кровотечения?
4. Какова допустимая кровопотеря?
5. Особенности ведения послеродового периода.

#### **Задача 3.**

Первобеременная 24 лет. Поступила в родильный дом в первом периоде срочных родов. Беременность протекала без осложнений. Размеры таза 25-28-30-20. Предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Сердечные тоны плода ясные, 132 уд. в мин. Полтора года назад перенесла операцию на сердце – митральную комиссуротомию с положительным исходом. В настоящее время признаков нарушения кровообращения нет.

1. Ваш диагноз?
2. Нужна ли была дородовая госпитализация беременной?

3. В чем заключается профилактика осложнений у таких больных?
4. Как вести роды?
5. Особенности ведения послеродового периода.

#### **Задача 4.**

Женщина 24 лет поступает в акушерскую клинику в сроке 31 неделя беременности с жалобами на периодические тянущие боли внизу живота и в пояснице. Из анамнеза: в возрасте 5 лет прооперирована в НЦССХ им. Бакулева по поводу врожденного порока сердца – тетрады Фалло. Беременность первая. На диспансерном учете состоит с 7 недель. Артериальное давление при взятии на учет 100/60 мм Hg. Женскую консультацию посетила 8 раз. Дважды в сроках 8 и 22 недели находилась на стационарном обследовании в отделении патологии беременных. Объективно: общее состояние удовлетворительное. Выполняет обычную домашнюю работу без появления одышки. С небольшой одышкой поднимается на 2 этаж. Кожные покровы обычной окраски, имеется небольшой цианоз носо-губного треугольника, кончиков пальцев рук и ног. На передней поверхности грудной клетки в проекции грудины послеоперационный рубец от яремной вырезки до мечевидного отростка. Отеков нет. Пульс 86 в минуту, удовлетворительных свойств, ритмичный. Артериальное давление 100/70 мм Hg. Частота дыхательных движений 18 в минуту. Матка соответствует 31 неделе беременности, при осмотре тонизируется. Положение плода продольное, предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное 130 – 140 в минуту, выслушивается слева ниже пупка. Воды не изливались. Физиологические отправления в норме. Влагалищное исследование: вход во влагалище нерожавшей, шейка укорочена до 1,0 – 1,5 см, полностью размягчена, цервикальный канал пропускает палец за внутренний зев. Плодный пузырь цел. Предлежит головка, прижата ко входу в малый таз, мыс не достижим, экзостозов нет. Исследование центральной гемодинамики: Допплерэхокардиография 1. ударный объем 68 мл (норма 62 – 95 мл), 2. минутный объем 5,85 л/мин (норма 5,0 – 7,8 л/мин), 3. сердечный индекс 3,29 с/мин/м<sup>2</sup> (норма 3,0 – 4,6 с/мин/м<sup>2</sup>), 4. общее периферическое сосудистое сопротивление 1100 дин×с×см-5 (норма 786 – 1226 дин×с×см-5), 5. среднее давление в легочной артерии 5,9 мм Hg (норма до 15,6 мм Hg). М-метод 1. толщина межжелудочковой перегородки в диастолу 0,9 см (норма до 1,1 см), 2. конечно-диастолический объем левого желудочка 92,4 мл (66 – 214 мл), 3. конечно-систолический объем левого желудочка 24,6 мл (24 – 89 мл), 4. фракция выброса 73% (норма более 60%), 5. правый желудочек 20 мл (норма 12 – 26 мл). · Общий анализ крови: эритроциты 4,3×10<sup>12</sup>/л, гемоглобин 138 г/л, гематокрит 36%, лейкоциты 11,7×10<sup>9</sup>/л, тромбоциты 317×10<sup>9</sup>/л, СОЭ 10 мм/ч. · Биохимический анализ крови: общий белок 58 г/л, креатинин 71 ммоль/л, мочевины 4,4 ммоль/л, билирубин 11,0 ммоль/л, АСТ 14 ЕД, АЛТ 18 ЕД. · Общий анализ мочи: р 1014, лейкоциты 2 – 3 п/зр, белка нет. · Консультация терапевта: врожденный порок сердца – тетрада Фалло, недостаточность кровообращения 1 ст. · ЭКГ: Нерезко выраженные признаки

субэндокардиальной ишемии.

1. Диагноз.

2. Тактика врача.

3. План родоразрешения.

4. Перечислите показания к госпитализации у беременных с сердечно-сосудистыми заболеваниями?

5. Профилактика и прогнозирование осложнений гестации у беременных с АГ?

#### **Задача 5.**

Беременная 27 лет поступила в акушерскую клинику с жалобами на одышку при минимальной физической нагрузке, ощущение нехватки воздуха в горизонтальном положении, боли за грудиной, сердцебиение, головокружение. Жалобы появились после повышенной физической активности. Из анамнеза: в возрасте 15 лет переболела тяжелой формой ангины, после чего появились боли в суставах, одышка при физической нагрузке (была вынуждена оставить занятия лыжным спортом). Данная беременность первая. На диспансерном учете состоит с 10 недель. Регулярно наблюдалась акушером-гинекологом и кардиологом, периодически во время беременности находилась на стационарном обследовании. Объективный осмотр: общее состояние тяжелое, одышка при малейшей физической активности, кашель с розовой мокротой. Беременная занимает вынужденное сидячее положение с фиксированным плечевым поясом. Кожные покровы обычной окраски, цианоз пальцев рук, ног, носогубного треугольника, розовый цвет щек. Отеков нет. Пульс 110 в минуту, ритмичный. Артериальное давление 100/60 мм Hg на левой руке и 90/60 мм Hg на правой. Границы сердца смещены вправо. Аускультативно: усиление I тона на верхушке, акцент II тона над легочной артерией, щелчок открытия митрального клапана следом за ним пандиастолический шум, наиболее четко выслушиваемый во II межреберье слева от грудины. Частота дыхательных движений 26 в минуту, дыхание поверхностное. Аускультативно в легких жесткое дыхание, влажные мелко- и среднепузырчатые хрипы, преимущественно в нижних отделах. Высота стояния дна матки 35 см, окружность живота 95 см, матка при осмотре тонизируется. Положение плода продольное, предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное 136 – 140 в минуту, выслушивается справа ниже пупка. Воды не изливались. Физиологические отправления в норме. Влагалищное исследование: вход во влагалище нерожавшей, шейка длиной 1,5 см, полностью размягчена, цервикальный канал проходим более чем для одного пальца за внутренний зев, плодный пузырь цел, предлежит головка, прижата ко входу в малый таз, мыс не достижим, экзостозов нет. 1. Эхокардиография: дилатация правого и левого предсердия, легочная гипертензия; площадь левого атриовентрикулярного отверстия 1,5 см<sup>2</sup>. 2. ЭКГ: признаки увеличения правого и левого предсердий.

1. Диагноз.

2. Тактика врача.

3. Рекомендации.

4. Перечислите показания к госпитализации у беременных с сердечно-сосудистыми заболеваниями?

5. Профилактика и прогнозирование осложнений гестации у беременных с АГ?

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Перинатальные осложнения при гипертензивных состояниях беременной.

2. Показания к родоразрешению путем кесарева сечения при сердечно-сосудистых заболеваниях беременной

**2. Форма организации учебного процесса:** семинарское занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.** В настоящее время HELLP-синдром среди беременных с гестозами встречается, по обобщенным данным мировой литературы, в 20-20% случаев и характеризуется высокой материнской и перинатальной смертностью. HELLP-синдром обычно развивается в III триместре беременности, как правило, при сроке 35 нед., также может возникнуть после родов на фоне нормального течения беременности.

**Цели обучения:**

**Общая цель:** УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5.

**Учебная цель:**

Знать:

Основные группы лекарственных средств и иных веществ, формы их выпуска и назначения (с учетом показаний, противопоказаний, фармакодинамики, фармакокинетики, побочных эффектов, лекарственных взаимодействий), правила их хранения.

Особенности сбора анамнестических данных, жалоб у пациенток с акушерско-гинекологической патологией. Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования пациенток, а также принципы интерпретации данных полученных при обследовании.

Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний репродуктивной системы и осложнений беременности, а также алгоритмы постановки диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

Современные алгоритмы лечебных мероприятий и тактики ведения при наиболее часто встречающихся заболеваниях акушерско-гинекологического профиля

Уметь:

Выбрать оптимальный метод лечения акушерско-гинекологической патологии.

Провести дифференциальную диагностику неотложных состояний в акушерстве.

Составить план обследования при акушерской патологии.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при атипичных гестозах, а также послеоперационном ведении и особенностях наблюдения за родильницами в ПИТ.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

**АТИПИЧНЫЕ ФОРМЫ ГЕСТОЗОВ**

## **Острый жировой гепатоз беременных (ОЖГБ)**

это комплекс острой почечной и острой печеночной недостаточности, развившийся в связи с прогрессированием гестоза с одной стороны, с другой – с нарастанием признаков интоксикации, снижением детоксикационной, обменной и синтетической функции печени.

В клиническом течении выделяют **две стадии**.

1. Первая стадия – **дожелтушная**, проявляется на 28-30 неделе беременности и характеризуется симптомами:

- острое начало
- изжога, нарастающая в своей интенсивности
- тошнота
- слабость
- кожный зуд
- признаки позднего гестоза нерезко выражены

2. Вторая стадия – **желтушная**, появляется через 1-2 дня.

- сильная головная боль
- изжога и отсутствие аппетита
- боли в животе
- нарастающая неукротимая рвота (рвотные массы вначале окрашены желчью, а после имеют вид «кофейной гущи» с примесью алой крови)
- отмечается повышенная возбудимость и беспокойство
- выраженная тахикардия (пульс 120-140/мин)
- развивается олиго-, анурия
- развивается тяжелый ДВС-синдром с сильнейшим кровотечением из матки и других органов

Часто ОЖГБ осложняется изъятием слизистых оболочек желудка, пищевода, кишечника. Возникают массивные кровоизлияния в головной мозг, поджелудочную железу, что ускоряет летальный исход.

### **Лабораторные исследования:**

- нарастающий нейтрофильный лейкоцитоз ( $30 \times 10^9/\text{л}$  и выше)
- повышенная СОЭ
- гипербилирубинемия (в 15-20 раз выше нормы)
- верхняя граница нормы или легкое повышение щелочной фосфатазы и аминотрансфераз
- азотемия ( $33,34-100,02$  ммоль/л при норме  $1,5-8,3$  ммоль/л)
- повышение уровня креатинина в крови (до  $1,139$  ммоль/л при норме  $0,044$  ммоль/л)
- некорректируемая гипогликемия
- гипопроteinемия, гипоальбуминемия
- выраженная тромбоцитопения,
- ДВС-синдром (коагулопатия потребления и гипокоагуляция, снижение уровня протромбина)

Морфологические признаки ОЖГБ весьма специфичны: в центрoлoбулярной части органа обнаруживается резко **выраженная жировая дистрофия гепатоцитов** при отсутствии некроза. Печеночные

клетки в центральных долях органа выглядят набухшими и имеют пенистый вид вследствие накопления в цитоплазме мельчайших капелек жира. Эти морфологические признаки совершенно не похожи на то, что встречается при обычном жировом перерождении печени и вирусном гепатите, при последнем отмечается **некроз**.

Дифференциальный диагноз проводится с тяжелыми формами вирусного гепатита: при ОЖГБ все симптомы появляются с III триместра беременности (нет цикличности в течении заболевания; постоянным признаком является изжога, желтуха интенсивная и быстро нарастает, по мере развития болезни размеры печени уменьшаются, нарушается функция почек, возникает отек головного мозга и развивается ДВС-синдром).

### **HELLP-синдром**

Этиология и патогенез этой тяжелой акушерской патологии до конца не уточнены. Развитие HELLP-синдрома связывают с высоким уровнем аутоиммунной агрессии, когда в большом количестве образуются антитела к тромбоцитам, эритроцитам, эндотелию сосудов.

HELLP-синдром возникает в третьем триместре беременности, чаще при сроке 35 недель, но может быть и раньше (**23-27 недель гестации**), особенно при многоплодной беременности.

HELLP-синдром характеризуется триадой симптомов:

- внутрисосудистым **гемолизом эритроцитов** (H – hemolysis) – микроангиопатическая гемолитическая анемия.

О гемолизе эритроцитов и дегенерации гепатоцитов свидетельствует:

- увеличение уровня лактатдегидрогеназы. **ЛДГ600 ЕД/л** служит признаком развития HELLP-синдрома

- **гаптоглобин** (уменьшение его количества происходит при разрушении эритроцитов, когда он связывается с гемоглобином), концентрация гаптоглобина в плазме крови  $\geq 1$  бг/л.

- **повышение билирубина** (при выраженном гемолизе уровень билирубина может быть настолько высоким, что не поддается подсчету).

**Перечисленные маркеры гемолиза и тромбоцитопения в динамике HELLP-синдром может быть распознан за 1-2 дня до появления клинических признаков заболевания.**

При этом синдроме в мазке крови обнаруживаются сморщенные и деформированные эритроциты, их разрушенные фрагменты и полихромазия. Эти изменения эритроцитов носят вторичный характер и происходят при прохождении их через мелкие кровеносные сосуды с нарушенной интимой, в участках которой откладывается фибрин, образуя «фибриновые сети». При разрушении эритроцитов освобождаются фосфолипиды, приводящие к активации внутрисосудистой коагуляции (хронический ДВС-синдром).

Другим признаком HELLP-синдрома является повышение активности печеночных ферментов – **трансаминаз** (EL – elevated liver enzymes), вызванное блокадой кровотока во внутривнутрипеченочных синусоидах из-за отложения в них фибрина, что приводит к дегенерации печеночных клеток.

Активность **трансаминаз** повышается в 10-80 раз:



1. АСТ - аспартатаминотрансферазы (норма – 0,5-0,7 ммоль/г<sup>-1</sup>л)

2. АЛТ - аланинаминотрансферазы (норма – 0,05-0,5 ммоль/г<sup>-1</sup>л).

Третьим маркером служит **тромбоцитопения** (LP – lowleverplated) пациенток с данным осложнением

- тромбоцитопения ( $< 100 \times 10^9 / \text{л}$ ) говорит о тяжести HELLP-синдрома.
- увеличение протромбинового времени
- частично тромбопластинового времени
- снижение уровня фибриногена.

Главной причиной, вызывающей активацию тромбоцитов и ишемические нарушения при HELLP-синдроме, считают эндотелиальную дисфункцию.

Из других показателей, отражающих изменения печени, отмечают:

3. повышение в крови содержания азота
4. креатинина и мочевины
5. увеличение концентрации мочевой кислоты
6. снижение уровня глюкозы.

При **ультразвуковой диагностике** у беременных с тяжелым гестозом, осложненным HELLP-синдромом, обнаруживают:

7. **множественные эхонегативные участки**, расцененные как следствие перипортальных некрозов и кровоизлияний (геморрагический инфаркт печени)

Клиническая картина HELLP-синдрома характеризуется агрессивным течением и стремительным нарастанием симптомов печеночной недостаточности и развивается при классическом тяжелом гестозе или без гипертензии и протеинурии.

**Первоначальные** проявления HELLP-синдрома включают:

8. головную боль
9. утомление, недомогание
10. гриппоподобные симптомы.

**Одним из основных клинических признаков являются:**

- боли в эпигастральной области и правом подреберье (86%),
- тошнота, рвота (86%), в результате раздражения брюшины и растяжения фиброзной оболочки печени (глиссоновой капсулы). Если при этом повышается внутрипеченочное давление, то это первоначально приводит к перипортальному кровотечению, с последующим образованием под глиссоновой капсулой гематом и их слиянием. При механическом повреждении (повышение внутрибрюшного давления при вагинальном родоразрешении, при использовании приема Кристеллера субкапсулярная гематома может разорваться.

**Для HELLP-синдрома характерны:**

- желтуха
- кровотечение из желудка
- рвота с примесью крови и содержимым типа «кофейной гущи»
- кровоизлияния в местах инъекций
- нарастающая печеночная недостаточность

- судороги и выраженная кома.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.**УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5.

1. Определения острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома.
2. Диагностика острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома.
3. Этиология и патогенез острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома
4. Клиника острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома.
5. Дифференциальная диагностика острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома.
6. Лечебная тактика острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома.
7. Меры профилактики острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома
8. Виды, формы, условия оказания помощи пациенткам с острым жировым гепатозом и HELLP-синдромом.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.**УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5.

#### **1. ПРИ БИОХИМИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ КРОВИ БЕРЕМЕННЫХ ОСТРЫМ ЖИРОВЫМ ГЕПАТОЗОМ ВЫЯВЛЯЮТСЯ:**

- а. гиперпротеинемия
- б. гиперкальциемия
- в. лейкоцитоз
- г. повышение уровня трансаминаз
- д. гипобилирубинемия

#### **2. ЛЕЧЕНИЕ HELLP – СИНДРОМА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:**

- а. желчегонные средства
- б. инфузионная и заместительная трансфузионная терапия
- в. диуретики
- г. гепатопротекторы, плазмоферез, симптоматическая терапия
- д. антигипертензивные средства

#### **3. КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ HELLP – СИНДРОМА:**

- а. слабость, недомогание
- б. боли в эпигастрии или правом подреберье, желтуха, петехиальная сыпь
- в. алопеция
- г. повышенная кровоточивость (петехии, кровоизлияния в местах инъекций)
- д. пустулезная сыпь

#### **4. HELLP-СИНДРОМ КЛИНИЧЕСКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:**

- а. клиникой преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты
- б. носовым кровотечением
- в. разрывом печени с кровотечением в брюшную полость

- г. быстрым формированием печеночно-почечной недостаточности
  - д. протеинурией
5. БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ЖИРОВЫМ ГЕПАТОЗОМ БЕРЕМЕННЫХ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:
- а. не выраженной анемией
  - б. гиперпротеинемией
  - в. гиперкалиемией
  - г. незначительным приростом трансаминаз печени, гипербилирубинемией
  - д. гипокальциемией
6. ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСКРЕТНОГО ПЛАЗМАФЕРЕЗА В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ:
- а. HELLP-синдром
  - б. преэклампсия
  - в. кровотечение
  - г. припадок судорок;
  - д. предлежание плаценты
7. КОЛИЧЕСТВО ТРОМБОЦИТОВ ПРИ HELLP-СИНДРОМЕ
- а. повышено
  - б. снижено
  - в. практически не изменяется
  - г. критически снижено
  - д. критически повышено
8. СРОК БЕРЕМЕННОСТИ, В КОТОРОМ ЧАЩЕ ВСЕГО ВОЗНИКАЕТ HELLP-СИНДРОМ
- а. 36-37 НЕДЕЛЬ
  - б. 5 НЕДЕЛЬ
  - в. 12 НЕДЕЛЬ
  - г. 22 НЕДЕЛИ
  - д. 16 НЕДЕЛЬ
9. МЕТОД РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ HELLP-СИНДРОМЕ
- а. экстренное кесарево сечение
  - б. плановое кесарево сечение при доношенной беременности
  - в. акушерские щипцы
  - г. вакуум-экстракция
  - д. естественные роды
10. HELLP-СИНДРОМ ВПЕРВЫЕ ОПИСАН
- а. Пироговым
  - б. Персианиновым
  - в. Чемберленом
  - г. Бакштейном
  - д. Гегаром

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5.**

### **Задача 1.**

Беременная С, 21 года, учащаяся ПТУ, обратилась к терапевту с жалобами на общую слабость, головную боль, “ломоту” в теле, незначительный кожный зуд, тошноту, периодическую рвоту, познобливание, повышение температуры тела до 37,3-37,5. Указанные симптомы беспокоят в течение 5-7 дней. При опросе выяснено, что последние два дня моча стала темней обычного, кал сероватого цвета также выяснено, что беременная имела контакт (проживает в общежитии) с больной желтухой. Беременность I, 16-17 недель, желанная. Матка соответствует сроку 16-17 недель, безболезненная, в нормальном тоне. Пульс 60 уд в мин., АД 100/50 мм рт ст. Пальпируется увеличенная болезненная печень. Склеры иктеричные, кожные покровы слегка желтушные. Направлена с подозрением на острый вирусный гепатит в инфекционную больницу. Обследование: резко повышена активность трансаминаз (АЛТ 300 ед), гипербилирубинемия, тимоловая проба повышена, сулемовая снижена, лейкопения, относительный лимфоцитоз, моноцитоз, замедленная СОЭ. Тесты на ДВС-синдром отрицательные. Австралийский антиген обнаружен.

1. Сформулируйте акушерско-соматический диагноз и обоснуйте его.
2. С какими заболеваниями и осложнениями беременности следует провести дифференциальную диагностику?
3. В какой форме чаще протекает это заболевание у беременных? Зависит ли это от срока беременности?
4. Назначьте обследование.
5. Назначьте лечение.

### **Задача 2.**

Пациентка К, 22 лет, обратилась у участковому акушеру-гинекологу с жалобами на тошноту по утрам, периодически (не каждый день) рвоту, задержку менструации на 2 недели, нагрубание молочных желез, непереносимость запаха табачного дыма. Половая жизнь в течение 6 месяцев, без контрацепции. Брак I, зарегистрированный. Врач обратил внимание на небольшую иктеричность склер у женщины. При дополнительном расспросе выяснилось, что небольшая иктеричность склер с детства, периодически усиливается (после ОРВИ, физических нагрузок). Обследовалась в подростковом возрасте, диагноза не знает, медицинской документации о заболевании нет. Переехала из другой области два года назад. Контакт с желтушными больными отрицает. OS: Цианоз слизистой преддверия, влагалища и шейки матки. P/: Матка мягковатая, увеличена до 5-6 недель беременности, безболезненная, подвижная. Придатки не определяются. Своды глубокие, свободные. Исследование в срочном порядке активность АЛТ и АСТ не повышена.

1. Сформулируйте предварительный акушерско-соматический диагноз и обоснуйте его.;

2. С какими заболеваниями и осложнениями беременности следует провести дифференциальную диагностику?

3. Нуждается ли пациентка в госпитализации? В какое отделение? С какой целью?

4. Определите объем лабораторно-инструментального обследования.;

5. Прогноз для матери и плода;

### **Задача 3.**

Беременная В, 23 лет, при очередном посещении врача женской консультации пожаловалась на постоянный мучительный кожный зуд в области туловища, конечностей. Зуд беспокоит в течение 10 дней. Аппетит сохранен тошноты, рвоты не было. Из анамнеза два года назад пришлось отказаться от гормональной контрацепции в связи с появлением кожного зуда. У матери данной женщины во время беременности была желтуха, которая прошла после родов. Контакт с больными вирусным гепатитом отрицает. Беременность I, желанная 30-31 неделя протекала без осложнения, прибавка массы тела физиологическая. Состояние удовлетворительное. На коже живота и голеней следы от расчесов, небольшая иктеричность склер. Пульс 80 уд в мин., ритмичный, АД 120/80 и 125/80 мм рт.ст. Язык влажный чистый. Печень и селезенка не увеличены. Матка соответствует сроку беременности в нормальном тоне безболезненная. Положение плода продольное, предлежит головка. Сердцебиение плода ясное ритмичное. Отеков нет. Беременная сразу же осмотрена терапевтом женской консультации, в срочном порядке проведено обследование. Результат: трансаминазы - верхняя граница нормы, прямой билирубин 32,5 мкмоль/л, общий анализ крови - без патологии. В моче положительная реакция на уробилин, белок отрицательный.

1. Сформулируйте предварительный акушерско-соматический диагноз и обоснуйте его.

2. Необходима ли госпитализация беременной? В какое лечебное учреждение, отделение?

3. Определите полный объем обследования беременной, ожидаемые результаты.

4. Лечение.

5. Реабилитация.

### **Задача 4.**

Беременная Л 23 лет, студентка, обратилась к врачу женской консультации с жалобами на нарастающую слабость, мучительную изжогу, тошноту, отсутствие аппетита, ощущение жжения по ходу пищевода, непостоянные боли в области эпигастрия и правого подреберья, нарушение сна, головные боли, повышение температуры тела до 37,2°. Указанные жалобы появились две недели назад, похудела на 3 кг. Беременность I, желанная 28-29 недель. На учете в женской консультации с 17 недель, посещала нерегулярно. В анамнезе большое число вирусных и бактериальных инфекций. Гепатитом не болела. Объективно общее состояние средней тяжести, адинамичная. Кожные покровы обычной

окраски, иктеричность склер, уздечки языка. Пульс 100 уд в мин., ритмичный. АД 90/50 мм рт ст. Печень не увеличена. Матка с четкими контурами, соответствует неделям беременности, безболезненная. Сердцебиение плода глухое, 128 уд в мин. Кровяных выделений из влагалища нет. Из женской консультации больная доставлена в приемное отделение многопрофильной клинической больницы, в срочном порядке обследована. При срочном обследовании выявлено: прямой билирубин 160 мкмоль/л, АЛТ 60 ме/л, протромбиновый индекс 65%, умеренное повышение содержания ЩФ, общий белок 56 г/л, гипофибриногенемия, положительный этаноловый протаминсульфатный тесты, анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз с выраженным сдвигом влево, лимфопения.

1. Сформулируйте предварительный акушерско-соматический диагноз и обоснуйте его.

2. С какими заболеваниями и акушерскими осложнениями следует провести дифференциальную диагностику. Значение пункционной биопсии печени?

3. В консультации каких специалистов нуждается беременная?

4. В какое отделение следует госпитализировать беременную?

5. Определите полный объем обследования.

#### **Задача 5.**

1. Беременная К. 30 лет, студентка, обратилась к врачу женской консультации с жалобами на нарастающую слабость, непостоянные боли в области эпигастрия и правого подреберья, нарушение сна, головные боли, кожный зуд, повышение температуры тела до 37,2°. Указанные жалобы появились две недели назад, похудела на 4 кг. Беременность 1, желанная, 26-27 недель. На учете в женской консультации с 117 недель, посещала регулярно. В анамнезе большое число вирусных и бактериальных инфекций. Гепатитом не болела. Два года назад лечилась от гельминтоза, этиологию не помнит. Объективно общее состояние средней тяжести, адинамичная. Кожные покровы сухие, с расчесами, иктеричность склер, уздечки языка. Пульс 100 уд в мин., ритмичный. АД 90/50 мм рт ст. Печень не увеличена. Матка с четкими контурами, соответствует неделям беременности, безболезненная. Сердцебиение плода глухое, 120 уд в мин. Из женской консультации больная доставлена в приемное отделение многопрофильной клинической больницы, в срочном порядке обследована. При срочном обследовании выявлено: прямой билирубин 160 мкмоль/л, АЛТ 600 ме/л, АСТ, 400 ме/л, протромбиновый индекс 65%, умеренное повышение содержания ЩФ, общий белок 56 г/л, гипофибриногенемия, положительный этаноловый протаминсульфатный тесты, анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз с выраженным сдвигом влево, лимфопения.

1. Диагноз.

2. Дифференциальная диагностика.

3. Консультации каких специалистов необходимы в данном случае.

4. Госпитализация в какое отделение необходима?

5. Какие дополнительные исследования необходимы?

## **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Этиология и патогенез атипичных форм ПЭ.
2. Дифференциальная диагностика острого жирового гепатоза и HELLP-синдрома.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.50 Тема:** «Течение и ведение родов при преэклампсии».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

В общем, гипертензивные расстройства во время беременности встречаются с частотой около 5-30% беременностей; частота преэклампсии составляет 2-8%. Ежегодно во всем мире более 50000 женщин погибает в

период беременности из-за осложнений, связанных с артериальной гипертензией (АГ). В 12-18% они являются второй непосредственной причиной ante- и постнатальной смертности, влияя на перинатальную смертность в 20-25% случаях. По данным Минздравсоцразвития РФ, гипертензивные осложнения беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности в течение последнего десятилетия. Кроме того, они являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их детей. Вместе с тем, при надлежащем междисциплинарном менеджменте большинство случаев неблагоприятных исходов являются предотвратимыми. Поскольку последствия тяжелых гипертензивных расстройств снижают качество последующей жизни женщины (высокая частота атеросклероза, сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний), а частота нарушения физического, психосоматического развития преждевременно рожденных детей достаточно высока, так же, как и риск развития в будущем у них соматических заболеваний, то эта проблема является значимой в социальном и медицинском плане.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-9, ПК-10.

Знать:

причины развития преэклампсии,  
патогенетические механизмы развития данной патологии,  
клинические проявления и принципы диагностики,  
показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при преэклампсии,  
особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при преэклампсии

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при преэклампсии различной степени тяжести,  
оказать помощь беременным и роженицам и родильницам с преэклампсией, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при преэклампсии и мерами реанимации при критических состояниях, развившихся на фоне тяжелой преэклампсии.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-9, ПК-10)**

#### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

**Преэклампсия (ПЭ)** – мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией ( $\geq 0,3$  г/л в суточной моче), нередко, отеками и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности.



Осложнения ПЭ: эклампсия; отек, кровоизлияние и отслойка сетчатки; острый жировой гепатоз; HELLP-синдром; острая почечная недостаточность; отек легких; инсульт; отслойка плаценты; антенатальная гибель плода.

**Эклампсия** диагностируется в случае возникновения судорожного приступа или серии судорожных приступов у беременной женщины с клиникой преэклампсии, которые не могут быть объяснены другими причинами (эпилепсия, инсульт, опухоль и др.). Эклампсия развивается на фоне преэклампсии любой степени тяжести, а не является проявлением максимальной тяжести преэклампсии. Основными предвестниками эклампсии являются головная боль, артериальная гипертензия и судорожная готовность. В 30% случаев эклампсия развивается внезапно без предвестников.

#### **Классификация эклампсии:**

Эклампсия во время беременности и в родах

Эклампсия в послеродовом периоде:

- о ранняя послеродовая (первые 48 ч)

- о поздняя послеродовая (в течение 28 суток после родов).

#### **КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ**

Критерии артериальной гипертензии во время беременности. Критериями диагностики АГ являются: систолическое АД  $\geq 140$  мм рт. ст. и/или диастолическое АД  $\geq 90$  мм рт. ст.

Клинически различают умеренную ПЭ и тяжелую ПЭ.

- Умеренная ПЭ встречается у 3-8% беременных; из них в 1-2% случаях приобретает тяжелое течение. Тяжелая форма ПЭ может вызвать серьезные нарушения здоровья матери и ребенка и даже привести к смерти.
- Тяжелая ПЭ влияет на качество последующей жизни женщины. Тяжелая ПЭ – ПЭ с тяжелой гипертензией (с цифрами ДАД  $\geq 110$  мм рт ст, САД  $\geq 160$  мм рт ст) и/или с наличием специфических симптомов и/или биохимических и/или гематологических нарушений. Уровень суточной протеинурии превышает 3 г/л. Консультация невролога необходима для оценки тяжести состояния беременной и уточнения диагноза. Периорбитальная и транскраниальная доплерография сосудов основания головного мозга проводятся для исключения внутричерепной гипертензии и ангиоспазма. Клинические критерии тяжелой ПЭ (в дополнение к гипертензии и протеинурии), свидетельствующие о развитии полиорганной недостаточности: уровня креатинина); Боли в эпигастрии/правом верхнем квадранте живота (перерастяжение капсулы печени вследствие нарушения кровообращения); отрицательный нестрессовый тест).

Преэклампсия умеренная

Артериальная гипертензия: САД  $\geq 140$  мм рт. ст. или ДАД  $\geq 90$  мм рт. ст., возникшие при сроке беременности  $> 20$  недель у женщины с нормальным

АД в анамнезе в сочетании с протеинурией  $\geq 0,3$  г/л белка в 24 час пробе мочи.

Преэклампсия тяжелая (наличие симптомов умеренной ПЭ и  $\geq 1$  из следующих критериев):

- Артериальная гипертензия: САД  $\geq 160$  мм рт. ст. или ДАД  $\geq 110$  мм рт. ст. при двухкратном измерении с интервалом в 6 часов в состоянии покоя
- Протеинурия  $\geq 5,0$  г/л в 24 час пробе мочи или  $> 3$  г/л в двух порциях мочи, взятой с интервалом в 6 часов, или значение «3+» по тест-полоске
- Олигурия  $< 500$  мл за 24 часа
- Церебральные или зрительные симптомы (головная боль, мелькание мушек и т.д.)
- Отек легких
- Цианоз
- Боли в эпигастрии или правом верхнем квадранте
- Нарушение функции печени (повышение АлАТ, АсАТ)
- Тромбоцитопения ( $< 100 \times 10^6$  /л)
- Задержка внутриутробного роста плода.

Диагноз тяжелой преэклампсии устанавливается при наличии:

- двух основных критериев тяжелой степени (АГ и протеинурия).
- одного основного критерия любой степени и дополнительного критерия.

Клинические варианты осложнений тяжелой преэклампсии, определяющие крайне неблагоприятный исход в результате КРДС, отека легких, пневмония -синдром, некроз, подкапсульная гематома

Симптомы и симптомокомплексы, появление которых указывает на развитие критической ситуации -синдром 10 мм рт.ст.

Угроза развития эклампсии. Об угрозе развития эклампсии у беременной с преэклампсией свидетельствует появление неврологической симптоматики, нарастание головной боли, нарушения зрения, боли в эпигастрии и в правом подреберье, периодически наступающий цианоз лица, парестезии нижних конечностей, боли в животе и нижних конечностях без четкой локализации, небольшие подергивания, преимущественно лицевой мускулатуры, одышка, возбужденное состояние или, наоборот, сонливость, затрудненное носовое дыхание, покашливание, сухой кашель, слюнотечение, боли за грудиной.

## **ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ**

Общие принципы

Родоразрешение - самое эффективное лечение ПЭ.

1. При умеренной ПЭ необходима госпитализация для уточнения диагноза и тщательный мониторинг состояния беременной и плода, но при этом возможно пролонгирование беременности. Родоразрешение показано при ухудшении состояния матери и плода.

2. При тяжелой ПЭ необходимо решение вопроса о родоразрешении после стабилизации состояния матери, при возможности, после проведения профилактики РДС плода при сроке беременности менее 34 недель и перевода матери в акушерский стационар 3-й группы.

Тактика ведения тяжелой ПЭ в зависимости от срока беременности:  
22-24 недели → прекращение опасной беременности.  
25-27 недель → пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери, дистресса плода; профилактика РДС плода.  
28-33 недель → пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери, дистресса плода; профилактика РДС плода, подготовка к возможному родоразрешению.  
≥ 34 недель → лечение, подготовка, родоразрешение.

#### **Показания к экстренному родоразрешению (минуты):**

Показания к срочному родоразрешению (часы): головная боль, тошнота или рвота коррекции снижение плода, зафиксированное по данным КТГ, УЗИ, выраженное маловодие.

Антигипертензивная терапия. Возможности антигипертензивной терапии при ПЭ. В связи с тем, что развитие АГ при ПЭ обусловлено недостаточной перфузией плаценты, снижение системного АД не приводит к обратному развитию основного патологического процесса. Адекватная антигипертензивная терапия в период беременности должна способствовать максимальному снижению общего риска сердечно-сосудистых и церебрально-сосудистых заболеваний в будущем.

Критерии начала антигипертензивной терапии при ПЭ:

АД ≥ 140/90 мм рт. ст.

Целевой (безопасный для матери и плода) уровень АД при проведении антигипертензивной терапии:

- САД 130-150 мм рт. ст.

- ДАД 80-95 мм рт.ст.

Антигипертензивные лекарственные средства.

Основными лекарственными средствами (ЛС), используемыми в настоящее время для лечения АГ в период беременности, являются: Метилдопа, антигипертензивный препарат центрального действия, альфа 2-адреномиметик (препарат первой линии); Нифедипин, блокатор кальциевых каналов (I-A), (препарат второй линии); β-адреноблокаторы: метопролол, пропранолол, соталол, бисопролол. При наличии показаний возможно использование верапамила, клонидина, амлодипина.

При беременности противопоказаны: ингибиторы АПФ (II-2E), антагонисты, рецепторов ангиотензина II, спиронолактон, антагонисты кальция дилтиазем и фелодипин. При беременности не рекомендованы (I-D): атенолол, празозин.

Магния сульфат не является собственно гипотензивным препаратом. При тяжелой ПЭ, его введение необходимо для профилактики судорожного синдрома.

## **ТЯЖЕЛАЯ ПРЕЭКЛАМПСИЯ/ЭКЛАМПСИЯ**

### **Этапность оказания медицинской помощи при тяжелой преэклампсии/эклампсии**

При тяжелой ПЭ показана госпитализация (перевод) в учреждение 3-й группы (уровня) для стабилизации состояния женщины, проведения курса профилактики РДС плода и родоразрешения.

1. До приезда анестезиолого-реанимационной акушерской бригады, в условиях акушерского стационара 1-ой и 2-ой групп (уровней), а также не профилированной бригады СМП необходимо выполнить следующий объем медицинской помощи: АД, сознание, головная боль, судороги, одышка, боли в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода едленно (за 10 мин) и 100 мл через инфузомат со скоростью 2 г/ч. Инфузия: только магния сульфат на р-ре NaCl 0,9%(или другого кристаллоида) – гипотензивная терапия: метилдопа, нифедипин дыхательных путей – бензодиазепины (диазепам 10 мг) в/в однократно ли серии судорожных приступов – перевод на ИВЛ с тотальной миоплегией. бригадой СМП, последняя должна оповестить акушерский стационар, куда транспортируется больная.

2. В приемном покое проводится оценка тяжести преэклампсии: АД, сознание, головная боль, судороги, одышка, боли в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода. Пациентка госпитализируется в ОРИТ. Дальнейшее ведение тяжелой ПЭ/эклампсии должно проводиться одновременно акушером-гинекологом и анестезиологом-реаниматологом.

**Принципы ведения**

- 1) Оценка состояния
- 2) Наблюдение/мониторинг
- 3) Обследование
- 4) Контроль АД: антигипертензивные средства
- 5) Профилактика судорог: магния сульфат
- 6) Профилактика РДС плода: кортикостероиды
- 7) Контроль водного баланса
- 8) Решение вопроса о времени родоразрешения
- 9) Постоянная настороженность в послеродовом периоде
- 10) Профилактика отдаленных осложнений.

**Родоразрешение при тяжелой преэклампсии – операция кесарево сечения.**

До 34 недель. При неэффективности проводимой антигипертензивной и противосудорожной терапии (нестабильное состояние женщины) или ухудшении состояния плода.

34-37 недели. В течение 6-24-х часов после стабилизации состояния женщины в учреждении III-й группы (уровня).

> 37 недель. В течение 24-48 часов.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-9, ПК-10.**

1. Определение преэклампсии / эклампсии.
2. В какие сроки беременность часто осложняется преэклампсией?
3. Современное представление об этиологии и патогенезе преэклампсии?
4. Классификация преэклампсии.
5. Критерии диагностики, умеренной преэклампсия.
6. Критерии диагностики, тяжелой преэклампсия.
7. Клинические признаки эклампсии?
8. Основные принципы терапии преэклампсии в зависимости от степени тяжести.
9. Какие осложнения развиваются после перенесенной эклампсии?
10. Наиболее часто встречающееся осложнение беременности и родов при преэклампсии.
11. Алгоритм лечения беременных в зависимости от степени тяжести преэклампсии.
12. Принципы ведения родов и способы родоразрешения у женщин с преэклампсией, эклампсией.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-9, ПК-10.**

1. ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЯТЬ:

- 1) местную анестезию
- 2) эпидуральную анестезию
- 3) масочный наркоз
- 4) оксигенотерапию
- 5) нейролептанелгезию

2. СПОСОБ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) кесарево сечение
- 2) медикаментозное родовозбуждение простагландинами
- 3) медикаментозное родовозбуждение окситоцином
- 4) акушерские щипцы
- 5) роды через естественные родовые пути

3. ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЗАВИСИТ ОТ:

- 1) календарного срока беременности
- 2) степени тяжести преэклампсии
- 3) срока беременности при котором диагностирована преэклампсия
- 4) предполагаемого веса плода
- 5) длительности течения преэклампсии

4. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ БОЛЬНЫХ ПРИ ЭКЛАМПСИИ:

- 1) кровоизлияние в надпочечники
- 2) кровоизлияние в мозг
- 3) уремия
- 4) острая сердечная недостаточность

5) острая печеночная недостаточность

5. ОПТИМАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

1) через естественные родовые пути с самостоятельным развитием родовой деятельности

2) досрочное родоразрешение с амниотомией

3) через естественные родовые пути с укорочением периода изгнания

4) кесарево сечение

5) индуцированные роды через естественные родовые пути

6. АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОЙ ЖЕЛТОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ:

1) лечение печеночной недостаточности

2) немедленное родоразрешение, независимо от срока беременности

3) лечение нарушенных функций печени до срока жизнеспособности плода

4) лечение нарушенных функций печени до срока доношенной беременности

5) пролонгирование беременности до 39-40 недель

7. ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ПЛОД, КАК ПРАВИЛО, СТРАДАЕТ ОТ:

1) гипоксии

2) врожденных пороков сердца

3) инфицирования

4) аномалий развития

5) асфиксии

Правильный ответ: 1.

8. ЭКЛАМПСИЯ - ЭТО:

1) глубокий обморок

2) судорожный припадок с потерей сознания

3) коллапсодное состояние

4) кома

5) головная боль и мелькание «мушек» перед глазами

9. СПОСОБ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

1) кесарево сечение;

2) медикаментозное родовозбуждение простагландинами;

3) медикаментозное родовозбуждение окситоцином

4) акушерские щипцы

5) роды через естественные родовые пути

10. ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЗАВИСИТ ОТ:

1) календарного срока беременности

2) степени тяжести преэклампсии

3) срока беременности при котором диагностирована преэклампсия

4) предполагаемого веса плода

5) длительности нахождения беременной в акушерском стационаре

## Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-9, ПК-10.

### Задача №1.

Повторнобеременная 36 лет. Роды срочные, в родах 6 часов. Таз нормальный. Плод средних размеров. А/Д 180/100 мм.рт.ст., выраженные отеки на ногах. Отмечает чувство беспокойства, головную боль, мелькание мушек перед глазами. Влагалищное исследование: шейка сглажена, открытие маточного зева 4 см, плодный пузырь цел, предлежат ягодичцы над входом в малый таз. Сердечные тоны плода 136 в минуту.

1. Поставить диагноз?
2. Какие клинические проявления свидетельствует о тяжелой преэклампсии?
3. В каком периоде родов находится роженица?
4. Оцените состояние плода?
5. Тактика врача - акушера?

### Задача №2.

Больная 21 года. Поступила в родильный дом при сроке беременности 36 недель с жалобами на выраженную головную боль, тошноту, массивные отеки ног, промежности, лица. Беременность первая. Наблюдалась в женской консультации с 28 недель беременности. До этого времени к врачам не обращалась, артериальное давление не измеряла, анализы мочи не сдавала. Тогда же впервые было зарегистрировано повышенное артериальное давление 160/100 – 180/120 мм.рт.ст., протеинурия до 1200 – 2100 мг/л, отеки. Лечение несколько улучшило состояние больной. Однако последние 5 недель к врачу не обращалась, по месту прописки не проживала.

При осмотре больная заторможена, артериальное давление 180/110 мм.рт.ст. Через 1 час после поступления больная с трудом открывает глаза, на вопросы не отвечает, появились тонические судорожные подергивания мышц голени, рвота. Сердечные тоны плода приглушены, 167 в минуту.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения больной?
3. Когда больную можно экстубировать?
4. С каким диагнозом поступила больная?
5. В чем ошибка врачей, допустивших приступ эклампсии?

### Задача №3.

Первобеременная 32 лет. Беременность 36 недель. В женской консультации была месяц назад. Отмечаются отеки лица, туловища, рук, ног. А/Д 180/120 – 170/100 мм.рт.ст., в моче белок 4 г/л, цилиндры гиалиновые и зернистые, эритроциты. Родовой деятельности нет. Дома было 5 приступов с судорогами и потерей сознания, последний в приемном отделении родильного дома.

Положение плода продольное, головка над входом в малый таз, сердечные тоны приглушены 100 ударов в минуту.

1. Диагноз?
2. Причина тяжелой преэклампсии?
3. Тактика врача?

4. Где должна после операции лечиться больная?
5. Прогноз для плода?

Задача №4.

В родильный дом поступила беременная женщина при сроке беременности 38 недель, с жалобами на головную боль, мелькание мушек 60 перед глазами, чувство давления в эпигастральной области.

Объективно: состояние средней тяжести, пульс 90 ударов в минуту, А/Д 170/90 – 180/100 мм.рт.ст., выражены отеки ног. Положение плода продольное, головка над входом в малый таз, сердечные тона плода приглушены 165 ударов в минуту.

В момент санитарной обработки возник припадок судорог с потерей сознания.

1. Диагноз при поступлении?
2. Почему страдают тоны плода?
3. Перечислите триаду Цангемейстера
4. Возможно ли дальнейшее пролонгирование беременности?
5. Тактика врача – акушера?

Задача №5.

Беременной 18 лет. В течение трех недель находится в стационаре в связи с умеренной преэклампсией. Срок беременности 37 недель. Жалоб не предъявляет.

Отмечается пастозность лица, отеки ног. А/Д 150/90-160/100 мм.рт.ст., в моче следы белка. Плод отстает на две недели от гестационного срока.

1. Диагноз?
2. Почему плод отстает от гестационного срока?
3. Какую ошибку допустили врачи?
4. Тактика врача – акушера?
5. Клинические симптомы умеренной преэклампсии?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные принципы интенсивной терапии эклампсии.
2. Особенности клиники и диагностики тяжелой преэклампсии.
3. Гипертензивные состояния беременных. Роль и задачи врача в оказании неотложной помощи, лечении и профилактике гипертензивных состояний.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.51 Тема:** «Показания к досрочному родоразрешению при преэклампсии и эклампсии».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Преэклампсия относится к числу тяжелых гипертензивных расстройств и является одним из основных факторов материнской и перинатальной



заболеваемости и смертности во всем мире. Синдром ассоциирован с плацентарной недостаточностью, преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, большим числом оперативных родоразрешений, а также кровотечений в родах и послеродовом периоде. По данным Минздравсоцразвития РФ, гипертензивные осложнения беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности в течение последнего десятилетия. Кроме того, они являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их детей. Выбор своевременной акушерской тактики позволяет снизить акушерские и перинатальные осложнения.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-2, ПК-3, ПК-5.

Знать:

причины развития преэклампсии,  
патогенетические механизмы развития данной патологии,  
клинические проявления и принципы диагностики,  
показания к досрочному родоразрешению при преэклампсии,  
особенности анестезиологического обеспечения при досрочном родоразрешении при преэклампсии.

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при преэклампсии различной степени тяжести,

оказать помощь беременным и роженицам и родильницам с преэклампсией, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при преэклампсии и мерами реанимации при критических состояниях, развившихся на фоне тяжелой преэклампсии.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-2, ПК-3, ПК-5)**

**5.2. Основные понятия и положения темы: Преэклампсия (ПЭ)** – мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией ( $\geq 0,3$  г/л в суточной моче), нередко, отеками и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности.

Осложнения ПЭ: эклампсия; отек, кровоизлияние и отслойка сетчатки; острый жировой гепатоз; HELLP-синдром; острая почечная недостаточность; отек легких; инсульт; отслойка плаценты; антенатальная гибель плода.

**Эклампсия** диагностируется в случае возникновения судорожного приступа или серии судорожных приступов у беременной женщины с клиникой преэклампсии, которые не могут быть объяснены другими причинами (эпилепсия, инсульт, опухоль и др.).

## **ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ**

Общие принципы

Родоразрешение - самое эффективное лечение ПЭ.

1. При умеренной ПЭ необходима госпитализация для уточнения диагноза и тщательный мониторинг состояния беременной и плода, но при этом возможно пролонгирование беременности. Родоразрешение показано при ухудшении состояния матери и плода.

2. При тяжелой ПЭ необходимо решение вопроса о родоразрешении после стабилизации состояния матери, при возможности, после проведения профилактики РДС плода при сроке беременности менее 34 недель и перевода матери в акушерский стационар 3-й группы.

Тактика ведения тяжелой ПЭ в зависимости от срока беременности:

22-24 недели → прекращение опасной беременности.

25-27 недель → пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери, дистресса плода; профилактика РДС плода.

28-33 недель → пролонгирование беременности при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери, дистресса плода; профилактика РДС плода, подготовка к возможному родоразрешению.

≥ 34 недель → лечение, подготовка, родоразрешение.

**Показания к экстренному родоразрешению (минуты):**

Показания к срочному родоразрешению (часы): головная боль, тошнота или рвота коррекции снижение плода, зафиксированное по данным КТГ, УЗИ, выраженное маловодие.

### **ТЯЖЕЛАЯ ПРЕЭКЛАМПСИЯ/ЭКЛАМПСИЯ**

Этапность оказания медицинской помощи при тяжелой преэклампсии/эклампсии

При тяжелой ПЭ показана госпитализация (перевод) в учреждение 3-й группы (уровня) для стабилизации состояния женщины, проведения курса профилактики РДС плода и родоразрешения.

1. До приезда анестезиолого-реанимационной акушерской бригады, в условиях акушерского стационара 1-ой и 2-ой групп (уровней), а также не профилированной бригады СМП необходимо выполнить следующий объем медицинской помощи: и: АД, сознание, головная боль, судороги, одышка, боли в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода едленно (за 10 мин) и 100 мл через инфузомат со скоростью 2 г/ч. Инфузия: только магния сульфат на р-ре NaCl 0,9%(или другого кристаллоида) – гипотензивная терапия: метилдопа, нифедипин дыхательных путей – бензодиазепины (диазепам 10 мг) в/в однократно ли серии судорожных приступов – перевод на ИВЛ с тотальной миоплегией. бригадой СМП, последняя должна оповестить акушерский стационар, куда транспортируется больная.

2. В приемном покое проводится оценка тяжести преэклампсии: АД, сознание, головная боль, судороги, одышка, боли в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода. Пациентка госпитализируется в ОРИТ. Дальнейшее ведение тяжелой ПЭ/эклампсии должно проводиться

одновременно акушером-гинекологом и анестезиологом-реаниматологом.

Принципы ведения

- 1) Оценка состояния
- 2) Наблюдение/мониторинг
- 3) Обследование
- 4) Контроль АД: антигипертензивные средства
- 5) Профилактика судорог: магния сульфат
- 6) Профилактика РДС плода: кортикостероиды
- 7) Контроль водного баланса
- 8) Решение вопроса о времени родоразрешения
- 9) Постоянная настороженность в послеродовом периоде
- 10) Профилактика отдаленных осложнений.

**Родоразрешение при тяжелой преэклампсии – операция кесарево сечения.**

До 34 недель. При неэффективности проводимой антигипертензивной и противосудорожной терапии (нестабильное состояние женщины) или ухудшении состояния плода.

34-37 недели. В течение 6-24-х часов после стабилизации состояния женщины в учреждении III-й группы (уровня).

> 37 недель. В течение 24-48 часов.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

1. Определение преэклампсии / эклампсии.
2. Современное представление об этиологии и патогенезе преэклампсии?
3. Классификация преэклампсии.
4. Критерии диагностики, умеренной/тяжелой преэклампсия.
5. Основные принципы терапии преэклампсии в зависимости от степени тяжести.
6. Какие осложнения развиваются после перенесенной эклампсии?
7. Наиболее часто встречающееся осложнение беременности и родов при преэклампсии.
8. Алгоритм лечения беременных в зависимости от степени тяжести преэклампсии.
9. Принципы ведения родов и способы родоразрешения у женщин с преэклампсией, эклампсией.
10. Показания к досрочному родоразрешению при преэклампсии.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-2, ПК-3, ПК-5.**

**1. ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЗАВИСИТ ОТ:**

- 1) календарного срока беременности
- 2) степени тяжести преэклампсии
- 3) срока беременности при котором диагностирована преэклампсия
- 4) предполагаемого веса плода

5) длительности течения преэклампсии

2. СПОСОБ РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

1) кесарево сечение

2) медикаментозное родовозбуждение простагландинами

3) медикаментозное родовозбуждение окситоцином

4) акушерские щипцы

5) роды через естественные родовые пути

3. ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЯТЬ:

1) местную анестезию

2) эпидуральную анестезию

3) масочный наркоз

4) оксигенотерапию

5) нейролептанелгезию

4. ОПТИМАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

1) через естественные родовые пути с самостоятельным развитием родовой деятельности

2) досрочное родоразрешение с амниотомией

3) через естественные родовые пути с укорочением периода изгнания

4) кесарево сечение

5) индуцированные роды через естественные родовые пути

5. АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОЙ ЖЕЛТОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ:

1) лечение печеночной недостаточности

2) немедленное родоразрешение, независимо от срока беременности

3) лечение нарушенных функций печени до срока жизнеспособности плода

4) лечение нарушенных функций печени до срока доношенной беременности

5) пролонгирование беременности до 39-40 недель

6. СПОСОБ РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

1) кесарево сечение;

2) медикаментозное родовозбуждение простагландинами;

3) медикаментозное родовозбуждение окситоцином

4) акушерские щипцы

5) роды через естественные родовые пути

7. ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЗАВИСИТ ОТ:

1) календарного срока беременности

2) степени тяжести преэклампсии

3) срока беременности при котором диагностирована преэклампсия

4) предполагаемого веса плода

5) длительности нахождения беременной в акушерском стационаре

#### 8. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ В ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ:

1) диета, включая разгрузочные дни

2) явка через 3-5 дней

3) лечение только в условиях стационара

4) мочегонные, гипотензивные процедуры в амбулаторных условиях;

5) направление на ВКК

#### 9. СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ОЦЕНИВАЕТСЯ:

1) по длительности течения

2) по цифрам АД и уровню протеинурии

3) по степени анемии

4) по выраженности отеков

5) по глюкозурии

#### 10. Показания к досрочному родоразрешению при тяжелой преэклампсии:

1) умеренная преэклампсия

2) наличие изолированных отеков

3) ПОНРП

4) нормальные цифры АД

5) протеинурия 1 г/л в сутки

#### Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-2, ПК-3, ПК-5.

##### Задача №1.

Третьи роды. У роженицы 2 г/л белка в моче. Отеки, АД 180/100. От начала родовой деятельности прошло 8 часов. Воды не изливались. Предлежит головка, находящаяся в узкой части полости малого таза. Открытие зева полное. Внезапно роженица побледнела, появилась рвота и сильные распирающие боли внизу живота. Пульс 100 в минуту, мягкий. Матка приняла асимметричную форму за счет выпячивания ее левого угла, пальпация матки болезненна. Сердцебиение плода глухое, 90 в мин., аритмичное. Наружного кровотечения нет.

1. Какой период родов? Оцените состояние плода;

2. Что произошло? Степень осложнения?;

3. Причина осложнения?;

4. Что делать?;

5. Необходимая третичная профилактика (реабилитация) в послеродовом периоде в рамках национального проекта?;

##### Задача №2.

У первородящей, 24 лет, в течение нескольких дней головная боль, плохое самочувствие. До этого во время беременности чувствовала себя здоровой. При осмотре: отеки нижних конечностей и передней брюшной стенки. При кипячении мочи большой хлопьевидный осадок. Артериальное давление 180/100.

Наружное исследование: тазовое предлежание, схватки через 4-5 минут, сердцебиение плода слева выше пупка, 140 в минуту. Размеры таза: 25 - 28 - 31 - 20 см. Влагалищное исследование: открытие полное, плодный пузырь цел, прощупывается слева и спереди левая ножка. Задняя поверхность лона и крестцовая впадина свободны. При производстве влагалищного исследования возник первый припадок судорог, продолжающийся 3-4 мин, с потерей сознания.

1. Оцените состояние роженицы при поступлении.;
2. Какой период родов?;
3. Причина, спровоцировавшая припадок?;
4. Что делать?;
5. Основные цели и задачи национального проекта «Здоровье» в связи со сложившейся в России демографической ситуацией конкретно в данном случае?;

Задача №3.

Первобеременная 32 лет. Беременность 36 недель. В женской консультации была месяц назад. Отмечаются отеки лица, туловища, рук, ног. А/Д 180/120 – 170/100 мм.рт.ст., в моче белок 4 г/л, цилиндры гиалиновые и зернистые, эритроциты. Родовой деятельности нет. Дома было 5 приступов с судорогами и потерей сознания, последний в приемном отделении родильного дома.

Положение плода продольное, головка над входом в малый таз, сердечные тоны приглушены 100 ударов в минуту.

1. Диагноз?
2. Причина тяжелой преэклампсии?
3. Тактика врача?
4. Где должна после операции лечиться больная?
5. Прогноз для плода?

Задача №4.

В родильный дом поступила беременная женщина при сроке беременности 38 недель, с жалобами на головную боль, мелькание мушек 60 перед глазами, чувство давления в эпигастральной области.

Объективно: состояние средней тяжести, пульс 90 ударов в минуту, А/Д 170/90 – 180/100 мм.рт.ст., выражены отеки ног. Положение плода продольное, головка над входом в малый таз, сердечные тона плода приглушены 165 ударов в минуту.

В момент санитарной обработки возник припадок судорог с потерей сознания.

1. Диагноз при поступлении?
2. Почему страдают тоны плода?
3. Перечислите триаду Цангемейстера
4. Возможно ли дальнейшее пролонгирование беременности?
5. Тактика врача – акушера?

Задача №5.

Первобеременная 34 лет. Поступила в родильный дом в сроке беременности 31-32 недели с жалобами на боли в эпигастральной области, головную боль, плохое зрение, рвоту. С 26 недель беременности отмечалась избыточная прибавка в весе, за последнюю неделю составила 600 г.. В анализе мочи периодически обнаруживаются следы белка, АД повышалось до цифр 130/90, 140/90 мм. рт. ст. Лечилась амбулаторно (ограничение жидкости, мочегонные средства, дибазол, папаверин.. В последние 3 дня появилась бессонница, головная боль, отеки. При поступлении состояние тяжелое. Кожные покровы бледные. Отеки голеней, стоп, передней брюшной стенки, одутловатость лица. АД 180/110, 170/100 мм.рт.ст. Пульс – 120 уд. в мин. Матка увеличена до 28-29 недель беременности. Положение плода продольное, предлежит головка, над входом в малый таз. Сердечные тоны плода ритмичные, 140 уд. в мин. Околоплодные воды не изливались. Мочи 40 мл.

В анализе крови гемоглобин 120 г/л; в анализе мочи 1,5 г/л белка, цилиндры. В гемостазе: тромбоцитов  $160 \cdot 10^9$ /л, АЧТВ 32 сек, ПТИ 120%, ОФТ 24.

При вагинальном исследовании: шейка матки длиной 2,5 см, плотная наружный зев закрыт. Таз емкий.

1. Ваш диагноз?;
2. Какова акушерская тактика?;
3. Были ли ошибки при ведении беременной?;
4. Оценить жизнеспособность плода?;
5. В чем заключается первичная профилактика развития преэклампсии?;

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Особенности клиники и диагностики тяжелой преэклампсии.
2. Роль и задачи врача в оказании неотложной помощи, лечении и профилактике тяжелой преэклампсии.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.52 Тема:** «Показания к кесареву сечению при преэклампсии, эклампсии, атипических формах гестозов».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Преэклампсия, — это осложнение беременности, развивающееся после 20-й недели беременности. В основе которого лежат расстройства общего кровообращения с развитием полиорганной недостаточности. Преэклампсия

не является самостоятельным заболеванием, это синдром, обусловленный невозможностью адаптационных систем матери обеспечить потребности растущего плода, что проявляется перфузионно-диффузионной недостаточностью плаценты, выраженной в различной степени. По мере увеличения сроков беременности, а соответственно, потребностей плода, прогрессирует и осложнение, проявляясь: протеинурией, гипертензией и отечностью (чрезмерной прибавкой в весе). В структуре причин материнской смертности по РФ преэклампсия занимает ведущее место, у женщин, перенесших тяжелую преэклампсию, может формироваться хроническая патология почек и гипертоническая болезнь. Высокая частота материнской и перинатальной заболеваемости и смертности основана на недооценке тяжести и достоверных диагностических критериев, что ведет к неадекватной терапии и различным осложнениям, зависящим от своевременности и метода родоразрешения и объема анестезиологической и реанимационной помощи.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-1, УК-2.

Знать:

причины развития преэклампсии, атипичных форм гестозов, патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики, показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при преэклампсии, атипичных формах гестозов, особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при преэклампсии, атипичных формах гестозов.

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при преэклампсии различной степени тяжести, атипичных формах гестозов, оказать помощь беременным и роженицам и родильницам с преэклампсией, атипичных формах гестозов, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при преэклампсии и при атипичных формах гестозов и мерами реанимации при критических состояниях, развившихся на фоне тяжелой преэклампсии.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, УК-2)**

**5.2. Основные понятия и положения темы: Преэклампсия (ПЭ)** – мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией ( $\geq 0,3$  г/л в суточной моче), нередко, отеками и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности.

Осложнения ПЭ: эклампсия; отек, кровоизлияние и отслойка сетчатки; острый жировой гепатоз; HELLP-синдром; острая почечная недостаточность; отек легких; инсульт; отслойка плаценты; антенатальная гибель плода.



**Эклампсия** диагностируется в случае возникновения судорожного приступа или серии судорожных приступов у беременной женщины с клиникой преэклампсии, которые не могут быть объяснены другими причинами (эпилепсия, инсульт, опухоль и др.). Эклампсия развивается на фоне преэклампсии любой степени тяжести, а не является проявлением максимальной тяжести преэклампсии. Основными предвестниками эклампсии являются головная боль, артериальная гипертензия и судорожная готовность. В 30% случаев эклампсия развивается внезапно без предвестников.

**HELLP синдром** - вариант тяжелого течения ПЭ, характеризуется наличием гемолиза эритроцитов, повышением уровня печеночных ферментов и тромбоцитопенией. Данный синдром возникает у 4-12% женщин с тяжелой ПЭ.

Тяжелая АГ, не всегда сопровождает HELLP синдром; степень гипертензии редко отражает тяжесть состояния женщины в целом. HELLP синдром наиболее часто встречается у повторнوبرеменных и многорожавших женщин, а также ассоциируется с высокой частотой перинатальной смертности.

Диагноз HELLP синдром правомерен при наличии всех или нескольких из нижеперечисленных критериев:

- Гемолиз;
- Патологический мазок крови с наличием фрагментированных эритроцитов (шизоцитов) (норма 0-0,27%);
- Уровень ЛДГ >600 МЕ/л; - Уровень непрямого билирубина >12 г/л; - Наличие свободного Hb; - Повышение уровня ферментов печени: АсАТ >70 МЕ/л (уровень АсАТ или АлАТ свыше 70 МЕ/л рассматривается, как значительный, а уровень свыше 150 МЕ/л связан с повышенной заболеваемостью для матери).

**ОСТРЫЙ ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ БЕРЕМЕННЫХ (ОЖГБ)** - это комплекс острой печеночной и почечной недостаточности, развившийся в связи с прогрессированием преэклампсии с одной стороны, с другой – нарастанием признаков интоксикации, снижением детоксикационной, обменной и синтетической функции печени. ОЖГБ - редкое осложнение беременности, встречающееся с частотой 1 на 13 000 родов. Материнская смертность при этом заболевании составляет 60—85%, плод погибает еще чаще.

Клинические проявления ОЖГБ разнообразны. Встречаются случаи заболевания со скудной клинической симптоматикой, с желтухой и без неё, а так же варианты, характеризующиеся острым началом и быстрым прогрессированием заболевания.

В клиническом течении выделяют три стадии.

Первая стадия – дожелтушная, проявляется на 28-30 неделе ♣ беременности и характеризуется симптомами: - острое начало, головная боль; - тошнота, отсутствие аппетита, изжога, нарастающая в своей интенсивности, вначале кратковременная, перемежающаяся, а потом 52

мучительная, не поддающаяся лечению и заканчивающаяся рвотой вида «кофейной гущи» (патоморфологической основой этого симптома является эрозирование или изъязвление оболочки пищевода при ДВС-синдроме); - слабость, кожный зуд; - признаки типичной клинической картины преэклампсии нерезко выражены.

Вторая стадия – желтушная, появляется через 1-2 недели. Прогрессирующая печёночная и почечная недостаточность с энцефалопатией и коагулопатией, сопровождающаяся олигоурией и уремией.

- сильная головная боль;
- изжога и отсутствие аппетита;
- боли в животе;
- нарастающая неукротимая рвота (рвотные массы вначале окрашены желчью, а после имеют вид «кофейной гущи» с примесью алой крови);
- отмечается повышенная возбудимость и беспокойство;
- выраженная тахикардия (пульс 120-140/мин), жжение за грудиной;
- развивается олиго-, анурия;
- периферические отеки, полисерозит;
- развивается тяжелый ДВС-синдром с сильнейшим кровотечением из матки и других органов;
- лихорадка;
- клинические признаки сочетаются с быстрым уменьшением размеров печени.

Третья стадия – терминальная, развивается через 1-2 недели.

- характеризуется тяжелой печеночной и острой почечной недостаточностью
- тяжелый ДВС-синдром с сильнейшим кровотечением других органов и тканей.

## **ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ**

### **Общие принципы**

Родоразрешение - самое эффективное лечение ПЭ.

1. При умеренной ПЭ необходима госпитализация для уточнения диагноза и тщательный мониторинг состояния беременной и плода, но при этом возможно пролонгирование беременности. Родоразрешение показано при ухудшении состояния матери и плода.

2. При тяжелой ПЭ необходимо решение вопроса о родоразрешении после стабилизации состояния матери, при возможности, после проведения профилактики РДС плода при сроке беременности менее 34 недель и перевода матери в акушерский стационар 3-й группы.

Тактика ведения тяжелой ПЭ в зависимости от срока беременности:

22-24	недели	→	прекращение	опасной	беременности.
25-27	недель	→	продолгование	беременности	при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери, дистресса плода; профилактика РДС плода.
28-33	недель	→	продолгование	беременности	при отсутствии неконтролируемой АГ, прогрессирования органной дисфункции у матери,

дистресса плода; профилактика РДС плода, подготовка к возможному родоразрешению.

≥ 34 недели → лечение, подготовка, родоразрешение.

### **Родоразрешение при тяжелой преэклампсии – операция кесарево сечения.**

До 34 недель. При неэффективности проводимой антигипертензивной и противосудорожной терапии (нестабильное состояние женщины) или ухудшении состояния плода.

34-37 недели. В течение 6-24-х часов после стабилизации состояния женщины в учреждении III-й группы (уровня).

> 37 недель. В течение 24-48 часов.

### **Родоразрешение при HELLP синдроме:**

≤ 34 недель беременности: профилактика РДС и родоразрешение в течение 48 часов с обеспечением интенсивной терапии.

≥ 34 недель беременности: экстренное родоразрешение

Кесарево сечение. При малом гестационном сроке и незрелой шейке матки - предпочтительна общая анестезия при количестве тромбоцитов.

Влагалищные роды. При готовности родовых путей. Индукция родов окситоцином или простагландинами:

- возможно введение наркотических анальгетиков;
- проведение перидуральной анальгезии (см. кол-во тромбоцитов);
- воздержание от пудендальной анальгезии (риск кровотечения).

### **Врачебная тактика при остром жировом гепатозе беременных:**

Материнская летальность при ОЖГБ составляет 80-90%. При своевременной диагностике в 1-й стадии заболевания (дожелтушной), а также при неотложном прерывании беременности летальность значительно снижается. Родоразрешение производят в стационаре III уровня оказания помощи беременным, роженицам, родильницам. При отсутствии условий для естественного родоразрешения производят кесарево сечение с последующей интенсивной детоксикационной терапией.

Лечебные мероприятия при ОЖГБ включают: интенсивную предоперационную подготовку (инфузионно-трансфузионная терапия); срочное абдоминальное родоразрешение до гибели плода и появления признаков ДВС-синдрома; введением свежзамороженной плазмы; экстрактов и гидролизатов печени; профилактику массивной кровопотери во время операции и в послеродовом периоде; антибактериальную терапию (для профилактики гнойно-септических осложнений); заместительную и гепатопротекторную (эссенциале, хофитол) терапию, введение липотропных веществ. Повреждение печени при преэклампсии (особенно при атипичных формах) ведет к усилению перекисного окисления липидов, результатом чего является повреждение клеточных мембран и усугубление страдания печени. Снижение дезинтоксикационной и синтетической функций печени являются закономерным результатом возникшего порочного круга.

При родоразрешении таких больных имеет место высокий риск развития тяжелого гипокоагуляционного маточного кровотечения, как

следствие тромбоцитопении, гипофибриногенемии, низкой протромбиновой активности, недостаточности коагуляционного звена системы гемостаза. При выраженной тромбоцитопении ( $50-100 \cdot 10^9 /л$ ) предпочтительно введение перед родоразрешением тромбоцитарной массы в количестве 5-7 доз. Для активной детоксикации вводят: 400-800 мл 10% раствора глюкозы с макродозами аскорбиновой кислоты (до 10 мг/сутки), кокарбоксилазой (150-300 мг). свежзамороженную плазму (не менее 20 мл/кг в сутки). кристаллоиды (до 800 мл). декстраны (до 1000 мл). препараты ГЭК (600 мл) тромбоконцентрат (не менее 2-х доз) или плазму, обогащенную тромбоцитами.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. УК-1, УК-2.**

1. Определение преэклампсии / эклампсии.
2. Определение HELLP синдрома и ОЖКБ.
3. Современное представление об этиологии и патогенезе преэклампсии?
4. Современное представление об этиологии и патогенезе HELLP синдрома и ОЖКБ.
5. Критерии диагностики.
6. Основные принципы терапии преэклампсии в зависимости от степени тяжести.
7. Основные принципы терапии HELLP синдрома в зависимости от степени тяжести.
8. Основные принципы терапии ОЖКБ в зависимости от степени тяжести.
9. Какие осложнения развиваются после перенесенных атипичных проявлений ПЭ?
10. Принципы ведения родов и способы родоразрешения у женщин с преэклампсией, эклампсией.
11. Принципы ведения родов и способы родоразрешения у женщин с HELLP синдромом.
12. Принципы ведения родов и способы родоразрешения у женщин с ОЖКБ.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-2.**

**1. СПОСОБ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ HELLP СИНДРОМЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:**

- 1) акушерские щипцы
- 2) медикаментозное родовозбуждение простагландинами
- 3) медикаментозное родовозбуждение окситоцином
- 4) кесарево сечение
- 5) роды через естественные родовые пути

**2. ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ ПРИ HELLP СИНДРОМЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЯТЬ:**

- 1) местную анестезию

- 2) эпидуральную анестезию
- 3) эндотрахеальный наркоз
- 4) оксигенотерапию
- 5) нейролептанелгезию

3. ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ ПРИ HELLP СИНДРОМЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИМЕНЯТЬ:

- 1) местную анестезию
- 2) эпидуральную анестезию
- 3) масочный наркоз
- 4) оксигенотерапию
- 5) нейролептанелгезию

4. СПОСОБ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) кесарево сечение
- 2) медикаментозное родовозбуждение простагландинами
- 3) медикаментозное родовозбуждение окситоцином
- 4) акушерские щипцы
- 5) роды через естественные родовые пути

5. ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЗАВИСИТ ОТ:

- 1) календарного срока беременности
- 2) степени тяжести преэклампсии
- 3) срока беременности при котором диагностирована преэклампсия
- 4) предполагаемого веса плода
- 5) длительности течения преэклампсии

6. ОПТИМАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) через естественные родовые пути с самостоятельным развитием родовой деятельности
- 2) досрочное родоразрешение с амниотомией
- 3) через естественные родовые пути с укорочением периода изгнания
- 4) кесарево сечение
- 5) индуцированные роды через естественные родовые пути

7. ОПТИМАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ОЖКБ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) через естественные родовые пути с самостоятельным развитием родовой деятельности
- 2) досрочное родоразрешение с амниотомией
- 3) через естественные родовые пути с укорочением периода изгнания
- 4) кесарево сечение
- 5) индуцированные роды через естественные родовые пути

8. АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОЙ ЖЕЛТОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ:

- 1) лечение печеночной недостаточности
- 2) немедленное родоразрешение, независимо от срока беременности

3) лечение нарушенных функций печени до срока жизнеспособности плода

4) лечение нарушенных функций печени до срока доношенной беременности

5) пролонгирование беременности до 39-40 недель

9. АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ПРИ HELLP СИНДРОМЕ:

1) лечение печеночной недостаточности

2) немедленное родоразрешение, независимо от срока беременности

3) лечение нарушенных функций печени до срока жизнеспособности плода

4) лечение нарушенных функций печени до срока доношенной беременности

5) пролонгирование беременности до 39-40 недель

10. СПОСОБ РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ ЭКЛАМПСИИ В КОНЦЕ 2 ПЕРИОДА РОДОВ:

1) кесарево сечение;

2) медикаментозное родовозбуждение простагландинами;

3) медикаментозное родовозбуждение окситоцином

4) акушерские щипцы

5) роды через естественные родовые пути

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-2.**

Задача №1.

Первобеременная 25 лет доставлена бригадой скорой помощи в родильный дом после припадка эклампсии, который произошел дома. Срок беременности 36—37 недель.

При осмотре: состояние тяжелое, сознание заторможено, АД 165/100 мм рт.ст., пульс 100 ударов в 1 мин, кожные покровы бледные, выраженные отеки ног. Сердцебиение плода прослушивается, глухое.

1. Какие лечебные мероприятия необходимо провести при поступлении?

2. Какова тактика ведения беременной?

3. Какие клинические проявления свидетельствуют о тяжелой преэклампсии?

4. Оцените состояние плода?

5. Способ родоразрешения?

Задача №2.

Повторнобеременная 36 лет. Роды срочные, в родах 6 часов. Таз нормальный. Плод средних размеров. А/Д 180/100 мм.рт.ст., выраженные отеки на ногах. Отмечает чувство беспокойства, головную боль, мелькание мушек перед глазами. Влагалищное исследование: шейка сглажена, открытие маточного зева 4 см, плодный пузырь цел, предлежат ягодичи над входом в малый таз. Сердечные тоны плода 136 в минуту.

1. Поставить диагноз?

2. Какие клинические проявления свидетельствуют о тяжелой преэклампсии?

3. В каком периоде родов находится роженица?
4. Оцените состояние плода?
5. Тактика врача - акушера?

Задача №3.

Больная 21 года. Поступила в родильный дом при сроке беременности 36 недель с жалобами на выраженную головную боль, тошноту, массивные отеки ног, промежности, лица. Беременность первая. Наблюдалась в женской консультации с 28 недель беременности. До этого времени к врачам не обращалась, артериальное давление не измеряла, анализы мочи не сдавала. Тогда же впервые было зарегистрировано повышенное артериальное давление 160/100 – 180/120 мм.рт.ст., протеинурия до 1200 – 2100 мг/л, отеки. Лечение несколько улучшило состояние больной. Однако последние 5 недель к врачу не обращалась, по месту прописки не проживала.

При осмотре больная заторможена, артериальное давление 180/110 мм.рт.ст. Через 1 час после поступления больная с трудом открывает глаза, на вопросы не отвечает, появились тонические судорожные подергивания мышц голени, рвота. Сердечные тоны плода приглушены, 167 в минуту.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения больной?
3. Когда больную можно экстубировать?
4. С каким диагнозом поступила больная?
5. В чем ошибка врачей, допустивших приступ эклампсии?

Задача №4.

В женскую консультацию обратилась беременная женщина 32 года. Беременность вторая, 30-32 недели. Жалобы на головную боль, головокружение, чувство нехватки воздуха, страха, тревоги, «вспышки света», сердцебиение, сухой кашель, тяжесть, давление в подложечной области, правом подреберье. Во время второй беременности повышалось артериальное давление до 160/110 мм.рт.ст., в моче протеинурия 0,33 г/л. После родов артериальное давление не измеряла.

При осмотре: сонлива, отек лица, цианоз, отеки на нижних конечностях, тоны сердца правильного ритма, приглушены, тахикардия, пульс - 112 ударов в минуту, АД на левой руке - 180/110 мм.рт.ст., на правой - 180/105 мм.рт.ст. живот мягкий, болезнен в правом подреберье, эпигастрии. Печень на 2-4 см ниже края реберной дуги, чувствительна при пальпации, олигурия. Сердечные тоны плода аритмичные, 108 ударов в минуту.

Данные обследования: ОАК – эритроц. –  $3,0 \times 10^{12}/л$ , Нв – 90 г/л, Ht – 35%, тромб. – 100 тысяч; ретикулоциты – 3%, лейкоц. –  $4,9 \times 10^9/л$ , СОЭ – 25 мм/час. ОАМ – относительная плотность – 1012, белок 1,65 г/л, суточная потеря белка – 5,5 г/с; лейкоциты – 4-6 в поле зрения, эритроциты измененные – 4-5 в поле зрения. Биохимические анализы крови: калий – 5,8 ммоль/л; натрий – 146 ммоль/л; холестерин – 4,5 ммоль/л; глюкоза – 5,0 ммоль/л; АСТ – 84 МЕ/л; АЛТ – 96 МЕ/л; билирубин общий – 34,2 мкмоль/л, непрямой – 28,2 мкмоль/л; мочевины – 15,8 ммоль/л, креатинин – 220 мкмоль/л; фибриноген – 2,0 г/л; протромбиновый индекс – 99%.

1. Диагноз? Обоснуйте его.
2. Осложнения, которые развились у данной пациентки.
3. Акушерская тактика.
4. Возможно ли дальнейшее пролонгирование беременности?
5. Прогноз для плода?

Задача №5.

Первобеременная 23 лет. Доставлена в родильный дом в тяжелом состоянии. При беременности 36 недель появились сильные, постоянного характера боли в животе и незначительные кровянистые выделения из половых путей. Последние две недели беспокоила головная боль и отеки нижних конечностей. АД повышалось до 160/100 мм рт. ст.

При поступлении в стационар отмечена резкая бледность кожных покровов, АД 100/80 мм рт. ст., 90/50 мм рт. ст., пульс 110 уд. в минуту, удовлетворительного наполнения. Матка напряжена, асимметрична, болезненна при пальпации. Положение плода продольное, предлежание головное, сердцебиение плода не выслушивается.

При осмотре в зеркалах, шейка матки чистая, выделения кровянистые, умеренные. При влагалищном исследовании — шейка матки сохранена, цервикальный канал проходим для одного поперечного пальца, определяется напряженный плодный пузырь. Выделения темные, кровянистые в умеренном количестве.

1. Диагноз?
2. Чем обусловлена тяжесть состояния?
3. Акушерская тактика?
4. Каких размеров отслойка нормально расположенной плаценты фатальна для плода?
5. Прогноз для репродуктивной функции.

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные принципы интенсивной терапии эклампсии.
2. Акушерская тактика при тяжелой преэклампсии.
3. Акушерская тактика при HELLP синдроме. Роль и задачи врача в оказании неотложной помощи, лечении и профилактике атипичных проявлений преэклампсии.

#### **1. Индекс ОД.О.01.1.1.53 Тема: «Пороки сердца и беременность».**

#### **2. Форма организации учебного процесса: практическое занятие**

#### **3. Методы обучения: активный.**

#### **4. Значение темы.**

Сердечно-сосудистые заболевания занимают одно из ведущих мест в структуре экстрагенитальной патологии. При ведении беременности необходимо правильно выбрать методы и тактику лечения, учитывая не только опасность прогрессирования патологии для матери, но и отрицательное влияние многих препаратов на плод. Для выбора оптимальной тактики ведения беременной и метода родоразрешения необходимо установление точного диагноза (уточнение порока сердца),



определение характера и тяжести гемодинамических расстройств, активности ревматического процесса (при ревматических пороках), наличия аритмии, состояния других жизненно важных органов — печени, почек, легких; и, конечно, должны быть учтены особенности акушерской ситуации.

Сердечными пороками страдает от 3 до 4,7% взрослых женщин. По данным наблюдений в сфере акушерства и гинекологии, приобретенные аномалии строения выявляются у 75-90% беременных с анатомическими дефектами сердца, врожденные — у 7-8,5%, состояния после операций (митральной или митрально-аортальной комиссуротомии, протезирования клапанов) — у 1-1,5%. В структуре приобретенных пороков преобладают ревматические (85-89%), среди которых сочетанные митральные составляют 40-70%, митральный стеноз — 20%, митральная недостаточность — 15%, аортальные — 8-10%. Актуальность своевременного выявления аномалии сердца у беременной, выбора рациональной схемы ведения беременности и способа родоразрешения обусловлена значительным риском декомпенсации заболевания при гестации, высокой вероятностью как материнской, так и перинатальной смертности.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-3, ПК-11.

Знать:

- причины развития заболеваний ССС и пороков сердца,
- патогенетические механизмы развития данной патологии,
- клинические проявления и принципы диагностики
- показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при заболеваниях ССС и пороках сердца у беременных.

обучающийся должен уметь:

- определить объемы профилактики и лечения при различных формах заболеваний ССС
- определять показания к госпитализации беременных и гинекологических больных;
- проводить профилактические осмотры;
- определять группы риска беременных;
- проводить санитарно-просветительную работу;
- проводить анализ гинекологической заболеваемости;
- интерпретировать тесты функциональной диагностики, гормональные исследования;

обучающийся должен владеть:

- оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.
- наружным и внутренним акушерским исследованием;
- дополнительными методами исследования в оценке состояния плода (кардиотокография, амниоскопия, исследование крови на антитела, ультразвуковое сканирование, гормональный скрининг);

**5. План изучения темы:**

## **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-1, ПК-3, ПК-11)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

Артериальную гипертензию(АГ) диагностируют, если систолическое АД составляет 140 мм рт.ст. и более, диастолическое — 90 мм рт.ст. и более у лиц, не принимающих гипертензивные препараты.

#### **КЛАССИФИКАЦИЯ**

Выделяют первичную АГ (эссенциальная, идиопатическая, гипертоническая болезнь) и симптоматическую АГ.

Стадии гипертонической болезни (классификация ВОЗ, 1999 г.).

■ Стадия I — отсутствие поражений органов-мишеней.

■ Стадия II — наличие одного из признаков поражения органов-мишеней:

□ гипертрофия левого желудочка (по данным Эхо-КГ, рентгенографии, ЭКГ);

□ локальное или генерализованное сужение сосудов сетчатки;

□ микроальбуминурия (потеря с мочой 50 мг/сут и более), протеинурия, повышение концентрации креатинина в плазме крови (1,2— 2,0 мл/дл);

□ признаки атеросклеротического поражения аорты, венечных, сонных, подвздошных или бедренных артерий (ультразвуковые или ангиографические).

■ Стадия III— наличие симптомов нарушения функции или повреждения органов-мишеней:

□ со стороны сердца: стенокардия, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность;

□ со стороны головного мозга: преходящее нарушение мозгового кровообращения, инсульт, гипертоническая энцефалопатия;

□ со стороны почек: концентрации креатинина в плазме крови более 2,0 мл/дл, почечная недостаточность;

□ со стороны сосудов: расслаивающая аневризма, симптомы окклюзионного поражения периферических артерий.

При III стадии гипертонической болезни беременность противопоказана.

### **Диагностика**

#### **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**

Женщины предъявляют жалобы на периодические головные боли, головокружение, сердцебиение, одышку, боли в грудной клетке, нарушение зрения, похолодание конечностей, парестезии, пароксизмальные эпизоды потоотделения, иногда жажду, полиурию, никтурию, гематурию, немотивированное чувство тревоги.

Физикальное обследование направлено на выявление факторов риска, причины АГ и органных поражений.

Критерии диагностики АГ:

■ по абсолютному уровню — АД 140/90 мм рт.ст. или выше;

- по разнице АД по сравнению с уровнем до зачатия или АД в I триместре беременности — подъём систолического АД >25 мм рт.ст. и/или подъём ДАД >15 мм рт.ст.

Диагноз АГ основывается на данных многократных (не менее 2 раз) измерений АД.

Для правильной диагностики необходимо соблюдать правила измерения АД.

- АД следует измерять через 1—2 ч после приёма пищи. В течение часа до измерения АД воздержаться от курения, приёма пищи, кофе, крепкого чая, лекарственных препаратов, способных повысить уровень АД (симпатомиметики, глазные и назальные капли).

- Измерять АД в положении сидя, после 5-минутного отдыха, не напрягая мышц рук и ног, без задержки дыхания во время процедуры и не разговаривая с окружающими; рука, на которой измеряется АД, должна находиться на уровне сердца.

- Измерение АД следует проводить на обеих руках и ориентироваться на более высокое значение АД.

- При измерении АД нагнетание давления в манжетке, предварительно укрепленной на 2 см выше локтевого сгиба, производят равномерно до уровня, превышающего обычное систолическое АД на 30 мм рт.ст.; последующее снижение давления в манжетке осуществляют медленно (рекомендуемая скорость — 2 мм рт.ст. в сек).

- Для регистрации тонов Короткова мембрану стетоскопа фиксируют и локтевой ямке; появление тонов соответствует уровню систолического АД, их исчезновение — уровню диастолического АД.

- Рекомендуют АД определять 2-3 раза с интервалом 3-5 мин.

- Целесообразно измерить АД на ногах (следует использовать широкую манжету, расположив фонендоскоп в подколенной ямке).

Регулярное самостоятельное измерение АД в домашних условиях обеспечивает оптимальный контроль за эффективностью гипотензивной терапии, позволяет отработать её оптимальный режим для каждой беременной.

### **Осложнения**

- Инсульт на фоне гипертонического криза.

- Повышается риск акушерских осложнений: ПН, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, сочетанный гестоз.

### **ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Исследования, рекомендуемые обязательно:

- общий анализ крови;
- анализы мочи общий и по Нечипоренко;
- определение уровня глюкозы в плазме крови (натощак);
- содержание в сыворотке крови калия, мочевой кислоты, креатинина, общего холестерина, липопротеинов высокой плотности;
- ЭКГ;
- исследование глазного дна;

- Эхо-КГ;
- амбулаторное суточное мониторирование АД.

Суточное мониторирование АД — информативная методика исследования вариабельности АД, определения влияния поведенческих факторов, изучения динамики антигипертензивной терапии, получения дополнительной информации для диагностических и терапевтических заключений.

Показания к проведению суточного мониторирования АД:

- подозрение на АГ «белого халата»;
- АГ, рефрактерная к медикаментозному лечению;
- симптоматическая артериальная гипотония;
- широкие колебания АД во время одного или нескольких визитов.

Рекомендуемая программа суточного мониторирования АД предполагает его регистрацию с 15-минутными интервалами в дневные часы и 30-минутными в ночные. Ориентировочные нормальные значения АД для периода бодрствования составляют 135/85 мм рт.ст.; в период сна — 120/70 мм рт.ст. со степенью снижения в ночные часы на 10-20%. АГ диагностируют при среднесуточном АД >135/85 мм рт.ст., в период бодрствования — >140/90 мм рт.ст., в период сна — >125/75 мм рт.ст.

#### ПОКАЗАНИЯ К КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Наблюдение терапевтом и акушером в женской консультации осуществляют 1 раз в 2 нед до 30 нед беременности, 1 раз в нед — с 30 нед. Особое внимание необходимо уделить своевременному выявлению гестоза, нередко присоединяющегося при АГ.

### Лечение

#### ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ

Снижение АД до целевых уровней при минимально эффективном количестве назначаемой терапии с целью минимального риска развития сердечно-сосудистых и акушерских осложнений у беременной и создания оптимальных условий для развития плода.

#### Медикаментозная терапия

Препараты 1-й линии.

- Агонисты центральных  $\alpha_2$ -рецепторов.
- Метилдопа по 500 мг 2—4 раза в сутки.

Препараты 2-й линии.

- Селективные  $\beta$ -блокаторы.
- Метопролол 25-100 мг 1 раз в сутки.
- Антагонисты кальция.
- Производные дигидропиридина.
- Нифедипин 10—20 мг 2 раза в сутки.

#### ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

- I триместр — для решения вопроса о возможности пролонгирования беременности;
- в остальное время — при неэффективности проводимой терапии;

- в 36 недель - для подготовки женщины к родоразрешению.
- ПРОГНОЗ: При компенсированных стадиях прогноз благоприятный.

**Порядок оказания медицинской помощи беременным женщинам, роженицам и родильницам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими хирургической помощи**

Беременные женщины с подтвержденными сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими хирургической помощи, в сроке до 10 - 12 недель беременности обследуются в амбулаторных условиях или при наличии показаний направляются в стационар медицинских организаций, имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы (услуги) по "сердечно-сосудистой хирургии" и(или) "кардиологии" и "акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)".

Консилиум врачей в составе врача-кардиолога, врача - сердечно-сосудистого хирурга и врача-акушера-гинеколога на основании результатов клинического обследования делает заключение о тяжести состояния женщины и представляет ей информацию о состоянии ее здоровья, включая сведения о результатах обследования, наличии заболевания, его диагнозе и прогнозе, методах лечения, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, их последствиях и результатах проведенного лечения для решения вопроса о возможности дальнейшего вынашивания беременности.

К заболеваниям сердечно-сосудистой системы, требующим консультации и (или) направления в стационар беременных женщин в сроке до 12 недель в медицинские организации, имеющие лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы (услуги) по "сердечно-сосудистой хирургии" и(или) "кардиологии", для решения вопроса о возможности вынашивания беременности относятся следующие заболевания:

36.1. ревматические пороки сердца:

36.2. ВПС:

36.3. болезни эндокарда, миокарда и перикарда: острые и подострые формы миокардита;

36.4. нарушения ритма сердца (сложные формы нарушения сердечного ритма);

36.5. состояния после операций на сердце.

При наличии медицинских показаний для прерывания беременности и согласия женщины искусственное прерывание беременности по медицинским показаниям при сроке до 22 недель беременности проводится в условиях гинекологического отделения многопрофильной больницы, имеющей возможность оказания специализированной (в том числе кардиореанимационной) медицинской помощи женщине.

При отказе женщины прервать беременность консилиум врачей в составе врача-кардиолога (врача -сердечно-сосудистого хирурга) и врача-

акушера-гинеколога решает вопрос о дальнейшей тактике ведения беременности, а в случае необходимости (наличие тромбоза протеза, критических стенозов и недостаточности клапанов сердца, требующих протезирования, нарушение сердечного ритма, требующих радиочастотной абляции) - о направлении в стационар медицинских организаций, имеющих лицензии на осуществление медицинской деятельности, включая работы (услуги) по "сердечно-сосудистой хирургии" и "акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)".

При сроке беременности 18 - 22 недели женщины с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими хирургической помощи, обследуются амбулаторно или стационарно (по показаниям) в медицинских организациях, имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы (услуги) по "кардиологии" или "сердечно-сосудистой хирургии" и "акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)", для уточнения функционального состояния сердечно-сосудистой системы, подбора (коррекции) медикаментозной терапии, пренатальной диагностики с целью исключения врожденных аномалий (пороков развития) плода, проведения УЗИ и доплерометрии для оценки состояния фетоплацентарного комплекса.

При сроке беременности 27 - 32 недели беременные женщины с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими хирургической помощи, направляются в стационар медицинских организаций, имеющих лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы (услуги) по "кардиологии" и (или) "сердечно-сосудистой хирургии", "акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)", для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы, проведения УЗИ и доплерометрии, подбора (коррекции) медикаментозной терапии, оценки состояния фетоплацентарного комплекса, определения предполагаемых сроков родоразрешения.

Консилиум врачей медицинской организации, в стационар которой направлена беременная женщина, в составе врача - сердечно-сосудистого хирурга, врача-кардиолога и врача-акушера-гинеколога на основании осмотра, результатов обследования (электрокардиографии и эхокардиографии, УЗИ с доплерометрией) составляет заключение о тяжести состояния женщины и делает заключение о дальнейшей тактике ведения беременности, а при наличии противопоказаний - о досрочном родоразрешении по медицинским показаниям.

При сроке беременности 35 - 37 недель женщины направляются в стационар медицинской организации (для уточнения сроков родов, выбора способа родоразрешения). Медицинская организация для родоразрешения, способ и сроки родоразрешения определяются консилиумом врачей в составе врача-кардиолога (врача - сердечно-сосудистого хирурга), врача-акушера-

гинеколога и врача-анестезиолога-реаниматолога в соответствии с функциональным классом по сердечной недостаточности и динамической оценкой, а также течением беременности и особенностями состояния фетоплацентарного комплекса.

Функциональный класс по сердечной недостаточности уточняется непосредственно перед родами свнесением необходимых коррективов в план ведения беременности, сроки и способы родоразрешения.

Беременные женщины с сердечно-сосудистыми заболеваниями, нуждающиеся в хирургической помощи, при наличии высокого риска развития критических состояний, связанных с кардиохирургической патологией (тромбоз протеза, критические стенозы и недостаточность клапанов сердца, требующие протезирования; нарушения сердечного ритма, требующие радиочастотной аблации), и нуждающиеся в экстренной кардиохирургической помощи, направляются для родоразрешения в медицинские организации, имеющие лицензию на осуществление медицинской деятельности, включая работы (услуги) по "сердечно-сосудистой хирургии" и "акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)" для проведения соответствующего лечения.

Дальнейшая тактика ведения родильниц определяется консилиумом врачей в составе врача-акушера-гинеколога, врача-кардиолога (врача - сердечно-сосудистого хирурга по показаниям), врача-анестезиолога-реаниматолога. При наличии показаний к кардиохирургической коррекции медицинское вмешательство проводится в условиях отделения сердечно-сосудистой хирургии. Для дальнейшего лечения и реабилитации родильница переводится в кардиологическое отделение. При отсутствии показаний к хирургическому лечению пациентка переводится в акушерский стационар.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-9, ПК-10.**

1. Что означает термин артериальная гипертензия?
2. Причины возникновения гипертонической болезни у женщин.
3. Клинические проявления артериальной гипертензии у беременных.
4. Причины развития артериальной гипотонии.
5. С чем следует дифференцировать артериальную гипертензию?
6. Клиника артериальной гипотонии, влияние на течение беременности.
7. Причины развития пороков сердца.
8. Особенности течения беременности при пороках сердца.
9. Диагностическое значение УЗИ при оценке внутриутробного состояния плода при различных формах сердечно – сосудистых заболеваний у беременных.
10. Основные принципы терапии артериальной гипертензии у беременных.
11. Принципы ведения беременности у женщин с пороками развития сердца.

12. Перинатальные исходы при заболеваниях сердечно – сосудистой системы у беременных.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-1, ПК-3, ПК-11.**

1. В КАЧЕСТВЕ ДОСТОВЕРНЫХ ПРИЗНАКОВ ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЦА У БЕРЕМЕННОЙ СЛЕДУЕТ РАССМАТРИВАТЬ

- 1) одышку
- 2) выраженное увеличение размеров сердца
- 3) систолические и диастолические шумы в области сердца
- 4) нарушения сердечного ритма
- 5) все перечисленное

2. НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫМ В ОТНОШЕНИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) выраженный митральный стеноз
- 2) выраженный аортальный стеноз
- 3) синдром Эйзенменгера
- 4) все перечисленное
- 5) ПМК

3. ЧАЩЕ ВСЕГО НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КРОВООБРАЩЕНИЯ ВОЗНИКАЕТ В СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ

- 1) 8-12 недель
- 2) 13-18 недель
- 3) 19-24 недели
- 4) 24-32 недели
- 5) 32-38 недель

4. НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНОЕ РАЗВИТИЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ У БЕРЕМЕННОЙ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ СЕРДЦА СЛЕДУЕТ ОЖИДАТЬ

- 1) накануне родов
- 2) в родах
- 3) в послеродовом периоде
- 4) правильно б) и в)
- 5) в ранние сроки беременности

5. ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ НАЧИНАЮЩЕЙСЯ СЕРДЕЧНОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИИ У БЕРЕМЕННОЙ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ СЕРДЦА ПРОЯВЛЯЮТСЯ

- 1) выраженной одышкой
- 2) кашлем
- 3) влажными хрипами
- 4) тахикардией
- 5) всем перечисленным

6. СЕРДЕЧНАЯ АСТМА, КАК ПРАВИЛО, ПРЕДШЕСТВУЕТ

- 1) мерцательной аритмии
- 2) тромбоэмболии легочной артерии
- 3) отеку легких



4) ничему из перечисленного

5) все перечисленное

7. ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ХАРАКТЕРНА

а) для аортальных пороков

б) для стеноза левого атрио-вентрикулярного отверстия

в) для всего перечисленного

г) ни для чего из перечисленного

д) для митральных пороков

8. ТАХИКАРДИЯ, ОДЫШКА ПРИ НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ, ЯВЛЕНИЯ ЗАСТОЯ В ЛЕГКИХ, ОТЕКИ, ИСЧЕЗАЮЩИЕ В ПОКОЕ, ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ СЛЕДУЮЩЕЙ СТАДИИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

1) I

2) IIА

3) IIБ

4) III

5) 0

9. ПРИ НАЛИЧИИ СЕРДЕЧНОЙ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ЛЮБОЙ СТАДИИ ДО БЕРЕМЕННОСТИ В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОСЛЕДНЕЙ НЕОБХОДИМО

1) срочная коррекция имеющихся нарушений

2) прерывание беременности

3) тщательное обследование и совместное наблюдение акушера-гинеколога и терапевта в условиях женской консультации

4) правильно а) и б)

5) правильно а) и в)

10. ПРИ РОДОРАЗРЕШЕНИИ БЕРЕМЕННОЙ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ СЕРДЦА ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПОТУГ, КАК ПРАВИЛО, ПРОИЗВОДЯТ

1) при недостаточности кровообращения IIА стадии

2) при высокой легочной гипертензии

3) при мерцательной аритмии

4) при всем перечисленном

5) ни при чем из перечисленного

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-1, ПК-3, ПК-11.**

Задача №1.

Повторнобеременная 36 лет, находится под наблюдением женской консультации по поводу беременности 9-10 недель и гипертонической болезни 2 стадии с церебральными и кардиальными ангиоспазмами. Женщина хочет иметь ребенка. Первая беременность окончена медицинским абортom по желанию.

1. Диагноз?

2. Показано ли пролонгирование беременности?

3. План ведения?

4. Как проводится скрининг беременных на ГБ?

5. В чем заключается профилактика?

Задача №2.

Повторнородящая 27 лет, страдает гипертонической болезнью 2А стадии. АД 190/110 180/110 мм рт ст. началась родовая деятельность. В родах 3 часа. Сердцебиение плода ясное, ритмичное 136 уд/мин. Данные влагалищного исследования: шейка сглажена, раскрытие 4 см, плодный пузырь цел. Стреловидный шов в левом косом размере.

1. Диагноз.

2. Возможно ли завершить роды естественным путем?

3. Тактика ведения?

4. Необходимый перечень обследования после родов?

5. Клиника ГБ.

Задача №3.

Повторнобеременная 36 лет, находится под наблюдением женской консультации по поводу беременности 9-10 недель и гипертонической болезни 1 стадии. Женщина хочет иметь ребенка. Первая беременность окончена медицинским абортом по желанию.

1. Диагноз?

2. Показано ли пролонгировать беременность?

3. План ведения?

4. Перечень обследования?

5. Возможные осложнения?

Задача №4.

Повторнородящая 27 лет, страдает гипертонической болезнью 2А стадии. Поступила в родильный дом с жалобами на головную боль, отеки при сроке беременности 32 недели. АД 190/110 180/110 мм рт ст., родовой деятельности нет, околоплодные воды излились 3 часа назад, светлые. Сердцебиение плода ясное, ритмичное 136 уд/мин. Данные влагалищного исследования: шейка матки сохранена, плотная, цервикальный канал раскрыт на 1 см, плодного пузыря нет. Предлежит тазовый конец.

1. Диагноз?

2. Возможна ли сохраняющая терапия?

3. Тактика ведения?

4. Показания для госпитализации при ГБ?

5. Причина наступившего состояния?

Задача №5.

Повторнородящая женщина находится в отделении патологии с 40 недель беременности. Анамнез отягощен гипертонической болезнью 1 степени. В связи с перенашиванием, при «незрелой» шейке матки, проводилась подготовка ш/матки к родам мифепристоном. В 41 неделю беременности осматривается вагинально – шейка матки «зрелая». В стационаре проведены дополнительные методы обследования: УЗИ, КТГ, ДП, гормональное исследование - диагностирована ЗРП 1 ст. Хроническая гипоксия плода. По совокупности всех данных выставляется диагноз:

Беременность 41 неделя. ГБ 1 ст. Хроническая ФПН (компенсированная). Хроническая гипоксия плода.

Учитывая беременность 41 неделя. ГБ 1 ст. Хроническая ФПН (компенсированная). Хроническая гипоксия плода, а также наличие подготовленных родовых путей решено родоразрешить женщину через естественные родовые пути путем программированных родов.

- 1.Согласны ли Вы с планом ведения родов?
2. Какой бы Вы предложили план родоразрешения?
- 3.Показания для госпитализации при ГБ?
4. Показание к консультации специалистов ?
- 5.Цели лечения ГБ?

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Акушерская тактика при различных стадиях ГБ.
2. Гипертензивные состояния беременных. Роль и задачи врача в оказании неотложной помощи, лечении и профилактике гипертензивных состояний.

3. Разработать план ведения беременных в отделении патологии с приобретенными и врожденными пороками сердца

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.54 Тема: «Гипертоническая болезнь и беременность».**

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Гипертензивные расстройства во время беременности встречаются с частотой около 10% беременностей; частота преэклампсии составляет 2-8%. По данным ВОЗ, гипертензивные расстройства при беременности в 2014 году занимали 2-е место в структуре материнской смертности в мире, составив 14%.

Частота артериальной гипертензии (АГ) среди беременных в Российской

Федерации составляет 5-30%. По данным Минздрава России, в течение последнего десятилетия гипертензивные осложнения при беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности и в 2014 году составили 15,7% в структуре материнских потерь. Кроме того, они являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их детей. Вместе с тем, при надлежащем междисциплинарном менеджменте большинство случаев неблагоприятных исходов являются предотвратимыми.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-1, УК-3, ПК-1.

Знать:

Что такое гестационная артериальная гипертензия,  
Показатели нормального и патологического АД,  
клинические проявления и принципы диагностики,  
показания к началу терапии АГ,  
базовую терапию лечения АГ

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при артериальной гипертензии,

оказать помощь беременным и роженицам и родильницам, имеющим артериальную гипертензию, с начавшейся преэклампсией.

Владеть:

навыками, с помощью которых можно отличить хроническую и гестационную артериальную гипертонию от умеренной преэклампсии.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, УК-3, ПК-1)**

#### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

Хроническая артериальная гипертензия - регистрируется либо до беременности, либо до 20 недель беременности. Она может быть первичной или вторичной этиологии.

Гестационная артериальная гипертензия - артериальная гипертензия, установленная после 20 недель беременности, без значительной протеинурии.

#### **Клиническая классификация гипертензивных расстройств во время беременности**

- Преэклампсия и эклампсия.
- Преэклампсия и эклампсия на фоне хронической артериальной гипертензии.
- Гестационная (индуцированная беременностью) артериальная гипертензия.
- Хроническая артериальная гипертензия (существовавшая до беременности).
- Гипертоническая болезнь.
- Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия.

#### **Критерии артериальной гипертензии во время беременности**

Критериями диагностики АГ являются: систолическое АД  $\geq$  140 мм рт.

ст. и/или диастолическое АД  $\geq 90$  мм рт. ст., определенное как среднее в результате, как минимум, 2-х измерений, проведенных на одной руке через 15 минут. Артериальная гипертензия "белого халата" определяется, когда при офисной регистрации систолического АД  $\geq 140$  мм рт. ст. и/или диастолического АД  $\geq 90$  мм рт. ст., при измерении АД дома  $< 135$  мм рт. ст. (систолическое) или  $< 85$  мм рт. ст. (диастолическое) (II-2B).

Скрытая артериальная гипертензия определяется, когда при офисном измерении регистрируются нормальные показатели АД (систолическое  $< 140$  мм рт. ст., диастолическое  $< 90$  мм рт. ст.), но при измерении дома регистрируется АД систолическое  $\geq 135$  мм рт. ст., диастолическое  $\geq 85$  мм рт. ст.) (II-2B).

### Правила измерения АД

- Наиболее точные показания дает ртутный сфигмоманометр (по нему должны быть откалиброваны все используемые аппараты).

- Положение: сидя в удобной позе, рука находится на столе на уровне сердца. Нижний край стандартной манжеты (ширина 12-13 см, длина 35 см) должен быть на 2 см выше локтевого сгиба. Размер манжеты должен соответствовать размеру руки.

- Момент появления первых звуков соответствует I фазе тонов Короткова и показывает систолическое АД; диастолическое АД рекомендуют регистрировать в фазу V тонов Короткова (прекращение).

- АД измеряют в состоянии покоя (после 5 минутного отдыха) 2 раза с интервалом не менее минуты; при разнице равной или более 5 мм рт. ст. производят одно дополнительное измерение при этом два последних значения усредняются.

- АД измеряют на обеих руках, если оно разное, то ориентируются на более высокие значения.

- У пациенток, страдающих сахарным диабетом, АД необходимо измерять в положении сидя и лежа.

- Показатели должны быть зафиксированы с точностью до 2 мм рт. ст.

### КЛАССИФИКАЦИЯ СТЕПЕНИ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ АД У БЕРЕМЕННЫХ

Категории АД	САД		ДАД
Нормальное АД	$< 140$	и	$< 90$
Умеренная АГ	140-159	и/или	90-109
Тяжелая АГ	160	и/или	110

- Классификация степени повышения уровня АД у беременных может использоваться для характеристики степени АГ при любой ее форме (хронической АГ, гестационной АГ, ПЭ).

- Выделение двух степеней АГ, умеренной и тяжелой, при беременности имеет принципиальное значение для оценки прогноза, выбора тактики

ведения, лечения и родовспоможения.

- Уровень САД  $\geq 160$  мм рт. ст. и/или ДАД  $\geq 110$  мм рт. ст. при тяжелой АГ ассоциируется с высоким риском развития инсульта.

Диагностировать АГ во время беременности следует на основании среднего значения, по крайней мере, двух значений АД в результате измерений, проведенных на одной руке через 15 минут. В сомнительной ситуации желательное проведение суточного мониторирования АД (СМАД). При регистрации ДАД более 110 мм рт. ст. - достаточно однократного измерения.

### **Клинически значимая протеинурия**

- Золотой стандарт для диагностики протеинурии - количественное определение белка в суточной порции (уровень доказательности рекомендаций С).

- Граница нормы суточной протеинурии во время беременности определена как 0,3 г/л (В-2b).

- Клинически значимая протеинурия во время беременности определена как наличие белка в моче  $\geq 0,3$  г/л в суточной пробе (24 часа) либо в двух пробах, взятых с интервалом в 6 часов (уровень доказательности рекомендаций В-2b); при использовании тест-полоски (белок в моче) - показатель  $\geq$  "1+" (В-2a).

- Определение протеинурии с использованием тест-полоски может применяться в группе беременных низкого риска по развитию ПЭ как более быстрый и дешевый, а также достаточно чувствительный скрининговый метод, по сравнению с количественным определением белка в 24-часовой порции (В-2b).

- Выраженная протеинурия - это уровень белка  $>5$  г/24 ч или  $> 3$  г/л в двух порциях мочи, взятых с интервалом в 6 часов, или значение "3+" по тест-полоске.

- При подозрении на ПЭ, у женщин с артериальной гипертензией и у беременных с нормальным АД при наличии других симптомов преэклампсии необходимо использовать более чувствительные методы (определение белка в суточной моче (наиболее приемлемо) (В-2a)).

**Н.В.!** При наличии симптомов критического состояния (тяжелая АГ, тромбоцитопения, церебральная, почечная, печеночная дисфункция, отек легких) наличие протеинурии необязательно для постановки диагноза "Тяжелая преэклампсия".

Базовая терапия: Антигипертензивная терапия

Возможности антигипертензивной терапии при ПЭ

- В связи с тем, что развитие АГ при ПЭ обусловлено недостаточной перфузией плаценты, снижение системного АД не приводит к обратному развитию основного патологического процесса. Адекватная антигипертензивная терапия в период беременности должна способствовать максимальному снижению общего риска сердечно-сосудистых и церебрально-сосудистых заболеваний в будущем.

- Критерии начала антигипертензивной терапии при ПЭ: АД  $\geq$  140/90 мм рт. ст.

- Целевой (безопасный для матери и плода) уровень АД при проведении антигипертензивной терапии (С-4) :

- САД 130-150 мм рт. ст.

- ДАД 80-95 мм рт. ст.

Тактика антигипертензивной терапии при тяжелой артериальной гипертензии

- Антигипертензивная терапия проводится под постоянным контролем состояния плода, так как снижение плацентарного кровотока способствует прогрессированию функциональных нарушений у плода.

- У пациенток с хронической АГ при присоединении ПЭ вероятность развития тяжелой АГ выше в сравнении с беременными, не имевшими исходно повышенного АД. В этой группе чаще применяется сочетанная антигипертензивная терапия с применением комбинаций из двух-трех препаратов, при этом:

- Артериальное давление должно быть снижено при показателях систолического АД более 160 мм рт. ст. и диастолического более 110 мм рт. ст. (I-A).

- Начальная антигипертензивная терапия в стационаре должна включать нифедипин в таблетках (I-A). Антигипертензивная терапия в отдельных клинических ситуациях может включать инфузию нитропруссид натрия - только при резистентной АГ (III-B), клонидин в таблетках (II-B). Нифедипин и магния сульфат могут применяться совместно (II-2B).

- В послеродовом периоде может использоваться альфа2-адреноблокатор урапидил .

- Сульфат магния не рекомендован как антигипертензивное средство (I-E).

- Постоянное мониторирование состояния плода необходимо до стабилизации АД (III-L).

Тактика антигипертензивной терапии при умеренной артериальной гипертензии без коморбидных заболеваний .

Антигипертензивные препараты могут быть использованы для удержания систолического АД от 130 до 150 мм рт. ст. и диастолического АД 80-105 мм рт. ст. (I-B).

Выбор начального препарата должен быть основан на характеристике пациента, противопоказаниях к препарату, предпочтениях врача и пациента (III-C).

Основными лекарственными средствами (ЛС), используемыми в настоящее время для лечения АГ в период беременности, являются:

- Метилдопа, антигипертензивный препарат центрального действия, альфа2-адреномиметик (препарат первой линии) (I-A);

- Нифедипин, блокатор кальциевых каналов (I-A), (препарат второй линии);

-  $\beta$ -адреноблокаторы : метопролол, (I-B).

При наличии показаний возможно использование верапамила, клонидина, амлодипина.

При беременности противопоказаны: ингибиторы АПФ (уровень доказательности рекомендаций II-2E), антагонисты рецепторов ангиотензина II, спиронолактон, антагонисты кальция дилтиазем и фелодипин .

При беременности не рекомендованы: атенолол, празозин (уровень доказательности рекомендаций I-D) .

Тактика антигипертензивной терапии при умеренной артериальной гипертензии с коморбидными заболеваниями

- Для женщин с коморбидными состояниями (сахарный диабет, заболевания почек и т.д.) антигипертензивная терапия должна удерживать систолическое АД < 140 мм рт. ст., диастолическое < 90 мм рт. ст. (III-C). Начальная терапия не отличается от пациенток без коморбидных заболеваний (III-C).

- Несмотря на отсутствие доказательств, Task Force (2013) принято решение, что врачи должны начинать антигипертензивную терапию при повышении АД > 140/90 мм рт. ст. у женщин:

- с преэклампсией;
- гестационной АГ;
- предшествующей АГ и присоединившейся преэклампсией;
- гипертензией, сопровождающейся полиорганной недостаточностью.



**NB!** При любом исходном уровне артериального давления его снижение должно быть плавным - на 10-20 мм рт. ст. в течение каждых 20 мин .

Если на фоне проводимой антигипертензивной терапии вновь отмечается повышение артериального давления, то это служит поводом для пересмотра тяжести преэклампсии и постановки вопроса о родоразрешении, а не для усиления антигипертензивной терапии.

При сохранении или развитии тяжелой артериальной гипертензии после родоразрешения (систолическое артериальное давление равно 160 мм рт. ст. и более, диастолическое артериальное давление равно ПО мм рт. ст. и более) в настоящее время рекомендуется применение следующего препарата:

Урапидил: *α - адреноблокатор* . Препарат противопоказан во время беременности и эффективно используется непосредственно после родоразрешения. Способ применения: 25 мг урапидила разводят до 20 мл 0,9% физиологическим раствором и вводят со скоростью 2 мг/мин, ориентируясь на величину артериального давления. После введения 25 мг урапидила необходимо оценить эффект препарата и его продолжительность. Поддерживающую дозу 100 мг урапидила разводят 0,9% физиологическим раствором до 50,0 мл и вводят со скоростью от 4,5 мл/час по эффекту поддержания АД на безопасном уровне.

#### **Рекомендации по питанию и образу жизни:**

- Недостаточно доказательств рекомендовать следующее: строгое ограничение потребления соли у женщин с гестационной артериальной гипертензией, продолжение ограничения соли у женщин с хронической АГ, ограничение калорий при ожирении, снижения или увеличения физической нагрузки, стрессов (III-B).

- Для женщин с гестационной АГ (без преэклампсии), госпитализация в стационар (по сравнению с неограниченной активностью дома) может быть полезна для уменьшения частоты тяжелой гипертензии и преждевременных родов (I-B).

- Для женщин с преэклампсией, которые госпитализированы, строгий постельный не рекомендуется.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. УК-1, УК-3, ПК-1.**

1. Определение хроническая АГ / гестационная АГ.
2. В какие сроки беременность часто осложняется преэклампсией?
3. Клиническая классификация гипертензивных расстройств во время беременности?
4. Критерии артериальной гипертензии во время беременности.
5. Клинически значимая протеинурия
6. Назовите препараты для быстрого снижения уровня АД при тяжелой АГ у беременных
7. Алгоритм лечения беременных при АГ.
8. Рекомендации по питанию и образу жизни

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-3, ПК-1.**

**1. ГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ - ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

- 1) осложнения беременности поздних сроков - после 20-22 недель
- 2) заболевания, возникающие во время беременности
- 3) заболевания, осложняющие течение беременности
- 4) заболевания, несвязанные с беременностью
- 5) осложнения, возникающие до 20 недель беременности

**2. ПРЕПАРАТ 1 ЛИНИИ ДЛЯ ПЛАНОВОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

- 1) допегит
- 2) нифедипин
- 3) эналаприл
- 4) конкор
- 5) клофелин

**3. ПРЕПАРАТ 2 ЛИНИИ ДЛЯ ПЛАНОВОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

- 1) допегит
- 2) нифедипин
- 3) эналаприл
- 4) конкор
- 5) клофелин

**4. ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ ТЕРАПИИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

- 1) допегит
- 2) конкор
- 3) эналаприл
- 4) нифедипин
- 5) клофелин

**5. ПРОФИЛАКТИКА ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ВКЛЮЧАЕТ**

- 1) коррекция фоновой патологии, назначение малых доз аспирина и препаратов кальция
- 2) оксигенотерапию
- 3) назначение малых доз окситоцина
- 4) назначение инсулина
- 5) назначение мочегонных средств

**6. В КОМПЛЕКС ТЕРАПИИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НЕ ВХОДИТ**

- 1) лечебно-охранительный режим
- 2) рациональное питание
- 3) медикаментозная терапия
- 4) своевременное родоразрешение
- 5) назначение инсулина

## 7. СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ОЦЕНИВАЕТСЯ

- 1) по длительности течения
- 2) по цифрам АД и уровню протеинурии
- 3) по степени анемии
- 4) по выраженности отеков
- 5) по глюкозурии

## 8. У БЕРЕМЕННЫХ ЗА НОРМУ А/Д СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ

- 1) 130/90-135/90 мм рт ст
- 2) 90/60-100/60 мм рт ст
- 3) 135/90-140/90 мм рт ст
- 4) 120/80-110/70 мм рт ст
- 5) 100/60 мм рт ст

## 9. БЕРЕМЕННОСТЬ НЕ ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

- 1) гипертонической болезни 1 ст
- 2) гипертонической болезни 2 ст, плохо поддающейся терапии
- 3) гипертонической болезни 3 ст
- 4) при симптоматической гипертонии
- 5) при гипертонической болезни, осложненной инсультом

## 10. ПРИНЦИПЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВЕДЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

- 1) выявление беременных с Rh (-) кровью
- 2) терапия, направленная на нормализацию АД, нормализация маточно-плацентарного кровотока
- 3) назначение инсулина
- 4) назначение препаратов железа
- 5) физиотерапия

## Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-3, ПК-1.

### Задача №1.

Повторнобеременная 36 лет. Роды срочные, в родах 6 часов. Таз нормальный. Плод средних размеров. А/Д 180/100 мм.рт.ст., выраженные отеки на ногах. Отмечает чувство беспокойства, головную боль, мелькание мушек перед глазами. Влагалищное исследование: шейка сглажена, открытие маточного зева 4 см, плодный пузырь цел, предлежат ягодицы над входом в малый таз. Сердечные тоны плода 136 в минуту.

1. Поставить диагноз?
2. Какие клинические проявления свидетельствует о тяжелой преэклампсии?
3. В каком периоде родов находится роженица?
4. Оцените состояние плода?
5. Тактика врача - акушера?

### Задача №2.

Больная 21 года. Поступила в родильный дом при сроке беременности 36 недель с жалобами на выраженную головную боль, тошноту, массивные

отеки ног, промежности, лица. Беременность первая. Наблюдалась в женской консультации с 28 недель беременности. До этого времени к врачам не обращалась, артериальное давление не измеряла, анализы мочи не сдавала. Тогда же впервые было зарегистрировано повышенное артериальное давление 160/100 – 180/120 мм.рт.ст., протеинурия до 1200 – 2100 мг/л, отеки. Лечение несколько улучшило состояние больной. Однако последние 5 недель к врачу не обращалась, по месту прописки не проживала.

При осмотре больная заторможена, артериальное давление 180/110 мм.рт.ст. Через 1 час после поступления больная с трудом открывает глаза, на вопросы не отвечает, появились тонические судорожные подергивания мышц голеней, рвота. Сердечные тоны плода приглушены, 167 в минуту.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения больной?
3. Когда больную можно экстубировать?
4. С каким диагнозом поступила больная?
5. В чем ошибка врачей, допустивших приступ эклампсии?

Задача №3.

Первобеременная 32 лет. Беременность 36 недель. В женской консультации была месяц назад. Отмечаются отеки лица, туловища, рук, ног. А/Д 180/120 – 170/100 мм.рт.ст., в моче белок 4 г/л, цилиндры гиалиновые и зернистые, эритроциты. Родовой деятельности нет. Дома было 5 приступов с судорогами и потерей сознания, последний в приемном отделении родильного дома.

Положение плода продольное, головка над входом в малый таз, сердечные тоны приглушены 100 ударов в минуту.

1. Диагноз?
2. Причина тяжелой преэклампсии?
3. Тактика врача?
4. Где должна после операции лечиться больная?
5. Прогноз для плода?

Задача №4.

В родильный дом поступила беременная женщина при сроке беременности 38 недель, с жалобами на головную боль, мелькание мушек 60 перед глазами, чувство давления в эпигастральной области.

Объективно: состояние средней тяжести, пульс 90 ударов в минуту, А/Д 170/90 – 180/100 мм.рт.ст., выражены отеки ног. Положение плода продольное, головка над входом в малый таз, сердечные тона плода приглушены 165 ударов в минуту.

В момент санитарной обработки возник приступ судорог с потерей сознания.

1. Диагноз при поступлении?
2. Почему страдают тоны плода?
3. Перечислите триаду Цангемейстера
4. Возможно ли дальнейшее пролонгирование беременности?
5. Тактика врача – акушера?

### Задача №5.

Беременной 18 лет. В течение трех недель находится в стационаре в связи с умеренной преэклампсией. Срок беременности 37 недель. Жалоб не предъявляет.

Отмечается пастозность лица, отеки ног. А/Д 150/90-160/100 мм.рт.ст., в моче следы белка. Плод отстает на две недели от гестационного срока.

1. Диагноз?
2. Почему плод отстает от гестационного срока?
3. Какую ошибку допустили врачи?
4. Тактика врача – акушера?
5. Клинические симптомы умеренной преэклампсии?

### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные подходы к лечению гестационной АГ.
2. Дифференциальная диагностика хронической АГ и гестационной АГ.
3. Допегит- клиническая фармакология.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.55 Тема:** «Заболевания почек и мочевыделительных путей у беременных, рожениц и родильниц».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Заболевания почек оказывают неблагоприятное влияние на течение беременности, родов, послеродового периода и состояние плода. В свою очередь беременность ухудшает течение заболеваний почек (пиелонефрита и гломерулонефрита). В возникновении клинически выраженных нарушений уродинамики верхних мочевых путей у беременных женщин ведущее значение имеет изменение анатомо-топографических взаимоотношений между передней брюшной стенкой, костным кольцом таза, беременной маткой, предлежащей частью плода и мочеточниками.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9.

Знать:

причины развития преэклампсии,  
патогенетические механизмы развития данной патологии,  
клинические проявления и принципы диагностики,  
показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при преэклампсии,  
особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при преэклампсии

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при преэклампсии различной степени тяжести,  
оказать помощь беременным и роженицам и родильницам с преэклампсией, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

навыками по технике родоразрешения при преэклампсии и мерами реанимации при критических состояниях, развившихся на фоне тяжелой преэклампсии.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

### **БЕРЕМЕННОСТЬ И БЕССИМПТОМНАЯ БАКТЕРИУРИЯ**

Бессимптомная бактериурия — бактериурия, количественно соответствующая истинной (более 100 000 бактерий в 1 мл мочи) минимум в двух пробах при отсутствии клинической картины инфекции.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Бессимптомную бактериурию выявляют у 6% (2–11%) беременных в зависимости от их социальноэкономического положения. Во многих случаях бактериурия предшествует беременности, а её отмечают примерно с одинаковой частотой у беременных и небеременных.

Частота бессимптомной бактериурии увеличивается параллельно с интенсивностью половой жизни и зависит от социальноэкономического положения (при низком социальноэкономическом положении бактериурию отмечают в 5 раз чаще).

У беременных с бактериурией (особенно при низкой эффективности терапии) часто (в 8–33% случаев) выявляют рентгенологические признаки хронического пиелонефрита, а также ВПР мочевыводящих путей, нефролитиаз, расширение мочеточника.

### **ПРОФИЛАКТИКА**

В перечень обязательных методов диспансерного обследования, которые следует повторять ежемесячно, должны быть включены клинические и биохимические анализы крови и мочи, бактериологическое исследование мочи, УЗИ почек и плода. Проведение курсов антибактериальной терапии снижает риск развития гнойных форм острого пиелонефрита, гипотрофии плода и преждевременных родов, которые отмечаются более чем у 30% беременных с нелеченой бактериурией.

### **СКРИНИНГ**

В качестве скрининг-теста при массовых обследованиях беременных наиболее проста и экономически оправданная реакция с трифенилтетразолийхлоридом. Количество положительных результатов этого теста при определении истинной бактериурии (10<sup>5</sup> и более в 1 мл мочи) составляет 90% и более.

В целях профилактики острого пиелонефрита всех беременных во время их первого посещения женской консультации следует направлять на бактериологическое исследование мочи.

### **ЭТИОЛОГИЯ**

В основном при бессимптомной бактериурии обнаруживают *Escherichia coli*. Реже выделяют других представителей семейства *Enterobacteriaceae* (*Klebsiella*, *Enterobacter*, *Proteus*), а также *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Enterococcus faecalis* и стрептококки группы В (СГВ).

### **ПАТОГЕНЕЗ**

Персистенцию бактериурии способствуют как особенности организма беременной [дефекты местных защитных механизмов (недостаточная выработка нейтрализующих АТ) и глюкозурия, способствующая ускорению бактериального роста], так и свойства микроорганизма с определённой вирулентностью (адгезины, гемолизин и др.).

### **ПАТОГЕНЕЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ**

Беременность способствует не повышению частоты бактериурии, а развитию пиелонефрита вследствие изменения анатомофункционального состояния мочевых путей: расширение чашечнолоханочной системы почки и недостаточность сфинктерного механизма мочевого пузыря.

Факторы, предрасполагающие к развитию бактериурии при беременности, возникающие вследствие действия прогестерона на мышечный

тонус мочеточников и их механической обструкции растущей маткой, представлены ниже.

- Замедление скорости пассажа мочи из-за снижения тонуса и перистальтики мочеточников.

- Расширение почечных лоханок и верхних отделов мочеточников с формированием физиологического гидронефрозабеременных.

- Снижение тонуса мочевого пузыря, увеличение количества остаточной мочи, что способствует пузырно-мочеточниковому рефлюксу и восходящей миграции бактерий в верхние отделы мочевыводящих путей.

- Изменение физико-химических свойств мочи, способствующих бактериальному росту (увеличение рН, концентрации эстрогенов, возможна глюкозурия).

Следует отметить, что ткани мозгового вещества почек особенно чувствительны к инфекции, поскольку гипертоническая среда в них препятствует миграции лейкоцитов, фагоцитозу и действию комплимента.

Не доказано, что при бактериурии существует предрасположенность к развитию анемии, АГ, преэклампсии, хронических болезней почек, амнионита или эндометрита.

У беременных с бактериурией отмечена повышенная частота самопроизвольных аборт и мертворождений, причём лечение заболевания существенно не влияет на эту зависимость.

Уровень неонатальной смертности и недоношенности повышается в 2–3 раза. Бессимптомная бактериурия может быть причиной преждевременных родов, поскольку синтезируемые местно или системно ПГ служат важными медиаторами сократительной активности матки.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**

Бессимптомная бактериурия не имеет существенного клинического значения. В подавляющем большинстве случаев бактериурию у беременных можно диагностировать при первом визите к врачу в ранние сроки беременности, и лишь в 1% случаев бактериурия развивается в более поздние сроки.

### **ОСЛОЖНЕНИЯ ГЕСТАЦИИ**

- Угроза прерывания беременности.
- Анемия беременных.
- Гестоз.
- Угроза преждевременных родов.
- Плацентарная недостаточность.
- ЗРП.
- Гибель плода.

### **ДИАГНОСТИКА**

К обязательным методам обследования при диспансерном наблюдении, которые следует проводить ежемесячно всем беременным, относят клинический и биохимический анализы крови и мочи, бактериологическое исследование мочи, УЗИ почек и плода. Проведение курсов антибактериальной терапии способствует снижению риска развития



гнозных форм острого пиелонефрита, гипотрофии плода и преждевременных родов, которые отмечают более чем у 30% беременных с нелеченой бактериурией.

### **АНАМНЕЗ**

У большинства пациенток бактериурия бывает результатом колонизации периуретральной области, имевшейся до беременности, и рассматривают как фактор риска острого гестационного пиелонефрита у 30–40% женщин с нелеченой до беременности бактериурией.

### **ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- Общий анализ крови.
- Биохимический анализ крови.
- Общий анализ мочи.
- Анализ мочи по Нечипоренко.

· В целях профилактики острого пиелонефрита всем беременным во время их первого посещения женской консультации показано бактериологическое исследование мочи. Бактериурию диагностируют при наличии роста (100 000 КОЕ/мл и более) одного и того же микроорганизма в 2 посевах средней порции мочи, собранной с соблюдением правил асептики, взятой с интервалом 3–7 сут (минимум 24 ч).

В качестве скринингового теста при массовых обследованиях беременных рекомендовано проводить реакцию стрифенилтетразолийхлоридом. Чувствительность данного метода обследования в плане определения истинной бактериурии (100 000 и более бактерий в 1 мл мочи) превышает 90%.

### **ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- УЗИ почек.
- Допплерометрия сосудов почек.
- Обзорная и экскреторная урография (по показаниям).

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Причиной бактериурии может быть загрязнение проб мочи, которое следует подозревать, если при бактериологическом исследовании обнаруживают различные возбудители или неуропатогенные микроорганизмы.

Бессимптомная бактериурия может быть признаком не диагностированного до беременности бактериального вагиноза, отмечаемого примерно у 20% беременных.

### **ПОКАЗАНИЯ К КОНСУЛЬТАЦИИ ДРУГИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

- Консультация терапевта.
- Консультация уролога, нефролога.

### **ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗА**

Беременность 12 нед. Угроза прерывания беременности.  
Бессимптомная бактериурия беременных.

### **ЛЕЧЕНИЕ**

Лечить необходимо всех беременных с бактериурией.

### **НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

Рекомендовано усилить пассаж мочи, снижать pH мочи (употреблять клюквенный морс).

### МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Выделяют принципы медикаментозного лечения бессимптомной бактериурии.

- Короткий курс лечения (в течение 1–3 нед) ампициллином, цефалоспоридами или нитрофуранами с приёмом препаратов внутрь столь же эффективен (79–90%), как и постоянный приём антимикробных средств.

- При беременности лечение «однократной дозой» лекарственного средства недостаточно эффективно.

- Препарат для начала лечения выбирают эмпирически, поскольку ни один из них не имеет преимуществ перед другими.

- При выявлении бактериурии лечение следует начинать с курса антибактериальной терапии в течение 3 сут споследующим ежемесячным бактериологическим исследованием мочи для контроля за возможным рецидивом заболевания.

- При повторном выявлении бактериурии (в 16–33% случаев) необходимо назначать поддерживающую терапию (однократный приём лекарственного средства вечером после еды) до окончания беременности и ещё в течение 2 нед послеродового периода.

- Рекомендуют назначать поддерживающее лечение на основании чувствительности выявленных в мочемикроорганизмов к антибактериальным средствам.

- Возможным вариантом ведения беременных с рецидивирующей бактериурией считают повторные короткие курсы уросептиков.

Основные препараты для лечения бессимптомной бактериурии при беременности:

- Амоксициллин по 250–500 мг 3 раза в сутки в течение 3 сут.
- Амоксициллин + клавулановая кислота по 375–625 мг 2–3 раза в сутки.

- Цефуроксим по 250–500 мг 2–3 раза в сутки.

- Цефтибутен по 400 мг 1 раза в сутки.

- Цефалексин по 250–500 мг 4 раза в сутки в течение 3 сут.

- Нитрофурантоин по 100 мг 4 раза в сутки в течение 3 сут.

С целью поддерживающей терапии назначают следующие лекарственные средства:

- Нитрофурантоин по 100 мг на ночь.

- Амоксициллин по 250 мг на ночь.

- Цефалексин по 250 мг на ночь.

- Фосфомицин в дозе 3 г каждые 10 сут.

### ПРОФИЛАКТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ

Лечение бактериурии на ранних сроках беременности предотвращает развитие пиелонефрита в 70–80% случаев, а в 5–10% случаев — недоношенность.

### ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ

Лечение осложнений гестации по триместрам

В I триместре возможна угроза прерывания беременности. Лечение традиционное (см. соответствующую главу).

При развитии ПН, ЗРП и хронической гипоксии во II и III триместре назначается соответствующая терапия. При развитии гестоза в III триместре проводят онкоосмотерапию.

При развитии анемии беременных назначают препараты, направленные на восполнение дефицита железа, улучшение всасывания железа в пищеварительном тракте и улучшение метаболических процессов. При угрозе преждевременных родов применяется токолитическая терапия.

Лечение осложнений в родах и послеродовом периоде

При развитии послеродового эндометрита назначают лекарственные средства, направленные на ликвидацию гнойно-септического очага, уменьшение проявлений интоксикации, коррекцию КОС, повышение иммунных сил и резистентности организма, сократительной активности миометрия, уменьшение аллергических проявлений и воспаления и гипоксии тканей.

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ

В период лечения рекомендовано два посещения врача беременной: первое — через 7–10 сут, второе — через 28–42 сут после завершения лечения.

Эффективность лечения оценивают по результатам бактериологического исследования во время каждого визита последующим критериям.

- Выздоровление (стерильные посевы мочи или наличие бактерий в моче в концентрации менее 10 КОЕ/мл).
- Персистенция инфекции (выявление того же возбудителя в моче в концентрации 10 КОЕ/мл и более).
- Реинфекция (обнаружение в моче нового вида бактерий в концентрации 10 КОЕ/мл и более во время любого посещения).

### ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

При своевременных профилактических мероприятиях роды происходят в срок через естественные родовые пути. КС проводят только по акушерским показаниям.

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТКИ

- Во многих случаях бактериурию отмечают до беременности, а её частота примерно одинакова у беременных и небеременных данной популяции.
- На частоту бактериурии у беременных оказывает влияние анатомофункциональное состояние мочевых путей: расширение

чашечнолоханочной системы почки и недостаточность сфинктерного механизма мочевого пузыря.

· Лечение бактериурии на ранних сроках беременности предотвращает развитие пиелонефрита в 70–80% случаев, а в 5–10% случаев — недоношенности.

### **БЕРЕМЕННОСТЬ И ЦИСТИТ**

Цистит — воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря. Цистит — самый распространённый вариант инфекционно-воспалительных заболеваний мочевыводящих путей у женщин.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Острый цистит развивается у 1–3% беременных. Частота острого цистита у женщин составляет 0,5–0,7 эпизода заболевания на одну женщину в год. Распространённость острого цистита в России, по расчётным данным, составляет 26–36 млн случаев в год.

### **КЛАССИФИКАЦИЯ**

По течению:

- Острый.
- Хронический.

По происхождению:

- Первичный.
- Вторичный.

По этиологии и патогенезу:

- Инфекционный.
- Химический.
- Лучевой.
- Паразитарный.
- Аллергический.
- Обменный.
- Ятрогенный.
- Нейрогенный.

По локализации и распространённости:

- Диффузный.
- Шеечный.
- Тригонит.

По характеру морфологических изменений:

- Катаральный.
- Геморрагический.
- Язвенный.
- Фибринозноязвенный.
- Гангренозный.
- Инкрустирующий.
- Опухолевый.
- Интерстициальный.

### **ЭТИОЛОГИЯ**

Различают циститы инфекционной и неинфекционной природы.

Циститы неинфекционного происхождения возникают при повреждении слизистой оболочки инородным телом (мочевым камнем), при раздражении слизистой оболочки мочевого пузыря выделяющимися с мочой химическими веществами, в том числе лекарственными средствами при их длительном применении в больших дозах. В большинстве случаев к первоначально асептическому воспалительному процессу вскоре присоединяется инфекция.

При циститах инфекционной природы, которые встречаются намного чаще циститов неинфекционного генеза, возбудителями чаще бывают *Escherichia coli* (80%), *Klebsiella* (3,7%), *Staphylococcus* (5%), *Streptococcus* (2,5%),

*Enterococcus* (2,2%) и *Proteus vulgaris* (8,2%), иногда — возбудители газовой гангрены. Нередко встречаются циститы, непосредственно связанные с половыми инфекциями, например, уреаплазмозом, микоплазмозом, хламидиозом, гонореей.

Возбудителями циститов могут быть микобактерии туберкулёза и редко — бледная трепонема.

Возбудители инфекции могут быть занесены в мочевой пузырь при катетеризации его для забора мочи. Особо опасна катетеризация у беременных и родильниц, когда тонус мочевого пузыря снижен.

### **ПАТОГЕНЕЗ**

Инфекционные циститы могут возникать вследствие передачи возбудителя восходящим, нисходящим, гематогенным, лимфогенным и контактным путём. Возбудитель инфекции попадает в мочевой пузырь женщины из мочеиспускательного канала. У женщин он короткий и широкий, расположен близко к заднепроходному отверстию. В уретру бактерии попадают чаще всего из влагалища. В норме основу микрофлоры влагалища женщины составляют лактобактерии, или так называемые палочки Дедерлейна, а также небольшое количество бифидобактерий и некоторых других микроорганизмов. Все эти микробы находятся в экологическом равновесии, их численность строго контролируется друг другом, они обеспечивают колонизационную резистентность. Под влиянием различных факторов (стрессы, переохлаждение, гормональные изменения, беременность) может произойти нарушение этого равновесия, проявляющееся увеличением количества микроорганизмов одних видов и подавлением других. Это могут быть грибы рода *Candida*, гарднереллы и прочие микроорганизмы, обладающие патогенной активностью. Нередко дисбактериоз влагалища сопутствует дисбактериоз кишечника.

Слизистая оболочка мочевого пузыря обладает значительной устойчивостью к инфекции, поэтому одного его инфицирования недостаточно для развития цистита. В возникновении цистита, помимо возбудителя, большую роль играют дополнительные предрасполагающие факторы.

#### **Факторы риска**

- Частое переохлаждение организма.
- Гиповитаминоз, хроническое переутомление.

- Анатомические аномалии.
- Несоблюдение норм личной гигиены.
- Беспорядочная половая жизнь.
- Вторичный иммунодефицит.
- Оперативные вмешательства.
- Гормональные нарушения.
- Гиподинамия и др.

### **ПАТОГЕНЕЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ**

При беременности цистит может возникнуть вследствие изменения гормонального гомеостаза: повышенная экскреция прогестерона уменьшает сократительность гладкой мускулатуры не только матки, но и других гладкомышечных структур, в том числе и мочевого пузыря. В отсутствие инфицирования это ни к каким осложнениям не приводит, а при урогенитальном бактерионосительстве, бактериальном вагинозе пониженный тонус мочевого пузыря и наличие «термостатных» условий (37 °С и достаточная влажность) способствуют реализации инфекции в воспалительном процессе.

Если женщина страдает хроническим циститом, весьма вероятно, что во время беременности произойдет его очередное или внеочередное обострение. На фоне беременности изменяется гормональный фон организма, нарушение микрофлоры влагалища чаще всего усугубляется, иммунитет организма снижается — всё это создаёт условия для выраженного обострения цистита. Структурные и физиологические изменения различных отделов мочевыводящей системы (физиологический гидронефроз беременности, физиологический гидроуретер беременности, снижение тонуса мочевого пузыря с увеличением его ёмкости и тенденцией к неполному опорожнению), а также изменения химического состава мочи (глюкозурия, увеличение рН мочи) связывают с комбинированным воздействием определённых механизмов: гестационных гормональных сдвигов (увеличение концентрации прогестерона, эстрогенов, ХГЧ, ПГ-Е2), механической компрессии мочеточников беременной маткой, гипертрофии продольных мышечных пучков в нижних отделах мочеточников. Эти факторы при гестации способствуют рецидивирующему характеру течения цистита у беременных.

Послеродовой цистит возникает в связи с особенностями течения родового акта при попадании в мочевой пузырь кишечной палочки, реже стафилококка и стрептококка. Для развития заболевания необходимо наличие предрасполагающих факторов, из которых основные — задержка мочи в мочевом пузыре и изменения слизистой оболочки стенки мочевого пузыря при длительном течении родового акта и травме. Во время родов продвижение плода по родовым путям приводит к нарушению кровообращения в мочевом пузыре и других органах малого таза, что служит дополнительным предрасполагающим фактором в возникновении острого цистита.

Согласно правилам ведения родов, сразу после рождения ребёнка всем женщинам в мочевой пузырь вводят катетер, так как наполненный мочевой пузырь мешает сокращению матки. Катетеризация может способствовать проникновению возбудителя в мочевой пузырь.

В первые несколько суток после родов возможно отсутствие позывов на мочеиспускание в результате сдавления нервных окончаний, иннервирующих мочевой пузырь во время родов. Ввиду этого роженице рекомендуют опорожнять мочевой пузырь через каждые два часа. Если молодая мама об этом забывает, то накапливается большое количество мочи, что также считают предрасполагающим фактором для воспаления мочевого пузыря.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**

По течению различают острый и хронический цистит. Острый цистит возникает обычно внезапно, через некоторое время после переохлаждения или воздействия другого провоцирующего фактора. Основные его симптомы — частые и болезненные мочеиспускания, боли внизу живота, пиурия.

Интенсивность болей при мочеиспускании нарастает.

Боль может принимать почти постоянный характер, но чаще связана с актом мочеиспускания и возникает в начале, в конце или на протяжении всего акта мочеиспускания. В связи с учащёнными императивными позывами к мочеиспусканию больные не в состоянии удерживать мочу.

Выраженность клинических проявлений при остром цистите может варьировать. В некоторых более лёгких случаях больные ощущают лишь тяжесть внизу живота. Умеренно выраженная поллакиурия (учащённое мочеиспускание) сопровождается небольшими болями в конце акта мочеиспускания. Иногда эти симптомы сохраняются в течение 2–3 дней и проходят без специального лечения. Однако чаще острый цистит даже при своевременно начатой терапии длится 6–8, иногда 10–15 дней. Более продолжительное течение свидетельствует о наличии сопутствующего заболевания, поддерживающего воспалительный процесс, в этом случае необходимо дополнительное обследование.

Для тяжёлых форм острого цистита характерны высокая температура тела, выраженная интоксикация, олигурия.

Продолжительность заболевания в этих случаях значительно увеличивается, возможно развитие тяжёлых осложнений.

При локализации воспалительных процессов в области шейки мочевого пузыря боли самого интенсивного характера возникают в конце акта мочеиспускания, что связано с тенезмами и судорожным сокращением сфинктера мочевого пузыря. Больные вынуждены часто опорожнять мочевой пузырь, и тогда боль носит постоянный характер.

Помимо пиурии (лейкоцитурии) при остром цистите возможна макроскопическая и микроскопическая гематурия (примесь крови в моче).

Гематурия, как правило, терминальная (в конце акта мочеиспускания), что связывают с травматизацией воспалённой слизистой оболочки шейки мочевого пузыря и треугольника Льева в конце акта мочеиспускания.

Симптомы послеродового цистита — задержка мочеиспускания, болезненность в конце акта мочеиспускания, мутность первой порции мочи.

Клиническая картина хронического цистита разнообразна и зависит от этиологического фактора, общего состояния больной и эффективности проводимого лечения. Основные клинические проявления те же, что и при остром цистите, но выражены слабее. Хронический цистит протекает либо в виде непрерывного процесса с постоянными, более или менее выраженными жалобами и изменениями в моче (лейкоцитурия, бактериурия), либо имеет рецидивирующее течение с обострениями, протекающими аналогично острому циститу, и ремиссиями, во время которых симптомы цистита отсутствуют.

### **ОСЛОЖНЕНИЯ ГЕСТАЦИИ**

- Нелеченные инфекции мочевого пузыря (циститы) в период беременности могут стать причиной угрозы её прерывания и преждевременных родов.

- Инфекционный процесс может распространиться вверх по мочеточникам к почкам, провоцируя острый пиелонефрит и его осложнения.

### **ДИАГНОСТИКА**

#### **АНАМНЕЗ**

Имеют значение анамнестические данные о внезапном остром начале и быстром нарастании клинических проявлений с максимальной их выраженностью в первые дни (при остром цистите) или о ранее существовавшем цистите (при хроническом его течении).

#### **ФИЗИКАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

- Пальпация мочевого пузыря.

- Перкуссия мочевого пузыря.

#### **ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- Общий анализ мочи.

- Клинический анализ крови.

- Анализ мочи по Нечипоренко.

- Проба Зимницкого.

- Бактериологическое исследование мочи.

- Исследование микрофлоры влагалища на дисбактериоз.

- ПЦР-анализ на наличие ДНК возбудителей ИППП: хламидий, гонококков, трихомонад.

- Определение глюкозы в сыворотке крови.

#### **ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- УЗИ почек и мочевого пузыря.

- УЗИ органов малого таза.

- Цистоскопия.

- Катетеризация мочевого пузыря (как с диагностической, так и с лечебной целью).

- Биопсия мочевого пузыря (по показаниям).

Цистоскопию при остром цистите обычно не проводят во избежание обострения процесса. При хроническом цистите при цистоскопии



обнаруживают отёк, гиперемию, кровоточивость, неровность слизистой оболочки с локальными утолщениями, участки, покрытые фибринозными плёнками, изъязвлениями.

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Острый цистит следует дифференцировать с заболеваниями почек, мочекаменной болезнью, цисталгией, уретритом и заболеваниями женских половых органов.

- При наличии камней в мочевом пузыре симптомы весьма похожи на жалобы больных при цистите. Вместе с тем примочечкаменной болезни боль часто появляется при ходьбе или тряской езде. Она имеет характерную иррадиацию — в область промежности. Расстройство мочеиспускания проявляется учащением позывов, усилением их при передвижении тела. Во время сна боли прекращаются.

- При цисталгии органических изменений со стороны мочевого пузыря не обнаруживают. Отсутствует и пиурия. Вместе с тем боли при цисталгии могут быть весьма выраженными. Диагноз «цисталгия» ставят на основании жалоб, типичных для циститов, при отсутствии пиурии, бактериурии и характерных для цистита изменений слизистой оболочки мочевого пузыря по данным цистоскопии.

- Цистит может быть первым клиническим проявлением пиелонефрита. Характерный признак острогипелонефрита — внезапное повышение температуры тела до 38–39 °С и выше, сопровождающееся потрясающим ознобом. Нередко больные жалуются на боль в поясничной области, тошноту, рвоту. Важно помнить, что острый пиелонефрит — прямое показание для госпитализации.

- Для уретрита характерно болезненное мочеиспускание и выделение гноя из уретры. Уретрит может сочетаться с цервицитом или бартолинитом. Наиболее частые причины уретрита — урогенитальный хламидиоз, урогенитальный микоплазмоз или гонорея.

- При вульвовагините наблюдают зуд и жжение в области вульвы, усиливающиеся при мочеиспускании, гнойные выделения из влагалища. Наиболее частые причины вульвовагинита — генитальный герпес, урогенитальный кандидоз, урогенитальный микоплазмоз, урогенитальный хламидиоз.

### **ПОКАЗАНИЯ К КОНСУЛЬТАЦИИ ДРУГИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Показана консультация терапевта или уролога.

### **ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗА**

Беременность 34 нед. Головное предлежание. Угроза преждевременных родов. Острый цистит.

### **ЛЕЧЕНИЕ**

Лечение цистита при беременности проводят следующими препаратами.

- Амоксициллин по 250–500 мг через 8 ч в течение трёх суток.
- Амоксициллин+клавулановая кислота по 375–625 мг через 8–12 ч.
- Цефуроксим по 250–500 мг через 8–12 ч.

- Цефтибутен по 400 мг через 24 ч.
- Цефалексин по 250–500 мг через 6 ч в течение трёх суток.
- Нитрофурантоин по 100 мг через 6 ч в течение трёх суток.

Поддерживающая терапия:

- нитрофурантоин по 100 мг на ночь;
- амоксициллин по 250 мг на ночь;
- цефалексин по 250 мг на ночь;
- фосфомицин по 3,0 г 7–10 дней.

Также применяют местную терапию, заключающуюся в инстилляциях веществ, оказывающих антимикробное действие.

При этом желательна семидневная терапия растительными уросептиками:

- канефрон© по две таблетки внутрь три раза в сутки;
- фитолизин© по одной чайной ложке внутрь три раза в сутки;
- отвар мочегонных трав 0,5 стакана три раза в сутки.

Параллельно проводят лечение бактериального вагиноза и ИППП.

## ПРОФИЛАКТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ

Профилактика осложнений цистита состоит в рациональном лечении острого цистита, а также в своевременной диагностике и лечении заболеваний мочеполовой системы.

### ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ

В первом триместре беременность сопровождается угрозой прерывания беременности. При этом применяют традиционную терапию.

Антибактериальные препараты следует назначать лишь при обнаружении бактериурии, гематурии и/или лейкоцитурии.

Основная терапия включает:

- амоксициллин (250–500 мг через 8 ч 3 сут);
- амоксициллин/клавулановая кислота (375–625 мг через 8–12 ч);
- цефтибутен (400 мг через 24 ч);
- цефалексин (250–500 мг через 6 ч 3 сут);
- нитрофурантоин (100 мг через 6 ч 3 сут).

Поддерживающая терапия включает:

- нитрофурантоин (100 мг на ночь);
- амоксициллин (250 мг на ночь);
- цефалексин (250 мг на ночь);
- фосфомицин.

Также применяется местная терапия, заключающаяся в инстилляциях, т.е. во введении в мочевой пузырь специальных растворов, содержащих различные лекарственные вещества, оказывающие антимикробное действие.

При этом желательна семидневная терапия растительными уросептиками:

- канефрон© по 2 таблетки внутрь 3 раза в сутки;
- фитолизин© по 1 чайной ложке внутрь 3 раза в сутки;
- отвар мочегонных трав 0,5 стакана 3 раза в сутки.

Параллельно проводится лечение бактериального вагиноза и инфекций, передаваемых половым путем.

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ**

Критерии излечения:

- исчезновение клинических проявлений;
- нормализация результатов анализа мочи.

### **ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДРАЗРЕШЕНИЯ**

При своевременной диагностике и лечении роды проходят в срок. КС делают только по акушерским показаниям.

### **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТКИ**

· Ещё во время беременности, а лучше до неё следует позаботиться о лечении хронических воспалительных заболеваний (хронический тонзиллит, кариес), так как источники хронической инфекции провоцируют возникновение очагов воспаления в других органах, в том числе и в мочевом пузыре.

· Во время беременности, а лучше до её наступления необходимо провести лечение бактериального вагиноза и ИППП.

· Профилактика послеродового цистита заключается в рациональном оказании помощи при родах, борьбе с задержкой мочеиспускания, тщательном соблюдении асептики при взятии мочи катетером.

· После родов не следует употреблять алкоголь, острое, кислое, жареное, пряное, солёное, маринованное. Это условие — не только профилактика цистита, но и обязательная составляющая успешного грудного вскармливания.

Необходимо следить за тем, чтобы стул был регулярным, не было запоров, так как запоры также предрасполагают к циститу вследствие нарушения кровообращения в органах малого таза. Следует исключить переохлаждение, для этого во время прогулок с ребёнком нужно одеваться по погоде.

### **БЕРЕМЕННОСТЬ И ПИЕЛОНЕФРИТ**

Гестационный пиелонефрит — неспецифический инфекционно-воспалительный процесс, возникающий во время беременности, с первоначальным и преимущественным поражением интерстициальной ткани, чашечнолоханочной системы и канальцев почек; в последующем в процесс вовлекаются клубочки и сосуды почек.

### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Частота гестационного пиелонефрита составляет от 3 до 10%. Пиелонефрит развивается чаще во время первой беременности в связи с недостаточностью адаптационных механизмов, присущих организму женщины в это время (передняя брюшная стенка у нерожавших женщин более упругая, что создаёт большое сопротивление матке, в результате чего сдавливается мочеточник и возникает стойкое расширение верхних мочевых путей).

### **КЛАССИФИКАЦИЯ**

- По патогенезу различают:

- G первичный;
- G вторичный.
- По характеру течения:
  - G острый;
  - G хронический.
- По периоду:
  - G обострение (активный);
  - G обратное развитие симптомов (частичная ремиссия);
  - G ремиссия (клиниколабораторная).
- По сохранности функции почек:

- G без нарушения функций почек;
- G с нарушением функций почек.
- Сторона с более выраженными клиническими проявлениями:
  - G левая;
  - G правая;
  - G в равной степени поражены обе почки.

### ЭТИОЛОГИЯ

- Во время беременности изменяются анатомия и функции почек.
- Размеры почек незначительно увеличиваются.
  - Почечные лоханки, чашечки и мочеточники расширяются, особенно справа, из-за действия прогестерона и сдавления мочеточников маткой.
  - Ослабевает перистальтика мочеточников и тонус мочевого пузыря.
  - Скорость клубочковой фильтрации увеличивается на 50%.

Пиелонефрит вызывают разные возбудители (бактерии, вирусы, грибы, простейшие), но чаще кишечная палочка, энтерококки, протей, стафилококки и стрептококки. Основной путь распространения инфекции — гематогенный, а также урогенный (восходящий): из уретры и мочевого пузыря через мочеточник в лоханку. Большое значение имеет условнопатогенная флора. К факторам риска пиелонефрита беременных относят бактериурию и перенесённый раннепиелонефрит.

### ПАТОГЕНЕЗ

В патогенезе гестационного пиелонефрита большое значение имеют анатомическое строение и функциональное состояние мочеполовой системы у женщины, нарушение уродинамики верхних мочевых путей, бессимптомная бактериурия и бессимптомная бактериоспермия у мужа. Немалую роль в развитии пиелонефрита играют инфекционные заболевания, возникающие во время беременности. Инфицированию верхних мочевых путей у женщин способствует турбулентный характер уродинамики нижних мочевых путей при акте мочеиспускания и активный пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Для развития острого воспалительного процесса в почке у беременной необходимо стойкое нарушение уродинамики верхних мочевых путей, расширение мочеточника (от умеренно выраженного до значительного) и уростаз. Повышение гидростатического давления в

чашечнолоханочной системе и нарушение органного кровотока способствуют развитию патогенных микроорганизмов.

Факторы риска развития гестационного пиелонефрита:

- предшествующие инфекции мочевых путей;
- пороки развития почек и мочевых путей;
- мочекаменная болезнь;
- воспалительные заболевания женских половых органов, особенно кольпит;
- бактериальный вагиноз;
- носительство патогенной и условнопатогенной микрофлоры;
- низкий социальноэкономический статус;
- СД;
- нарушения уродинамики, обусловленные беременностью (дилатация и гипокинезия внутриволокнистой системы почки мочеточников на фоне метаболических изменений).

### **ПАТОГЕНЕЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ**

При сочетанном гестозе, развивающемся на фоне заболевания почек, исходно имеются множественные нарушения иммунной, ренин-ангиотензиновой и свёртывающей систем, гиперпродукция катехоламинов, вазопрессина, угнетён синтез ПГ класса Е и кининов. АГ формируется не только за счёт сосудистого фактора, но и за счёт гиперкинетического типа кровообращения. На характер гемодинамики влияет снижение ОЦК, а также гидремия и тканевые отёки. Резистентность сосудов снижена, а их проницаемость для белка, воды и электролитов повышена. Сосудистые нарушения проявляются изменениями на глазном дне. Возникает спазм артериальных и расширение венозных отделов микроциркуляторного русла. Гестоз протекает как отёчно-нефротическая патология, либо по гипертензивному типу. Иногда возникает «уремическая интоксикация». В связи с активацией протеолиза (хронический ДВС-синдром) возникает гиперкалиемия (брадикардия, аритмия, сосудистая недостаточность) при концентрации калия в крови выше 5 ммоль/л.

Интоксикация и анемия ухудшают сократительную способность сердца. Может развиваться левожелудочковая недостаточность сердца и отёк лёгких. Нарушение метаболизма и анемия могут обусловить тахикардию, аритмию, падение АД.

В период полиурии может возникнуть гиповолемия и артериальная гипотензия. Возможно развитие тромбозов (в том числе, сосудов почек) и эмболии (в том числе, лёгочной артерии). При длительном течении гестоза на фоне заболевания почек возникают отёк и разволокнение периваскулярной и интерстициальной ткани сердца, некоронарогенный миокардиосклероз («уремическая миокардиопатия», которая со временем перейдёт в кардиосклероз).

Грубо изменяется архитектура капилляров: они становятся извитыми, аневризматически расширенными, местами запусеваются или тромбируются, нарушается кровоток, возникает «сладж-феномен». Вокруг

капилляров развивается отёк, возникают геморрагии и участки гемосидероза, откладываются липидные массы.

Появляются признаки лёгочной гипертензии, замедляется капиллярный кровоток. Доказано антигенное сходство «антипочечной» и «антилёгочной» сыворотки, что объясняет развитие сочетанной патологии почек и лёгких при гестозе.

При гестозе на фоне пиелонефрита жизненная ёмкость лёгких не изменяется или даже увеличивается, но снижается резерв вдоха за счёт уменьшения эластичности ткани лёгкого, нарушения перфузии и диффузии газов. Повышается сосудистое сопротивление в МКК вследствие интерстициального отёка лёгких, увеличивается вязкость крови, развивается ДВС-синдром. Вентиляция лёгких снижается преимущественно в нижних и средних отделах. Появляются гипоксемия и гипоксия тканей, уменьшается разница в содержании кислорода в артериальной и венозной крови, возникают гипокания и метаболический ацидоз. Повышается содержание в крови и тканях гистамина, серотонина, ПГ класса F, что может вызвать синдром бронхиальной обструкции.

Гестационный пиелонефрит нередко способствует поражению печени и органов пищеварения (гастроренальный синдром). В патогенезе этих изменений играют роль сосудистые и трофические нарушения, происходящие в слизистой оболочке пищеварительного канала, изменения белкового, водного и электролитного обмена, а так же КОС, гиперальдостеронизм, расстройства иммунитета.

Токсическое воздействие на печень оказывает мочевина и метилгуанидин, продукты метаболизма азота, высокие концентрации гастрина и др.

При гестационном пиелонефрите возникают системные поражения органов. Присоединение такого иммунокомплексного осложнения, как гестоз, вызывает тяжёлую ПОН, нередко приводящую к смерти.

### **КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**

Различают острый и хронический пиелонефрит. Острый пиелонефрит встречается у 2–10% беременных женщин, чаще при первой беременности (80%), чем при повторной (20%). У первобеременных женщин заболевание проявляется на 4–5 мес беременности, у повторнобеременных — на 6–8 мес. Заболевание может возникнуть также у рожениц (до 15%) и у родильниц (более 20–30%).

Клиническая картина гестационного пиелонефрита в различные периоды беременности характеризуется типичными проявлениями.

- В первом триместре могут возникать выраженные боли в поясничной области, иррадиирующие в нижние отделы живота, наружные половые органы (боль напоминает почечную колику).

- Во втором и третьем триместре боли обычно менее интенсивные, иногда преобладают явления дизурии, больные принимают вынужденное положение с прижатыми к животу ногами.

При развитии острого пиелонефрита у беременных может преобладать интоксикационный синдром, который затрудняет диагностику. Беременных с выраженной лихорадкой нередко госпитализируют в инфекционные больницы с диагнозами пищевой токсикоинфекции, гриппа и др. Назначение антибиотиков и химиопрепаратов для лечения предполагаемого заболевания (чаще всего ОРЗ) несколько снижает выраженность симптомов пиелонефрита: температура тела снижается до субфебрильной, кратковременно улучшается общее состояние больных. Это обуславливает позднее установление диагноза и задержку госпитализации беременной в специализированный урологический или акушерский стационар.

### **ОСЛОЖНЕНИЯ ГЕСТАЦИИ**

Беременных женщин с хроническим пиелонефритом и инфекцией мочевых путей относят к группе высокого риска внутриутробного инфицирования, невынашивания, мертворождения и ранней неонатальной смерти. Угроза прерывания беременности при пиелонефрите обусловлена повышением возбудимости матки, которое провоцирует болевой синдром, лихорадочное состояние, экзотоксины грамотрицательных микроорганизмов кишечной группы.

Критический срок обострения заболевания приходится на II триместр беременности (22–28 нед на фоне максимального подъёма концентрации глюкокортикоидных и стероидных гормонов в крови), а формирования акушерских (угроза прерывания беременности, гестоз) и перинатальных (гипоксия плода и ЗРП) осложнений — на 21–30 нед. ПС составляет 24%. Пиелонефрит в большинстве случаев сопровождается анемией, которая может осложнить течение беременности, родов и послеродового периода. Пиелонефрит во время беременности увеличивает частоту развития гестоза, преждевременных родов, хронической плацентарной недостаточности и гипотрофии плода, а также повышает риск инфекционно-септических осложнений у матери и плода.

Акушерские осложнения пиелонефрита у беременных:

- угроза прерывания беременности;
- самопроизвольный аборт;
- преждевременные роды;
- гестоз;
- ПН;
- септицемия и септикопиемия;
- инфекционно-токсический шок.

Критический срок возникновения пиелонефрита — 32–34 нед беременности, когда матка достигает максимальных размеров, и 39–40 нед, когда головка плода прижата ко входу в малый таз.

Гестоз — чрезвычайно частое осложнение беременности при пиелонефрите. При сочетанной форме гестоза:

- в 90% случаев появляются отёки;
- повышается АД;
- возникает протеинурия;

- развиваются изменения сосудов глазного дна.

При неосложнённом изолированном пиелонефрите во время беременности отёки не возникают, АД остаётся нормальным, сохраняется достаточный диурез, за исключением тяжёлых форм пиелонефрита.

### **ДИАГНОСТИКА**

Острый пиелонефрит диагностируют на основании результатов общеклинических, лабораторных и других исследований.

### **АНАМНЕЗ**

Заболевания мочевых путей выявляются в анамнезе у 69% беременных с острым пиелонефритом.

### **ФИЗИКАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

Следует обязательно проверить симптом Пастернацкого.

### **ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- Клинический анализ крови.
- Биохимический анализ крови.
- Общий анализ мочи.
- Анализ мочи по Нечипоренко.
- Проба Реберга.
- Проба Зимницкого.
- Проба Аддиса–Каковского.
- Проба Амбурже.
- Микробиологическое исследование мочи.

### **ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- УЗИ почек.
- Допплерография сосудов почек.
- Жидкокристаллическая термография.
- Метод тепловидения.
- Катетеризация мочеточников.
- Хромоцистоскопия (внутривенное введение индигокармина и оценка скорости и симметричности его выделения изустьев мочеточников).
- Цистоскопия.

Для пиелонефрита характерны лейкоцитурия и бактериурия. Нередко выявляют повышенное содержание в кровимочевины и остаточного азота. Из верхних мочевых путей выделяется гнойная моча, а при хромоцистоскопии изпочки, вовлечённой в процесс, краситель не выделяется. Катетеризация мочеточников оказывает и лечебный эффект, так как устраняет блок почки. При ретроградной пиелографии выявляют симптом «большой белой почки» —отсутствие выделения из неё контрастного вещества.

Ограниченное применение рентгенологических (обзорная и экскреторная урография) и радионуклидных (ренография, сцинтиграфия) методов при исследовании мочевой системы у беременных обусловлено неблагоприятным воздействием излучения на плод.

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Пиелонефрит во время беременности необходимо дифференцировать с ОА, острым холециститом, почечной или печёночной коликой, обострением



язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и желудка, мочекаменной болезнью, карбункулом почки, общими инфекционными заболеваниями (пищевая токсикоинфекция, грипп).

### **ПОКАЗАНИЯ К КОНСУЛЬТАЦИИ ДРУГИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

При необходимости может понадобиться консультация терапевта, уролога, нефролога.

### **ПРИМЕР ФОРМУЛИРОВКИ ДИАГНОЗА**

Беременность 28 нед. Головное предлежание. Угроза преждевременных родов. Гестационный пиелонефрит в стадии обострения.

### **ЛЕЧЕНИЕ**

#### **ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ**

- Купирование основных симптомов заболевания.
- Нормализация лабораторных показателей.
- Восстановление функций мочевыделительной системы.
- Подбор антибактериальной терапии с учётом срока беременности, тяжести и длительности заболевания.
- Профилактика рецидивов и осложнений заболевания.

Лечение должно быть направлено на увеличение пассажа мочи, ликвидацию её застоя, интенсивное выведение микробов и их токсинов и санацию мочевых путей.

#### **НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

- Полноценная витаминизированная диета (в меню рекомендуют вводить арбуз, виноград, огурцы, дыню, груши, крыжовник, персики, чёрную смородину, морковь, свёклу).

- Коленно-локтевое положение в течение 10–15 мин несколько раз в день.

- Сон на здоровом боку.
- Диатермия околопочечной области.
- Употребление низкоминерализованной воды, клюквенного морса.

#### **МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

- Детоксикация — альбумин, протеин.
- Лечение гипотрофии плода — внутривенно 5 мл пентоксифиллина, разведённого в 500 мл 5% раствора глюкозы.

- Спазмолитическая терапия — метамизол натрия по 5 мл в/м, аммиачного экстракта по 0,05 г 3 раза в сутки,

- хлоропирамин или дифенилгидрамин по 1 таблетке 1 раз в сутки.

- Мочегонные средства — сборы трав, толокнянка, почечный чай, клюквенный морс.

#### **Антибактериальная терапия**

Антибиотики и уросептики назначают с учётом чувствительности возбудителя. До получения результатов посева мочи чувствительность к антибиотикам следует начать лечение с антибиотиков широкого спектра действия.

К оптимальным для применения в первом триместре беременности антимикробным средствам относятся защищённые аминопенициллины:

амоксициллин + клавулановая кислота (по 0,375–0,625 г 3 раза в сутки внутрь), ампициллин + сульбактам (по 1,5–3,0 г 2–4 раза в сутки парентерально).

Во втором и третьем триместрах применяют защищённые пенициллины и цефалоспорины II–III поколения, а после получения результата бактериологического анализа мочи можно назначить макролиды: цефотаксим (по 1,0–2,0 г 2–3 раза в сутки парентерально), цефтриаксон (по 0,375–0,625 г 3 раза в сутки внутрь и по 1,2 г 3 раза в сутки парентерально), ампициллин+сульбактам (по 1,5–3,0 г 2–4 раза в сутки), спирамицин (по 1,5–3,0 млн МЕ 3 раза в сутки внутрь).

При выборе антибактериального препарата необходимо учитывать его безопасность для плода:

- нельзя использовать фторхинолоны в течение всей беременности;
  - сульфаниламиды противопоказаны в I и III триместре;
  - аминогликозиды можно применять только по жизненным показаниям.
- Длительность терапии составляет 10–14 дней.

#### **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

Хирургическое лечение показано: нарушенного пассажа мочи;

· при развитии гнойно-деструктивного воспаления (апостематозного нефрита, карбункула и абсцесса почки).

В дальнейшем в течение беременности необходимо контролировать лабораторные показатели 1 раз в 2 нед, ежемесячно следует проводить микробиологическое исследование мочи и лечение с учётом чувствительности возбудителя.

#### **ПРОФИЛАКТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ**

Профилактика гестационного пиелонефрита направлена на раннее выявление бессимптомной бактериурии, нарушений уродинамики, начальных признаков заболевания. Антибактериальная терапия бессимптомной бактериурии у беременных значительно снижает риск развития пиелонефрита.

Немедикаментозные методы профилактики обострений пиелонефрита включают адекватный питьевой режим (1,2–1,5 л/сут), позиционную терапию (коленнолоктевое положение), фитотерапию.

#### **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ**

Лечение осложнений гестации по триместрам

В первом триместре беременность сопровождается угрозой прерывания. Лечение традиционное.

При развитии ПН во втором и третьем триместре назначают соответствующую терапию.

При развитии гестоза в третьем триместре проводят его лечение.

При угрозе преждевременных родов применяют токолитические лекарственные средства.

Лечение осложнений в родах и послеродовом периоде

Прерывание беременности показано при:

- сочетании пиелонефрита с тяжёлыми формами гестоза;
- отсутствии эффекта от проводимого лечения;
- ОПН;
- гипоксии плода.

Оперативное родоразрешение проводят по акушерским показаниям.

Прерывание беременности можно провести путём родовозбуждения. КС опасно, так как инфекция в почках способствует развитию осложнений в послеоперационном периоде.

Обострение во время родов происходит в результате окклюзии мочеточников, поэтому во время родов обязательно назначают спазмолитики.

После родов терапию назначают на 2–3 нед, рекомендуют обязательное раннее вставание с постели, что способствует лучшему оттоку мочи. Лечение проводят теми же препаратами, а так же эритромицином (накапливается в моче в очень высокой концентрации), допустимо использовать сульфаниламиды пролонгированного действия.

Критерии выздоровления — не менее двух нормальных анализов мочи. После выписки больную необходимо поставить на учёт к урологу, который будет наблюдать её в течение 3–5 лет.

### **ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ**

- Обострение пиелонефрита.
- Присоединение гестоза.
- Нарушения функций почек.
- Угрожающий выкидыш или угрожающие преждевременные роды.
- Начальные признаки гипотрофии плода.
- Бессимптомные бактериурия или лейкоцитурия, не поддающиеся лечению.

Плановые госпитализации.

· Первая госпитализация в I триместре беременности. В урологическом стационаре проводят тщательное исследование функционального состояния мочевыделительной системы и дают заключение о допустимости сохранения беременности и рекомендации по дальнейшему ведению.

· Вторая госпитализация необходима в конце II триместра или в начале III триместра (24–30 нед), когда нередко развивается острый пиелонефрит и присоединяются акушерские осложнения.

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ**

Критерий излеченности — отсутствие лейкоцитурии при трёхкратном исследовании мочи.

### **ВЫБОР СРОКА И МЕТОДА РОДРАЗРЕШЕНИЯ**

При проведении своевременных профилактических мероприятий роды происходят в срок через естественные родовые пути.

### **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТА**

Противопоказания к беременности.

- Пиелонефрит, сочетающийся с АГ и/или азотемией.
- Пиелонефрит единственной почки.

· Гипертоническая и смешанная формы хронического гломерулонефрита.

· Любая форма гломерулонефрита, сопровождающаяся азотемией.

Беременным, больным пиелонефритом, необходимо госпитализироваться при обострении заболевания, появлении признаков гестоза, ухудшении состояния плода (гипоксия и ЗРП), угрожающем выкидыше или угрожающих преждевременных родах.

· Пиелонефрит развивается чаще у первобеременных в связи с недостаточностью адаптационных механизмов, присущих организму женщины в это время.

· Пиелонефрит вызывают многие возбудители.

· Выделяют острый и хронический пиелонефрит.

· Для пиелонефрита характерна лейкоцитурия и бактериурия.

· Принципы лечения пиелонефрита заключаются в увеличении пассажа мочи, ликвидации её застоя, интенсивном выведении микробов и их токсинов и санации мочевыводящих путей.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. УК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9.**

1. Что такое бессимптомная бактериурия у беременных.
2. Тактика лечения бессимптомной бактериурии.
3. Беременность и мочекаменная болезнь.
4. Беременность и цистит.
5. Беременность и пиелонефрит.
6. Беременность и гломерулонефрит.
7. Беременность и единственная почка.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9.**

**1. ИЗМЕНЕНИЕ УРОДИНАМИКИ У БЕРЕМЕННЫХ НЕ ИМЕЕТ ЗАВИСИМОСТИ:**

- 1) от гормонального фона
- 2) от размеров матки
- 3) от положения на спине или на боку
- 4) от состояния вен яичникового сплетения
- 5) от увеличения минутного объема сердца

**2. ПИЕЛОНЕФРИТ У БЕРЕМЕННЫХ:**

- 1) чаще встречается во второй половине беременности
- 2) чаще левосторонний
- 3) обычно стрептококковой этиологии
- 4) может сопровождаться АГ
- 5) верно 1 и 4

**3. ОСТРЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ БЕРЕМЕННЫХ:**

- 1) обычно не сопровождается выраженной интоксикацией
- 2) не представляет сложностей в дифференциальной диагностике
- 3) является противопоказанием к катетеризации мочеточников

- 4) может осложняться развитием бактериально-токсического шока
- 5) при безуспешной терапии является показанием к прерыванию беременности и последующей операции на почках

#### 4. ПИЕЛОНЕФРИТ:

1) при наличии частых обострений является показанием к прерыванию беременности

2) повышает риск послеродовых гнойно-септических осложнений

3) в I триместре беременности лучше лечить антибиотиками группы аминогликозидов

4) обычно обостряется на 4-6 и 12-14 день послеродового периода

5) Верно 2 и 4

5. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ПРИМЕНЯЮТ ВСЕ ВЫШЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ АНТИБИОТИКИ, КРОМЕ

1. пенициллина;

2. ампициллина;

3. пиопена;

4. тетрациклина;

5. клафорана.

6. ОБОСТРЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО (ИЛИ ПРОЯВЛЕНИЕ ГЕСТАЦИОННОГО) ПИЕЛОНЕФРИТА ЧАЩЕ ПРИХОДИТСЯ НА СРОК БЕРЕМЕННОСТИ

1. 10–21 неделя;

2. 22–28 недель;

3. 29–32 недели;

4. 33–36 недель;

5. 37–40 недель.

7. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПОЧЕК ИСКЛЮЧАЕТСЯ, ЕСЛИ

1. относительная плотность мочи за сутки колеблется в широких пределах (1005–1028);

2. относительная плотность утренней мочи высокая (более 1020);

3. количество мочевины в крови не превышает 5 ммоль/л (30 мг%);

4. верно все перечисленное;

5. ничего из перечисленного.

8. ПРИ БЕССИМПТОМНОЙ БАКТЕРИУРИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ СЛЕДУЕТ

1. прервать беременность;

2. сохранить беременность, но провести лечение как при пиелонефрите;

3. провести ретроградную пиелографию для уточнения диагноза;

4. правильно б) и в);

5. сохранить беременность без проведения лечения как при пиелонефрите.

9. ПОКАЗАНИЕМ К ПРЕРЫВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ОДНОЙ ПОЧКЕ ЯВЛЯЮТСЯ

1. пиелонефрит;
2. туберкулез;
3. нарушение функции почки (концентрационной и выделительной);
4. гипертония;
5. все перечисленное.

10. ОСОБЕННОСТЯМИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ (В ОТЛИЧИЕ ОТ ТОГО ЖЕ ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ) ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ

1. часто развивается поздний выкидыш или преждевременные роды;
2. часто присоединяется поздний токсикоз беременных;
3. как правило, развивается внутриутробное инфицирование плода;
4. не оказывает влияния на течение беременности;
5. как правило, развивается ВЗРП.

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-9.**

Задача №1.

Беременная 23 лет, срок беременности 32 недели обратилась на ФАП с жалобами на боли в пояснице больше слева, озноб повышение температуры до 39<sup>0</sup> С. В общем анализе мочи лейкоцитурия.

Матка при осмотре вне тонуса, положение плода продольное, предлежит головка сердцебиение плода ясное ритмичное 140 уд./мин. Выделений из половых путей нет. Отеков нет. А/Д 120/80 мм рт. ст.

Вопросы:

1. Поставьте предположительный диагноз, обоснуйте ответ.
2. Определите свою тактику по отношению к женщине.
3. Назовите принципы ведения беременных с пиелонефритом.
4. Назовите принципы лечения пиелонефрита беременных.
5. Назовите принципы профилактики пиелонефрита беременных.

Задача №2.

Первобеременная С., 23 лет доставлена в акушерский стационар машиной «скорой помощи» с жалобами на боли в поясничной области справа с иррадиацией в паховую область, температуру 39,0<sup>0</sup>С. Объективно: АД 120/80 мм рт. ст., пульс 90 уд в минуту. Срок беременности 28 недель. Матка увеличена соответственно сроку беременности, сердечные тоны плода ясные, ритмичные, 140 уд/мин. Симптом 12 ребра справа положительный. В анализе мочи: бактерии +++, лейкоциты 45-50 в поле зрения. В анамнезе данных за патологию почек нет.

1. Диагноз?
2. В какой стационар следует госпитализировать беременную?
3. В чем будет заключаться обследование?
4. В чем будет заключаться лечение?

## 5. В чем заключается реабилитация пациентки?

### Задача №3.

Больная 28 лет. При сроке беременности 19 нед, через 12 дней после перенесенной ангины, вновь повысилась температура тела, появились олигурия, отеки, артериальное давление поднялось до 180/110 мм рт. ст. В связи с острой почечной недостаточностью применен гемодиализ. Доставлена в клинику при сроке беременности 33—34 нед. При поступлении состояние больной тяжелое. Отмечаются одышка, отеки в области поясницы и брюшной стенки; артериальное давление 195/95 мм рт. ст. В моче белок 16,5 г/л, эритроциты и лейкоциты густо покрывают все поля зрения, гиалиновые цилиндры; относительная плотность мочи 1,009.

При исследовании мочи по Каковскому—Аддису количество лейкоцитов  $8,28 \cdot 10^6$ /сут, эритроцитов  $387,54 \cdot 10^6$ /сут, цилиндров  $1,08 \cdot 10^5$ . Клубочковая фильтрация составила 53 мл/мин, канальцевая реабсорбция 99,6%. Анализ крови: эр  $2,7 \cdot 10^{12}$  в 1 мл, Нб 69 г/л, л  $12,6 \cdot 10^9$  в 1 мкл, СОЭ 59 мм/ч. Остаточный азот крови увеличился с 0,49 до 1,19 г/л. Мочевина крови— 11,3 ммоль. Учитывая тяжесть состояния больной, решено срочно прервать беременность на фоне лечения оксациллином, преднизолоном, фуросемидом (лазиксом), неоконпенсаном, , дибазолом, папаверином, кислородом и витаминами. После вскрытия плодного пузыря плод принял поперечное положение, произошла преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, сопровождавшаяся обильным кровотечением. Произведено абдоминальное кесарево сечение. Извлечен мальчик массой 2050 г и длиной тела 46 см в состоянии асфиксии. Ребенок умер через 3 ч. Послеоперационный период осложнился гипокоагуляцией, анемией, двусторонней бронхопневмонией, эндомиометритом. Активный воспалительный процесс в почках продолжался. Остаточный азот и мочевины крови оставались высокими. На 40-й день после операции больная переведена в нефрологическое отделение.

1. Ваш диагноз?
2. Чем обусловлена тяжесть состояния больной перед преждевременным родоразрешением?
3. Каким развившимся осложнением можно объяснить гипокоагуляцию в послеоперационном периоде?
4. В чем будет заключаться лечение?
5. В чем заключается реабилитация пациентки?

### Задача №4.

Больная 27 лет. Поступила с четвертой беременностью при сроке 20 нед. 8 лет назад во время первой беременности артериальное давление поднялось до 180/120 мм рт. ст., появились отеки и протеинурия до 10 г/л. При сроке 30 нед развилась преэклампсия, и плод погиб внутриутробно. Через год — вторая беременность. Она сопровождалась такой же клинической картиной, преэклампсией и рождением мертвого плода при сроке беременности 32 нед. После родоразрешения артериальное давление оставалось повышенным, составляло 260/120 мм рт. ст. и практически не

поддавалось лечению. Еще через 2 года произошел самопроизвольный аборт при сроке беременности 10 нед. В 25 лет госпитализирована в Институт кардиологии РАМН, где произвели пункционную биопсию почки: диагностирован мембранозно—пролиферативный хронический гломерулонефрит. Выявлены увеличение левого желудочка сердца, клубочковая фильтрация составила 116 мл/мин. Артериальное давление удалось снизить со 180/120 до 140/90 мм рт. ст. Выписана с клиническим диагнозом: гипертоническая форма хронического гломерулонефрита с сохранной функцией почек. Настоящая беременность четвертая. В 23 недели состояние больной ухудшилось. Вновь повысилось артериальное давление, которое не удавалось снизить назначением дибазола, папаверина, клофелина, допегита. Поступила с жалобами на головную боль, одышку при физической нагрузке. Отеков не было. Граница сердца расширена влево до среднеключичной линии. На верхушке сердца выслушивался дующий систолический шум, акцент II тона на аорте. Артериальное давление 170/100 мм рт. ст. В моче белок 0,23-1,98 г/л. Относительная плотность мочи 1,022, лейкоцитов 8—10 в поле зрения, эритроциты единичные, выщелоченные, цилиндры гиалиновые и зернистые, единичные. Анализ крови: Hb 112 г/л, эр.  $6,8 \cdot 10^{12}$  в 1 мкл; СОЭ 43 мм/ч. На глазном дне сужение артерий сетчатки. Остаточный азот крови составил 0,27 г/л, мочевины крови 5,66 ммоль/л, общий белок крови 63 г/л, холестерин крови 4,37 ммоль/л, клубочковая фильтрация почек 58,4 мл/мин, канальцевая реабсорбция 98,8%. Плод погиб внутриутробно на 2-й день после госпитализации женщины.

1. Ваш диагноз?
2. Что явилось причиной развития хронического поражения почек?
3. Что послужило причиной невынашивания и антенатальной смерти плодов при всех последующих беременностях?
4. В чем будет заключаться лечение?
5. В чем заключается реабилитация пациентки?

#### Задача №5.

Больная 24 лет. В самом начале беременности выявлены обширные отеки, и больная направлена в терапевтическое отделение, где диагностирован хронический гломерулонефрит. Беременность было рекомендовано прервать, но больная категорически отказалась. При сроке беременности 18 нед поступила с массивными отеками лица, рук, живота, ног, поясницы. Артериальное давление 110/70 мм рт. ст. В моче 9,9 г/л белка, относительная плотность мочи 1,008—1,021, выщелоченных эритроцитов 30—40 в поле зрения, зернистые цилиндры. Проба Нечипоренко: эритроцитов  $106 \cdot 10^3$ , лейкоцитов  $4,25 \cdot 10^3$ . Анализ крови: эр  $2,7 \cdot 10^{12}$ — $3,4 \cdot 10^{12}$  в 1 мкл, Hb 77-102 г/л, л  $6,2 \cdot 10^9$  в 1 мкл, СОЭ 56 мм/ч. Общий белок крови 46—63 г/л, холестерин крови 6,8—9,8 ммоль/л, остаточный азот 0,195—0,265 г/л. Содержание натрия в сыворотке крови 147 ммоль/л, калия 4,86 ммоль/л, кальция 2,1 ммоль/л. Клубочковая фильтрация почек 34 мл/мин, канальцевая реабсорбция 97,2%. Почечный кровоток 454 мл/мин. Состояние плода



оставалось удовлетворительным. Лечение: трансфузии альбумина (5 раз — 1,25л), плазмы (4 раза — 1,25л), крови (6 раз — 1,5 л), гипотиазид, верошпирон, микроволновая терапия на область почек. Отеки значительно уменьшились, протеинурия, гипопроteinемия и анемия стали менее выраженными. При сроке беременности 38 нед произведено кесарево сечение. Родился живой мальчик массой 2800 г, длиной 47 см в удовлетворительном состоянии. Мать и ребенок выписаны через 2 нед.

1. Ваш диагноз?
2. Чем обусловлено внутривенное введение альбумина?
3. Отсутствие каких синдромов обусловило благоприятный прогноз для данной пациентки?
4. Что в тактике ведения больной также обусловило благоприятный прогноз?
5. В чем заключается реабилитация пациентки?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные подходы к лечению гломерулонефрита у беременных.
2. Беременность и острая почечная колика.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.56 Тема:** «Острый живот (аппендицит, холецистит, панкреатит, кишечная непроходимость) у беременных».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Проблема «острого живота» во время беременности - одна из сложных пограничных акушерско-хирургических проблем. При беременности увеличенная матка смещает органы брюшной полости, что нарушает их функцию и обуславливает атипичное клиническое течение многих острых заболеваний. Кроме того, акушер, хорошо разбирающийся в физиологических изменениях во время беременности и акушерских осложнениях, может не поставить диагноза острого хирургического заболевания; напротив, хирург часто принимает обнаруженные им симптомы за проявления беременности. Эти факторы нередко приводят к диагностическим ошибкам, а следовательно, и к потенциально опасному промедлению в активном хирургическом лечении острого хирургического заболевания.

Хирургические вмешательства, кроме кесарева сечения, производятся в 0,2-2,2% всех беременностей.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-1, УК-2, ПК-4.

**Знать:**

Современные алгоритмы лечебных мероприятий и тактики ведения при наиболее часто встречающихся заболеваниях акушерско-гинекологического профиля

Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний репродуктивной системы и осложнений беременности, на основании знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, знать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритмы постановки диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), особенности сбора анамнестических данных, жалоб у пациенток с акушерско-гинекологической патологией. Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования пациенток, а также принципы интерпретации данных полученных при обследовании

**Уметь:**

- Оказывать акушерское пособие в родах при головном предлежании
- Провести выделение отделившегося последа по способу Абуладзе
- Провести ручное отделение плаценты и выделение последа
- Оказывать акушерское пособие в родах при чисто ягодичном предлежании
- Оказывать пособие по Морисо-Левре в родах при тазовом предлежании

- Оказывать классическое ручное пособие в родах при тазовом предлежании

Владеть:

- Определением окружности живота, высоты дна матки и подсчет предполагаемой массы плода
- Аускультацией сердечных тонов плода
- Проведением влагалищного исследования в родах
- Осмотром и оценкой целостности последа
- Проведением наружного акушерского исследования (Приемы Леопольда)
- Проведением пельвиометрии

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, УК-2, ПК-4)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

**Аппендицит** - воспаление червеобразного отростка слепой кишки. У 0,7 - 1,4 % беременных наблюдается острый аппендицит (Савельев и соавт., 1986). Летальность беременных от аппендицита за последние 40 лет снизилась с 3,9 до 1,1 %. Смертность детей при остром аппендиците у матери зависит от тяжести заболевания и составляет 5 -7 %.

Развитию острого и обострению хронического аппендицита во время беременности способствуют смещение вверх и кнаружи слепой кишки вместе с червеобразным отростком, начиная с 20 - 21-й недели беременности (максимально к 37 - 38-й неделе), что в свою очередь приводит к перегибу и растяжению его, разрывам старых сращений, нарушению опорожнения, а также ухудшению кровоснабжения червеобразного отростка. Немаловажную роль играет имеющаяся при беременности склонность к запорам, в результате которых происходит застой содержимого кишечника и повышение вирулентности кишечной микрофлоры. Определенное значение принадлежит и гормональным сдвигам, приводящим к функциональной перестройке лимфоидной ткани.

#### **Клиника.**

В первой половине беременности ведущим симптомом острого аппендицита являются боли, появляющиеся внезапно, но иногда не столь значительные, как вне беременности. Локализуются боли в эпигастральной области или по всему животу (через 3 - 4 ч они локализуются выше правой подвздошной области). Возможны тошнота, рвота, повышение температуры тела до 38°C или отсутствие гипертермии. Пульс учащается до 100 ударов в минуту и более. Нарастает нейтрофильный лейкоцитоз (более 1210/л), со вторых суток нарастает СОЭ. При пальпации защитное напряжение мышц живота выражено слабо из-за перерастянутости брюшной стенки и расположения червеобразного отростка за маткой. Симптомы раздражения брюшины в I триместре беременности определяются легко:

а) симптом Ровзинга - усиление болей в области слепой кишки при надавливании в левой подвздошной области (не всегда положительный).

б) симптом Ситковского - усиление болей в положении больной на левом боку (не всегда положительный).

в) симптом Бартоломье-Михельсона - усиление болей при пальпации в положении больной на правом боку, когда аппендикс придавлен маткой, а не на левом, как у небеременных.

г) симптом Щеткина-Блюмберга - резкое усиление боли в животе при быстром снятии пальпирующей руки с передней брюшной стенки после надавливания.

В более поздние сроки клиническая картина острого аппендицита выражена нечетко (симптомы раздражения брюшины смазаны, т.к. аппендикс не имеет близкого контакта с париетальной брюшиной, будучи смещен кзади и выше беременной маткой).

#### **Дифдиагностика.**

В первую половину беременности острый аппендицит необходимо дифференцировать от раннего токсикоза, почечной колики, пиелонефрита, холецистита, панкреатита, острого гастрита, внематочной беременности, пневмонии и перекрута ножки кисты яичника. Для этого определяют симптом Пастернацкого (отрицательный при аппендиците), мочу (не должна содержать патологических элементов), кал, выслушивают легкие (в сомнительных случаях производят рентгеноскопию), обязательно обследуют беременную бимануально, производят хромоцистоскопию (при почечной колике индигокармин не выделяется из обтурированного мочеточника), производят УЗИ для исключения перекрута ножки яичникового образования, внематочной беременности.

Во второй половине беременности, когда червеобразный отросток расположен высоко, аппендицит особенно трудно дифференцировать от

а) правостороннего пиелонефрита. Пиелонефрит начинается с озноба, рвоты, лихорадки, затем появляются боли; аппендицит всегда начинается с болей, а затем повышается температура тела и появляется рвота. Максимальная болезненность при пиелонефрите беременных выявляется при пальпации ближе к поясничной области. Пальпацию следует проводить в положении больной на левом боку; в этом случае, благодаря некоторому смещению матки влево, удастся более детально прощупать область червеобразного отростка и правой почки. Анализ мочи помогает уточнить диагноз острого пиелонефрита. Если остаются сомнения, больную лучше прооперировать, чем проводить консервативное лечение с риском развития аппендикулярного перитонита.

б) холецистита. Правильно диагностировать заболевание можно (как правило) во время лапаротомии или лапароскопии.

**Лечение острого аппендицита.** Диагноз аппендицита служит показанием для обязательной операции вне зависимости от срока беременности. Операция показана также при картине стихающего приступа аппендицита, так как при беременности на фоне измененного иммунологического статуса вероятность развития деструктивного процесса значительно возрастает. Когда клиническая картина недостаточно ясна,

возможно динамическое наблюдение не более 3 ч. В случае подтверждения диагноза или невозможности исключить его, показана операция.

1. Оперативное лечение в первой половине беременности. Техника аппендэктомии не отличается от таковой вне беременности. Рана зашивается наглухо. Любое осложнение аппендицита (периаппендикулярный абсцесс, аппендикулярный инфильтрат, перитонит любой распространенности) являются показанием для дренирования брюшной полости с последующей активной аспирацией и введением антибиотиков в брюшную полость. Последующий объем лечения определяется распространенностью процесса. По желанию женщины аборт производят через 2-3 недели после проведенной аппендэктомии в первой половине беременности.

2. Оперативное лечение во второй половине беременности. **Доступы:**

а) несколько выше разреза по Мак-Бернею-Волковичу-Дьяконову.

б) расширенный разрез Мак-Бервея-Волковича-Дьяконова с надсечением края влагалища правой прямой мышцы.

в) нижнесрединная лапаротомия – метод выбора.

В послеоперационном периоде необходимо назначается лечение, направленное на профилактику прерывания беременности. Если операция и послеоперационный период прошли без осложнений и признаков прерывания беременности нет, то женщине разрешается вставать на 4-5 день.

**Лечение осложнений острого аппендицита:**

1. при наличии разлитого гнойного перитонита при доношенной или почти доношенной беременности (36 - 40 недель) проводят экстраперитонеальное кесарево сечение с сохранением матки. Затем после ушивания матки производят аппендэктомию и проводят лечение перитонита.

2. при разлитом гнойном перитоните, вызванном флегмонозным или гангренозным аппендицитом, производят родоразрешение путем кесарева сечения с последующей ампутацией или экстирпацией матки, брюшную полость дренируют и далее проводят лечение перитонита.

**Тактика при возникновении острого аппендицита в родах.** Тактика при аппендиците в родах зависит от течения родов и от клинической формы острого аппендицита

1. если роды протекают нормально при клинической картине катарального или флегмонозного аппендицита, то нужно способствовать быстрому естественному родоразрешению и затем произвести аппендэктомию.

2. если на фоне нормального течения родов имеется клиническая картина гангренозного или перфоративного аппендицита, то нужно произвести одномоментно кесарево сечение и аппендэктомию.

При развитии клинической картины острого аппендицита в послеродовом периоде производят типичную аппендэктомию и последующее лечение.

Острый холецистит и беременность.

По распространенности среди хирургических заболеваний у беременных острый холецистит занимает второе место (после острого аппендицита). Частота распространения 1 на 1000 - 2000 беременных.

**Классификация острого холецистита** (В.С. Савельев, Е.Г Яблоков):

1. Неосложненный: катаральный, флегмонозный, гангренозный.
2. Осложненный (калькулезный, бескаменный): механической желтухой, околопузырным инфильтратом, околопузырным абсцессом, прободением пузыря, перитонитом, холангитом, наружным или внутренним желчным свищом, острым панкреатитом

**Осложнения, возникающие при остром холецистите:** преждевременные роды, несвоевременное излитие околоплодных вод, нарушения сократительной деятельности матки, кровотечения, внутриутробная гипоксия плода, внутриутробная задержка развития плода, перинатальная смертность.

**Клиническая картина.** Больные жалуются на тошноту и рвоту, которые не приносят облегчения; острую боль в правом подреберье, которая может иррадиировать в правую лопатку, плечо, в спину. Локализация и характер боли у беременных при остром холецистите не изменяются, однако местные симптомы обычно мало выражены: болезненность в области желчного пузыря при пальпации; симптом Ортнера - болезненность при поколачивании ребром ладони по правой реберной дуге; симптом Мюсси - боль при надавливании над ключицей в точке между ножками правой грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, где идет диафрагмальный нерв; симптом Боаса - боль при надавливании справа от VIII - X грудных позвонков на спине; симптом Керра - боль на вдохе при пальпации правого подреберья.

При катаральном холецистите интоксикации нет, температура субфебрильная или нормальная; симптомы раздражения брюшины локальные в области правого подреберья или их нет; наблюдается повышение тонуса матки, но при пальпации матка безболезненна; сердцебиение плода нормальное.

При прогрессировании процесса состояние беременной ухудшается, нарастает интоксикация, появляется озноб, температура повышается до 38°C, симптомы раздражению брюшины усиливаются, со стороны матки могут появляться нерегулярные схватки, но изменений со стороны шейки матки нет.

**Диагностика.** Диагностика острого холецистита и желчнокаменной болезни у беременных такая же, как у небеременных.

1. Лабораторные данные: повышение уровня билирубина в сыворотке (прямого и непрямого); повышение активности aminотрансфераз; появление билирубина в моче (билирубинурия).

2. УЗИ.

3. Рентгенография и изотопное исследование. При проведении рентгенографии с использованием контрастных веществ необходимо экранирование живота.

Тактика ведения беременной и лечение обсуждаются совместно с хирургом.

### **Лечение.**

#### **1. Консервативное:**

а) аспирация содержимого желудка через назогастральный зонд, обильное питье, после нескольких суток отдыха кишечника (24 - 48 ч) назначают щадящую диету;

б) инфузия жидкостей (раствр Рингера, лактосоль, гемодез, реополиглюкин);

в) анальгетики и спазмолитики - но-пша 2%-2 мл, баралгин 5 мл, папаверина гидрохлорид 2%-2 мл, промедол 2%-1 мл;

г) с целью профилактики инфекционных осложнений назначают антибиотики широкого спектра действия (ампициллин или цефалоспорины);

д) антигистаминные препараты (тавегил и др.).

**2. Хирургическое. Показания:** неэффективность консервативного лечения (в течение 2-3 суток); повторные приступы; механическая желтуха; подозрение на перфорацию желчного пузыря; наличие признаков разлитого перитонита; острый холецистит, осложненный панкреатитом; наличие холангита; деструктивные изменения в стенке желчного пузыря.

Если есть возможность отложить операцию, лучше выполнять холецистэктомию во II триместре беременности, поскольку в I триместре высок риск самопроизвольного аборта и тератогенного действия общих анестетиков, а в III триместре операцию выполнить технически сложнее. При возможности отсрочить оперативное вмешательство, его проводят через 3-4 недели после начала заболевания, когда нет острых явлений. Техника хирургической операции типичная.

**Акушерская тактика:** роды ведут через естественные родовые пути, кесарево сечение производится при наличии акушерских показаний.

Острая кишечная непроходимость и беременность.

Во время беременности частота ОКН возрастает в 2-3 раза, особенно в III триместре беременности, по сравнению с частотой этой патологии среди больных хирургического стационара, которая составляет 3,5%. Частота заболевания во время беременности - 1:40 000-1:50 000 родов.

**По клиническому течению** заболевания выделяют две формы непроходимости:

а) динамическая: паралитическая, спастическая. Во время беременности наблюдается чаще, вследствие снижения возбудимости матки и кишечника в результате действия прогестерона.

б) механическая: обтурационная, странгуляционная, смешанная. Чаще возникает при наличии спаечного процесса в брюшной полости после перенесенных операций, при аномалиях развития органов ЖКТ и брюшной стенки, чрезмерно длинной брыжейке, склонности к атонии кишечника, а также при наличии внутренних грыж, опухолей в брюшной полости. Наиболее часто встречается странгуляционная острая кишечная непроходимость (заворот тонкой кишки). Она обычно возникает вследствие

усиленной перистальтики и развития спаечного процесса в брюшной полости.

**Клиническая картина и диагностика.** Клиническая картина механической непроходимости кишечника бывает самой разнообразной. Наиболее тяжелая картина возникает при перекручивании брыжейки или ущемлении петель тонкого кишечника, в результате чего нарушается кровообращение и развивается картина «острого живота» с явлениями выраженной интоксикации и гемодинамических нарушений. Клиническая картина проявляется острыми схваткообразными болями в животе. Язык сухой, обложен, наблюдается тошнота, рвота, задержка стула и газов. Пульс до 120-130 уд/мин, дыхание учащено до 30 в мин. При пальпации живота отмечаются резкая болезненность и выраженное напряжение мышц передней брюшной стенки по всему животу. Раздутые петли кишечника создают впечатление о наличии опухоли в брюшной полости. Наблюдается повышение температуры до 38 - 38,5° С, резко нарастает лейкоцитоз и сдвиг формулы влево. При рентгенологическом исследовании брюшной полости видны растянутые газом петли кишечника и горизонтальные уровни жидкости в них (чаши Клойбера). При высокой непроходимости тонкого кишечника чаши значительно меньших размеров, чем при низкой непроходимости. Для диагностики можно применять колоноскопию фиброэндоскопом.

Кишечная непроходимость при беременности больших сроков не всегда характеризуется обычными симптомами. Боли могут быть умеренными, непостоянными, локализоваться в эпигастральной области или по всему животу. Нередко наблюдается рвота, задержка газов, явления интоксикации. Выраженное вздутие живота может отсутствовать.

**Дифференциальная диагностика:** с перитонитом, острым аппендицитом, прободной язвой желудка и 12-перстной кишки, острым панкреатитом, начавшимся выкидышем, отслойкой нормально расположенной плаценты, разрывом матки, преждевременными родами, перекрутом ножки кисты яичника, разрывом печени или селезенки с внутрибрюшным кровотечением, абдоминальной формой инфаркта миокарда.

**Акушерская тактика.** В первой половине беременности - стремление в сохранении беременности. Во второй половине беременности вопрос о ее сохранении решается индивидуально. Если кишечная непроходимость сопровождается родовой деятельностью, то следует произвести родоразрешение через естественные родовые пути, а потом выполнить операцию на кишечнике. В отсутствии условий для быстрого родоразрешения производят кесарево сечение, а затем хирургическое лечение кишечной непроходимости. При перитоните производят абдоминальное родоразрешение с обязательной надвлагалищной ампутацией матки. Кесарево сечение с последующей экстирпацией матки с трубами в настоящее время применяется только при наличии абсолютных акушерских показаний.

**Лечение** кишечной непроходимости проводят вместе с хирургами.



**1. Консервативное:** сифонная клизма, внутривенное введение глюкозо-новокаиновой смеси, изотонического раствора натрия хлорида (до 2 - 3 л) – ликвидация динамической кишечной непроходимости. Сифонную клизму применяют не только с лечебной, но и с диагностической целью: чем больше жидкости входит одновременно в кишку, тем выше расположена обструкция. Консервативные мероприятия не должны продолжаться более 2,5-3,5 ч, т.к. возможной причиной является спаечная кишечная непроходимость.

**2. Хирургическое:** при отсутствии эффекта от консервативной терапии и нарастании клинических и лабораторных признаков ОКН. Вопрос о целесообразности продолжения беременности решается индивидуально. При нарастании интоксикации, ухудшении общего состояния женщины ставится вопрос о досрочной прерывании беременности - родоразрешении через естественные родовые пути.

**Подготовка к операции:** а) компенсация водно-электролитных нарушений с помощью полиэлектролитных растворов; б) компенсация белкового дефицита; в) восстановление ОЦК путем переливания СЗП или сыворотки крови; г) нормализация КОС посредством введения 4% раствора натрия гидрокарбоната 100 - 300 мл; д) введение кардиотонических средств - коргликон, аскорбиновая кислота.

Ведение послеоперационного периода: постоянная аспирация кишечного содержимого; возмещение дефицита белков, электролитов, крови, витаминов и жидкости; нормализация КОС; назначение антигистаминных и кардиотонических средств, глюкозы с инсулином, панангина, антибиотиков широкого спектра действия; осуществляют профилактику агрегации форменных элементов крови - реополиглокин, гепарин.

**Острый панкреатит и беременность.**

В настоящее время наблюдается увеличение острого панкреатита у беременных женщин, который протекает крайне тяжело. Частота заболевания составляет 1:3000 - 1:11 000 родов. Наиболее часто панкреатит развивается во II половине беременности. Острый панкреатит у беременных в 39% случаев заканчивается смертельным исходом. Перинатальная смертность при этом заболевании составляет 330 %. С увеличением срока беременности при остром панкреатите повышается материнская смертность.

**Причины острого панкреатита:** прием лекарственных препаратов - тиазидовые диуретики, фуросемид, вальпроевая кислота и др.; механические, в результате нарушения оттока - при желчнокаменной болезни, стенозе после хирургического вмешательства, воспаления и отека фатерова соска, дивертикулита 12-перстной кишки; инфекции - аскаридоз, эпидемический паротит и другие вирусные инфекции, микоплазменная инфекция; метаболические нарушения - гипертриглицеридемия, гиперкальцемика ХПН; другие заболевания - острая жировая дистрофия печени, СКВ, пенетрирующая язва желудка или 12-перстной кишки, тромбоцитопеническая пурпура.

**Причины хронического панкреатита:** алкоголизм; муковисцидоз; гемохроматоз; недостаточность  $\alpha$ -антитрипсина; недостаточность трипсиногена или энтерокиназы; нарушение питания, сопровождающееся гипоальбуминемией; наследственная предрасположенность.

**Клиническая картина острого панкреатита.** Чаще острый панкреатит начинается внезапно, с появления острых опоясывающих или постоянных болей в эпигастральной области, повышения температуры, вздутия живота, болезненности и небольшого напряжения мышц передней брюшной стенки, невыраженных симптомов раздражения брюшины. Появляются тошнота, рвота. Боли обусловлены наличием воспалительного процесса ткани железы, давлением ее на солнечное сплетение, отеком брыжейки и сальника. Боли сопровождаются тошнотой и многократной рвотой. Длительные боли могут приводить к сосудистому коллапсу или болевому шоку. Больные беспокойны, принимают вынужденное положение, кожные покровы и видимые слизистые бледные, сухие, иногда с желтушным оттенком, язык обложен, сухой. Иногда наблюдается снижение диуреза, гематурия, парез и непроходимость кишечника. У половины больных наблюдается лихорадка.

При осмотре выявляют иктеричность склер. На коже могут появляться самопроизвольные «синячки» или кровоизлияния, участки цианоза на коже боковых поверхностей живота (симптом Грея Тернера) или вокруг пупка (симптом Каллена).

Клиническое течение острого панкреатита у беременных и частота осложнений находятся в прямой зависимости от степени выраженности патологического процесса в поджелудочной железе. При остром отеке железы течение заболевания более легкое, чем при геморрагическом панкреонекрозе. Вначале возникает асептический воспалительный процесс, в дальнейшем присоединяется инфекция и развивается гнойно-воспалительный процесс с переходом на брюшину с соответствующей клиникой перитонита. У беременных тяжесть клинической картины острого панкреатита и перитонита, как правило, не соответствуют степени изменения тканей и органов брюшной полости.

#### **Диагностика.**

1. Лабораторные данные: легкая гипербилирубинемия; повышение уровня амилазы в крови; повышение содержания амилазы (диастазы) в моче; лейкоцитоз; снижение содержания кальция в крови; анемия; гипо- или гиперкалиемия; гипо- или гипергликемия.

2. УЗИ. В сроке 18-20 нед. и более матка может помешать визуализации поджелудочной железы.

3. Лапароскопия при сроке беременности не более 16-18 недель.

**Лечение.** Проводят совместно с хирургом. Лечение должно быть комплексным и направленным на снятие болевого синдрома, уменьшение секреторной активности поджелудочной железы, инактивацию протеаз, проведение антибактериальной и инфузионной терапии.

#### **1. Консервативное:**

а) для подавления функции поджелудочной железы производят отсасывание желудочного содержимого с помощью назогастрального зонда, исключают прием препаратов и пищевых продуктов внутрь (режим голода и жажды в течение 3-4 дней);

б) холинолитики: атропина сульфат 0,1%-1 мл п/к, платифиллина гидротартрат 0,2%-1 мл п/к;

в) ингибиторы протеаз - гордокс, контрикал, трасилол: сначала по 25000 - 50000 ЕД в/венно, затем 25000 - 75000 ЕД в 5% растворе глюкозы капельно; в следующие дни по 50000 - 25000 ЕД в сутки, уменьшая дозу по мере улучшения клинической картины и результатов лабораторных исследований;

г) купирование боли: 1) спазмолитики - но-шпа 2% по 2-4 мл в/м, папаверина гидрохлорид 1-2% раствор 1-2 мл в/м; 2) анальгетики: анальгин 50% по 1-2 мл в/м, баралгин по 5 мл в/м, или в/в;

д) антигистаминная терапия: супрастин, тавегил, димедрол;

е) антибактериальная терапия - больным с панкреонекрозом для предотвращения нагноения;

ж) мочегонные средства с целью снижения секреторной функции поджелудочной железы и устранения ее отека: лазикс 1% 1 - 2 мл в/в;

з) поддержание электролитного баланса - введение большого количества жидкости (3-6 л) с электролитами.

и) при наличии гипергликемии - инсулин.

**2. Хирургическое** - при отсутствии эффекта от проводимой. Вопрос о времени и объеме хирургического вмешательства при остром панкреатите решается хирургом совместно с акушером-гинекологом.

**Акушерская тактика.** При сроке беременности до 12 недель показано прерывание ее. Родоразрешение необходимо проводить через естественные родовые пути. Кесарево сечение производят по акушерским показаниям, учитывая наличие инфицирования брюшной полости производят экстраперитонеальное кесарево сечение. При наличии панкреатического перитонита после кесарева сечения следует произвести экстирпацию матки с трубами и широкое дренирование брюшной полости.

**Клиническая картина хронического панкреатита.** Клиника во многом сходна с таковой при его обострении вне беременности.

**Лечение** осуществляется по тем же принципам, что и при остром панкреатите.

**В период ремиссии:**

1. Диетотерапия: следует принимать пищу 4-5 раз в день. Пища должна содержать избыточное количество углеводов, водорастворимых витаминов, веществ, оказывающих липотропное действие, ограниченное количество жиров при нормальном или повышенном содержании белков. Запрещается употребление холодных напитков, тортов, пирожных, крепких мясных или рыбных бульонов.

2. Панкреатин (по 1 г 3 раза в день после еды) или препараты, содержащие ферменты желудка, поджелудочной железы и тонкой кишки: холензим, панзинорм, фестал (по 1-2 таблетки 3 раза в день после еды).

**Обострение процесса:**

1. В первые 1-3 дня назначают режим голода и жажды. В последующем рекомендуется диета со значительным ограничением калорийности, с исключением из пищевого рациона жира, поваренной соли, азотсодержащих экстрактивных веществ. Назначают преимущественно углеводистую и белковую пищу.

2. Спазмолитические и болеутоляющие, антиферментные препараты.

**Акушерская тактика.** При стойкой ремиссии заболевания, в отсутствии выраженных нарушений функции поджелудочной железы и осложнений, таких как сахарный диабет, беременность при хроническом панкреатите может быть разрешена. С первых недель беременности женщины должны находиться под наблюдением акушера-гинеколога и терапевта, с тем чтобы при появлении первых признаков обострения заболевания была начата терапия. Хронический панкреатит существенно не влияет на течение второй половины беременности и на ее исход. При обострении заболевания тактика ведения беременности и родов такая же, как при остром панкреатите.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** УК-1, УК-2, ПК-4.

1. Острый аппендицит во время беременности
2. Острый панкреатит во время беременности.
3. Острый холецистит во время беременности.( клиника)
4. Диагностика и лечение холецистита у беременных.
5. Кишечная непроходимость во время беременности

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.** УК-1, УК-2, ПК-4.

1. ПОРАЖЕНИЕ КАКИХ ОРГАНОВ ЖКТ ПРИВОДИТ К ВОЗНИКНОВЕНИЮ «ОСТРОГО ЖИВОТА» У БЕРЕМЕННЫХ

1. Аппендикса
2. Желчного пузыря
3. Поджелудочной железы
4. Желудка
5. Верно все.

2. АППЕНДИЦИТ У БЕРЕМЕННЫХ ПРОТЕКАЕТ СО СЛЕДУЮЩИМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ

1. Боли локализуются от правой подвздошной области до правого подреберья
2. Симптомы раздражения брюшины слабо выражены
3. Быстрое развитие перитонита
4. Гипертонус матки
5. Верно все

### **3. НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНЫМ ДОСТУПОМ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ АППЕНДЭКТОМИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЯВЛЯЕТСЯ:**

1. Нижнесрединная лапаротомия
2. Лапаротомия по Пфанненштилю
3. По Волковичу-Дьяконову
4. Разрез в правом подреберье
5. Срединная лапаротомия

### **4. АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСТРОМ АППЕНДЕЦИТЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**

1. Аппендэктомия и одновременно кесарево сечение
2. Аппендэктомия с последующей родостимуляцией
3. Только аппендэктомия при отсутствии сопутствующей акушерской патологии
4. Аппендэктомия после родоразрешения
5. Кесарево сечение.

### **5. ОСОБЕННОСТЯМИ КЛИНИКИ ДИНАМИЧЕСКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ЯВЛЯЮТСЯ**

1. Симптомы заболевания развиваются постепенно
2. Стремительное начало заболевания
3. Задержка газов и стула
4. Диарея
5. Верно 1, 3.

### **6. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМИ ПРИЧИНАМИ МЕХАНИЧЕСКОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ:**

1. Язвенная болезнь желудка
2. Холецистит
3. Перенесенные операции на органах брюшной полости
4. Верно все.
5. Диарея.

### **7. ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ ОБСУЛОВЛЕН**

1. Гиперхолестеринемией
2. Нарушением моторики ЖКТ
3. Снижением иммунологических барьеров
4. Гиперкоагуляционными изменениями крови
5. Верно все.

### **8. ЭКСТРЕННОЕ ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ У БЕРЕМЕННЫХ С ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ ПОКАЗАНО ПРИ:**

1. Остром холецистите в сочетании с перитонитом
2. Остром холецистите, осложненном холангитом
3. Тяжелой форме острого панкреатита
4. Остром холецистите с механической желтухой
5. Верно все.

### **9. В СОСТАВ АНАТОМИЧЕСКОЙ НОЖКИ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКА ВХОДИТ:**

1. Широкая маточная связка
  2. Маточная труба
  3. Собственная связка яичника
  4. Верно Б, В
  5. Верно все.
10. МЕХАНИЧЕСКАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ДЕЛИТСЯ НА:
1. Странгуляционную
  2. Обтурационную
  3. Смешанную
  4. Сосудистую
  5. Верно все

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-2, ПК-4.**

Задача №1.

Больная К., 27 лет, жалуется на боли в правой подвздошной области. Заболела около 8 часов назад, когда появились боли в эпигастрии, а затем они сместились в правую подвздошную область. Стул был, кал обычного цвета, оформленный. Мочеиспускание не нарушено. Температура тела 37,2°C. Состоит на учете в женской консультации по поводу беременности 10 недель. Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз. 2. Какие объективные симптомы Вы можете выявить при этом заболевании? 3. Какие лабораторные исследования следует провести и какие могут быть получены данные? 4. Какова лечебная тактика? Подготовьте больную к операции и выберите метод обезболивания. Выпишите назначения – лекарственные препараты. 5. Назовите основные этапы операции.

Вопрос 1: Поставьте предварительный диагноз.;

Вопрос 2: Какие объективные симптомы Вы можете выявить при этом заболевании?;

Вопрос 3: Какие лабораторные исследования следует провести и какие могут быть получены данные?;

Вопрос 4: Какова лечебная тактика? Подготовьте больную к операции и выберите метод обезболивания. Выпишите назначения – лекарственные препараты.;

Вопрос 5: Назовите основные этапы операции.;

Задача №2.

Больная 36 лет, обратилась с жалобами на внезапно появившиеся боли в правой половине живота, иррадиирующие в пах и правую поясничную область. Заболел 2 часа назад. Раньше подобных болей никогда не было. Боли сопровождались однократной рвотой. Больная беспокойна. Температура при поступлении 37,5°C. Пульс 100 уд. в мин., язык влажный, обложен белым налетом. Живот в правой половине болезненный, симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Симптом поколачивания по правой поясничной области положительный. Лейкоцитоз 14,0•10<sup>9</sup>/л. В общем анализе мочи следы белка, относительная плотность 1,018, свежих эритроцитов 8-10 в п/з, выщелоченных эритроцитов 1-2 в п/з, лейкоцитов 8-10 в п/з. Была госпитализирована в урологическое отделение с диагнозом

мочекаменная болезнь, правосторонняя почечная колика. Через 3-е суток от начала заболевания появились положительные симптомы Образцова и Щеткина-Блюмберга. Госпитализирован в хирургическое отделение с подозрением на хирургическое заболевание. При обследовании была выявлена беременность 5 недель.

Вопрос 1: Поставьте предварительный диагноз.;

Вопрос 2: С чем была связана диагностическая ошибка и какие методы исследования помогли бы ее избежать, их результаты?;

Вопрос 3: Назовите шесть основных возможных положений червеобразного отростка.;

Вопрос 4: Какие возможны особенности клинических проявлений острого аппендицита в зависимости от варианта положения отростка?;

Вопрос 5: Назначьте послеоперационное лечение.;

Задача №3.

Больная 32 лет, поступила на 4-й день заболевания. Появились боли в правой подвздошной области, тошнота. К врачу не обращалась, принимала анальгетики, боли стихли. В правой подвздошной области определяется плотное неподвижное образование размером 18x12 см, прилегающее к гребню подвздошной кости, болезненное при пальпации. Живот мягкий, увеличен в объеме за счет беременности 20 недель, симптомы раздражения брюшины отрицательные; температура тела 37,8°C.

Вопрос 1: Поставьте предварительный диагноз.;

Вопрос 2: Опишите процесс формирования этого заболевания.;

Вопрос 3: С какими заболеваниями наиболее часто следует дифференцировать выявленную у больного патологию?;

Вопрос 4: Какие лабораторные исследования необходимо выполнить для постановки окончательного диагноза и ожидаемые результаты?;

Вопрос 5: Какие специальные и инструментальные методы исследования могут понадобиться для проведения дифференциального диагноза?;

Задача №4.

Женщина 32 лет. Вторая беременность — 34 недели. В анамнезе хронический калькулезный холецистит. Около 8 часов назад появились небольшие боли в эпигастральной области. Была однократная рвота. Спустя 1,5 часа боли сместились в область правого подреберья. Боли носят постоянный характер, без иррадиации. Температура тела — 32,7°. Лейкоциты —  $11,6 \times 10^9/\text{л}$ . Язык несколько суховат. Живот увеличен в размерах за счет матки. При пальпации напряжен и болезненный в области правого подреберья. Симптом Щеткина-Блюмберга не выражен, Ровзинга отрицательный, Ситковского положительный.

Вопрос 1: Ваш предварительный диагноз?;

Вопрос 2: Какое заболевание следует исключить и как?;

Вопрос 3: Ваша тактика лечения?;

Вопрос 4: Алгоритм обследования;

Вопрос 5: Выберите метод родоразрешения;

### Задача №5.

Повторнобеременная 37 лет доставлена через 12 часов с момента появления многократной рвоты желчью и резких опоясывающих болей в верхней половине живота. Заболевание связывает с приемом жирной пищи. Срок беременности 12 недель. В анамнезе страдает в течении последних 5-ти лет панкреатитом, холециститом. Последнее обострение 1 год назад. Лечение в стационаре. При осмотре: состояние тяжелое, бледность кожных покровов, акроцианоз, живот вздут, ограниченно участвует в акте дыхания, резко болезненный в эпигастральной области. Перкуторно — укорочение звука в отлогих местах живота. Положительные симптомы Щеткина — Блюмберга и Мейо — Робсона. Пульс — 96 в минуту, слабого наполнения. Температура 37,2°. АД — 95/60 мм рт. ст. Лейкоциты 17×10<sup>9</sup>/л.

Вопрос 1: Ваш предположительный диагноз?;

Вопрос 2: Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?;

Вопрос 3: Ваши лечебные мероприятия и их обоснование?;

Вопрос 4: Показано ли в данном случае прерывание беременности?;

Вопрос 5: Реабилитационные мероприятия

### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. МКБ во время беременности
2. Острая хирургическая гинекологическая патология во время беременности.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.57 Тема: «Самопроизвольное прерывание беременности до 22 недель. Оказание неотложной помощи».**



**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Невынашивание беременности (НБ) не теряет своей актуальности в современном акушерстве, это определяется социальной и медицинской значимостью данной патологии. Частота невынашивания беременности составляет 10-25% всех беременностей, в том числе 5-10% - преждевременные роды. На долю недоношенных детей приходится свыше 50% мертворождений, 70-80% ранней неонатальной смертности, 60-70% детской смертности. Недоношенные дети умирают в 30-35 раз чаще, чем доношенные, а перинатальная смертность при НБ в 30-40 раз выше, чем при срочных родах.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-1, УК-3, ПК-10.

Знать:

- причины развития невынашивания беременности,
- патогенетические механизмы развития данной патологии,
- клинические проявления и принципы диагностики

Уметь:

- определить объемы профилактики и лечения при различных формах невынашивания беременности,
- определить показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при невынашивании беременности,
- оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

- навыками по технике наложения шва на матку и родоразрешения при преждевременных родах, и мерами реанимации при рождении недоношенного ребенка

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, УК-3, ПК-10)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Невынашивание беременности - самопроизвольное прерывание беременности в различные сроки от зачатия до 37 недель, считая с 1-го дня последней менструации. Самопроизвольный аборт относят к основным видам акушерской патологии.

Привычный выкидыш – самопроизвольное прерывание беременности подряд два раза и более. Частота привычного невынашивания в популяции составляет 2% от числа беременностей. В структуре невынашивания частота привычного выкидыша составляет от 5 до 20%. Хромосомная патология для пациенток с привычным невынашиванием менее значима, чем при спорадических абортах, структурные аномалии кариотипа составляют 2,4%. Привычный выкидыш – также полиэтиологическое осложнение беременности, но в основе его лежат нарушения репродуктивной системы у

супружеской пары. Поэтому при ведении пациенток с привычной потерей беременности необходимо обследование состояния репродуктивной системы супружеской пары вне беременности.

Преждевременными родами принято считать роды, наступившие при сроке беременности до 37 недель.

### **Этиология невынашивания**

Этиология невынашивания разнообразна и зависит от многих факторов. В настоящее время нет исчерпывающей классификации причин невынашивания беременности. По – видимому, это обусловлено тем, что трудно свести в единую систему, все многообразие причин, ведущих к прерыванию беременности. Самопроизвольный выкидыш часто является следствием не одной, а нескольких причин, действующих одновременно или последовательно.

### **Ведущие причины привычной потери беременности:**

- Генетические;
- Эндокринные;
- Иммунологические (аутоиммунные, аллоиммунные);
- Инфекционные;
- Тромбофилические;
- Патология матки (пороки развития, генитальный инфантилизм, гипоплазия матки, истмико-цервикальная недостаточность, внутриматочные синехии).

Выяснение причин привычной потери беременности является чрезвычайно важным с практической точки зрения. Зная причины и понимая патогенез прерывания беременности, можно более успешно проводить патогенетическое лечение, в противном случае оно становится симптоматическим и часто неэффективным.

### **Патогенез невынашивания беременности.**

Поскольку НБ полиэтиологическое состояние, то влияние комплекса факторов могут вызывать различные варианты прерывания беременности. Одни из них ведут к прерыванию беременности, вызывая изменения со стороны плодного яйца или его гибель; другие нарушают связь плодного яйца с материнским организмом. Иногда эти изменения происходят одновременно.

Более 70% всех прерываний происходит в I триместре, т.к. формирующийся хорион, по сравнению со сформировавшейся к 16-18 неделям плацентой, представляет собой относительно легко преодолимый барьер для повреждающих факторов. При этом остановка развития эмбриона происходит между 6-8 неделями беременности, а экспульсия плодного яйца – между 10-12 неделями.

**Патогенез невынашивания в ранние сроки беременности можно представить следующим образом:**

- Влияние неблагоприятных факторы внешней и внутренней среды, приводит к развитию недостаточности эндокринной функции желтого

тела, осуществляющего синтез прогестерона и трофобласта, где наряду с выработкой прогестерона, секретируется хорионический гонадотропин.

Эндокринная недостаточность нарушает процесс имплантации плодного яйца и происходит гибель эмбриона. Недостаток выработки прогестерона обуславливает повышение сократительной активности миометрия. И все выше изложенные изменения способствуют прерыванию беременности.

Во II триместре беременности причиной НБ служат, прежде всего, плацентарная недостаточность и истмико – цервикальная недостаточность (ИЦН), антифосфолипидный синдром. На долю ИЦН приходится 40% прерываний. Недостаточность шейки матки вызывается структурными и функциональными изменениями истмического отдела матки. Механизм прерывания беременности при ИЦН, вне зависимости от ее характера, состоит в том, что в связи с укорочением и размягчением шейки матки, зиянием внутреннего зева и цервикального канала плодное яйцо не имеет опоры в нижнем сегменте матки. При повышении внутриматочного давления по мере развития беременности плодные оболочки выпячиваются в расширенный цервикальный канал, инфицируются и вскрываются. Значительная роль в прерывании беременности при ИЦН принадлежит инфекционной патологии.

По литературным данным в I триместре беременности у 17% женщин с привычным невынашиванием различного генеза при ультразвуковом исследовании выявляется предлежание ветвистого хориона или плаценты. По мере развития беременности у большей части отмечается “миграция” плаценты, которая, как правило, завершается к 16 – 24 неделям. Течение беременности при предлежании ветвистого хориона, характеризуется частыми кровянистыми выделениями, без признаков повышения сократительной активности матки. По мере “миграции” плаценты прекращаются кровянистые выделения. При стабильном предлежании плаценты необходимо обсудить с пациенткой вопросы о режиме, возможности быстрой госпитализации при возникновении кровотечения, необходимость пребывания в стационаре и т.д.

В результате воздействия различных повреждающих факторов в области трофобласта или плаценты развиваются локальные гормональные нарушения и иммунологические реакции, приводящие к развитию цитопатических изменений, и отслойке хориона или плаценты.

В целом, патогенез прерывания беременности изучен недостаточно и имеет научный интерес для исследователей.

### **Клиника прерывания беременности**

В зависимости от выраженности симптомов различают угрожающий, начавшийся выкидыш, аборт в ходу. Ведущий симптом - боль внизу живота, в большинстве случаев сопровождающаяся кровотечением из половых путей, при наличии объективных признаков беременности (таблица 1).

Таблица 1

Клинические проявления стадий самопроизвольного аборта

Клиниче-ские формы НБ	Клинические признаки				
	Болевой синдром	Величина матки	Характер кровотече-ния	Состояни-е шейки матки	Температура
<b>Угрожаю-щий аборт</b>	Постоян-ные реже схватко-образные боли	Соответ-ствует сроку беремен-ности	Скудное или отсутству-ет	Цервикаль-ный канал закрыт	Нормальная
<b>Начавши-й-ся аборт</b>	Схватко-образные боли	Соответ-ствует сроку беремен-ности	Умеренно-е	Укорочен-а, раскрытие наружног-о зева цервикаль-ного канала	Нормальная или субфебрильн-ая
<b>Аборт в ходу</b>	Сильные схватко-образные боли	Меньше предполага-емого срока беремен-ности	Обильное, со-сгустками	Резко укорочена , в наружном зеве элементы плодного яйца	Нормальная или субфебрильн-ая
<b>Неполны-й аборт</b>	Незначи-тельные, постоян-ного характера боли	Меньше предполага-емого срока беремен-ности	Различной интенсив-ности чаще незначи-тельное	Резко укорочена , цервикаль-ный канал раскрыт	Субфебрильн-ая
<b>Полный аборт</b>	Отсутству-ют	Нормальн-ая	Нет или сукрович-ные выделения	Цервикаль-ный канал закрыт	Нормальная или субфебрильн-ая

### **Диагностика невынашивания беременности**

При ведении пациенток с привычным невынашиванием, следует постараться выявить причины репродуктивных потерь. Необходимо обследование состояния репродуктивной системы супружеской пары вне беременности. Для диагностики причин невынашивания разработана скрининг – программа обследования (таблица 2)

Таблица 2

Объем обследования при невынашивании беременности

<b>Характер обследования</b>	<b>Вне беременности</b>	<b>При беременности</b>
1. Осмотр акушера-гинеколога		+
2. Осмотр эндокринолога	+	+
3. Осмотр иммунолога	+	+
4. Осмотр андролога-уролога	+	-
5. Осмотр психотерапевта	+	+
6. Бактериологическое и вирусологическое обследование	+	+
7. Гормональное обследование: Тесты функциональной диагностики: -кольпоцитология -базальная температура -симптом «зрачка» -симптом «папоротника» Гормоны крови Суточная моча на 17-кетостероиды* Биопсия эндометрия*	+	+
8. Ультразвуковое обследование	+	+
9. Тонометрия шейки матки*	+	-
10. Определение углеводного обмена*	+	+
11. Иммунологическое обследование* -АВО и Rh антитела -антитела к фосфолипидам -антиспермальные антитела -антиовариальные антитела -антитела к хорионическому гонадотропину	+	+
12. Интерфероновый статус*	+	-
13. Гемостазиограмма	+	+
14. Утерография	-	+
15. Генетическое обследование:* -кариотипирование супругов -пренатальная диагностика -молекулярно-биологический скрининг генов	+	+

\* - по показаниям

Проводится тщательный сбор анамнеза с учетом соматической патологии, гинекологических заболеваний, анализ репродуктивной функции: число выкидышей, сроки прерывания, клиника и возможные осложнения, методы лечения.

Подходы к лечению невынашивания в ранние сроки беременности.

При лечении невынашивания в ранние сроки беременности (до 8-14 нед.), сопровождающегося нарушением функции желтого тела и трофобласта, в основном, используется две группы лекарственных средств. При отсутствии желтого тела (его удаление при резекции яичника в ранние сроки беременности по поводу апоплексии- кровоизлияния в яичник, перекрута кисты яичника, атрезии желтого тела), когда невозможна стимуляция эндогенной продукции прогестерона желтым телом, предпочтение отдается препаратам прогестерона (прогестерон, 17-ОПК, дюфастон, утрожестан).

Применение препаратов хорионического гонадотропина в данной ситуации возможно с целью стимуляции, но только трофобласта, а он начинает полноценно синтезировать прогестерон только после 8 недель.

Во всем мире признано применение в период беременности прогестерона в микронизированном виде в форме капсул для вагинального введения (Утрожестан) или же кристаллического прогестерона в виде масляного раствора для внутримышечных инъекций.

Наиболее удобными являются энтеральные и интравагинальные формы прогестерона (Утрожестан). При беременности предпочтительным является интравагинальный способ введения препарата для быстрого достижения оптимальной концентрации прогестерона в эндометрии, однако при необходимости Утрожестан может быть назначен перорально.

Утрожестан (прогестерон натуральный микронизированный)

1 капсула содержит 100 мг

Дозировка и способ употребления:

оральный путь введения: в случае недостаточности прогестерона суточная доза 200-300 мг (2-3 капсулы)

вагинальный путь введения:

Угрожающий аборт или в целях профилактики привычных абортов, возникающих на фоне недостаточности прогестерона: с момента установления беременности 2-4 капсулы ежедневно в два приема до 12-16 недель беременности. Не рекомендуется резко отменять гормональную терапию, это может привести к появлению или усилению симптомов угрозы прерывания.

При появлении кровянистых выделений на фоне прогестероновой недостаточности возможно проведение гестагенового гемостаза. А при повторной угрозе прерывания беременности или развитии ИЦН возможно продолжить прием Утрожестана до 32 недель, перорально по 1 капсуле через 8 часов до снятия маточного тонуса, а затем использовать в поддерживающем режиме-200 мг/сутки.

При наличии желтого тела: предпочтение отдается хорионическому гонадотропину, поскольку он стимулирует синтез эндогенного прогестерона желтым телом и трофобластом. Дополнительно оказывается прямое стимулирующее действие ХГ на процесс имплантации плодного яйца, а также усиливается выработка релаксина-гормона, необходимого для роста и

расслабления матки. Таким образом, ХГ оказывает комплексное воздействие на различные звенья процесса сохранения беременности.

Дозовые режимы применения Прегнила для профилактики и лечения невынашивания беременности. При недостаточности лютеиновой фазы - до 3 введений в дозе по 5000 - 10000 МЕ в/м в течение 9 дней после овуляции. В ранние сроки беременности:

Начальная доза - 10000 МЕ - однократно (не позднее 8 недель беременности),

Далее по 5000 МЕ два раза в неделю до 14 нед беременности, включительно.

#### **Лечебные мероприятия при беременности пациенток с инфекционным генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>уровень</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>
Метаболическая (схема)	терапия	Индивидуально подобранная метаболическая терапия
Санация влагалища лактобактерин		Санация влагалища, <b>тержинан</b> 6-10 дней вагинально Лактобактерин
При коррекции ИЦН ампициллин 2 гр в сутки 5-7 дней нистатин 500 тыс ЕД 4 раза		При коррекции ИЦН Антибактериальная терапия с учетом чувствительности к антибиотикам
Комплексный иммуноглобулиновый препарат в свечах 2 свечи 2 раза в день – 5 дней 3 курса за беременность		Иммуноглобулин внутривенно капельно 25,0 3 раза 3 курса за беременность
Элеутерококк или жень-шень		Иммуцитотерапия В 1 триместре беременности
		Виферон в свечах Курс лечения 7 дней 2-3 раза за беременность
		Вобэнзим 3 драже 3 раза в день в течение месяца со 2 триместра беременности. <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней

#### **Лечебные мероприятия при беременности пациенток с гормональным генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>уровень</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>
Индивидуально подобранная гормональная терапия		Индивидуально подобранная гормональная терапия

Дексаметазон Дюфастон Утрожестан ХГ	Дексаметазон Препараты гестагенного действия (прогестерон, дюфастон, утрожестан, 17-опк)
	Иммуноцитотерапия
	Профилактика плацентарной недостаточности, <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней

**Лечебные мероприятия при беременности пациенток с аутоиммунным генезом невынашивания**

Минимальный уровень терапии	Оптимальный уровень терапии
Преднизолон 10-15 мг	Преднизолон от 5 до 15 мг Индивидуальный подбор терапии
Антиагреганты Курантил от 3 до 9 таблеток Или Аспирин 100 мг со 2 триместра беременности	Антиагреганты Курантил, трентал или аспирин, Индивидуальный подбор
	Антикоагулянты Гепарин от 10 тыс ЕД до 20 тыс ЕД п/к НМГ гепарины (клексан) 20-40 мг
	Реополиглюкин 400,0 с гепарином или без №3 по показаниям
	Профилактика плацентарной недостаточности, <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней
	Иммуноглобулин внутривенно капельно 25,0 3 раза

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. УК-1, УК-3, ПК-10.**

1. Что означает термин невынашивание беременности.
2. В каких случаях прерывание беременности в сроки 22-28 недель
3. Что такое ранний (поздний) самопроизвольный выкидыш.
4. Причины невынашивания беременности.
5. Клиника самопроизвольного выкидыша.
6. Дайте определение понятия истмико-цервикальной недостаточности.



7. Диагностическое значение УЗИ при угрожающем или начавшемся выкидыше.
8. Основные принципы терапии угрозы прерывания беременности.
9. Что означает термин привычный выкидыш, невынашивание.
10. Профилактика невынашивания.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-3, ПК-10.**

**1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ:**

1. угрозы выкидыша
2. раннего токсикоза
3. анемии
4. гипотонии
5. нефропатии

**2. ПРИЧИНАМИ ПОЗДНЕГО ВЫКИДЫША ЯВЛЯЮТСЯ:**

1. ИЦН
2. гипоплазия матки
3. гиперандрогения
4. плацентарная недостаточность
5. все перечисленное

**3. ПРИ КОЛЬПОЦИТОЛОГИИ МОЖНО СУДИТЬ О ЭНДОКРИННЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ В ОРГАНИЗМЕ. ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ:**

1. принадлежность клеток к тому или иному слою вагинального эпителия
2. степень окраски протоплазмы клеток
3. величину ядер клеток
4. соотношение эпителиальных клеток
5. все перечисленное

**4. ПОКАЗАТЕЛЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ФУНКЦИИ ЖЕЛТОГО ТЕЛА НА ГРАФИКЕ БАЗАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (ПРИ НОРМОТОНОРУЮЩЕМ МЕНСТРУАЛЬНОМ ЦИКЛЕ) ЯВЛЯЕТСЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВТОРОЙ ФАЗЫ МЕНЕЕ:**

1. 4-6 дней
2. 6-8 дней
3. 8-10 дней
4. 10-12 дней
5. ничего из перечисленного

**5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ:**

1. базальная температура
2. кольпоцитология
3. динамическое определение ХГ в I триместре
4. УЗИ
5. правильно 1,2,4

**6. ПРИЧИНЫ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ:**

1. инфекционные заболевания матери
  2. осложнения, связанные с беременностью
  3. возраст матери, паритет родов
  4. нейроэндокринная патология
  5. все выше перечисленное
7. КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ САМОПРОИЗВОЛЬНОГО ВЫКИДЫША:
1. боли в надлобковой области
  2. влагалищное кровотечение
  3. дилатация шейки матки
  4. исчезновение субъективных признаков беременности
  5. все выше перечисленное
8. ОПРЕДЕЛИТЕ СТАДИИ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ:
1. угрожающий аборт
  2. начавшийся аборт
  3. аборт в ходу
  4. внебольничный аборт
  5. верно 1,2,3
9. ЧАСТОТА САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ ВЫКИДЫШЕЙ:
1. 15-40%
  2. 2-3%
  3. менее 1%
  4. 90%
  5. нет верного ответа
10. ПРИЧИНЫ ОРГАНИЧЕСКОЙ ИСМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:
1. предшествующие выскабливания полости матки
  2. глубокие разрывы шейки матки
  3. гипоплазия матки
  4. ничего из перечисленного
  5. верно 1 и 2

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-3, ПК-10.**

Задача 1.

Повторнобеременная 25 лет, поступила в родильный дом с жалобами на тянущие боли внизу живота в течение нескольких часов. В анамнезе 3 медицинских аборта. Соматически здорова. При осмотре шейка матки укорочена до 2 см, размягчена, цервикальный канал раскрыт на 1,5 см, плодный пузырь цел, матка увеличена до 20 недель беременности, периодически приходит в тонус. Шевеление плода ощущает хорошо, сердечные тоны ясные, ритмичные до 140 уд/ в мин.

1. Диагноз?
2. Пролонгировать беременность или нет?
3. Тактика врача?
4. Назовите препарат и дозировку?
5. Способ введения, наиболее предпочтительный?

Задача 2.

У 26-летней беременной при сроке беременности 16 недель излились околоплодные воды. Признаков инфекции нет. Матка в нормальном тоне. Шейка матки укорочена до 2,5 см, цервикальный канал раскрыт на 2 см., предлежит головка. Сердечные тоны плода монотонны.

1. Диагноз?
2. Пролонгирование беременности возможно?
3. Как дальше вести беременность?
4. Ведущая причина привычного невынашивания?
5. Перечислите признаки ИЦН у данной пациентки?

Задача 3.

Беременная при сроке беременности 12 недель отмечает периодические боли внизу живота. Беременность первая, желанная. При влагалищном исследовании: шейка матки сохранена, наружный зев закрыт, матка до 12 нед. Беременности в гипертонусе. По данным УЗИ - в матке один живой плод, хорион по задней стенке, гипертонус в месте плацентации.

1. Диагноз.
2. Ваш план обследования?
3. План лечения?
4. Есть ли признаки ИЦН у данной пациентки?
5. На каком сроке чаще всего прерывается беременность?

Задача 4.

Больная К. поступила в приемный покой гинекологического отделения с жалобами на схваткообразные боли внизу живота, обильные кровянистые выделения из половых путей. Задержка менструации на 4 недели. Три предыдущие беременности закончились медицинскими абортами, без осложнений.

1. Диагноз?
2. Обоснование диагноза?
3. Тактика врача?
4. Что вы предполагаете при вагинальном исследовании?
5. Какие данные необходимы при планировании следующей беременности?

Задача 5.

Больной Л. 25 лет, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на кровянистые выделения из половых путей, ноющие боли внизу живота, температура 38,2. Три дня тому назад произведен медицинский аборт при первой беременности, при сроке 11 недель.

1. Диагноз?
2. Требуется ли повторное хирургическое вмешательство?
3. Тактика врача?
4. Необходимые методы обследования в данной ситуации?
5. Что такое привычный выкидыш?

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Экстрагенитальная патология как причина невынашивания беременности.

2. Современные методы лечения угрозы прерывания беременности на ранних сроках.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.58 Тема: «Преждевременные роды».**

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Невынашивание беременности не теряет своей актуальности в современном акушерстве, это определяется социальной и медицинской значимостью данной патологии. Частота невынашивания беременности составляет 10-25% всех беременностей, в том числе 5-10% - преждевременные роды. На долю недоношенных детей приходится свыше 50% мертворождений, 70-80% ранней неонатальной смертности, 60-70% детской смертности. Недоношенные дети умирают в 30-35 раз чаще, чем доношенные, а перинатальная смертность при НБ в 30-40 раз выше, чем при срочных родах.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-4, ПК-7.

Знать:

организационные принципы работы ж/к и роддома;  
формы взаимодействия консультации с другими лечебно-профилактическими учреждениями;

основные формы учетно-отчетной документации (обменная карта, материалы МСЭК и ВКК, истории родов, больничные листы и др.)

использование современной медицинской аппаратуры в акушерстве;

клиническое течение и ведение срочных родов;

особенности клинического течения и ведения преждевременных родов

Уметь:

определить объемы профилактики и лечения при преэклампсии различной степени тяжести,

оказать помощь беременным и роженицам и родильницам с преэклампсией, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

- диагностировать беременность;
- проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам;
- определять показания к госпитализации беременных;
- определять группы риска беременных;
- проводить санитарно-просветительную работу;
- определять биомеханизм родов при затылочном предлежании<sup>4</sup>
- определять неправильное положение плода;
- вести быстрые и стремительные роды;
- вести беременность при угрозе прерывания беременности;
- вести преждевременные роды.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-4, ПК-7)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

**Преждевременными родами** называют роды, наступившие при сроке беременности от 22 до 36 +6 дней недель (154-258 дней) при весе плода 500 гр. и более.

Факторами риска преждевременных родов являются: низкий социально-экономический уровень; неустроенность семейной жизни; молодой возраст; злоупотребление никотином, алкоголем, наркотиками; перенесенные ранее аборт, преждевременные роды и самопроизвольные выкидыши; инфекции мочевых путей; воспалительные заболевания половых органов; тяжелые соматические заболевания; нарушения строения и функции половых органов. Важное значение в возникновении преждевременных родов играет и осложненное течение данной беременности. Особое внимание следует также уделять инфекционным заболеваниям, перенесенным во время данной беременности.

Преждевременные роды, которые происходят в 22-27 недель, составляет 5 % от их общего количества. В первую очередь эти роды обусловлены истмико-цервикальной недостаточностью, инфицированием плодных оболочек их преждевременным разрывом. В этой ситуации легкие плода не достигают еще необходимой зрелости, что не позволяет в достаточной степени обеспечить дыхательную функцию новорожденного. Добиться ускорения созревания легких с помощью лекарственных средств, не всегда возможно. Вследствие этого исход родов для новорожденного в подобной ситуации наиболее неблагоприятный.

Преждевременные роды при сроке беременности 28-33 недели обусловлены более широким кругом причин. Легкие плода в эти сроки также еще не являются достаточно зрелыми, однако назначение определенных медикаментозных средств в целом ряде случаев позволяет добиться ускорения их созревания. В этой связи, соответственно, и исход родов для новорожденного в эти сроки беременности может быть более благоприятным. Прогноз более благоприятных исходов преждевременных родов увеличивается в сроки беременности 34-37 недель.

### **Классификация преждевременных родов.**

#### **Клиническая классификация:**

Спонтанные (70–80%)		Индукцированные (20–30%)	
		Показания со стороны матери	Показания со стороны плода
Регулярная родовая деятельность при целом плодном пузыре (40–50%)	Излитие околоплодных вод в отсутствие регулярной родовой деятельности (25–40%)	-Тяжёлые ЭГЗ с декомпенсацией; -угрожающие жизни, осложнения беременности: тяжёлая преэклампсия/эклампсия, HELLP-синдром, внутрипечёночный холестаз беременных и др.	Некурабельные ВПР плода, прогрессивное ухудшение состояния, антенатальная гибель плода

#### **Клиника преждевременных родов:**

### **Диагностические критерии:**

Преждевременными родами считаются:

- 1) Роды в сроке от 22 полных до 36 недель 6 дней;
- 2) Клинически документированные сокращения матки (4 за 20 минут или 8 за 60 минут) в сочетании с одним из нижеперечисленных признаков:
  - разрыв плодного пузыря;
  - целый плодный пузырь и раскрытие шейки более 2 см;
  - целый плодный пузырь и сглаживание шейки более, чем на 80%;
  - целый плодный пузырь и динамические структурные изменения шейки матки.

**Жалобы и анамнез:** - Жалобы на боли внизу живота и в крестцовой области, излитие околоплодных вод

Анамнез: наличие преждевременных родов в анамнезе

**Физикальное обследование:** степень раскрытия шейки матки служит индикатором для прогнозирования эффективности токолиза. При раскрытии зева >3 см (признак активной фазы первого периода) токолиз, скорее всего, будет неэффективен.

### **Диагностика**

- ОАК
- ОАМ
- УЗИ плода и шейки матки
- КТГ плода
- Осмотр влагалища в зеркалах
- Мазок из влагалища на бактериоскопическое и бактериологическое исследование включая посев на  $\beta$ -гемолитический стрептококк (БГС)

**Лабораторные исследования:** мазок на околоплодные воды

**Инструментальные исследования:** трансвагинальное УЗИ.

Диагноз начала преждевременных родов может быть уточнен с помощью трансвагинального УЗИ (длина шейки матки менее 15 мм — 50% шанс родить в сроке менее 32 недель). Изменения шейки матки — более объективный показатель, чем оценка родовой деятельности. При длине шейки матки более 3 см вероятность начала родов в течение ближайшей недели составляет около 1%. Такая пациентка не подлежит госпитализации или может быть выписана из стационара (В-2а). Прогностически имеет значение определение длины шейки матки в сроках 17-24 недели УЗИ методом: длина шейки матки 25 мм и менее требует проведения профилактических мер.

**Показания для консультации специалистов:** Наличие сопутствующих ЭГЗ, для дифференцировки диагноза при затруднении диагностики

## Дифференциальный диагноз

При угрожающих преждевременных родах, основным симптомом которых являются боли внизу живота и в пояснице, дифференциальная диагностика:

- с болезнями органов брюшной полости, в первую очередь, с заболеваниями кишечника (спастическим колитом, острым аппендицитом)
- с заболеваниями почек и мочевыводящих путей (пиелонефритом, мочекаменной болезнью, циститом).
- при возникновении болей в области матки необходимо исключить некроз узла миомы, несостоятельность рубца на матке, ПОНРП.

### ЛЕЧЕНИЕ

**Цели лечения:** пролонгирование беременности, подготовка легких плода к родам, щадящее ведение родов.

#### Тактика лечения:

На всех этапах оказания помощи необходима полная информированность пациентки об ее состоянии, состоянии плода, прогнозе исхода преждевременных родов для новорожденного, выбранной акушерской тактике и возможных осложнениях. *Антибиотикопрофилактика при преждевременных родах проводится независимо от целостности плодного пузыря.*

Врачебная тактика при ведении преждевременных родов в основном определяется: гестационным сроком и состоянием родовых путей.

Открытие маточного зева (см)	Срок беременности (нед.)	
	менее 34	34-37
менее 3 см	<ul style="list-style-type: none"><li>– профилактика РДС</li><li>– токолиз*</li><li>– в родах ампициллин по 2 г в/в каждые 6 часов до рождения ребенка (начать как можно раньше, с появлением первых схваток)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– партограмма</li><li>– ампициллин по 2 г в/в каждые 6 часов до рождения ребенка (начать как можно раньше, с появлением первых схваток)</li><li>– вызов неонатолога на роды</li></ul>
более 3 см	<ul style="list-style-type: none"><li>– ампициллин по 2 г в/в каждые 6 часов до рождения ребенка</li><li>– вызов неонатолога на роды</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– ампициллин по 2 г в/в каждые 6 часов до рождения ребенка</li><li>– вызов неонатолога на роды</li></ul>

\*при эффективном токолизе до 34 недель беременности: при излитии околоплодных вод перейти на эритромицин по 250 мг каждые 6 часов в течение 10 дней (см. протокол ДИОВ). При целом плодном пузыре отменить ампициллин

### Прогнозирование начала наступления преждевременных родов

На сегодняшний день используются несколько маркёров преждевременных родов:



- определение длины шейки матки с помощью гинекологического исследования или УЗИ. Чаще всего используют показатели: <2,5 см, <3 см. При неосложнённой беременности эти методы позволяют выявить женщин с повышенным риском преждевременных родов (например, при длине шейки 2,5 см и менее риск преждевременных родов повышается в 6 раз по сравнению с популяцией). Однако чувствительность этого метода низкая (25–30% для гинекологического исследования и 35–40% для УЗИ), что не позволяет использовать данный тест в качестве скрининга;

Для более точного прогнозирования преждевременных родов необходимо использовать комплексную оценку: клинические симптомы и данные объективного обследования.

**Немедикаментозное лечение:** - психологическая поддержка и консультирование

**Медикаментозное лечение:**

**Профилактика респираторного дистресс-синдрома плода**

Усилия, направленные на повышение жизнеспособности плода при преждевременных родах, заключаются в антенатальной профилактике РДС глюкокортикоидами.

*Схемы применения:*

- 4 дозы дексаметазона внутримышечно по 6 мг с интервалом в 12 ч;
- 2 дозы бетаметазона внутримышечно по 12 мг с интервалом в 24 ч (эта схема наиболее часто встречалась в РКИ, вошедших в систематический обзор);

Эффективность препаратов одинакова, однако следует учитывать, что при назначении дексаметазона отмечается более высокая частота госпитализации в ПИТ, но более низкая частота ВЖК, чем у бетаметазона (A-1b).

*Показания для проведения профилактики РДС:*

- преждевременный разрыв плодных оболочек;
- клинические признаки преждевременных родов (см. выше) в 24–34 полных недель (34 недели и 6 дней). Любое сомнение в истинном гестационном сроке стоит трактовать в сторону меньшего и провести профилактику;
- беременные, нуждающиеся в досрочном родоразрешении из-за осложнений беременности или ухудшения ЭГЗ — гипертензивные состояния, ЗВУР, предлежание плаценты, сахарный диабет, гломерулонефрит и т.д.

Повторные курсы глюкокортикоидов по сравнению с однократным курсом не приводят к снижению заболеваемости новорождённых и не рекомендуются к применению (A-1a).

Спорным вопросом остаётся эффективность АКТ при сроках после 34 недель. Возможно, лучшей рекомендацией на сегодняшний день может быть назначение АКТ при сроке гестации более 34 недель при имеющихся признаках незрелости лёгких плода.

При начавшихся преждевременных родах и открытии шейки матки более 3 см. профилактика РДС не проводится, так как эффективная экспозиция глюкокортикоидов составляет не менее суток (1b).

### **Токолиз**

Цель токолитической терапии:

- подавление сокращений матки
- проведение курса профилактики РДС;
- возможности перевозки беременной в перинатальный центр

Препаратами выбора для токолитической терапии являются блокаторы кальциевых каналов (нифедипин) и антогонисты окситоцина (Атосибан), поскольку доказаны их преимущества по сравнению с другими препаратами.

*Схема применения нифедипина:* 10 мг перорально, если сокращения матки сохраняются – через 15 минут 10 мг повторно. Затем по 10 мг каждые 3-8 часов в течение 48 часов до исчезновения схваток. Максимальная доза – 60 мг/день.

Превышение суточной дозы 60мг/с увеличивает риск побочного действия в 3-4 раза.

*Побочные эффекты:*

- гипотензия, однако, это крайне редко проявляется у пациенток с нормальным уровнем артериального давления;
- вероятность гипотензии повышается при совместном использовании нифедипина и магния сульфата;
- другие побочные эффекты: тахикардия, приливы крови, головные боли, головокружение, тошнота.

*Рекомендуемый мониторинг при токолизе нифедипином в стационаре:*

контроль состояния плода, измерение пульса, АД каждые 30 минут в течение первого часа, затем ежечасно в течение первых 24 часов, затем каждые 4 часа.

После купирования родовой деятельности дальнейший токолиз не рекомендуется из-за недоказанной эффективности и безопасности.

При непереносимости нифедипина возможно использование антагонистов окситоцина или резервных  $\beta$ -миметиков.

*Показания для Атосибана:* для токолиза при угрожающих и спонтанных преждевременных родах у беременных женщин при:

Сроке гестации не менее 24 и не более 33 полных недель

- Возрасте беременной 18 и более лет
- Нормальный сердечный ритм плода
- При начавшейся родовой деятельности (длительность схваток 30 сек. с частотой 4 схватки за 30 минут)

- При цервикальной дилатации:

а. 1–3 см для рожавших

б. 0–3 см для нерожавших

*Противопоказания к применению Атосибана:*

- Беременность <24 или >33 полных недель;
- Преждевременный разрыв оболочек >30 недель беременности;
- Дородовое маточное кровотечение, которое требует родоразрешения
- Эклампсия и тяжелая преэклампсия, требующая родоразрешения;
- Смерть плода
- Подозрение на внутриматочную инфекцию;
- Предлежание плаценты
- Преждевременная отслойка плаценты
- Замедление роста плода и нарушенный сердечный ритм;
- Любое состояние плода, когда продолжение беременности является опасным;
- Гиперчувствительность к действующему веществу или к наполнителям;

*Схема применения Атосибана:*

- иницирующая болюсная в/в инъекция (7,5 mg/ml раствор для инъекций, каждая ампула содержит 6,75 mg атосибана (голубая упаковка) - 0,9 мл. раствора для инъекций в/в одномоментно (в течение 1 минуты), максимальная суточная доза 330 мг.
- загружаемая инфузия - 7,5 mg/ml концентрат для приготовления инфузии, каждая ампула содержит 37,5 mg атосибана (темно-красная упаковка) - концентрат для инфузий 2 флакона по 5 мл. в раствор для инфузий (скорость введения 4 капли в минуту), (до 45 часов)

*Побочные эффекты:*

- тошнота (13.9%), головная боль (9.3%), головокружение (2.6%).

Частота этих побочных эффектов сравнима с эффектом при приеме плацебо.

Токолитические препараты назначают в режиме монотерапии. Комбинированное назначение токолитиков увеличивает риск побочных эффектов и практически не имеет преимуществ перед назначением одного препарата.

**При хориоамнионите токолитическая терапия противопоказана!**

В 2009 году были опубликованы результаты метаанализа, оценивавшего нейропротективные возможности магния сульфата, назначаемого при угрожающих или начавшихся преждевременных родах. Результаты свидетельствуют: использование магния сульфата привело к снижению частоты тяжелой формы ДЦП. При этом ЧБНЛ составило 63.

На сегодняшний день остаются неясными режим дозирования препарата, а также его влияние на отдаленные исходы у детей.

**Профилактика инфекционных осложнений**

Во время преждевременных родов антибиотики должны быть назначены с профилактической целью. Первая доза должна быть введена как минимум за 4 ч до рождения ребёнка (В-2а).

*Схема применения:*

- ампициллин — начальная доза 2 г внутривенно сразу после диагностики преждевременных родов, затем по 1 г каждые 6 ч до родоразрешения;

- цефалоспорины первого поколения — начальная доза 1 г внутривенно, затем каждые 6 ч до родоразрешения;

- при положительном результате посева на β-гемолитический стрептококк (БГС) — начальная доза 3 г бензилпенициллина внутривенно, затем по 1,5 г каждые 4 ч до родоразрешения.

### **Особенности ведения преждевременных родов**

1. Непрерывная психологическая поддержка во время родов, полная информированность пациентки о сложившейся акушерской ситуации и прогнозе исхода родов для новорожденного.

2. Ведение преждевременных родов при головном предлежании плода осуществляется через естественные родовые пути. Преждевременные роды не являются показанием к кесареву сечению.

3. Данные эффективности оперативного родоразрешения при тазовом предлежании противоречивы. Решение о выборе метода родов должно приниматься индивидуально на основании клинических показаний.

4. Плановое кесарево сечение по сравнению с родами через естественные родовые пути не улучшает исходов для недоношенного ребёнка, при этом увеличивая материнскую заболеваемость. Поэтому роды через естественные родовые пути для недоношенного плода в головном предлежании предпочтительны, особенно после 32 недель беременности.

5. При ножном предлежании показано КС (В-3а).

6. При обезболивании родов не применять лекарственные препараты, угнетающие дыхательный центр плода (опиаты)

7. Не проводить рутинно эпизиотомию, пудендальную анестезию, эпидуральную анестезию, использование выходных щипцов для рождения головки.

8. Вакуум-аспирация не должна использоваться при преждевременных родах ранее 34 недель беременности из-за повышения риска неонатальной заболеваемости, связанной с высокой частотой субглиальных (между апоневрозом и надкостницей) гематом (В-3а).

9. Температура в родильном зале не менее 28°C

10. При недоношенной беременности (менее 37 недель гестации) отсрочка пережатия пуповины по меньшей мере на 60 секунд предпочтительна в сравнении с ранним пережатием, так как это снижает количество

внутрижелудочковых кровоизлияний и меньше необходимости в трансфузиях препаратов крови. (I-A)

11. Для доношенных детей возможность повышенного риска неонатальной желтухи, требующей фототерапии, должна взвешиваться с физиологическим преимуществом более высокого гемоглобина и уровня железа до 6 месяцев жизни, получаемой при отсроченном пережатии пуповины. (I-C)

12. Постоянная КТГ не имеет преимуществ перед длительной (например, по 40 мин через 1 час) КТГ или периодической аускультацией.

Эпидуральная анальгезия предпочтительнее наркотических анальгетиков для обезболивания преждевременных родов из-за большей эффективности и меньшей токсичности (А-1b).

### **Дородовое излитие вод при недоношенной беременности**

ДИОВ при недоношенной беременности осложняет течение беременности в 2–3% случаев, но связано с 40% преждевременных родов и, как следствие, является значительной причиной в структуре неонатальной заболеваемости и смертности. Три основные причины неонатальной смертности связаны с ДИОВ: недоношенность, сепсис и гипоплазия лёгких.

Новорождённые с ВУИ, реализацией сепсиса, имеют смертность в четыре раза выше.

Риск для матери связан с хориоамнионитом (13–60%). Доказана связь между восходящей инфекцией из нижних отделов генитального тракта и ДИВ. Каждая третья пациентка с ДИВ при недоношенной беременности имеет положительные результаты посевов культуры генитального тракта, более того, исследования доказали возможность проникновения бактерий через интактные мембраны.

### *Диагностика*

Во многих случаях диагноз очевиден в связи с жидкими прозрачными выделениями из влагалища.

При подозрении на ДИВ желательно избегать влагалищного исследования, кроме случаев, когда есть признаки активной родовой деятельности, так как это значительно увеличивает риск распространения инфекции и вряд ли определит тактику дальнейшего ведения беременности и родов (В-2b).

Если разрыв оболочек произошёл достаточно давно, диагностика может быть затруднена.

Возможно проведение следующих диагностических тестов после тщательного сбора анамнеза:

- предложить пациентке чистую прокладку и оценить характер и количество выделений через час;
- произвести осмотр на гинекологическом кресле стерильными зеркалами - жидкость, вытекающая из цервикального канала или находящаяся в заднем своде, подтверждает диагноз;
- провести цитологический тест — симптом папоротника — (частота ложноотрицательных ответов более 20%);
- использовать одноразовые тест-системы (Амниотест);
- провести УЗИ — олигогидрамнион в сочетании с указанием на истечение жидкости из влагалища подтверждает диагноз ДИВ (В-2b).

### *Тактика ведения беременности*

Вероятность развития родовой деятельности при излитии околоплодных вод находится в прямой зависимости от гестационного срока: чем меньше срок, тем больше период до наступления регулярной родовой

деятельности (латентный период). В первые сутки после преждевременного излития вод спонтанные роды начинаются:

- 1) в 26% случаев при массе плода 500–1000 г;
- 2) в 51% случаев при массе плода 1000–2500 г;
- 3) в 81% случаев при массе плода более 2500 г.

В сроках 22–24 недель прогноз неблагоприятен. Родители должны быть осведомлены, что дети, родившиеся до 24 недель, вряд ли выживут, а те, что выживут, вряд ли будут здоровыми.

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

Одна из основных задач при поступлении пациентки с подозрением на отхождение вод - как можно более точно определить срок беременности, так как от этого зависит выбор тактики.

При сроке до 34 недель при отсутствии противопоказаний показана выжидательная тактика (В-3а).

#### **Противопоказания для выбора выжидательной тактики:**

- 1) хориоамнионит;
- 2) осложнения беременности, требующие срочного родоразрешения (преэклампсия/эклампсия, отслойка плаценты, кровотечение при предлежании плаценты);
- 3) декомпенсированные состояния матери;
- 4) декомпенсированные состояния плода.

При поступлении пациентки в стационар первого или второго уровня с подозрением на ДИОВ при гестационном сроке до 34 недель — перевод в акушерский стационар третьего уровня.

#### **Выжидательная тактика (без влагалищного осмотра)**

Наблюдение за пациенткой осуществляется в палате отделения патологии беременности сведением специального листа наблюдений в истории родов с фиксацией каждые 4 ч:

- температуры тела;
- пульса;
- ЧСС плода;
- характера выделений из половых путей;
- родовой деятельности.

#### **Объём дополнительного обследования:**

- посев отделяемого из цервикального канала на  $\beta$ -гемолитический стрептококк, микрофлору и чувствительность к антибиотикам — при первом осмотре в зеркалах;

- ОАК — количество и формула лейкоцитов (1 раз в 2–3 сут при отсутствии клинических признаков инфекции);

- определение С-реактивного белка в крови;

- оценка состояния плода — УЗИ, ультразвуковая доплерометрия, КТГ регулярно, не реже 1 раза в 2–3 суток.

Биофизический профиль плода при ДИОВ оценивать нецелесообразно.

Токолитики при преждевременных родах показаны на период не более 48 ч для перевода в перинатальный центр и проведения курса глюкокортикоидов (В-2а).

Профилактическое использование токолитиков неэффективно (А-1b).

Антибиотикопрофилактика должна начинаться сразу после постановки диагноза ДИОВ и продолжаться до рождения ребёнка (в случае задержки родов может быть ограничена 7–10 сутками).

*Схемы назначения антибиотиков:*

- эритромицин per os 0,5 г через 6 ч до 10 сут;
- ампициллин per os по 0,5 г каждые 6 ч в родах для профилактики неонатального сепсиса;
- при положительном высеве β-гемолитического стрептококка — бензилпенициллин по 1,5 г внутримышечно каждые 4 часа.

При ДИОВ не должен использоваться Амоксициллин, клавулановая кислота из-за повышения риска НЭК у плода (А-1b).

*Для профилактики РДС плода используют глюкокортикоиды:*

- 24 мг бетаметазона (по 12 мг внутримышечно через 24 ч);
- 24 мг дексаметазона (по 6 мг внутримышечно каждые 12 ч) (А-1а).

Назначение глюкокортикоидов противопоказано при манифестирующих признаках инфекции.

Внутриматочная инфекция, которая определяется как позитивная культура околоплодных вод, осложняет 36% ДИОВ при недоношенной беременности. В большинстве случаев инфекция развивается субклинически.

**Признаки хориоамнионита:**

- лихорадка матери ( $>38^{\circ}\text{C}$ );
- тахикардия плода ( $>160$  ударов в минуту);
- тахикардия матери ( $>100$  ударов в минуту) — все три симптома не являются патогномоничными;
- выделения из влагалища с гнилостным запахом;
- повышение тонуса матки (оба последних симптома служат поздними признаками инфекции).

Лейкоцитоз ( $>18 \times 10^9/\text{мл}$ ) и нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы обладают низкой прогностической ценностью для подтверждения наличия инфекции. Необходимо определение этих показателей в динамике (1 раз в 1–2 сутки).

*Хориоамнионит* - абсолютное показание к быстрому родоразрешению, не является противопоказанием к оперативному родоразрешению по обычной методике.

При отсутствии активной родовой деятельности и шансов быстрого рождения ребёнка метод выбора для родоразрешения — кесарево сечение.

При подозрении на хориоамнионит должна быть начата антибактериальная терапия, то есть к вводимому препарату (например, ампициллину) должен быть добавлен второй препарат из другой группы, например: гентамицин в дозе: 5 мг/кг массы тела внутривенно 1 раз в сутки.

При подтверждении диагноза хориоамнионита после родоразрешения к назначениям добавляют метронидазол по 100 мг каждые 8 ч.

Показания для отмены антибактериальной терапии — 48 часов нормальной температуры тела.

При ДИОВ на сроке 34 недели и более длительная выжидательная тактика (более 12–24 ч) не показана, так как повышает риск внутриматочной инфекции и компрессии пуповины безулучшения исходов для плода (B-3b). Но решение о вмешательстве следует принимать, основываясь, прежде всего, на комплексной клинической оценке ситуации после получения информированного согласия пациентки.

**Другие виды лечения:** - нет

**Хирургическое вмешательство:** - по показаниям

**Профилактические мероприятия:**

***Первичная профилактика***

*Эффективно:*

- ограничение повторных внутриматочных манипуляций (диагностическое выскабливание или кюретаж полости матки во время медицинского аборта) (C-4);

- информирование общественности о повышенном риске преждевременного рождения детей, зачатых с помощью вспомогательных репродуктивных технологий. Принятие рекомендации по ограничению количества пересаживаемых эмбрионов в зависимости от возраста и прогноза пациентки (B-3a).

*Неэффективен:*

- приём поливитаминов до зачатия и на протяжении первых 2 месяцев беременности (A-1b).

***Вторичная профилактика***

*Эффективно* внедрение антитабачных программ среди беременных (A-1a).

*Неэффективно:*

- назначение белково-энергетических пищевых добавок в период беременности (A-1a);

- дополнительный приём кальция во время беременности (A-1a);

- дополнительный приём антиоксидантов — витаминов аскорбиновой кислоты и Токоферола (A-1a);

- постельный режим (Bed-rest) (A-1b);

- гидратация (усиленный питьевой режим, инфузионная терапия), используемая в целях нормализации фетоплацентарного кровотока для предотвращения преждевременных родов (A-1a).

*На сегодняшний день спорно:*

- лечение заболеваний пародонта во время беременности;

- использование цервикального пессария.

**Отдельные методы профилактики в группе беременных высокого риска**

**преждевременных родов**



### *Швы на шейку матки*

- Неэффективно наложение швов всем беременным при короткой шейке матки кроме женщин из группы высокого риска по преждевременным родам (A-1b).

- Однако при длине шейки матки 25 мм и менее при дополнительном интравагинальном введении прогестерона частота преждевременных родов уменьшается (A-1b).

При беременности двойней наложение швов на укороченную шейку матки, наоборот, повышает риск преждевременных родов (B-3a).

Вместе с тем в ФГУ НЦАГиП им В.И. Кулакова имеется положительный опыт использования профилактических П-образных и циркулярных швов, которые способствуют пролонгированию беременности до рождения жизнеспособных детей ( $\geq 33$ –34 нед. беременности), при двойнях, тройнях и даже четверне.

### *Прогестерон*

Эффективно:

- назначение в группе высокого риска (прежде всего среди женщин, имеющих преждевременные роды в анамнезе) снижает риск повторных преждевременных родов на 35% (A-1a).

Возможные схемы профилактики:

- 17- $\alpha$ -гидроксипрогестеронакапронат (17-ОПК) — еженедельно, начиная с 16–20-й недели беременности внутримышечно по 250 мг до гестационного срока 34 нед.;

- прогестерон в вагинальных таблетках по 100-200 мг ежедневно.

Следует отметить, что прогестерон и его производные неэффективны при многоплодной беременности (A-1b).

### *Антибактериальная профилактика*

Эффективно:

- скрининг и лечение бессимптомной бактериурии, определяемой как наличие бактерий в посеве в количестве более 105 КОЕ/мл (A-1a).

Выбор препарата зависит от результатов посева (чувствительности к антибиотикам).

Возможная схема лечения: ампициллин 500 мг 4 раза в день per os в течение 3 суток;

- скрининг и лечение сифилиса.

- скрининг и лечение гонококковой инфекции в группе высокого риска по гонорее (B-2a).

Неэффективно:

- назначение антибиотиков при целом плодном пузыре (A-1a);

- рутинный скрининг на патогенную и условно-патогенную микрофлору нижних отделов половых путей у беременных из группы низкого риска по преждевременным родам, а также антибактериальная терапия при колонизации (A-1a).

Противоречиво:

- скрининг и лечение бактериального вагиноза у беременных с преждевременными родами в анамнезе;

- лечение БВ на сроках беременности менее 20 недель (вероятно, снижает риск преждевременных родов). Возможные схемы лечения: метронидазол 500 мг. 2 раза в день per os 7 сут или клиндамицин 300 мг 2 раза в день per os 7 суток. В I триместре стоит воздержаться от лечения, так как данные препараты входят в группу, применение которых противопоказано в этот период.

- скрининговая диагностика и лечение хламидийной инфекции.

Возможные схемы лечения: азитромицин 1 г однократно per os или эритромицин 500 мг 4 раза в день per os 7 суток.

**Дальнейшее ведение:**

- наблюдение в условиях поликлиники, продолжить терапию гестагенами, контроль длины шейки матки по УЗИ;

- при преждевременных родах – обследование и подготовка к следующей беременности в зависимости от фактора преждевременных родов.

**Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения, описанных в протоколе:**

- 1) профилактика РДС;
- 2) профилактика раннего неонатального сепсиса
- 3) процент преждевременных родов на I-II уровне оказания перинатальной помощи

- 4) процент преждевременных родов

- 5) показатель перинатальной смертности при преждевременных родах

Госпитализация

**Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации:**

Появление признаков преждевременных родов (II уровень – 35 недель +0 дней – 36 недель +6 дней; III уровень - до 34 недели +6 дней).

**Ведение преждевременных родов**

В процессе ведения преждевременных родов обязательным является их адекватное обезболивание. В связи с тем, что большинство осложнений при преждевременных родах, как у матери, так и у плода обусловлено нарушением сократительной деятельности матки, обязательным является постоянный мониторинг за сокращениями матки и состоянием плода. Продолжительность преждевременных родов, как правило, меньше, чем своевременных, из-за увеличения скорости раскрытия шейки матки. В основном это связано с тем, что в подобных ситуациях чаще имеет место истмико-цервикальная недостаточность, а при малой массе ребенка не требуется высокой маточной активности и интенсивности схваток для его рождения. Если сократительная деятельность матки при преждевременных родах соответствуют норме, то при ведении родов применяют выжидательную тактику. Регулярно проводят профилактику гипоксии плода,

используют перидуральную анестезию. С целью уменьшения родового травматизма в периоде изгнания оказывают пособие без защиты промежности.

Выявление преждевременного разрыва плодных оболочек при недоношенной беременности может быть несколько затруднено как из-за маловодия так и вследствие обильных выделений из-за сопутствующего кольпита. В этой связи целесообразно использование экс-пресс-метода - амнитест. При преждевременном разрыве плодных оболочек обычно придерживаются выжидательной тактики, контролируя возможное развитие инфекции, так как наиболее важным фактом, который следует принимать во внимание в такой ситуации является, прежде всего, возможность инфицирования, что оказывает решающее влияние на ведение беременности. Выжидательная тактика наиболее предпочтительна при малых сроках беременности.

При выявлении преждевременного разрыва плодных оболочек в случае недоношенной беременности беременную госпитализируют. Пациентке необходимы постельный режим с ежедневной сменой белья и полноценное питание. Врачи осуществляют строгий контроль за состоянием здоровья матери и плода. Измеряют длину окружности живота и высоту стояния дна матки над лоном, оценивают количество и качества подтекающих вод, определяют частоту пульса, температуру тела и частоту сердцебиений плода каждые 4 ч. Необходимо каждые 12 ч определять содержание лейкоцитов с анализом лейкоцитарной формулы крови. Посев содержимого цервикального канала и мазки из влагалища контролируют каждые 5 дней. Токолитические препараты обычно назначают при преждевременном разрыве плодных оболочек в случае угрожающих и начинающихся преждевременных родах. Если родовая деятельность уже самостоятельно началась, то ее нецелесообразно подавлять. Антибиотики при преждевременном разрыве плодных оболочек используют в случае опасности развития воспалительных осложнений, а также при длительном применении глюкокортикоидов, при истмико-цервикальной недостаточности, при наличии у беременной анемии, пиелонефрита и других хронических инфекционных заболеваний.

### **Особенности недоношенных новорожденных**

У ребенка, после преждевременных родов имеют место признаки незрелости: много сыровидной смазки, недостаточное развитие подкожной жировой клетчатки, пушок на теле, небольшая длина волос на голове, мягкие ушные и носовые хрящи, ногти не заходят за кончики пальцев, пупочное кольцо расположено ближе к лобку, у мальчиков яички не опущены в мошонку, у девочек клитор и малые половые губы не прикрыты большими, крик ребенка слабый. Недоношенные новорожденные плохо переносят различные стрессовые ситуации, возникающие в связи с началом внеутробной жизни. Их легкие еще недостаточно зрелые для осуществления адекватного дыхания, пищеварительный тракт не может еще полностью усвоить некоторые необходимые вещества содержащиеся в молоке.

Слаба также устойчивость недоношенных новорожденных и к инфекции, из-за увеличения скорости потери тепла нарушается терморегуляция. Повышенная хрупкость кровеносных сосудов является предпосылкой для возникновения кровоизлияний, особенно в желудочки мозга и шейный отдел спинного мозга. Самыми распространенными и тяжелыми осложнениями для недоношенных новорожденных являются синдром дыхательных расстройств, внутричерепные кровоизлияния, инфекции и асфиксия. У детей, рожденных от матерей с различными экстрагенитальными заболеваниями, с гестозом или с фетоплацентарной недостаточностью, могут быть признаки задержки внутриутробного развития.

Однако современные методы диагностики и интенсивной терапии новорожденных позволяют в целом ряде случаев оптимизировать характер перинатальных исходов при преждевременных родах.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-4, ПК-7.**

1. Определение преждевременные роды.
2. Классификация преждевременных родов
3. Симптомы начавшихся преждевременных родов
4. Диагностика
5. Тактика ведения преждевременных родов

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-4, ПК-7.**

**1.ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ- ЭТО РОДЫ НА СРОКЕ (В НЕДЕЛЯХ)**

- 1)22-37
- 2)28-35
- 3)22-32
- 4)30-35
- 5)37-38

**2.МАССА НЕДОНОШЕННОГО ПЛОДА (В ГРАММАХ)**

- 1)2700
- 2)2600
- 3)5300
- 4) до 2500
- 5) 4600

**3. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОЛОНГИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:**

- 1) беременность продолжается 290-294 дня;
- 2) 275-280 дней;
- 3) продолжается более 280 дней и заканчивается рождением функционально зрелого ребенка;
- 4) ребенок рождается с признаками переносимости и жизнь его находится в опасности;

5) имеются изменения со стороны плаценты (петрификаты, жировое перерождение);

4. ЛУЧШИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ ДЛЯ НАЛОЖЕНИЯ ШВА НА ШЕЙКУ МАТКИ ПРИ ИЦН:

- 1) 8-9 недель;
- 2) 10-12 недель;
- 3) 11-16 недель;
- 4) 18-19 недель;
- 5) 20-22 недели;

5. К ОСОБЕННОСТЯМ ВЕДЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ОТНОСЯТСЯ:

- 1) ранняя инструментальная амниотомия;
- 2) отказ от применения анестетиков;
- 3) ранняя перинео- или эпизиотомия;
- 4) не проводится профилактика кровотечения;
- 5) быстрое родоразрешение;

6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕ К ПРИМЕНЕНИЮ ТОКОЛИТИКОВ:

- 1) гепатит А;
- 2) бронхиальная астма;
- 3) токсикозы;
- 4) акушерское кровотечение;
- 5) носовое кровотечение;

7. ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ УГРОЗЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) назначаются минералокортикоиды;
- 2) гормональные препараты назначают только при повышении уровня гормонов;
- 3) гормональные препараты назначают в минимальных дозах в первые 14-16 недель беременности;
- 4) используются комбинированные оральные контрацептивы;
- 5) используются максимальные дозы гормональных препаратов;

8. ГОРМОНОМ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) тестостерон;
- 2) инсулин;
- 3) плацентарный лактоген;
- 4) тиреотропный гормон;
- 5) гонадотропный гормон;

9. В ТЕРАПИИ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРОТИВОПОКАЗАНЫ:

- 1) патогенетические средства;
- 2) постельный режим;
- 3) спазмолитики;
- 4) в-миметики;
- 5) тономоторные средства;

## 10. ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМИ НАЗЫВАЮТСЯ РОДЫ:

- 1) роды в интервале 22-37 недель;
- 2) роды в сроке беременности с 26 до 38 недель;
- 3) роды в сроке 39-40 недель;
- 4) роды после 40 недель беременности;
- 5) прерывание беременности в сроке от 20 до 27 недель;

### Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-4, ПК-7.

#### Задача 1.

У женщины при беременности 22-23 недели появились схваткообразные боли в животе, выделений из половых путей нет. РV: шейка укорочена до 2,5 см. Цервикальный канал проходим для 1 п/п.

1. Диагноз?;
2. Тактика?;
3. С какого срока беременности диагностируют преждевременные роды?;
4. Возможные осложнения для плода?;
5. Прогноз для пролонгирования беременности.;

#### Задача 2.

В женскую консультацию обратилась беременная женщина с жалобами на кровянистые выделения из половых путей при сроке беременности 9-10 недель. РV: матка увеличена до 9-10 недель, наружный зев пропускает 3 см, обильные кровянистые выделения.

1. Диагноз?;
2. Тактика?;
3. Прогноз?;
4. Тактика при неэффективности лечения?;
5. Возможные осложнения для матери?

#### Задача 3.

Беременная при сроке беременности 12 недель отмечает периодические боли внизу живота. Беременность первая, желанная. При влагалищном исследовании: шейка матки сохранена, наружный зев закрыт, матка до 12 нед. Беременности в гипертонусе. По данным УЗИ - в матке один живой плод, хорион по задней стенке, гипертонус в месте плацентации.

1. Диагноз.
2. Ваш план обследования?
3. План лечения?
4. Есть ли признаки ИЦН у данной пациентки?
5. На каком сроке чаще всего прерывается беременность?

#### Задача 4.

Больная К. поступила в приемный покой гинекологического отделения с жалобами на схваткообразные боли внизу живота, обильные кровянистые выделения из половых путей. Задержка менструации на 4 недели. Три предыдущие беременности закончились медицинскими абортами, без осложнений.

1. Диагноз?

2. Обоснование диагноза?
3. Тактика врача?
4. Что вы предполагаете при вагинальном исследовании?
5. Какие данные необходимы при планировании следующей беременности?

Задача 5.

Больной Л. 25 лет, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на кровянистые выделения из половых путей, ноющие боли внизу живота, температура 38,2. Три дня тому назад произведен медицинский аборт при первой беременности, при сроке 11 недель.

1. Диагноз?
2. Требуется ли повторное хирургическое вмешательство?
3. Тактика врача?
4. Необходимые методы обследования в данной ситуации?
5. Что такое привычный выкидыш?

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Принципы профилактики преждевременных родов у женщин, находящихся в группе риска.
2. Современные принципы токолиза и профилактики РДС у плода при угрозе преждевременных родов.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.59 Тема:** «Переношенная беременность. Методы лечения и профилактики. Программированные роды».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Частота переношенной беременности в популяции составляет 4-14%. Перинатальная смертность по сравнению со своевременными родами возрастает в 2—10 раз в связи с большей зрелостью головного мозга плода и низкой устойчивостью к гипоксии.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-3.

**Знать:**

Обучающийся должен знать причины развития перенашивания беременности, патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики.

**Уметь:**

Уметь определить объемы профилактики и лечения при перенашивании беременности. Показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при перенашивании беременности. Уметь оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

**Владеть:**

Владеть навыками родоразрешения при запоздалых родах, и мерами реанимации при рождении переношенного ребенка.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-1, ПК-2, ПК-3)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**

Переношенная беременность — беременность, продолжающаяся 42 нед и более (294 дня) от первого дня последней менструации, при этом ребёнок рождается с признаками перезрелости, а также обнаруживают характерные изменения в плаценте.

**МКБ-10 048 - Переношенная беременность.**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Частота переношенной беременности в популяции составляет 4-14%. Перинатальная смертность по сравнению со своевременными родами возрастает в 2—10 раз в связи с большей зрелостью головного мозга плода и низкой устойчивостью к гипоксии. К факторам риска развития переношенной беременности относят:

- возраст старше 30 лет;
- позднее менархе;
- эндокринные нарушения (инфантилизм, гиперандрогения, синдром поликистозных яичников, нарушения жирового обмена);
- доброкачественные заболевания молочных желёз;
- заболевания сердечно-сосудистой системы, почек;
- перенашивание в анамнезе.



## КЛАССИФИКАЦИЯ

Традиционно в России принято различать переношенную беременность и пролонгированную беременность, когда после 42 нед рождается доношенный ребёнок без признаков перезрелости. Пролонгированная беременность не рубрифицируется по МКБ-10. Нередко за пролонгированной беременностью скрывается неправильно определённый гестационный срок. За рубежом чётко разграничены термины «перенашивание» (англ. postterm pregnancy) и «перезрелость плода» (postmaturity). Первый термин отражает временной фактор (42 нед и более), второй — физический статус плода. Чаще переношенная беременность сопровождается перезрелостью плода, однако термины «переношенность» и «перезрелость» не являются синонимами.

## ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Этиология и патогенез перенашивания не установлены.

## СКРИНИНГ И ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика переношенной беременности представляет определённые сложности в связи с отсутствием данных о причинах её возникновения. С профилактической целью для повышения активности матки накануне родов (39-40 нед) применяют:

- массаж сосков и ареол молочных желёз (не менее 3 часов в день; рефлекторное повышение уровня эндогенного окситоцина);

- отслойка плодного пузыря в области внутреннего зева (каждые 2 дня в условиях стационара; повышение образования эндогенных простагландинов). Однако существует опасность преждевременного вскрытия плодного пузыря.

Эффект от указанных методов развивается в течение 5—8 дней.

## Диагностика

### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Характерных клинических признаков нет. При незначительном перенашивании женщина может отмечать снижение двигательной активности плода (проявление декомпенсированной хронической фетоплацентарной недостаточности).

Для постановки диагноза значение имеет точное определение срока беременности и выявление признаков перезрелости как со стороны плода так и со стороны плаценты.

При обследовании обнаруживают:

- отсутствие признаков готовности организма женщины к родам при доношенной беременности и прогрессировании беременности:

- увеличение высоты дна матки из-за более крупных размеров плода и гипертонуса нижнего сегмента матки, высокое расположение предлежащей части плода;

- отсутствие биологической готовности шейки матки к родам (при исследовании на 38-40 нед обнаруживают незрелую или недостаточно зрелую шейку матки);

- признаки функциональной недостаточности плаценты (маловодие):

- уменьшение окружности живота на 5-10 см при целом плодном пузыре после 40-й нед беременности;
- отсутствие прибавки в весе или снижение массы тела беременной на 1 кг и более.

### **Осложнения**

При переношенной беременности повышается частота осложнений в родах в послеродовом периоде. К ним относят:

- длительный патологический прелиминарный период;
- преждевременное или раннее излитие околоплодных вод;
- аномалии родовой деятельности;
- повышенная частота кровотечений в последовом и раннем послеродовом периодах;
- повышение частоты кесаревых сечений;
- родовой травматизм вследствие дистоции плечиков плода, макросомии при плохой способности головки к конфигурации и т.д.

Отмечают рост неонатальной заболеваемости и смертности в связи с:

- родовыми травмами;
- аспирацией мекониальными водами;
- хронической гипоксией плода.

Наиболее неблагоприятный исход родов отмечается у маловесных детей с перенашиванием более 1 нед.

### **ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Для постановки диагноза большое значение имеет определение срока беременности. Наиболее точный метод — по первому дню последней менструации (при регулярном цикле). Также наименьшее расхождение в сроках наблюдается при расчёте по данным УЗИ, выполненного в I триместре.

#### **■ УЗИ:**

- уменьшение толщины плаценты, наличие в ней петрификатов и кист;
- маловодие;
- изменение характера околоплодных вод (мелкодисперсная эхопозитивная взвесь — примесь сыровидной смазки, пушковых волос и эпидермиса, иногда мекония);
- отсутствие прироста биометрических параметров плода при динамическом наблюдении (возможно, на фоне макросомии);
- утолщение костей черепа;
- снижение двигательной активности плода.

■ Допплерометрическое исследование: снижение маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока.

УЗИ и доплерометрию после 40 нед беременности необходимо проводить не реже, чем 2 раза в неделю для своевременного выявления вышеуказанных признаков.

#### **■ Кардиотокографическое исследование (многократное):**

- монотонность ритма.

#### **■ Интегральный показатель состояния плода (ПСП):**

- 0—1,0 балл — плод здоров;

□ 1-2,0 балла — начальные признаки гипоксии плода;

□ более 2,0 баллов — выраженное страдание плода.

■ Цитологическое исследование влагалищных мазков: преобладание

III и IV цитотипа.

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

Признаки перезрелости новорождённого (синдром Беллентайна-Рунге):

■ отсутствие пушковых волос;

■ отсутствие казеозной смазки;

■ повышенная плотность костей черепа;

■ узость швов и родничков;

■ удлинение ногтей;

■ зеленоватый оттенок кожи;

■ сухая «пергаментная» кожа;

■ «баннные» ладони и стопы;

■ снижение тургора кожи;

■ слабая выраженность слоя подкожно-жировой клетчатки.

Новорождённого считают переносным, если обнаруживают два признака и более.

### **Лечение**

Ведение женщин с переносной беременностью осуществляют в акушерском стационаре.

### **ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ**

Эффективное родоразрешение с благоприятным прогнозом для матери и новорождённого.

### **МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ**

#### **Немедикаментозное лечение**

При переносной беременности могут применять немедикаментозные методы для:

■ подготовки шейки матки к родам (палочки ламинарий и их синтетические и механические аналоги);

■ родовозбуждения (амниотомия и др.).

#### **Медикаментозная терапия**

С целью подготовки незрелой шейки матки к родам используют простагландины.

### **ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ**

При сроке беременности 40 нед и более необходима госпитализация в стационар для уточнения срока беременности, контроля за состоянием плода и решения вопроса о методах и сроках родоразрешения.

### **ЛЕЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА**

Ведение беременности при перенашивании зависит от состояния плода, зрелости шейки матки и срока гестации и сводится к следующим принципам:

■ при удовлетворительном состоянии плода, «зрелой» шейке матки и отсутствии противопоказаний к родам через естественные родовые пути показано родовозбуждение;

■ при удовлетворительном состоянии плода, незрелой шейке матки и отсутствии противопоказаний к родам через естественные родовые пути проводят подготовку шейки матки к родам;

■ при ухудшении состояния плода показано родоразрешение путём кесарева сечения в экстренном порядке;

■ при перенашивании беременности в сочетании с другими неблагоприятными факторами [возраст первородящей старше 30 лет, отсутствие готовности шейки матки к родам, рубец на матке, предлежание плаценты, крупный или гипотрофичный плод; тазовое, поперечное, косое предлежание плода, хроническая внутриутробная гипоксия, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (бесплодие, индуцированная беременность, осложнённые предыдущие роды, плодоразрушающая операция и мёртворождения в анамнезе)] показано родоразрешение путём операции кесарева сечения в плановом порядке.

#### **НАБЛЮДЕНИЕ И ДАЛЬНЕЙШЕЕ ВЕДЕНИЕ**

В женской консультации осуществляют наблюдение за беременными, относящимися к группе риска по перенашиванию.

#### **ПРОГНОЗ**

Прогноз напрямую зависит от длительности перенашивания. После 42-й недели беременности с увеличением срока возрастает риск перинатальной заболеваемости и смертности (гипоксическая и механическая травма нервной системы, риск инфекционных осложнений), а также родовой травматизм.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-1, ПК-2, ПК-3.**

1. Что означает термин перенашивание беременности.
2. В каких случаях роды следует считать запоздалыми?
3. Причины и факторы риска перенашивания беременности.
4. Клиника перенашивания беременности.
5. Диагностика перенашивания беременности.
6. Клиника пролонгированной беременности.
7. Признаки переносности у новорожденного.
8. Диагностическое значение УЗИ при пролонгированной и переносной беременности.
9. Основные принципы подготовки шейки матки к родам.
10. Профилактика перенашивания беременности.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-9, ПК-10.**

#### **1. ПЕРЕНОШЕННАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:**

1. наличием патологических изменений в плаценте
2. нарушением функции плаценты
3. запоздалым созреванием плаценты
4. уменьшением количества околоплодных вод
5. всем перечисленным

#### **2. ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ У ПЛОДА ИМЕЕТ МЕСТО:**

1. большая "зрелость" мозга
2. разрушение сурфактной системы в легких
3. гипоксия
4. вторичная гипотрофия
5. все перечисленное

3. ЧАСТОТА ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У ПЕРЕНОШЕННОГО ПЛОДА:

1. выше
2. ниже
3. не выше, чем в общей популяции
4. имеет тенденцию роста
5. имеет тенденцию снижения

4. ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ЧАСТОТА ГЕСТОЗА ОПГ:

1. повышается
2. снижается
3. не изменяется
4. как в общей популяции
5. как в популяции подростков

5. ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПОЧЕК У ПЛОДА ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:

1. повышена
2. не изменена
3. понижена
4. как в общей популяции

6. ШКАЛА СИЛЬВЕРМАНА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ НОВОРОЖДЕННОГО:

1. доношенного
2. недоношенного
3. переносенного
4. зрелого
5. с внутриутробной задержкой роста

7. В СИСТЕМЕ ГЕМОСТАЗА У ПЕРЕНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО ПРОИСХОДИТ:

1. гиперкоагуляция
2. гипокоагуляция
3. выраженные изменения отсутствуют
4. активизируется только сосудисто-тромбоцитарное звено
5. нет изменений

8. ГОРМОНАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:

1. снижена
2. повышена
3. не изменена
4. изменяется индивидуально

## 9. ПРИ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННОГО ОКСИГЕНАЦИЮ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ:

1. чистым кислородом
2. смесью 80-60% кислорода и воздуха
3. гелио-кислородной смесью (1:1)
4. только воздухом
5. закисью азота

## 10. СНИЖЕНИЕ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА У НОВОРОЖДЕННОГО ОБУСЛОВЛЕНО НАРУШЕНИЕМ:

1. кислотно-щелочного состояния крови
2. метаболизма
3. мозгового кровообращения
4. всего перечисленного
5. ничего из перечисленного

### Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-1, ПК-2, ПК-3.

#### Задача №1.

Повторнобеременная 36 лет, находится под наблюдением женской консультации по поводу беременности 9-10 недель и гипертонической болезни 2 стадии с церебральными и кардиальными ангиоспазмами. Женщина хочет иметь ребенка. Первая беременность окончена медицинским абортом по желанию.

1. Диагноз?
2. Имеются ли противопоказания для вынашивания беременности?
3. К какой возрастной категории относится беременная?
4. Куда осуществляется госпитализация в ранние сроки беременности?
5. Цель первой госпитализации?

#### Задача №2

Первобеременная 19 лет. Срок беременности 21 неделя. Жалоб нет. В 19 недель беременности по данным серологических исследований в женской консультации выявлен острый токсоплазмоз. По данным УЗИ – патологии развития плода не выявлено, имеется умеренно выраженное многоводие.

1. Диагноз?
2. Опасен ли для плода первичный острый токсоплазмоз?
3. Какое осложнение беременности имеет место?
4. Какова дальнейшая акушерская тактика?
5. Какая система органов поражается у плода при токсоплазмозе?

#### Эталон ответа:

1. Беременность 21 неделя. Острый первичный токсоплазмоз. Острое многоводие.
2. Да, так как может способствовать ВПР.
3. Острое многоводие на фоне инфекции.
4. Прерывание беременности по медицинским показаниям.
5. Глаза, головной мозг, сердечно-сосудистая система.

#### Задача №3

Беременная 28 лет, срок беременности 35 недель. Резус-отрицательная принадлежность крови. Титр антител 1:132. Реакция Кумбса положительная. Данные УЗИ: размеры плода соответствуют 36-37 недель беременности, выявлен двойной контур головки, умеренный уровень жидкости в брюшной и плевральной полостях плода, толщина плаценты 5,5 см, околоплодных вод повышенное количество. Данные доплерометрии: нарушение ФПК 1а степени. Данные КТГ: монотонный ритм, отрицательный НСТ.

1. Клинический диагноз?
2. Акушерская тактика?
3. В какой системе нарушен кровоток?
4. Какая форма резус-конфликта имеется?
5. Необходимо ли заменное переливание крови новорожденному?

#### **Задача №4**

Беременная 18 лет. Срок беременности 37 недель. Последние 10 дней отмечается периодическое повышение АД до 140/90 мм рт ст, появились отеки на голенях. Жалоб не предъявляет. Данные дополнительных исследований: Анализ мочи – в пределах нормы; по данным УЗИ – выявлена гипотрофия плода первой степени, предполагаемая масса плода 2600гр.; по данным КТГ – базальный ритм 162 уд/мин, вариабельность 4, частота осцилляций – 3, акцелерации отсутствуют, децелерации – поздние, неправильной формы (W-образные).

1. Установите клинический диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Признаки хронической ФПН.
4. Тип КТГ.
5. Какое осложнение беременности развилось?

#### **Задача №5**

Первобеременная женщина, 32 лет, срок беременности 36 недель. Жалоб не предъявляет. В женской консультации в плановом порядке произведена КТГ. Параметры: базальный ритм 158, вариабельность 6, частота осцилляций 6 ударов, акцелерации 2 за 40 минут, единичные спорадические короткие децелерации.

1. Каково Ваше заключение по КТГ?
2. Что делать?
3. К какой возрастной категории относится беременная?
4. До какого срока целесообразно донашивать беременность?
5. Нормальный ритм сердечных сокращений у плода?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные подходы к программированным родам.
2. Особенности строения детского черепа на сроке больше 41 недели гестации

- 1. Индекс ОД.О.01.1.1.60 Тема: «Многоплодная беременность».**
- 2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие
- 3. Методы обучения:** активный.
- 4. Значение темы.**

Частота многоплодной беременности в большинстве европейских стран колеблется от 0,7 до 1,5%. Широкое внедрение вспомогательных репродуктивных технологий привело к изменению соотношения спонтанной и индуцированной многоплодной беременности: 70 и 30% в 1980-е годы против 50 и 50% в конце 1990-х годов соответственно. К основным факторам, способствующим многоплодной беременности, относятся возраст матери старше 30—35 лет, наследственный фактор (по материнской линии), высокий паритет, аномалии развития матки (удвоение), наступление беременности сразу после прекращения пользования оральных контрацептивов, при ЭКО на фоне использования средств для стимуляции овуляции.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-4, ПК-9.

**Знать:**

Обучающийся должен знать причины формирования многоплодия, патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики.

Знать особенности анестезиологического обеспечения операции кесарево сечение при многоплодии.

**Уметь:**

Уметь определить положение плодов в матке при многоплодии. Показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при многоплодии.

Уметь оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

**Владеть:**

Владеть навыками по технике родоразрешения при многоплодной беременности.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-4, ПК-9)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

За последние годы частота многоплодной беременности существенно возросла. По данным различных авторов, многоплодная беременность встречается в 1,4-2,4% случаев. Это, не в последнюю очередь, обусловлено внедрением современных методов лечения бесплодия, включающих стимуляцию овуляции и экстракорпоральное оплодотворение. Среди беременностей, наступивших при применении искусственных вспомогательных репродуктивных технологий, на роды двойней приходится 20-30% случаев, тройней 4-6%, четверней и многоплодием более высокого порядка — 0,2-0,4%.

К факторам, влияющим на частоту рождения дизиготных близнецов, можно отнести возраст матери и паритет родов. Известно, что частота



беременности двойней возрастает с возрастом матери (от 35 до 39 лет) и увеличением числа родов. Кроме того, показано, что при приеме оральных контрацептивов более 6 месяцев и зачатии в пределах 1 месяца после их отмены вероятность наступления беременности двумя плодами возрастает вдвое.

Различают два типа двоен — однояйцовые (монозиготные, гомологичные, идентичные) и разнояйцовые (гетерологичные). Разнояйцовые близнецы могут быть одного или различных полов, однояйцовые — всегда одного пола, имеют одну и ту же группу крови.

При беременности двуяйцовыми близнецами происходит оплодотворение одновременно двух созревших яйцеклеток. При двуяйцевых двойнях различают *суперфетацию* - второе зачатие могло произойти в следующем овуляторном цикле и *суперфрукундацию*, когда второе зачатие происходит в одном овуляторном цикле, что описано D. W. Harris в 1982 г., когда родились два мальчика: один из них белокожий, второй - чернокожий с различными группами крови.

При беременности однояйцовыми близнецами одна оплодотворенная яйцеклетка превращается в два зародыша, то есть возникает полиэмбриония. Подобное возможно при оплодотворении яйцеклетки, имеющей два ядра и более.

Дуяйцовые двойни всегда характеризуются бихориальным биамниотическим типом плацентации. При этом всегда будут две автономные плаценты, два плодовместилища, разделенные между собой двумя хориальными и двумя амниотическими оболочками. При однояйцовой двойне наиболее часто наблюдается монохориальный биамниотический тип плацентации, то есть при наличии одной хориальной имеются две амниотические оболочки. Возможны и более редкие варианты: две хориальные и две амниотические, одна хориальная и одна амниотическая оболочка. Особенности плацентации зависят от времени деления яйцеклетки.

В первые две недели после оплодотворения происходит расщепление зиготы на две симметричные генетически идентичные половины, которые имеют одинаковый наследственный потенциал, однако развиваются в два самостоятельных, похожих друг на друга индивида.

Для дальнейшего развития важен точный момент расщепления зиготы. При расщеплении в первые пять дней, т.е. до стадии морулы, у каждого из зародышей имеются отдельные собственные эмбриональные оболочки (амнион, хорион, плацента). При расщеплении на стадии развившейся морулы (примерно 5-7-й день оплодотворения) близнецы развиваются в одном хорионе (имеют одну плаценту), но отделены друг от друга двумя амниотическими оболочками. При расщеплении зиготы после 7-го дня процесс деления уже не затрагивает оболочки. Плоды развиваются в одном амнионе, естественно при наличии одной плаценты. Процессы расщепления, проходящие после 13-10 дня развития, как правило, не приводят к полному разъединению близнецов. В этом случае возникают самые различные

аномалии развития, (пороки сердца, единственная артерия пуповины, дефекты нервной системы, стойкие деформации стоп, асимметрия черепа, врожденный вывих бедра и др.) и сращения плодов (торакопаги, омфалопаги, краниопаги, пигопаги, ишиопаги и др.).

Однояйцовые близнецы всегда однополые, имеют одну группу крови, одинаковый цвет глаз, волос, кожный рельеф кончиков пальцев, форму и расположение зубов.

При большем числе плодов (тройня, четверня и т.д.) близнецы могут быть как монозиготными, так и дизиготными. Однозначной гипотезы, объясняющей формирование монозиготной двойни, нет.

При диагностике многоплодной беременности используют данные анамнеза, лабораторных, клинических и дополнительных методов исследования. В анамнезе у беременной и ее ближайших родственников могут иметься многоплодные беременности, наступление которых более вероятно после стимуляции овуляции, а также у многорожавших женщин. Ранним признаком многоплодной беременности является быстрое увеличение размеров матки, особенно в 14-17 недель. Возможно раннее ощущение шевелений плодов (с 15-16 недели беременности). Важным признаком является низкое расположение предлежащей части плода над входом в малый таз, особенно в сочетании с высоким стоянием дна матки и небольшими размерами головки плода. Помогает в постановке диагноза выслушивание двух сердцебиений плодов, которые после 20 недель беременности могут выявляться с помощью фонокардиографии. Применяют и гормональный метод диагностики. При многоплодной беременности уже на 10 неделе экскреция хорионического гонадотропина и уровень плацентарного лактогена в 2 раза выше, чем при беременности одним плодом.

Однако точность диагностики многоплодной беременности с помощью клинических методов исследования не превышает 50-53%. Внедрение в акушерскую практику методов ультразвуковой диагностики радикально изменило диагностические возможности. В настоящее время эхография является единственным реальным высокоинформативным неинвазивным методом диагностики многоплодия в ранние сроки беременности, точность которого приближается к 99,3-100%.

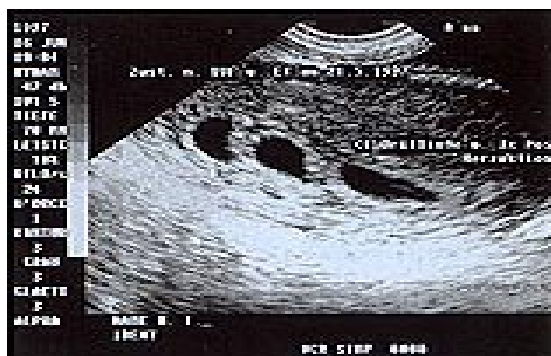


Рис. 1. Беременность тройней, 6 недель.

Рис. 2. Четверня.  
видны 4 зародыша.

Ультразвуковая  
диагностика  
многоплодной



На фото

беременности в ранние сроки основана на визуализации в полости матки нескольких плодных яиц или эмбрионов и возможна уже с 6-7 недель гестации.

Однако, основанная на выявлении в ранние сроки двух и более плодных яиц диагностика многоплодной беременности неубедительна. Часть плодных яиц резорбируется. Прежде всего, это связано с анэмбрионией одного из плодных яиц. В большинстве случаев яйцо без эмбриона выявляется лишь до 5-7 недель гестации и по мере прогрессирования беременности подвергается постепенной резорбции. Другой причиной несоответствия между количеством плодных яиц в раннем сроке и числом многоплодных родов является гибель одного из эмбрионов в ранние сроки, которая выявляется в 7-10% случаев и известна как феномен «vanishing twin» («исчезнувший близнец»). По данным различных исследователей, только у 42,2-68,8%, беременных у которых в первом триместре в полости матки было установлено несколько плодных яиц, беременность закончилась рождением близнецов. Таким образом, диагноз многоплодной беременности при ультразвуковом исследовании становится достоверным с 12 недель беременности.

Резорбция эмбриона наблюдается большей частью в течение первых 7 недель гестации и не встречается позднее 14 недель. В случае гибели одного из плодов при многоплодной диамниотической беременности в более поздние сроки происходит некоторое уменьшение размеров плода вследствие его мумификации, при этом внутриутробное развитие живого плода обычно не нарушается. Мы наблюдали несколько случаев многоплодной беременности при гибели одного из плодов из диамниотической двойни при сроках беременности от 14 до 24 недель. При доношенных сроках беременности наблюдали рождение здоровых детей и мумифицированных ранее погибших плодов. В некоторых случаях рождение мумифицированного второго плода является случайной находкой в послеродовом периоде.

Ранний сонографический диагноз зиготности (одно- или двуяйцовой двойни) является трудным. Во II и III триместрах фетометрические показатели имеют характерные особенности. Ультразвуковая плацентография позволяет выявить количество плацент, их локализацию, структуру, наличие перегородки между амниотическими полостями, количество околоплодных вод, положение и предлежание плодов. Выявление перегородки свидетельствует о наличии биамниотической двойни и

исключении сращения близнецов. Перегородка может быть как при монохориальном типе плацентации (из двух оболочек амниона), так и при бихориальном (из двух оболочек амниона и двух оболочек хориона). Отсутствие перегородки позволяет подозревать наличие моноамниотической двойни, которая имеет достоверно более высокую частоту осложнений, чем биамниотическая, и является фактором высокого риска при родоразрешении. При моноамниотической двойне почти всегда выявляется перекручивание пуповин и увеличивается риск аномалий развития плодов

Ультразвуковая диагностика дала возможность получения объективных биометрических критериев для динамического наблюдения за ростом и развитием плодов во время беременности, расширила возможность выявления диссоциированного развития плодов и врожденных пороков развития. Особого внимания заслуживает диагностика врожденных пороков, встречающихся только при многоплодной беременности: сросшиеся близнецы, фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС) и синдром акардии-ацефалии.

Сросшиеся близнецы всегда моноамниотические. Частота такой патологии составляет 1 случай на 30 000-100 000 живорожденных детей. Диагностика этой патологии возможна уже в конце I триместра, однако, наиболее оптимальный срок для ее выявления — 24-28 недель гестации.

ФФТС, наблюдаемый исключительно при многоплодной беременности, встречается только при монохориальной многоплодии в 4-35% случаев. Клинически ФФТС проявляется чаще с 20-30 недель беременности. При ультразвуковой биометрии выявляется одна плацента, выраженная диссоциация размеров плодов, многоводие одного и маловодие другого плода. ФФТС является характерным признаком трансфузии крови через плацентарный васкулярный анастомоз между двумя системами кровообращения. Исход для плодов зависит от видов анастомозов (артериоартериальные, артериовенозные или веновенозные) и диаметра формирующих их сосудов. В итоге один из плодов становится донором, у него развивается анемия, задержка внутриутробного развития. У плода-реципиента развиваются эритремия, кардиомегалия, неиммунная водянка плода. Первым клиническим симптомом ФФТС при монохориальной двойне является острое многоводие во II триместре. Клинические проявления васкулярных анастомозов варьируют от бессимптомного течения до классически выраженной полицитемии с циркуляторными перегрузками у плода-реципиента в сочетании с различной степенью выраженности анемии, задержки развития и маловодия у близнеца-донора. Патофизиологические детали ФФТС проявляются более многочисленным комплексом, чем только простая трансфузия. Большое значение имеют изменения амниотического давления и осмотических градиентов, что подтверждается терапевтическим эффектом разгрузочных амниоцентезов вследствие уменьшения амниотического давления и улучшения маточно-плацентарной перфузии. Летальность при ФФТС составляет 56-100%.

До сих пор в широкой акушерской практике не существует общепризнанных тактических мероприятий по наблюдению и лечению ФФТС. После смерти одного плода возникает «синдром эмболизации двойни». При этом происходит перенос тромбопластического материала от умершего плода к живому, вследствие чего развивается ДВС-синдром и (или) инфаркты с тяжелыми неврологическими исходами. Таким образом, необходимы профилактические мероприятия еще до наступления внутриутробной смерти одного из плодов.

К лечебным мероприятиям при ФФТС относятся серии разгрузочных пункций, амниоредукция, фетоскопическая лазерная коагуляция сосудистых анастомозов, септостомия, селективная эфтаназия одного из плодов.

Для лечения используют многократный амниоцентез (Wax J. et al., 1992; Mari G. et al. 1996). Однако J. Вупег et al. (1996) хороших результатов при использовании этого метода не получили. J. E. De Liaetal. (1999), J. Deprest (2002), R. Quintero (2002) с успехом применили лазерную фотокоагуляцию плацентарных сосудов. К. Benirschkeetal. (1973), В. К. Wittmanetal. (1986) рекламируют перевязку сосудов пуповины. Однако при этом имеется опасность развития неврологических нарушений у плода.

G. Ryan (2000) на основании анализа 300 случаев фетофетальной трансфузии установил, что при серийном удалении околоплодных вод выжило 60% детей, но у 20% из них были неврологические изменения. При лазерной абляции сосудов плаценты в 75-80% случаев выжил один плод, в 60% оба плода. Неврологические нарушения в возрасте 1 года наблюдались лишь у 5% детей, т.е. лазерная абляция дает лучшие результаты, чем амниоредукция. При фетофетальном трансфузионном синдроме иногда прибегают к редукции одного из плодов, хотя при этом могут наблюдаться осложнения (Challis D. et al., 1999).

Синдром акардии-ацефалии характеризуется наличием плацентарных анастомозов между сосудами обоих плодов, признаками недоразвития одного из плодов, полным или частичным отсутствием у него сердца и встречается у 1% однойяйцовых монохориальных близнецов. Патогенез акардии до конца не изучен. При этом синдроме у близнеца-реципиента наблюдается широкий круг нарушений в сердечно-сосудистой системе, в то время как близнец-донор остается морфологически здоровым. Пренатальная ультразвуковая диагностика синдрома акардии как правило трудностей не вызывает.

Пациентки с многоплодной беременностью требуют особого внимания на протяжении всей беременности. Материнская заболеваемость и смертность при многоплодной беременности возрастает в 3-7 раз, при этом, чем выше порядок многоплодия, тем выше риск материнских осложнений. Особое внимание следует обращать на функцию сердечно-сосудистой системы, почек, выявление ранних симптомов гестоза. Необходимо учитывать повышенную потребность в полноценном сбалансированном, достаточно калорийном питании. Следует ограничить и снизить интенсивность работы беременных женщин. Учитывая высокую частоту

анемии при многоплодной беременности с 14 недель беременности необходимо назначать препараты железа. Прием препаратов железа должен быть длительным и продолжаться в послеродовом периоде (включая весь период лактации).

Наиболее частыми осложнениями второго и третьего триместров при многоплодной беременности являются угроза ее прерывания (у каждой второй женщины).

Пусковым механизмом, способствующим прерыванию многоплодной беременности, считают перерастяжение матки и, как следствие, повышение ее тонуса и усиление сократительной деятельности (Сидельникова В.М., 1986; Фукс М.А., 1987).

Профилактика преждевременных родов заключается, прежде всего, в ограничении активного образа жизни и назначении постельного режима, при котором усиливается перфузия матки. При сроке более 20 недель рекомендуется в дневное время трижды по 1-2 ч находиться в постели.

При угрозе преждевременных родов широко применяют спазмолитические средства,  $\beta$ -адреномиметики, электрорелаксацию матки и др. Для профилактики дистресс-синдрома у плодов показано введение кортикостероидных гормонов.

В иностранной литературе описаны случаи преждевременного рождения одного плода. Другой плод остается в полости матки на длительное время (35-60 дней) и рождается более зрелым (Mikkelsen A. C. и Hausen P. K., 1986; Feichtinger W. et al., 1989; Lavery J. P. et al., 1994).

Некоторые авторы после рождения первого плода отсекали пуповину и накладывали шов на шейку матки, назначали антибиотики и токолитики для пролонгирования беременности (Lavery J. P. et al., 1994; Agias F., 1994). Нам представляется, что указанная тактика ведения многоплодной беременности крайне опасна в плане развития инфекции у матери и плода, отслойки плаценты, врожденных аномалий у оставшегося плода, на что указывают и сами авторы.

Нередким осложнением при многоплодной беременности является истмико-цервикальная недостаточность, при которой накладывают швы. Особой эффективности от этой терапии не получено (Dor J. et al., 1982; Grant A., 1991).

При многоплодной беременности часто развивается плацентарная недостаточность. Макроскопически определяются красные и белые инфаркты, обширные кровоизлияния. Средняя масса плацент меньше, чем при одноплодной беременности. При морфологическом исследовании нормальное строение плаценты выявлено лишь у 4,6% женщин (Фукс М.А., 1987).

Кроме того, к частым осложнениям относится внутриутробная задержка развития плодов (или одного плода). Беременные с многоплодием являются группой высокого риска развития нарушений внутриутробной гемодинамики. С целью выявления аномалий гемодинамики и своевременного решения вопроса о пролонгировании беременности, методах

и сроках родоразрешения показана доплерометрическая оценка маточно-плацентарного и фетоплацентарного кровотока (параллельно с ультразвуковой биометрией и определением локализации пуповины).

В связи с высокой частотой внутриутробной задержки развития и гипотрофии плодов вследствие раннего возникновения плацентарной недостаточности при многоплодной беременности, с 16-24 недель широко используется назначение лечебно-профилактического комплекса с включением вазоактивных токолитических препаратов, регулирующих микроциркуляцию и метаболизм, прием железосодержащих средств с учетом состояния плодов.

При многоплодии высокого порядка значительно возрастает уровень перинатальной заболеваемости и смертности. Основной проблемой является высокий риск рождения глубоко недоношенных детей и нарушений их дальнейшего развития. Многие исследователи считают, что ограничение количества переносимых эмбрионов при экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО) при повышении их качества позволит снизить частоту многоплодных беременностей. Тем более, что при переносе более трех эмбрионов в полость матки увеличения общей частоты наступления беременности не наблюдалось.

Учитывая большой риск перинатальных потерь и тяжелых осложнений беременности при многоплодии, для улучшения течения и исхода беременности в настоящее время используется операция редукции плодов при многоплодной беременности (РПМБ). Это вмешательство проводят чаще при беременности тремя и более плодами, а также при двойне у матери, имеющей соматическую патологию. Наиболее оптимальным сроком для проведения редукции является 8-9 недель беременности (Стыгар А. М., Каретникова Н. А., 1998), по данным зарубежных авторов - 10-13 недель (Berkowitz R. L. et al., 1996). Мы считаем, что операцию РПМБ при многоплодии рекомендуется выполнять при сроке 9-13 недель беременности. При этом для проведения редукции необходимо получить письменное согласие супружеской пары.

Первоначально операция РПМБ применялась в целях «селективной редукции» в случаях врожденной патологии у одного плода из двойни во втором триместре беременности. Первая селективная редукция плода проведена Aberg A. (1978) путем пункции сердца плода и последующего его обескровливания. Альтернативным методом селективной редукции была воздушная эмболизация сосудов плода при пунктировании сердца или пупочной вены, проводимая под контролем фетоскопии. В настоящее время наиболее распространенным методом операции РПМБ является трансабдоминальная пункция грудной клетки редуцируемого плода под ультразвуковым контролем с последующим введением в область его сердца 10% раствора КС1 в количестве 1-3 мл. Кроме того, при завершении операции возможно максимальное удаление жидкости из амниотической полости редуцируемого плода. Кроме трансабдоминального, при проведении РПМБ можно использовать трансвагинальный доступ, данных о

преимущество одного метода перед другим в настоящее время нет. В литературе мы не встретили указаний на использование каких-либо методов оценки состояния плодов при многоплодии при проведении РПМБ. Вероятно, отбор плодов, подлежащих редукции, зависел, в основном, от технических аспектов выполнения вмешательства, т. е. редуцировали тот плод, при котором эта операция была технически проще. При анализе эффективности выполнения операции РПМБ можно отметить, что операция РПМБ не повлияла на частоту акушерских и других осложнений по сравнению с группой женщин, которым эта операция не проводилась. При одинаковом изначальном числе плодов срок родоразрешения при многоплодной беременности без выполнения операции РПМБ был меньше, чем таковой при проведении РПМБ. Продолжительность беременности закономерно оказала влияние и на массу новорожденных, которая соответственно была больше в группе женщин после операции РПМБ.

Хотелось бы отметить, что проблема оптимизации исхода многоплодной беременности при выполнении операции РПМБ до настоящего времени остается недостаточно проработанной. Так недостаточно исследовано влияние внутриматочного вмешательства на развитие оставшихся плодов, состояние их сердечно-сосудистой системы и гемодинамические процессы в функциональной системе мать-плацента-плод.

Ведение беременности при антенатальной гибели одного плода находится в прямой зависимости от типа плацентации. При монохориальном типе плацентации и антенатальной гибели одного плода из двойни целесообразно прерывание беременности по медицинским показаниям или досрочное родоразрешение в пределах 2-х недель от момента установления антенатальной гибели. При дихориальной двойне и антенатальной гибели одного плода возможно пролонгирование беременности при постоянном контроле за состоянием живого плода и матери. При антенатальной гибели обоих плодов необходимо произвести прерывание беременности в связи с реальной возможностью осложнений у матери.

После преждевременного рождения (выкидыша) одного или нескольких плодов возможна попытка пролонгирования асинхронно протекающей беременности до жизнеспособности второго плода при условии интенсивного наблюдения (повторные бактериологические исследования, термометрия, контроль за состоянием свертывающей системы крови, регулярные сонографические и кардиотокографические исследования) и адекватного лечения (антибиотики, токолитики, при необходимости — гепаринизация малыми дозами, глюкокортикоиды для ускорения созревания ткани легких).

Выявление врожденных пороков развития у обоих плодов является показанием для прерывания беременности. При наличии ВПР у одного плода из двойни необходимо установить тип зиготности. Наличие ВПР у одного плода из монозиготной двойни, по мнению некоторых авторов, требует прерывания беременности. Ведение беременности при установлении ФФТС



должно быть дифференцированным в зависимости от гестационного возраста, клинических симптомов и эффективности лечебных мероприятий.

В III триместре важно определять показатели свертывающей системы крови, число и агрегационные свойства эритроцитов. При многоплодной беременности после 36 недель необходимо оценить состояние плодов-близнецов, их зрелость, наличие и степень выраженности плацентарной недостаточности для определения срока досрочного родоразрешения. Пролонгирование многоплодной беременности после 38 недель существенно ухудшает исход и способствует увеличению перинатальной заболеваемости и смертности. При наличии симптомов гестоза или других осложнений беременности показана госпитализация в акушерский стационар. При неосложненном течении беременности пациентка с двойней должна быть направлена в родильный дом за 2-3 недели до родов, а при наличии тройни — за 4 недели

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-4, ПК-9.**

1. Дайте определение многоплодной беременности.
2. Причины развития многоплодной беременности.
3. Классификация многоплодия.
4. Как определяются позиции и виды позиций плодов при многоплодии.
5. В какие сроки беременности окончательно формируется характер предлежания плодов. Возможно ли изменение характера предлежания при многоплодии..
6. Где выслушиваются сердечные тоны плодов при многоплодии.
7. Особенности течения беременности при многоплодии, наиболее часто встречающиеся осложнения, сроки госпитализации.
8. Какие осложнения могут возникнуть в родах при многоплодии.
9. Что такое саморедукция числа эмбрионов?
10. В какие сроки беременности выполняется медицинская редукция числа эмбрионов при многоплодии?
11. Перечислите условия для ведения родов естественным путем при многоплодии.
12. Особенности ведения родов естественным путем при многоплодии.
13. Основные показания к операции кесарево сечение при многоплодии.
14. Специфические осложнения многоплодной беременности.
15. УЗИ диагностика многоплодия.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-4, ПК-9.**

#### **1. ЧАСТОТА МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:**

- А) 5-6%
- Б) 1,4-2,4%
- В) 9-10%

Г) 0,01%

Д) 20%

2. ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ ДВУЯЙЦОВЫМИ БЛИЗНЕЦАМИ ОДНОВРЕМЕННО ПРОИСХОДИТ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ:

А) трех созревших яйцеклеток

Б) одной созревшей яйцеклетки

В) двух созревших яйцеклеток

Г) не происходит созревание

Д) все ответы верны

3. КАКОЙ ТИП ПЛАЦЕНТАЦИИ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ДВУЯЙЦОВОЙ ДВОЙНИ:

А) бихориальный биамниотический тип плацентации

Б) монохориальный биамниотический тип плацентации

В) монохориальный монамниотический тип плацентации

Г) никакой

Д) все вышеперечисленное

4. РАННИЙ ПРИЗНАК МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:

А) высокое содержание прогестерона в сыворотке крови

Б) кровянистые выделения из половых путей

В) быстрое увеличение матки

Г) тошнота

Д) появление молозива из молочных желез

5. В КАКОМ СРОКЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРОИСХОДИТ РЕЗОРБЦИЯ ЭМБРИОНА:

А) 20 недель

Б) 18 недель

В) 30 недель

Г) до 7 недель

Д) после 25 недель

6. СИМПТОМЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ФФТС:

А) одна плацента

Б) выраженная диссоциация размеров плодов

В) многоводие одного плода

Г) маловодие второго плода

Д) все перечисленное верно

7. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ФФТС:

А) наличие пуповинного анастомоза

Б) торакопагия

В) брахиопагия

Г) трансфузия крови через плацентарный

Д) все перечисленное верно

8. ЧЕМ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СИНДРОМ АКАРДИИ-АЦЕФАЛИИ:

А) недоразвитием одного из плодов

Б) наличием плацентарных анастомозов между сосудами

обоих плодов

- В) наличием васкулярного анастомоза между двумя системами кровообращения  
Г) полным или частичным отсутствием сердца  
Д) все перечисленное верно
9. **НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:**  
А) угроза прерывания  
Б) ИЦН  
В) плацентарная недостаточность  
Г) ЗВУР  
Д) все перечисленное верно
10. **БЕРЕМЕННОСТЬЮ ВЫСОКОГО ПОРЯДКА НАЗЫВАЮТ БЕРЕМЕННОСТЬ ПРИ НАЛИЧИИ В МАТКЕ:**  
А) трех плодов и более  
Б) одного плода  
В) двух плодов  
Г) отсутствии плода  
Д) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.ПК-4, ПК-9.**

**Задача №1.**

Первобеременная в 25 лет в сроке беременности 37-38 недель на очередном приёме в женской консультации жалоб не предъявляет. При объективном исследовании выявлено, что живот увеличен за счет беременной матки. Высота дна матки - 42 см, окружность живота - 112 см. Размеры таза 27-29-32-22см. Пальпаторно определяется двойня. Положение обоих плодов продольное, предлежащая часть обоих плодов - головка. Сердцебиение первого плода ясное, ритмичное, 140 ударов в минуту. Сердцебиение второго плода ясное, ритмичное, 150 ударов в минуту. Заключение УЗИ: Монохориальная моноамниотическая двойня. Краниопаги.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: Какой способ родоразрешения должен быть в данной ситуации?;

Вопрос 3: К какому типу относится данный порок?;

Вопрос 4: На каком этапе развития плодного яйца произошло его деление при формировании данного вида двойни?;

Вопрос 5: В чём различие между частичным и полным типом краниопагов?;

**Задача №2.**

Первобеременная в 29 лет на очередном приёме в женской консультации жалоб не предъявляет. Настоящая беременность в сроке 30 недель дихориальной диамниотической двойней наступила после ЭКО и протекала на фоне угрозы невынашивания с ранних сроков беременности, аномалии развития пуповины первого плода (единственная артерия пуповины) и фетоплацентарной недостаточности, которая у первого плода с 24 недель сопровождалась задержкой внутриутробного развития первой

степени по симметричному типу и многоводием. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. Незначительная пастозность голеней и передней брюшной стенки. АД 120/80 мм.рт.ст. Сердечные тоны ясные ритмичные с ЧСС 77 ударов в минуту. ОЖ 92 см. ВДМ 36 см. Матка возбудима, базальный тонус в норме. Первый плод в тазовом предлежании, второй плод в головном предлежании. Сердцебиение первого плода не выслушивается, сердцебиение второго плода ясное ритмичное с ЧСС 136 ударов в минуту. По УЗИ диагностирована антенатальная гибель первого плода на фоне выраженной задержки внутриутробного развития.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: Какой должна быть тактика врача женской консультации?;

Вопрос 3: Каковы наиболее вероятные причины гибели первого плода?;

Вопрос 4: В чём опасность данного осложнения?;

Вопрос 5: Какая дальнейшая тактика в родильном доме?;

Задача №3.

В отделение патологии беременных поступила первородящая в 25 лет в сроке 36-37 недель беременности с жалобами на ноющие боли внизу живота и в области поясницы в течение 2 дней. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. АД 120/80 мм.рт.ст. Сердечные тоны ясные ритмичные с ЧСС 86 ударов в минуту. ОЖ 100 см. ВДМ 40 см. Матка возбудима, в повышенном тонусе в нижнем сегменте. Положение первого плода продольное, предлежит головка. Положение второго плода поперечное, головка слева. Сердечные тоны первого плода ясные ритмичные с ЧСС 132 ударов в минуту. Сердечные тоны второго плода приглушённые, ритм монотонный с ЧСС 170 ударов в минуту. Шейка матки ближе к оси таза, мягкая, длиной до 1,5 см, свободна проходима для 2 п/п. В анализах крови гемоглобин 95 г/л.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: Какой план ведения?;

Вопрос 3: Какой метод родоразрешения?;

Вопрос 4: Какая позиция второго плода?;

Вопрос 5: Какие показания к оперативному родоразрешению при многоплодной беременности?;

Задача №4.

Повторнородящая в возрасте 22 лет поступила в родильный дом по скорой помощи в сроке беременности 37-38 недель с регулярной родовой деятельностью. В анамнезе 1 срочные роды. При поступлении схватки продолжительностью по 35-40 секунд, интервал между ними составляет 2-3 минуты. Околоплодные воды не изливались. При объективном исследовании выявлено, что живот увеличен за счет беременной матки. Рост пациентки - 160 см. Размеры таза: 25-28-32-21 см. Высота дна матки - 42 см, окружность живота - 112 см. Пальпаторно определяется двойня. Положение первого плода продольное, головка прижата ко входу в малый таз. Положение второго плода продольное, предлежащая часть - головка. Сердечные тоны

первого плода ясные ритмичные с ЧСС 138 ударов в минуту. Сердечные тоны второго плода приглушённые, ритм монотонный с ЧСС 145 ударов в минуту. При акушерском внутреннем исследовании выявлено, что шейка матки сглажена, открытие маточного зева 6 см. Плодный пузырь цел, наливается при схватках. Головка первого плода прижата ко входу в малый таз. УЗИ: монохориальная диамниотическая двойня.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: О каком варианте расположения плодов идёт речь?;

Вопрос 3: Какая акушерская тактика в данной ситуации?;

Вопрос 4: Какие возможны осложнения при родах в данной ситуации?;

Вопрос 5: Что необходимо произвести после рождения первого плода?;

Задача №5.

Первобеременная в возрасте 20 лет поступила в родильный дом по скорой помощи в сроке 39-40 недель беременности с регулярной родовой деятельностью. Схватки продолжительностью по 45-50 секунд, интервал между ними составляет 2-3 минуты. Околоплодные воды не изливались. При объективном исследовании выявлено, что живот увеличен за счет беременной матки. Размеры таза: 24-26-28-18 см. Высота дна матки - 44 см, окружность живота - 114 см. Пальпаторно определяется двойня. Положение первого плода продольное, тазовый конец прижат ко входу в малый таз. Положение второго плода продольное, предлежащая часть - головка. Сердечные тоны первого плода ясные ритмичные с ЧСС 135 ударов в минуту. Сердечные тоны второго плода приглушённые, ритм монотонный с ЧСС 140 ударов в минуту. При акушерском внутреннем исследовании выявлено, что шейка матки сглажена, открытие маточного зева 5 см. Плодный пузырь цел, наливается при схватках. Ягодицы прижаты ко входу в малый таз. Заключение УЗИ: Дихориальная диамниотическая двойня.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: О каком варианте расположения плодов идёт речь?;

Вопрос 3: Какая форма и степень сужения таза?;

Вопрос 4: Какая акушерская тактика в данной ситуации?;

Вопрос 5: Какое осложнение может развиваться при ведении родов через естественные родовые пути?;

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Методы ЭКО

2. Фетофетальный синдром при многоплодии

3. Особенности оперативного родоразрешения при многоплодии

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.61 Тема:** «Течение и ведение многоплодной беременности».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Многоплодная беременность сопровождается целым рядом сложностей, таких как невынашивание, гипотрофия, высокие риски осложнений, патологии развития. Но при своевременной диагностике и правильном ведении беременности все возникающие проблемы - решаемы.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-1, ПК-2, ПК-4.

Знать:

- Организацию акушерской и гинекологической помощи населению, особенности физиологических изменений происходящих в органах и системах в результате развития и течения беременности, методы диагностики беременности, принципы ведения физиологической беременности и приема родов
- Этиологию и патогенез, проявления и исходы наиболее частых заболеваний органов и систем; принципы их этиологической и патогенетической терапии. Анатомические особенности строения и физиологические особенности функционирования органов и систем в зависимости от возрастного критерия, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. Современные методики диагностики функционального состояния органов и систем организма детей и подростков
- Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний репродуктивной системы и осложнений беременности, на основании знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, знать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритмы постановки диагноза с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
- особенности сбора анамнестических данных, жалоб у пациенток с акушерско-гинекологической патологией. Клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования пациенток, а также принципы интерпретации данн

Уметь:

- Оказывать акушерское пособие в родах при головном предлежании
- Оказывать акушерское пособие в родах при чисто ягодичном предлежании

Владеть:

- Проведением влагалищного исследования у гинекологической пациентки
- Осмотром шейки матки в зеркалах у гинекологической пациентки
- Проведением влагалищного исследования в родах

- Проведением наружного акушерского исследования (Приемы Леопольда)
- Проведением пельвиометрии
- Взятием мазка на онкоцитологию
- Взятием мазка на флору

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-1, ПК-2, ПК-4)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

При диагностике многоплодной беременности используют данные анамнеза, лабораторных, клинических и дополнительных методов исследования. В анамнезе у беременной и ее ближайших родственников могут иметься многоплодные беременности, наступление которых более вероятно после стимуляции овуляции, а также у многорожавших женщин. Ранним признаком многоплодной беременности является быстрое увеличение размеров матки, особенно в 14-17 недель. Возможно раннее ощущение шевелений плодов (с 15-16 недели беременности). Важным признаком является низкое расположение предлежащей части плода над входом в малый таз, особенно в сочетании с высоким стоянием дна матки и небольшими размерами головки плода.

Окружность живота также превышает размеры, характерные для данного срока беременности, и к концу беременности составляет более 100 см. Эти размеры, хотя и имеют относительное значение, всегда требуют тщательной оценки и проведения дифференциального диагноза между многоплодием, крупным плодом, многоводием, пузырным заносом, миомой матки и другими патологическими состояниями.

При акушерском исследовании характерно определение в матке трех и более крупных частей плодов (двух головок и одного тазового конца или двух тазовых концов и одной головки). В ряде случаев в дне матки пальпируется одна головка плода, а при влагалищном исследовании удается обнаружить вторую. Отчетливое прощупывание двух головок или двух тазовых концов убедительно свидетельствует о наличии двойни.

Помогает в постановке диагноза выслушивание двух сердцебиений плодов в двух различных точках матки с «зоной молчания» между ними, которые после 20 недель беременности могут выявляться с помощью фонокардиографии.

Применим и гормональный метод диагностики. При многоплодной беременности уже на 10 неделе экскреция хорионического гонадотропина и уровень плацентарного лактогена в 2 раза выше, чем при беременности одним плодом.

Однако точность диагностики многоплодной беременности с помощью клинических методов исследования не превышает 50-53%. Внедрение в акушерскую практику методов ультразвуковой диагностики радикально изменило диагностические возможности. В настоящее время эхография является единственным реальным высокоинформативным неинвазивным

методом диагностики многоплодия в ранние сроки беременности, точность которого приближается к 99,3-100%.

Ультразвуковое исследование позволяет не только осуществить раннюю диагностику многоплодной беременности, но и определить:

- положение и предлежание плодов;
- характер развития плодов;
- локализацию, структуру и количество плацент;
- количество амниотических полостей;
- объем околоплодных вод;
- врожденные пороки развития и антенатальную смерть плодов;
- состояние плодов с функциональной точки зрения;
- характер МПК и ФПК с помощью доплерографии.

Ультразвуковая диагностика многоплодной беременности в ранние сроки основана на визуализации в полости матки нескольких плодных яиц возможна уже с 4-5 недели гестации.

Однако, основанная на выявлении в ранние сроки двух и более плодных яиц диагностика многоплодной беременности неубедительна. Часть плодных яиц резорбируется. Прежде всего, это связано с анэмбрионией одного из плодных яиц. В большинстве случаев яйцо без эмбриона выявляется лишь до 5-7 недель гестации и по мере прогрессирования беременности подвергается постепенной резорбции. Другой причиной несоответствия между количеством плодных яиц в раннем сроке и числом многоплодных родов является гибель одного из эмбрионов в ранние сроки, которая выявляется в 7-10% случаев и известна как феномен «vanishing twin» («исчезнувший близнец»). По данным различных исследователей, только у 42,2-68,8%, беременных у которых в первом триместре в полости матки было установлено несколько плодных яиц, беременность закончилась рождением близнецов. Таким образом, диагноз многоплодной беременности при ультразвуковом исследовании становится достоверным с 12 недель беременности.

Резорбция эмбриона наблюдается большей частью в течение первых 7 недель гестации и не встречается позднее 14 недель. В случае гибели одного из плодов при многоплодной диамниотической беременности в более поздние сроки происходит некоторое уменьшение размеров плода вследствие его мумификации, при этом внутриутробное развитие живого плода обычно не нарушается. Мы наблюдали несколько случаев многоплодной беременности при гибели одного из плодов из диамниотической двойни при сроках беременности от 14 до 24 недель. При доношенных сроках беременности наблюдали рождение здоровых детей и мумифицированных ранее погибших плодов. В некоторых случаях рождение мумифицированного второго плода является случайной находкой в послеродовом периоде

Ранний сонографический диагноз зиготности (одно- или двуяйцовой двойни) является трудным. Во II и III триместрах фетометрические показатели имеют характерные особенности. Ультразвуковая плацентография позволяет выявить количество плацент, их локализацию,



структуру, наличие перегородки между амниотическими полостями, количество околоплодных вод, положение и предлежание плодов. Выявление перегородки свидетельствует о наличии биамниотической двойни и исключении сращения близнецов. Перегородка может быть как при монохориальном типе плацентации (из двух оболочек амниона), так и при бихориальном (из двух оболочек амниона и двух оболочек хориона). Отсутствие перегородки позволяет подозревать наличие моноамниотической двойни, которая имеет достоверно более высокую частоту осложнений, чем биамниотическая, и является фактором высокого риска при родоразрешении. При моноамниотической двойне почти всегда выявляется перекручивание пуповин и увеличивается риск аномалий развития плодов

Ультразвуковая диагностика дала возможность получения объективных биометрических критериев для динамического наблюдения за ростом и развитием плодов во время беременности, расширила возможность выявления диссоциированного развития плодов и врожденных пороков развития.

К критериям диссоциированного развития близнецов в период беременности ближе к сроку родов или сразу после их рождения относят:

- различие в массе плодов — составляет 15— 20% от массы большего плода или 500 г и более;
- разница значений БПР — составляет более 6 мм;
- разница значений длины бедренной кости — составляет более 5 мм;
- разница значений в длине окружности живота — составляет 20 мм и более.

Дополнительными диагностическими признаками являются: маловодие и нарушение ФПК по данным доплерографии.

Ультразвуковая плацентография при многоплодии позволяет выявить:

- количество плацент;
- локализацию плацент;
- структуру плацент;
- наличие перегородки между амниотическими полостями (плодовместилищами).

Особого внимания заслуживает диагностика врожденных пороков, встречающихся только при многоплодной беременности: сросшиеся близнецы, фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС) и синдром акардии-ацефалии.

Сросшиеся близнецы всегда моноамниотические. Частота такой патологии составляет 1 случай на 30 000-100 000 живорожденных детей. Диагностика этой патологии возможна уже в конце I триместра, однако, наиболее оптимальный срок для ее выявления — 24-28 недель гестации.

Сросшиеся близнецы являются наиболее типичным примером пороков, наблюдаемых только при моноамниотическом типе многоплодной беременности. В 75% сросшиеся близнецы — девочки.

Среди различных типов сращения близнецов выделяют следующие (рис. 4, 5):

- торакопаги — сращение в области грудной клетки;
- омфалопаги и ксифопаги — сращение в области пупка и хрящом мечевидного отростка;
- торакомфалопаги;
- краниопаги — сращение гомологичными частями черепа;
- неполное расхождение — раздвоение только в одной части или области тела;
- пигопаги и ишиопаги — соединение боковых и нижних отделов копчика и крестца.
- В  $\frac{1}{3}$  случаев сросшиеся близнецы рождаются мертвыми или умирают в 1-й день жизни. Выживание детей зависит от типа сращения и сочетанных аномалий.

У сросшихся близнецов всегда выявляются анатомические аномалии развития, которые вероятнее всего обусловлены нарушением эмбрионального деления.

#### **Течение беременности**

Продолжительность беременности зависит от числа плодов. Средняя продолжительность беременности для двоен составляет 260 дней (37 недель), а для троен — 247 дней (35 недель).

ОЦК при многоплодной беременности возрастает на 50—60%. В связи со смещением диафрагмы значительно увеличенной маткой затрудняется деятельность сердца — возникают одышка, быстрая утомляемость, тахикардия.

Увеличение матки, особенно к концу беременности, ведет к сдавливанию внутренних органов, что проявляется нарушением функции кишечника, учащенным мочеиспусканием, изжогой.

В результате сдавления нижней полой вены нередко возникает варикозное расширение вен конечностей, вульвы, прямокишечных вен.

Почти в 4—5 раз чаще отмечается наступление преэклампсии и эклампсии, клиническая картина которых отличается более ранним началом, затяжным и более тяжелым клиническим течением, нередко сочетается с острым пиелонефритом беременных.

В связи с повышенной потребностью и утилизацией железа, сниженной способностью усвоения фолиевой кислоты у беременных часто развивается железодефицитная и мегалобластическая анемия.

Наличие большой распластанной плаценты или нескольких плацент нередко является причиной низкого расположения или предлежания плаценты.

Значительно чаще, чем при одноплодной беременности, наблюдаются такие осложнения, как кровотечения во время беременности и в родах, аномалии родовой деятельности.

Нередко при многоплодной беременности возникают неправильные положения плодов: тазовое предлежание (24—30%), поперечное положение (5-6%).

Одним из наиболее частых осложнений при многоплодной беременности является преждевременное ее прерывание. Преждевременные роды наблюдаются в 25—50% случаев в зависимости от числа плодов. Это обусловлено значительным перерастяжением матки, недостаточностью маточно-плацентарного кровообращения.

Матка при многоплодной беременности достигает больших размеров не только за счет большого количества плодов, но и за счет часто возникающего многоводия.

Наиболее частыми осложнениями второго и третьего триместров при многоплодной беременности являются угроза ее прерывания и преждевременные роды. Пусковым механизмом, способствующим прерыванию многоплодной беременности, считают перерастяжение матки и, как следствие, повышение ее тонуса и усиление сократительной деятельности. При этом, чем больше плодов, тем чаще наблюдают преждевременные роды.

ФФТС, наблюдаемый исключительно при многоплодной беременности, встречается только при монохориальном многоплодии в 4-35% случаев. Клинически ФФТС проявляется чаще с 20-30 недель беременности. При ультразвуковой биометрии выявляется одна плацента, выраженная диссоциация размеров плодов, многоводие одного и маловодие другого плода. ФФТС является характерным признаком трансфузии крови через плацентарный васкулярный анастомоз между двумя системами кровообращения. Исход для плодов зависит от видов анастомозов (артериоартериальные, артериовенозные или веновенозные) и диаметра формирующих их сосудов. В итоге один из плодов становится донором, у него развивается анемия, задержка внутриутробного развития. У плода-реципиента развиваются эритремия, кардиомегалия, неиммунная водянка плода. Первым клиническим симптомом ФФТС при монохориальной двойне является острое многоводие во II триместре. Клинические проявления васкулярных анастомозов варьируют от бессимптомного течения до классически выраженной полицитемии с циркуляторными перегрузками у плода-реципиента в сочетании с различной степенью выраженности анемии, задержки развития и маловодия у близнеца-донора. Патофизиологические детали ФФТС проявляются более многочисленным комплексом, чем только простая трансфузия. Большое значение имеют изменения амниотического давления и осмотических градиентов, что подтверждается терапевтическим эффектом разгрузочных амниоцентезов вследствие уменьшения амниотического давления и улучшения маточно-плацентарной перфузии. Летальность при ФФТС составляет 56-100%.

Одним из проявлений трансфузионного синдрома является обратная артериальная перфузия у близнецов (синдром акардии, акардиальный монстр, ацефальная акардия, голокардия, псевдокардиальная аномалия).

Синдром акардии-ацефалии характеризуется наличием плацентарных анастомозов между сосудами обоих плодов, признаками недоразвития одного из плодов, полным или частичным отсутствием у него сердца и встречается у 1% однояйцовых монохориальных близнецов.

Обратная артериальная перфузия возникает только у монозиготных близнецов со сросшимися плацентами.

Во всех случаях при обратной артериальной перфузии обнаруживают пуповинные анастомозы, которые на ранних этапах эмбриогенеза могут приводить к обратной циркуляции крови в пуповине. Это в свою очередь обуславливает нарушение развития органов и систем у одного из плодов вследствие недостатка кислорода и питательных веществ. Таким образом, при обратной артериальной перфузии формируется близнец-реципиент и близнец-донор (рис. 6).

Такое нарушение гемодинамики обусловлено тем, что у одного из близнецов сосуды пуповины формируются раньше и охватывают большую часть хориона. У второго плода этот процесс запаздывает, и ему достается меньшая часть хориона, не соответствующая его потребностям. Сосуды пуповины второго плода при этом в большей степени тяготеют к сосудам первого плода, а не к плаценте.

Близнец-донор, как правило, морфологически здоров, хромосомный набор у него в пределах нормы. Однако у этого плода имеются признаки перегрузки сердца, характеризующиеся водянкой, ЗВУР, гипертрофией правого желудочка и гепатоспленомегалией.

У близнеца-реципиента, кроме сердца, может отсутствовать любой другой орган, а внешний вид плода принимает различные формы.

Наиболее распространенными являются следующие формы поражений (рис. 7):

- *acardia anseris*: пораженный плод имеет наиболее сохранный вид, голова сформирована полностью или частично с остатками костей свода черепа и мозговой ткани, лицевой череп с расщелинами, различаются конечности и отдельные части туловища;

- *acardia acerphalus*: отсутствует голова, верхняя часть туловища с органами грудной клетки, верхние конечности; определяются рудиментарная диафрагма, зачатки органов брюшной полости, тазовые кости и нижние конечности;

- *acardia acormus*: отсутствует туловище, голова или структура, подобная голове, прикрепляется к плаценте напрямую или через короткую пуповину;

- *acardia amorphus*: наиболее выраженное поражение плода, который представляет собой аморфную массу.

Смертность близнецов-реципиентов составляет практически 100%. Смертность плодов-доноров - 50%.

Выявить перечисленные нарушения состояния плодов при многоплодной беременности с наибольшей достоверностью позволяет УЗИ.

## **Ведение беременности**

Главной задачей врача женской консультации является ранняя диагностика многоплодной беременности. Это позволяет выработать наиболее рациональный план ведения беременной и своевременно провести мероприятия по предупреждению возможных осложнений.

Пациентки с многоплодной беременностью требуют особого внимания на протяжении всей беременности. Материнская заболеваемость и смертность при многоплодной беременности возрастает в 3-7 раз, при этом, чем выше порядок многоплодия, тем выше риск материнских осложнений. Особое внимание следует обращать на функцию сердечно-сосудистой системы, почек. Необходимо учитывать повышенную потребность в полноценном сбалансированном, достаточно калорийном питании. Следует ограничить и снизить интенсивность работы беременных женщин. Учитывая высокую частоту анемии при многоплодной беременности с 14 недель беременности необходимо назначать препараты железа. Прием препаратов железа должен быть длительным и продолжаться в послеродовом периоде (включая весь период лактации).

Частота посещения женской консультации при многоплодной беременности должна составлять 2 раза в месяц до 28 недель, после 28 недель – один раз в 7-10 дней. Трёхкратное посещение терапевта за время беременности.

Профилактика преждевременных родов заключается, прежде всего, в ограничении активного образа жизни и назначении постельного режима, при котором усиливается перфузия матки. При сроке более 20 недель рекомендуется в дневное время трижды по 1-2 часа находиться в постели.

При угрозе преждевременных родов широко применяют спазмолитические средства,  $\beta$ -адреномиметики, электрорелаксацию матки и др. Для профилактики дистресс-синдрома у плодов показано введение кортикостероидных гормонов.

При многоплодной беременности часто развивается плацентарная недостаточность. Макроскопически определяются красные и белые инфаркты, обширные кровоизлияния. Средняя масса плацент меньше, чем при одноплодной беременности.

Кроме того, к частым осложнениям относится внутриутробная задержка развития плодов (или одного плода). Беременные с многоплодием являются группой высокого риска развития нарушений внутриутробной гемодинамики. С целью выявления аномалий гемодинамики и своевременного решения вопроса о пролонгировании беременности, методах и сроках родоразрешения показана доплерометрическая оценка маточно-плацентарного и фетоплацентарного кровотока (параллельно с ультразвуковой биометрией и определением локализации пуповины).

В связи с высокой частотой внутриутробной задержки развития и гипотрофии плодов вследствие раннего возникновения плацентарной недостаточности при многоплодной беременности, с 16-24 недель широко используется назначение лечебно-профилактического комплекса с

включением вазоактивных токолитических препаратов, регулирующих микроциркуляцию и метаболизм, прием железосодержащих средств с учетом состояния плодов.

При многоплодии высокого порядка значительно возрастает уровень перинатальной заболеваемости и смертности. Основной проблемой является высокий риск рождения глубоко недоношенных детей и нарушений их дальнейшего развития. Многие исследователи считают, что ограничение количества переносимых эмбрионов при экстракорпоральном оплодотворении (ЭКО) при повышении их качества позволит снизить частоту многоплодных беременностей.

Учитывая большой риск перинатальных потерь и тяжелых осложнений беременности при многоплодии, для улучшения течения и исхода беременности в настоящее время используется операция редукции плодов при многоплодной беременности (РПМБ).

Первоначально операция РПМБ применялась в целях «селективной редукции» в случаях врожденной патологии у одного плода из двойни во втором триместре беременности. Первая селективная редукция плода проведена Aberg A. (1978) путем пункции сердца плода и последующего его обескровливания. Альтернативным методом селективной редукции была воздушная эмболизация сосудов плода при пунктировании сердца или пупочной вены, проводимая под контролем фетоскопии. В настоящее время наиболее распространенным методом операции РПМБ является трансабдоминальная пункция грудной клетки редуцируемого плода под ультразвуковым контролем с последующим введением в область его сердца 10% раствора хлорида калия в количестве 1-3 мл. Кроме того, при завершении операции возможно максимальное удаление жидкости из амниотической полости редуцируемого плода. Кроме трансабдоминального, при проведении РПМБ можно использовать трансвагинальный доступ, данных о преимуществе одного метода перед другим в настоящее время нет. В литературе мы не встретили указаний на использование каких-либо методов оценки состояния плодов при многоплодии при проведении РПМБ. Вероятно, отбор плодов, подлежащих редукции, зависел, в основном, от технических аспектов выполнения вмешательства, т. е. редуцировали тот плод, при котором эта операция была технически проще. При анализе эффективности выполнения операции РПМБ можно отметить, что операция РПМБ не повлияла на частоту акушерских и других осложнений по сравнению с группой женщин, которым эта операция не проводилась. При одинаковом изначальном числе плодов срок родоразрешения при многоплодной беременности без выполнения операции РПМБ был меньше, чем таковой при проведении РПМБ. Продолжительность беременности закономерно оказала влияние и на массу новорожденных, которая соответственно была больше в группе женщин после операции РПМБ.

Хотелось бы отметить, что проблема оптимизации исхода многоплодной беременности при выполнении операции РПМБ до настоящего времени остается недостаточно проработанной. Недостаточно

исследовано влияние внутриматочного вмешательства на развитие оставшихся плодов, состояние их сердечно-сосудистой системы и гемодинамические процессы в функциональной системе мать-плацента-плод.

Ведение беременности при антенатальной гибели одного плода находится в прямой зависимости от типа плацентации. При монохориальном типе плацентации и антенатальной гибели одного плода из двойни целесообразно прерывание беременности по медицинским показаниям или досрочное родоразрешение в пределах 2-х недель от момента установления антенатальной гибели. При дихориальной двойне и антенатальной гибели одного плода возможно пролонгирование беременности при постоянном контроле за состоянием живого плода и матери. При антенатальной гибели обоих плодов необходимо произвести прерывание беременности в связи с реальной возможностью осложнений у матери.

После преждевременного рождения (выкидыша) одного или нескольких плодов возможна попытка пролонгирования асинхронно протекающей беременности до жизнеспособности второго плода при условии интенсивного наблюдения (повторные бактериологические исследования, термометрия, контроль за состоянием свертывающей системы крови, регулярные сонографические и кардиотокографические исследования) и адекватного лечения (антибиотики, токолитики, при необходимости — гепаринизация малыми дозами, глюкокортикоиды для ускорения созревания ткани легких).

Выявление врожденных пороков развития у обоих плодов является показанием для прерывания беременности. При наличии ВПР у одного плода из двойни необходимо установить тип зиготности. Наличие ВПР у одного плода из монозиготной двойни, по мнению некоторых авторов, требует прерывания беременности. Ведение беременности при установлении ФФТС должно быть дифференцированным в зависимости от гестационного возраста, клинических симптомов и эффективности лечебных мероприятий.

В III триместре важно определять показатели свертывающей системы крови, число и агрегационные свойства эритроцитов. При многоплодной беременности после 36 недель необходимо оценить состояние плодов, их зрелость, наличие и степень выраженности плацентарной недостаточности для определения срока досрочного родоразрешения. Пролонгирование многоплодной беременности после 38 недель существенно ухудшает исход и способствует увеличению перинатальной заболеваемости и смертности. При неосложненном течении беременности пациентка с двойней должна быть направлена в родильный дом за 2-3 недели до родов, а при наличии тройни — за 4 недели

### **Течение и ведение родов**

Тактика ведения родов при многоплодной беременности неоднозначна и остается дискуссионной до настоящего времени. Роды при многоплодной беременности, как правило, наступают преждевременно. В I периоде, ввиду перерастянутой, истонченной мускулатуры матки, возникает ее функциональная недостаточность, что приводит к аномалиям родовых сил.

Период изгнания также нередко затягивается, что представляет серьезную опасность как для матери (инфекция), так и для плода (асфиксия). Одним из серьезных осложнений этого периода является преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. В послеродовом периоде обычно отмечается недостаточная сократительная способность матки, приводящая к ее гипотонии. В послеродовом периоде часто наблюдается субинволюция матки, что способствует развитию инфекционных осложнений.

Для обеспечения успеха при ведении родов двойней необходимо наличие опытного акушера-гинеколога; наличие опытного анестезиолога; обеспечение электронным мониторингом обоих плодов; необходимо иметь все необходимое для внутривенного введения (катетеры, кровь, кровезаменители, растворы и др.); наличие опытного неонатолога (двух человек) и необходимое оборудование для реанимации; обеспечение ультразвуковым исследованием.

## ТАКТИКА РОДРАЗРЕШЕНИЯ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

### Кесарево сечение

- Беременность после ЭКО и ПЭ, стимуляции овуляции, искусственной инсеминации;
- Тазовое предлежание, поперечное положение первого плода;
- Преждевременное излитие о/вод и неподготовленные родовые пути;
- Беременность тройней и более (34 недели и более);
- Отсутствие эффекта родостимуляции;
- Выпадение мелких частей плода или петель пуповины;
- Острая гипоксия одного или обоих плодов;
- Моноамниотическая двойня (34 недели и более);
- Сросшиеся близнецы (после 26 недель беременности);
- Рубец на матке.

### Роды через естественные родовые пути

#### Первый период родов

- Мониторный контроль за сократительной деятельностью матки и сердцебиениями плодов;
- Партограмма;
- Обезболивание родов;
- Своевременная диагностика аномалий родовой деятельности и другой патологии (экстренное кесарево сечение).

#### Второй период родов

- Профилактика слабости родовой деятельности (окситоцин в/в);
- Бережное оказание пособия в родах;
- Своевременная амниотомия у второго плода;
- Выбор метода родоразрешения у второго плода в зависимости от акушерской ситуации (экстренное кесарево сечение, классический наружно-внутренний поворот);
- Профилактика кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периодах.

При доношенной беременности подход к ведению родов должен быть индивидуальным и определяться сложившейся акушерской ситуацией,



положением и предлежанием первого плода, массой плодов. Родоразрешение через естественные родовые пути оправдано у здоровых женщин не старше 28 лет с самостоятельно наступившей беременностью, неосложненным ее течением, при удовлетворительном состоянии плодов и головном предлежании первого плода. Роды следует вести под мониторным контролем за состоянием плодов и сократительной деятельностью матки. В родах необходимо проводить профилактику гипоксии плодов, производить рассечение промежности, профилактику кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах. На родах обязательно присутствие неонатолога.

С целью укорочения интервала времени между рождением первого и второго плода возможно активное ведение родов второго плода (ранняя амниотомия, введение окситоцина, оперативные вмешательства при начальных признаках гипоксии). У рожениц с двойней по мере прогрессирования родов снижается сократительная деятельность матки. Для коррекции сократительной деятельности матки и снижения неблагоприятного воздействия затягивающихся родов на второй плод в конце первого периода родов обосновано введение окситоцина.

В последние годы при многоплодной беременности увеличилась частота абдоминального родоразрешения. Кесарево сечение при многоплодии производят в 42,8-49,2% случаев, руководствуясь теми же показаниями, что и при беременности одним плодом. Показаниями к оперативному родоразрешению могут явиться неподготовленность родовых путей после 38 недель гестации, внутриутробное страдание плодов, тазовое предлежание обоих плодов у первородящих с отягощенным акушерским анамнезом, поперечное положение одного из плодов, многоплодная беременность высокого порядка (тройня, четверня). В последние два десятилетия наблюдается определенное увеличение частоты кесарева сечения для извлечения второго близнеца после рождения первого плода вагинальным путем. Наиболее частыми показаниями к кесареву сечению для извлечения второго плода являются выпадение ручки или пуповины, спазм шейки матки, острая гипоксия плода, поперечное положение плода, задний вид лицевого предлежания, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.

Большую опасность у женщин с многоплодием представляют кровотечения в последовом и раннем послеродовом периодах. Третий период родов следует вести с учетом возможной слабости сократительной деятельности матки. Эффективным средством профилактики является окситоцин, введение которого начинают со второго периода родов первого плода и заканчивают в раннем послеродовом периоде (через 2 часа с момента родов). Кроме того, при прорезывании предлежащей части второго плода одномоментно в/в вводят 0,5-1 мл 0,02% раствора метилэргометрина (в 20 мл 40% раствора глюкозы), несмотря на продолжающееся введение окситоцина.

В послеродовом периоде у родильниц с многоплодием нередко отмечаются нарушения процесса инволюции матки, эндометрит. Поэтому с

целью профилактики инфекционных осложнений необходимо применять утеротонические средства (окситоцин 5 ЕД в/м 2 раза в сутки в течение 5 дней). Ввиду частой незрелости плодов (недоношенности) их не прикладывают к груди, что часто является причиной нарушения лактации (лактостаз).

Основными причинами смерти детей были респираторный дистресс-синдром и внутриутробная инфекция. Большим резервом снижения неонатальной смертности остается высокое профессиональное оказание неонатальной помощи.

У близнецов более высока частота неонатальной заболеваемости, поражений нервной системы, чаще всего обусловленных родовым травматизмом, внутриутробной инфекцией, внутриутробной задержкой развития, незрелостью.

При оценке степени зрелости и доношенности близнецов их небольшая масса не является определяющим фактором. Параметры физического развития новорожденных при многоплодии существенно отличаются (особенно после 33-35 недель) от аналогичных показателей у детей при одноплодной беременности. Поэтому в каждом конкретном наблюдении следует провести оценку степени соответствия физического развития и зрелости новорожденных близнецов сроку беременности, что необходимо для определения оптимальной тактики ведения неонатального периода. Отношение массы новорожденного к его длине в определенной степени свидетельствует о зрелости. При величине отношения 50 и более новорожденные в большинстве наблюдений достаточно зрелые. Недоношенные новорожденные для дальнейшего выхаживания переводятся в специализированные отделения.

Таким образом, течение беременности и родов при многоплодной беременности сопровождается повышенным числом осложнений, в связи с чем большое значение приобретают ранняя диагностика и рациональная система ведения беременности и родов, которая позволяет значительно улучшить исходы беременности, как для матери, так и для плода.

### **Из книги рекордов Гиннеса**

Самые продолжительные интервалы между родовыми актами при многоплодной беременности. Пегги Ланн из Хантингтона, шт. Пенсильвания, США, родила девочку Анну 11 ноября 1995 г., а второго из близнецов, Эрика, — только через 84 дня (2 февраля 1996 г.).

Сиамские близнецы. Соединенных близнецов стали называть сиамскими после того, как в районе Меклонга в Сиаме (Тайланд) 11 мая 1811 г. родились сращенными в области грудины Чанг и Энг Бункеры. Они сочетались браками с Сарой и Аделаидой Йетс из шт. Северная Каролина, США, и имели соответственно 10 и 12 детей. Умерли они в 1874 г., причем с разницей в 3 часа.

Сиамские близнецы. Самая крайняя форма этого явления — человеческое существо с двумя головами, четырьмя руками и двумя ногами (*dicerphales tetrabrachius dipus*). Единственный зарегистрированный случай

такого рода — Маша и Даша Кривошляповы, родившиеся в январе 1950 г. в СССР.

Сиамские близнецы. Первую успешную операцию по разделению сиамских близнецов произвел 14 декабря 1952 г. в больнице Маунт-Синай, Кливленд, шт. Огайо, США, д-р Жак С. Геллер.

Наибольшее число многоплодных родов в одной семье. У Маддалены Гранаты из Италии (р. 1839) 15 раз рождались тройни.

Наиболее плодовитые беременности. Д-р Дженнаро Монтанино, Рим, Италия, утверждает, что в июле 1971 г. удалил из матки 35-летней женщины, имевшей 4-месячную беременность, эмбрионы 10 девочек и 5 мальчиков. Этот уникальный случай 15-плодия был следствием приема таблеток от бесплодия.

Наиболее плодовитые беременности. 9 детей — самое большое количество при одной беременности — произвела на свет 13 июня 1971 г. Джералдин Бродрик в Сиднее, Австралия. Родились 5 мальчиков и 4 девочки: 2 мальчика были мертворожденными, а из остальных ни один не прожил более 6 дней.

Наиболее плодовитые беременности. О случаях рождения 10 близнецов (2 мальчика и 8 девочек) известно по сообщениям из Испании (1924 г.), Китая (1936 г.) и Бразилии (апрель 1946 г.).

Наиболее плодовитые беременности. Есть сведения также о рождении 29 мая 1971 г. в Филадельфии, шт. Пенсильвания, США, и в мае 1977 г. в Багархате, Бангладеш, 11 близнецов. В обоих случаях ни один ребенок не выжил.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** ПК-1, ПК-2, ПК-4..

1. Методы диагностики многоплодной беременности
2. Диагностика многоплодной беременности
3. Течение и ведение родов при многоплодной беременности
4. Редукция плодов при многоплодной беременности
5. Течение и ведение многоплодной беременности
6. Обратная артериальная перфузия
7. Фето-фетальный трансфузионный синдром (ФФТС)
8. Синдром акардии-ацефалии
9. Классификация многоплодной беременности
10. Показания к кесаревому сечению при многоплодной беременности

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.** ПК-1, ПК-2, ПК-4.

**1. ПОКАЗАНИЕ К КЕСАРЕВУ СЕЧЕНИЮ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:**

- 1) зрелая шейка матки;
- 2) головное предлежание обоих плодов;
- 3) раннее излитие околоплодных вод;
- 4) тазовое предлежание второго плода;

5) тазовое предлежание первого плода;

2. ТИП ПЛАЦЕНТАЦИИ, ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ ДВУЯЙЦОВОЙ ДВОЙНИ:

- 1) бихориальный биамниотический тип плацентации;
- 2) монохориальный биамниотический тип плацентации;
- 3) монохориальный монамниотический тип плацентации;
- 4) никакой;
- 5) смешанный тип плацентации;

3. РАННИЙ ПРИЗНАК МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) высокое содержание прогестерона в сыворотке крови;
- 2) кровянистые выделения из половых путей;
- 3) быстрое увеличение матки;
- 4) тошнота;
- 5) появление молозива из молочных желез;

4. СРОК БЕРЕМЕННОСТИ, В КОТОРОМ ЧАЩЕ ВСЕГО ПРОИСХОДИТ РЕЗОРБИЦИЯ ЭМБРИОНА:

- 1) 20 недель;
- 2) 18 недель;
- 3) 30 недель;
- 4) до 7 недель;
- 5) после 25 недель;

5. ДЛЯ ФФТС ХАРАКТЕРНО:

- 1) наличие пуповинного анастомоза;
- 2) торакопагия;
- 3) брахиопагия;
- 4) трансфузия крови через плацентарный анастомоз;
- 5) паратрофия;

6. БЕРЕМЕННОСТЬ ВЫСОКОГО ПОРЯДКА НАЗЫВАЮТ БЕРЕМЕННОСТЬ ПРИ НАЛИЧИИ В МАТКЕ:

- 1) трех плодов и более;
- 2) одного плода;
- 3) двух плодов;
- 4) отсутствии плода;
- 5) мумифицированного плода;

7. ВАРИАНТ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ, ПРИ КОТОРОМ ВТОРОЕ ЗАЧАТИЕ ПРОИСХОДИТ В СЛЕДУЮЩЕМ ОВУЛЯТОРНОМ ЦИКЛЕ:

- 1) суперфетация;
- 2) суперфекундация;
- 3) однайцевая двойня;
- 4) фето-фетальный трансфузионный синдром;
- 5) редукция плода при многоплодной беременности;

8. ЧАСТОТА МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) 5-6%;
- 2) 1,4-2,4%;
- 3) 9-10%;

4) 0,01%;

5) 20%;

9. ВАРИАНТ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ, ПРИ КОТОРОЙ ВТОРОЕ ЗАЧАТИЕ ПРОИСХОДИТ В ОДНОМ ОВУЛЯТОРНОМ ЦИКЛЕ:

1) суперфетация;

2) суперфекундация;

3) однайцевая двойня;

4) фето-фетальный трансфузионный синдром;

5) редукция плода при многоплодной беременности;

10. КОЛЛИЗИЯ ПЛОДОВ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ВОЗМОЖНА:

1) при рождении первого плода в головном предлежании, а второго в тазовом;

2) при поперечном положении плодов;

3) при рождении первого плода в тазовом предлежании, а второго в головном;

4) при косом положении одного из плодов;

5) после рождения первого плода вследствие недостаточной сократительной активности матки;

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-1, ПК-2, ПК-4.**

**Задача №1.**

Первобеременная в 25 лет в сроке беременности 37-38 недель на очередном приёме в женской консультации жалоб не предъявляет. При объективном исследовании выявлено, что живот увеличен за счет беременной матки. Высота дна матки - 42 см, окружность живота - 112 см. Размеры таза 27-29-32-22см. Пальпаторно определяется двойня. Положение обоих плодов продольное, предлежащая часть обоих плодов - головка. Сердцебиение первого плода ясное, ритмичное, 140 ударов в минуту. Сердцебиение второго плода ясное, ритмичное, 150 ударов в минуту. Заключение УЗИ: Монохориальная моноамниотическая двойня. Краниопаги.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: Какой способ родоразрешения должен быть в данной ситуации?;

Вопрос 3: К какому типу относится данный порок?;

Вопрос 4: На каком этапе развития плодного яйца произошло его деление при формировании данного вида двойни?;

Вопрос 5: В чём различие между частичным и полным типом краниопагов?;

**Задача №2.**

Первобеременная в 29 лет на очередном приёме в женской консультации жалоб не предъявляет. Настоящая беременность в сроке 30 недель дихориальной диамниотической двойней наступила после ЭКО и протекала на фоне угрозы невынашивания с ранних сроков беременности, аномалии развития пуповины первого плода (единственная артерия пуповины) и фетоплацентарной недостаточности, которая у первого плода с

24 недели сопровождалась задержкой внутриутробного развития первой степени по симметричному типу и многоводием. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. Незначительная пастозность голеней и передней брюшной стенки. АД 120/80 мм.рт.ст. Сердечные тоны ясные ритмичные с ЧСС 77 ударов в минуту. ОЖ 92 см. ВДМ 36 см. Матка возбудима, базальный тонус в норме. Первый плод в тазовом предлежании, второй плод в головном предлежании. Сердцебиение первого плода не выслушивается, сердцебиение второго плода ясное ритмичное с ЧСС 136 ударов в минуту. По УЗИ диагностирована антенатальная гибель первого плода на фоне выраженной задержки внутриутробного развития.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: Какой должна быть тактика врача женской консультации?;

Вопрос 3: Каковы наиболее вероятные причины гибели первого плода?;

Вопрос 4: В чём опасность данного осложнения?;

Вопрос 5: Какая дальнейшая тактика в родильном доме?;

Задача №3.

В отделение патологии беременных поступила первородящая в 25 лет в сроке 36-37 недель беременности с жалобами на ноющие боли внизу живота и в области поясницы в течение 2 дней. Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски и влажности. АД 120/80 мм.рт.ст. Сердечные тоны ясные ритмичные с ЧСС 86 ударов в минуту. ОЖ 100 см. ВДМ 40 см. Матка возбудима, в повышенном тонусе в нижнем сегменте. Положение первого плода продольное, предлежит головка. Положение второго плода поперечное, головка слева. Сердечные тоны первого плода ясные ритмичные с ЧСС 132 ударов в минуту. Сердечные тоны второго плода приглушённые, ритм монотонный с ЧСС 170 ударов в минуту. Шейка матки ближе к оси таза, мягкая, длиной до 1,5 см, свободна проходимая для 2 п/п. В анализах крови гемоглобин 95 г/л.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: Какой план ведения?;

Вопрос 3: Какой метод родоразрешения?;

Вопрос 4: Какая позиция второго плода?;

Вопрос 5: Какие показания к оперативному родоразрешению при многоплодной беременности?;

Задача №4.

Повторнородящая в возрасте 22 лет поступила в родильный дом по скорой помощи в сроке беременности 37-38 недель с регулярной родовой деятельностью. В анамнезе 1 срочные роды. При поступлении схватки продолжительностью по 35-40 секунд, интервал между ними составляет 2-3 минуты. Околоплодные воды не изливались. При объективном исследовании выявлено, что живот увеличен за счет беременной матки. Рост пациентки - 160 см. Размеры таза: 25-28-32-21 см. Высота дна матки - 42 см, окружность живота - 112 см. Пальпаторно определяется двойня. Положение первого плода продольное, головка прижата ко входу в малый таз. Положение

второго плода продольное, предлежащая часть - головка. Сердечные тоны первого плода ясные ритмичные с ЧСС 138 ударов в минуту. Сердечные тоны второго плода приглушённые, ритм монотонный с ЧСС 145 ударов в минуту. При акушерском внутреннем исследовании выявлено, что шейка матки сглажена, открытие маточного зева 6 см. Плодный пузырь цел, наливается при схватках. Головка первого плода прижата ко входу в малый таз. УЗИ: монохориальная диамниотическая двойня.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: О каком варианте расположения плодов идёт речь?;

Вопрос 3: Какая акушерская тактика в данной ситуации?;

Вопрос 4: Какие возможны осложнения при родах в данной ситуации?;

Вопрос 5: Что необходимо произвести после рождения первого плода?;

Задача №5.

Первобеременная в возрасте 20 лет поступила в родильный дом по скорой помощи в сроке 39-40 недель беременности с регулярной родовой деятельностью. Схватки продолжительностью по 45-50 секунд, интервал между ними составляет 2-3 минуты. Околоплодные воды не изливались. При объективном исследовании выявлено, что живот увеличен за счет беременной матки. Размеры таза: 24-26-28-18 см. Высота дна матки - 44 см, окружность живота - 114 см. Пальпаторно определяется двойня. Положение первого плода продольное, тазовый конец прижат ко входу в малый таз. Положение второго плода продольное, предлежащая часть - головка. Сердечные тоны первого плода ясные ритмичные с ЧСС 135 ударов в минуту. Сердечные тоны второго плода приглушённые, ритм монотонный с ЧСС 140 ударов в минуту. При акушерском внутреннем исследовании выявлено, что шейка матки сглажена, открытие маточного зева 5 см. Плодный пузырь цел, наливается при схватках. Ягодицы прижаты ко входу в малый таз. Заключение УЗИ: Дихориальная диамниотическая двойня.

Вопрос 1: Диагноз?;

Вопрос 2: О каком варианте расположения плодов идёт речь?;

Вопрос 3: Какая форма и степень сужения таза?;

Вопрос 4: Какая акушерская тактика в данной ситуации?;

Вопрос 5: Какое осложнение может развиваться при ведении родов через естественные родовые пути?;

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Многоплодие высокого порядка

2. Синдром акардии-ацефалии.

**1. Индекс** ОД.О.01.1.2.62 **Тема:** «Физиологическое течение послеродового периода».

**2. Форма организации учебного процесса:** комбинированное практическое занятие.

**3.Методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.

**4.Значение темы (актуальность изучаемой проблемы):** Изучение физиологии послеродового периода является неотъемлемой частью изучения акушерства. Вопросы профилактики гнойно-септических осложнений, соблюдение гигиены в послеродовом периоде, значение грудного вскармливания, знание современных перинатальных технологий – перечень основных вопросов, которые необходимо знать врачам педиатрам.

**Цели обучения:**УК-1, ПК-8, ПК-12.

Знать:

-основные клинические проявления, особенности течения и возможные осложнения наиболее часто встречающейся гинекологической патологии у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, используемые в гинекологии для диагностики, и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп. Методы наружного акушерского исследования. Двуручное брюшностеночное влагалищное исследование (на фантоме). Дополнительные лабораторные методы исследования: (иммунологические, гормональные), методы пренатальной диагностики. Методы обследования (обязательные и дополнительные) применяемые в гинекологии. Формулировку акушерско-гинекологического диагноза.

-организацию акушерской и гинекологической помощи беременным, роженицам, родильницам на уровне различных подразделений медицинских организаций (акушерско-гинекологический, педиатрический сельский врачебный участок). Методы наружного акушерского исследования (осмотр, измерение окружности живота, высоты стояния дна матки, размеров плода, размеров таза). Приемы наружного акушерского исследования (по Леопольду), аускультация. Двуручное брюшностеночное влагалищное исследование (на фантоме). Дополнительные лабораторные методы исследования: (иммунологические, гормональные), методы пренатальной диагностики. Методы обследования (обязательные и дополнительные) применяемые в гинекологии. Формулировку акушерско-гинекологического диагноза.

-механизм действия основных групп лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

-современные методы, средства, способы проведения лечебных мероприятий при оказании первой медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам, пациенткам с различной гинекологической патологией.



Уметь:

- определение признаков отделения плаценты (на примере признака Кюстнера-Чукалова);
- выделение отделившегося последа по способу Абуладзе;
- ручное отделение плаценты и выделение последа.

Владеть:

- проведение влагалищного исследования у гинекологической пациентки;
- проведение влагалищного исследования в родах;
- осмотр и оценка целостности последа;
- осмотр шейки матки в зеркалах у гинекологической пациентки;
- осмотр и оценка целостности последа;
- осмотр и пальпация молочных желез в послеродовом периоде.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, ПК-8, ПК-12)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы:**

**Послеродовой (пуэрперальный) период** – это время в течение которого заканчивается обратное развитие (инволюция) тех органов и систем, которые подверглись изменениям в связи с беременностью и родами. Продолжительность послеродового периода составляет 6-8 недель. Основной задачей ведения послеродового периода является профилактика гнойно-септических заболеваний у родильницы и новорожденного. При уходе за родильницей особое внимание уделяют соблюдению правил асептики и антисептики, поскольку проникновение инфекции через входные ворота (половые пути и молочные железы) представляет большую опасность для здоровья родильницы и новорожденного.

**Грудное вскармливание.** Преимущества грудного вскармливания. Грудное молоко содержит все жизненно важные вещества, макро- и микроэлементы, необходимые для оптимального физического, психомоторного, интеллектуального, эмоционального и социального развития ребенка. Грудное вскармливание экономически выгодно и для семьи, и для общества, а также вероятность того, что мать оставит своего ребенка уменьшается.

Незаменимые компоненты грудного молока.

1. Среди антиинфекционных белков, содержащихся в грудном молоке, наиболее важными являются: железосвязывающий лактоферрин, угнетающий рост и размножение бактерий; лизоцим, также уничтожающий бактерии; а также антитела - иммуноглобулин А.
2. Другим важным антиинфекционным фактором является бифидум-фактор, который способствует росту лактобацилл, который ингибирует размножение патогенных бактерий. Грудное молоко также содержит антивирусные факторы.
3. Ребенок, находящийся на исключительно грудном вскармливании, получает 0,5 г секреторного Ig А в день. Секреторный IgА (из грудного молока) защищает ребенка от болезнетворных микроорганизмов, таких как кишечная палочка, а также защищает от проникновения антигенов.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

(физиологическая адаптация и формирование здоровья новорожденных)  
Физиологическая, иммунобиологическая и психоэмоциональная связь матери и ребенка не прерывается до 1,5 лет его постнатального развития. Физиологическое формирование реакций адаптации новорожденного и последующее развитие младенца возможно только при условии совместного пребывания матери и ребенка в родильном стационаре. Постоянный контакт матери и ребенка, который начинается с рождения: после первичного отсечения пуповинного остатка. Ребенка выкладывают на живот матери и прикладывают к груди. На формирование защитных сил организма ребенка крайне негативно влияет обработка груди дезинфицирующими средствами или обмывания проточной водой с мылом. На ареоле сосков вырабатывается (особенно перед кормлением, когда мама слышит голос своего ребенка) огромное количество биологически активных и защитных факторов (лизоцима, иммуноглобулинов, бифидобактерий и т.д.), которые необходимы для физиологического формирования локальной и общей системы иммунитета, микробиоценоза и пищеварительной функции.

**Гигиенические мероприятия** женщина должна проводить только после кормления ребенка, грудного вскармливания с первых минут жизни и в дальнейшем по требованию ребенка без определенного временного интервала, включая ночь, исключая выпаивание растворами и назначение адаптированных смесей. Необходимо (по возможности) кормить ребенка только молоком его мамы. Сохраняющаяся после родов прямая и обратная иммунобиологическая связь опосредована через лактацию универсальным составом молока мамы, идеально подходящим только ее малышу. Состав меняется по часам и дням жизни новорожденного и идеально обеспечивает адаптацию нутритивных процессов и формирование собственной экологической системы ребенка. Нарушение адаптации новорожденного, как и его заболевание, влияет на изменения качественного состава молока и повышения его иммунологической активности. Несмотря на малый объем молозива, в первые 3 дня после родов, при создании условий частого прикладывания новорожденного к груди (по его требованию), не реже 10-12 раз в сутки в период адаптации, обеспечивает его необходимыми калориями и защитными факторами. Частые прикладывания новорожденного к груди отражаются на усилении продукта окситоцина и пролактина в организме матери, снижают риск послеродовых гнойно-септических заболеваний и кровотечений и являются необходимым условием становления лактационной функции.

**Ранняя выписка** из родильного стационара (на 3-4 день) возможна при условии хирургического отсечения пуповинного остатка (после 12 часов жизни). К 3 дню пребывания родильницы и новорожденного в родильном доме наблюдается повышенная колонизация их госпитальными штаммами бактерий, обладающих высокой устойчивостью к антибактериальным препаратам и дезинфицирующим средствам, вирулентностью и токсигенностью. К 6 дню колонизированы практически все мамы и дети. Это

значительно нарушает формирование нормальной эндомикроэкологической системы новорожденного и ослабляет защитные силы матери.

#### **Парафизиологические состояния новорожденных:**

- первоначальная убыль массы тела, не превышающая 6-8% от массы тела при рождении;
- расширение потовых желез;
- токсическая эритема;
- половой криз;
- физиологическая гипербилирубинемия;
- транзиторная диарея.

К факторам риска развития синдрома нарушенной адаптации здорового новорожденного (у здоровой матери с физиологическим течением беременности) чаще относят условия, разделяющие мать и ребенка в раннем неонатальном периоде и нарушающие правильное грудное вскармливание. Во всех других случаях изменения функционального состояния новорожденного обусловлено факторами риска со стороны матери и плода.

#### **Совместное пребывание матери с ребенком**

- Совместное пребывание это такой вид организации пребывания в акушерском стационаре, при котором мать может быть с ребенком все время, непрерывно.
- Совместное пребывание способствует тепловой защите, грудному вскармливанию, сопротивлению инфекциям и становлению родственных уз. Мать должна ухаживать за ребенком и касаться его; это способствует профилактике перекрестного инфицирования. Мать и ребенок должны быть вместе с момента рождения. Так начнется становление контакта между матерью и ребенком. Кроме того, при совместном пребывании ребенок обсеменяется материнской флорой, он находится в тепле и получает эмоциональную поддержку.
- Помощь родственников матери очень важна и нужна, особенно в случаях оперативного родоразрешения (после кесарева сечения), когда мать еще не очень хорошо себя чувствует.
- Персонал роддома не должен заменять мать в уходе за ребенком. Медицинские работники могут помогать, консультировать, выслушивать мать и отвечать на ее вопросы, но им не следует заменять мать в уходе за ребенком.
- Скажите матери, что она может брать ребенка к себе в кровать во время кормления (если ей так удобнее) - нет риска травмировать или инфицировать ребенка.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** ПК-5, ПК-8, ПК-12, ОПК-11.

1. Когда наступает послеродовой период.
2. Сколько длится послеродовой период.

3. Какие изменения происходят в организме женщины в ранний послеродовой период, где родильница его проводит и почему.
4. Что такое инволюция матки? При каких размерах матки родильницу можно выписать домой.
5. Что такое лохии? Характер лохий в первые десять дней послеродового периода.
6. Когда у родильницы наступает лактация. Меры и методы профилактики по развитию лактостаза, послеродового мастита.
7. В чем заключается гигиена вскармливания грудью.
8. Значение санитарно - эпидемиологического режима в родильном доме для профилактики гнойно-септических осложнений у родильниц.
9. Самостоятельно составить и доложить представление о курируемой роженице (родильнице), новорожденном.
10. Обосновать диагноз курируемой роженицы, составить план ведения родов, послеродового периода (при необходимости определить показания к оперативному лечению).
11. Предложить необходимое дополнительное обследование.
12. Провести дифференциальный диагноз.
13. Выписать рецепты (назначаемых препаратов).
14. Дать рекомендации родильнице в послеродовом периоде
15. Продемонстрировать практические умения при обследовании роженицы, родильницы.

**Тестовые занятия по теме с эталонами ответов. ПК-12**

**1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАННЕГО ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА:**

- 1) 1 ч;
- 2) 2 ч;
- 3) 4 ч;
- 4) 12 ч;
- 5) 24ч;

**2. ВЫСОТА СТОЯНИЯ ДНА МАТКИ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПЛОДА:**

- 1) на уровне пупка;
- 2) на 2 пальца выше пупка;
- 3) на 2 пальца ниже пупка;
- 4) на середине расстояния между лоном и пупком;
- 5) на 2 пальца выше лона;

**3. ЦЕРВИКАЛЬНЫЙ КАНАЛ НА 10-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:**

- 1) проходим для одного пальца;
- 2) проходим для 2 пальцев;
- 3) закрыт;
- 4) проходим до области внутреннего зева;
- 5) проходим только наружный зев;

**4. НА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ МАТКИ ПОСЛЕ РОДОВ НЕ ПРОИСХОДИТ:**

- 1) отторжения децидуальной ткани;
- 2) эпителизации плацентарной площадки;

- 3) регенерации эндометрия;
  - 4) пролиферации эндометрия;
  - 5) секреторной трансформации эндометрия;
5. ВЫСОТА СТОЯНИЯ ДНА МАТКИ В 1-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:
- 1) на уровне пупка;
  - 2) на 2 пальца выше пупка;
  - 3) на 2 пальца ниже пупка;
  - 4) на середине расстояния между пупком и лоном;
  - 5) на 1 палец выше лона;
6. ХАРАКТЕР ЛОХИЙ НА 5-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ (ПЕРЕД ВЫПИСКОЙ):
- 1) кровянистые;
  - 2) серозно-кровянистые;
  - 3) кровянисто-серозные;
  - 4) слизистые;
  - 5) гнойные;
7. СОСТОЯНИЕ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА В 1-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:
- 1) проходим для кисти руки;
  - 2) проходим для 2–3 пальцев;
  - 3) сформирован, наружный зев закрыт;
  - 4) сформирован, внутренний зев закрыт;
  - 5) закрыт;
8. ИНВОЛЮЦИЯ МАТКИ ПОСЛЕ РОДОВ ЗАМЕДЛЯЕТСЯ ПРИ:
- 1) родах крупным плодом;
  - 2) длительных родах;
  - 3) анемии;
  - 4) послеродовом эндометрите;
  - 5) всех перечисленных осложнениях;
9. ЛАКТАЦИЯ НАЧИНАЕТСЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ:
- 1) плацентарного лактогена;
  - 2) прогестерона;
  - 3) эстрогенов;
  - 4) пролактина;
  - 5) лютеинизирующего гормона;
10. ЗАЖИВАНИЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ ПЛОЩАДКИ ПРОИСХОДИТ ПОД ВЛИЯНИЕМ:
- 1) распада и отторжения остатков децидуальной оболочки;
  - 2) регенерации эндометрия из донных желез;
  - 3) эпителизации эндометрия;
  - 4) образования грануляционного вала из лейкоцитов;
  - 5) сокращения матки;

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-12 , ОПК-11**

**Задача №1.**

Повторнобеременная, повторнородящая К., 28 лет. Поступила в родильный дом со схватками потужного характера через 2 минуты по 50 секунд. Головка плода на тазовом дне, сердечные тоны плода ясные ритмичные 120 в минуту. Околоплодные воды излились по дороге в родильный дом, светлые. Через 10 минут самостоятельно родила мальчика массой 3000 г, 51 см, с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов. Через 10 минут самостоятельно отделилась плацента и выделился послед, цел. Матка сократилась, плотная, кровопотеря 150 мл.

1. Диагноз?
2. Какие параметры включает оценка новорожденного по шкале Апгар?
3. Биомониторное наблюдение во II периоде родов?
4. Продолжительность последового периода в норме?
5. Что такое ранний послеродовой период, где находится родильница?

#### **Задача №2.**

25.03.14 машиной скорой помощи, доставлена роженица с новорожденным ребенком. Роды домашние, 20 минут назад, плод отделен от матери, закричал сразу, послед не родился, кровотечения нет. Состояние роженицы: кожные покровы бледные, АД 130/80 мм.рт.ст. D=S, пульс – 88 уд. в мин. Беременность первая, в ж/к не наблюдалась, последняя менструация с 29.06.13 по 03.07. 13. Масса новорожденной девочки 2900 г. Через 5 минут после поступления родился послед, цел, со всеми дольками и оболочками.

1. Поставьте диагноз. Предполагаемый срок родов?
2. Как провести первичную, вторичную обработку новорожденного и решите вопрос, в какое отделение РД госпитализировать родильницу?
3. Тактика ведения 3 периода родов?
4. Какие профилактические меры необходимо провести роженице и новорожденному?
5. Необходимые методы обследования родильницы в послеродовом отделении?

#### **Задача №3.**

Повторные срочные роды живым доношенным плодом произошли 30 минут назад. Послед выделился 10 минут спустя. При осмотре возникло сомнение в целостности плаценты. Общее состояние родильницы удовлетворительное. Дно матки на палец ниже пупка, незначительные кровянистые выделения из влагалища. Пульс 74, ритмичный.

1. Своевременно ли произошло выделение последа?
2. Возможные осложнения при задержке частей плаценты?
3. Какова тактика врача при сомнении в целостности плаценты?
4. Под каким обезболиванием проводится операция ручного обследования полости матки?
5. Профилактика кровотечения в III периоде родов?

#### **Задача №4.**

Первобеременная, первородящая З., 25 лет находится в родовом зале, беременность доношенная, схватки через 2 минуты по 50 секунд потужного

характера, хорошей силы, головка плода на тазовом дне. Сердечные тоны плода после схватки урежаются до 90 в минуту, произведена эпизиотомия. Через 1 минуту самостоятельно родился мальчик массой 3700 г, 52 см с тугим обвитием пуповины вокруг шеи, закричал после санации верхних дыхательных путей, оценкой по шкале Апгар 7-9 баллов. Через 5 минут самостоятельно отделилась плацента и выделился послед – цел. Родовые пути осмотрены в зеркалах, целы. Эпизиотомия восстановлена. Кровопотеря 200 мл.

1. Диагноз?
2. С какой целью произведена эпизиотомия?
3. По каким признакам проводится оценка новорожденного по шкале Апгар?
4. Кратность проведения оценки новорожденных по шкале Апгар?
5. Причина урежения сердцебиения плода?

#### **Задача №5.**

Родильница Ф., 28 лет находится в послеродовом отделении 3 сутки после родов. Жалобы на чувство дискомфорта в области швов на промежности. Роды в срок, в конце второго периода по поводу угрожающего разрыва промежности произведена эпизиотомия. Наблюдалась в женской консультации регулярно, во время беременности выявлен хламидиоз, прошла курс антибактериальной терапии. Объективно: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы розовые, АД 120/80, 120/70, Ps 90 в минуту, температура 36,80 С. Молочные железы мягкие, соски чистые, сцеживание не затруднено. Живот мягкий безболезненный, матки плотная на 2 пальца ниже пупка, безболезненная. Влагалищное исследование: наружные половые органы развиты правильно, швы на промежности в удовлетворительном состоянии; гиперемии, налета - нет. Шейка матки формируется, цервикальный канал проходим для 2 см, матка до 12 недель, плотная безболезненная, лохии сукровичные умеренные.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения?
3. Где должно проводиться лечение?
4. Как называется женщина в послеродовом периоде?
5. Что такое субинволюция матки?

#### **6. Примерная тематика НИРС по теме**

1. Основные принципы успешного кормления грудью.
2. Составить план профилактических мероприятий по распространению гнойно-септических заболеваний в родильном доме.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.63 Тема:** «Послеродовые гнойно-септические заболевания».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%, и, к сожалению, остается одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности. Изменился контингент беременных и родильниц, значительную часть составляют женщины с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью. С гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности. Имеет место широкое применение инвазивных методов диагностики. Изменился характер микрофлоры. Произошла селекция с исчезновением более слабых, менее устойчивых к неблагоприятным условиям микроорганизмов и накоплению в клиниках антибиотикоустойчивых видов и штаммов. Знание механизма развития инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта, этиологической структуры гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, клинических проявлений, характерных для послеродовых инфекционных заболеваний необходимо для своевременной диагностики и проведения обоснованного своевременного лечения, с пониманием, что антибактериальная химиотерапия не должна противопоставляться другим методам лечения, и прежде всего, обоснованному и своевременному оперативному вмешательству.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-2, ПК-5,

Знать:

причины развития гнойно – септических заболеваний и септического шока,

патогенетические механизмы развития данной патологии,

клинические проявления и принципы диагностики.

Уметь:

Определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Владеть:

Навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

Психолого-педагогическая цель: развитие ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и деонтологии, научить обучающихся бережному отношению к женщине-матери.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-2, ПК-5)**

**5.2. Основные понятия и положения темы:**



Послеродовая инфекция - преимущественно раневая. Чаще всего в области раны, служащей входными воротами инфекции, формируется первичный очаг. При послеродовой инфекции такой очаг в большинстве случаев локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса прямо зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма роженицы – с другой. Возможно инфицирование разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми.

Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве отличается динамичностью в силу широкого использования антибактериальной терапии: под действием антибиотиков чувствительные к ним виды уступают место устойчивым. Возбудителями могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противoinфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний. В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возрасла роль хламидийной, микоплазменной инфекции, грибов. Для послеродовой инфекции характерна полиэтиологичность. Таким образом, в настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%), обладающие более патогенными свойствами, чем монокультуры. Это объясняется тем, что вирулентность микроорганизмов может возрасти в ассоциациях, особенно в аэробно-анаэробных (до 80%).

Выделяют следующие пути распространения инфекционного процесса из первичного очага: гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканаккулярно), перинеурально.

В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

**Этиология и патогенез** Гнойно-воспалительные заболевания продолжают оставаться одной из актуальных проблем современного акушерства. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2% до 10%. От септических акушерских осложнений во всем мире ежегодно гибнет около 150 тысяч женщин. Септические осложнения в послеродовом

периоде, как причина материнской смертности, занимают 1-2 место, деля его с акушерскими кровотечениями.

Особенности послеродовых осложнений на современном этапе:

- увеличение числа женщин с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью, с гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности;
- изменение характера микрофлоры в связи с широким и не обоснованным применением антибиотиков широкого спектра действия, а также средств дезинфекции и появление штаммов бактерий, обладающих устойчивостью к антибактериальным препаратам и дезинфектантам;
- широкое применение инвазивных методов диагностики (фетоскопия, амниоцентез, кордоцентез, прямая ЭКГ плода, внутриматочная токография);
- внедрение в практику оперативных пособий у беременных (хирургическая коррекция истмико-цервикальной недостаточности при невынашивании беременности).

К факторам неспецифической защиты человеческого организма от микробной инвазии относят его собственную бактериально-вирусную "оболочку". В настоящее время около 400 видов бактерий и 150 вирусов могут быть идентифицированы у человека, не имеющего никаких признаков заболевания. Бактериальная флора различных участков тела препятствует инвазии патогенных микроорганизмов. Любой инвазии в здоровый эпителий практически всегда предшествует изменение микрофлоры. Здоровые не беременные женщины репродуктивного возраста имеют около 109 анаэробных и 108 аэробных колониеобразующих единиц (КОЕ) на 1 мл влажалищного содержимого. Ранговая последовательность бактериальных видов: анаэробная, лактобактерии, пептококки, бактероиды, эпидермиальные стафилококки, коринебактерии, эубактерии. Среди аэробов преобладают лактобактерии, дифтероиды, стафилококки, стрептококки; среди анаэробов - пептострептококки, бифидобактерии, бактероиды. Здоровые беременные женщины имеют 10-кратное увеличение лактобактерий и снижение уровня колонизации бактериями шейки матки по мере увеличения срока беременности. Эти изменения приводят к тому, что ребенок рождается в среде, содержащей микроорганизмы с низкой вирулентностью. В послеродовом периоде увеличивается состав большинства групп бактерий, включая бактероиды, кишечную палочку, стрептококки группы В и D. Потенциально все эти виды могут быть причиной возникновения послеродовых инфекционных заболеваний. Повреждение любого из составляющих влажалищной микрофлоры, вызванное эндо - и экзогенными факторами, приводит к нарушению равновесия системы и служит предпосылкой для развития инфекционного заболевания путем аутозаражения.

Механизм развития заболеваний урогенитального тракта:

- нарушение баланса организм-микроб,
- подавление или исчезновение лактобацилл,
- активация условно-патогенной микрофлоры.

Решающую роль в возникновении инфекционного процесса в послеродовом периоде играют:

1. состояние макроорганизма
2. вирулентность микробного агента
3. массивность инфицирования

Причины нарушения равновесия в системе "организм-микроб":

- Вне беременности: эндогенные экстрагенитальные очаги инфекции в носоглотке, ротовой полости, почечных лоханках; экстрагенитальные неинфекционные заболевания (диабет, нарушение жирового обмена).

- Во время беременности: 1. Вторичный физиологический иммунодефицит - снижение абсолютного количества Т- и В-лимфоцитов. 2. Необоснованное и/или непоследовательное антибактериальное лечение, а так же применение поверхностных дезинфектантов у практически здоровых беременных. 3. Осложнения беременности: анемия, гестоз, предлежание плаценты, пиелонефрит. 4. Инвазивные методы исследования состояния плода, хирургическая коррекция истмико-цервикальной недостаточности повышают риск возникновения послеродовых инфекционных заболеваний.

- В родах: 1. Отхождением слизистой пробки, являющейся механическим и иммунологическим препятствием (секреторный IgA) для микроорганизмов; 2. Излитие околоплодных вод вызывает повышение рН (снижение кислотности) влагалищного содержимого, повышению риска развития послеродовых инфекционных осложнений способствуют преждевременное излитие вод, затяжные роды, необоснованная ранняя амниотомия; 3. Многократные влагалищные исследования; 4. Инвазивные методы исследования состояния плода в родах; 5. Нарушение санитарно-эпидемиологического режима. 6. Хориоамнионит. Клиническое проявление восходящего инфекционного процесса в родах, возникает на фоне длительных безводного промежутка или длительных родов. Проявляется ухудшением общего состояния, повышением температуры, ознобом, тахикардией; околоплодные воды мутные с запахом, иногда появляются гнойвидные выделения, изменяется картина крови. 7. Акушерские операции, родовой травматизм, кровотечения.

- В послеродовом периоде: 1. Отсутствие противоинфекционного барьера; 2. Внутренняя поверхность послеродовой матки представляет собой раневую поверхность, а содержимое матки (сгустки крови, эпителиальные клетки, участки децидуальной оболочки) является благоприятной средой для развития микроорганизмов; 3. Инфицирование полости матки за счет восхождения патогенной и условнопатогенной флоры из влагалища. При послеродовой инфекции первичный очаг в большинстве случаев локализуется в матке.

**Этиология.** Возбудителями гнойно-воспалительных заболеваний могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часты - гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противоинфекционной

защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых инфекционных заболеваний.

#### **Пути передачи:**

1. аутозаражение - активация собственной условно-патогенной флоры (80-90%).
2. нарушение правил асептики и антисептики - заражение извне устойчивыми госпитальными штаммами.
3. интраамниальный – при использовании инвазивных методов исследования (амниоцентез, фетоскопия, кордоцентез).

**Пути распространения.** Факторы риска распространения инфекции за пределы первичного очага:

- массивное инфицирование высоко вирулентной микрофлорой;
- значительное снижение защитных сил родильницы.

**Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний** должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции или с ее проявлениями, и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре: неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики, широко внедрять современные технологии родовспоможения: раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье подмышек и лобка), эксклюзивное грудное вскармливание. С целью предотвращения образований полирезистентных штаммов госпитальной инфекции в отдельно взятом акушерском стационаре использовать ограниченное количество антибиотиков первой очереди и их комбинации, а антибиотики второй очереди использовать строго по показаниям.

**5.3. Самостоятельная работа по теме:** Разбор больных

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** УК-2, ПК-5.

1. Какова этиологическая структура гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.
2. Классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова – Бартельса, ее значение.
3. Что входит в понятие "гнойно – септические послеродовые" заболевания?
4. Этиопатогенез "гнойно – септических послеродовых" заболеваний?
5. Пути передачи и пути распространения "гнойно-септических" послеродовых заболеваний?
6. Характеристика каждого этапа распространения "гнойно-септических" послеродовых заболеваний?
7. Клиника и акушерская тактика нагноения швов на промежности.

8. Этапы распространения патологического процесса при гнойно-воспалительных послеродовых заболеваниях.

9. Послеродовый эндометрит.

10. Клинические формы эндометрита.

11. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-2, ПК-5.**

1. ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:

- 1) 2 раза в день;
- 2) 1 раз в день;
- 3) 4 раза в день;
- 4) после каждого кормления;
- 5) 3 раза в день.

2. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА?

- 1) 1,5-2%;
- 2) 3-4%;
- 3) 10-15%;
- 4) 6,3-49,5%;
- 5) 18-25%.

3. КОГДА НАЧИНАЕТСЯ ПРОФИЛАКТИКА ГВЗ У ДЕВОЧЕК?

- 1) с детского сада;
- 2) с 16-18 лет;
- 3) с момента начала половой жизни;
- 4) при взятии на учет;
- 5) с момента рождения девочки.

4. КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ВЫ ЗНАЕТЕ?

- 1) вялотекущий;
- 2) острый;
- 3) эндометрит вследствие фиброзного воспаления;
- 4) эндометрит с некрозом децидуальной ткани;
- 5) эндометрит с задержкой плацентарной ткани.

5. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ?

- 1) 0,5-2%;
- 2) 4-5%;
- 3) 8-40%;
- 4) 10-13%;
- 5) 25-30%.

6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?

- 1) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- 2) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;

- 3) высокая температура;
- 4) хориоамнионит в родах;
- 5) безводный промежуток более 24 часов.

7. ДЛ Я ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ФОНЕ ХОРИОНАМНИОНИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) выраженная интоксикация
- 2) рецидивирующий парез кишечника
- 3) появление симптомов на 6-8е сутки после операции
- 4) правильно а), б)
- 5) все верно

8. ДЛ Я ПОДОСТРОГО ЭНДОМЕТРИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) температура тела 38 С и выше
- 2) тахикардия
- 3) лохии с примесью крови
- 4) все перечисленное верно
- 5) ничего из перечисленного

9. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

- 1) правильно 1, 2, 3
- 2) правильно 1, 2
- 3) все ответы правильны
- 4) правильно только 4
- 5) все ответы неправильны

10. ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) первые 2 месяца после родов
- 2) период грудного кормления новорожденного
- 3) период послеродовой аменореи
- 4) все перечисленное
- 5) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-2, ПК-5.**

**Задача 1.**

Роды в срок. В родах гипотоническое кровотечение, ручное обследование полости матки. Кровопотеря составила 500 мл. Гемотрансфузия не производилась. На 5 – ые сутки послеродового периода повысилась температура до 38° С. Пульс 110 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Язык чистый, влажный. Молочные железы мягкие, безболезненные. Живот мягкий, несколько болезненный в нижних отделах. Дно матки на 2 п/п ниже пупка. Лохии кровянисто –серозные, мутные с запахом, симптомов раздражения брюшины нет.

Мочеиспускание не нарушено. В анализе крови: эритроциты -  $3,1 \cdot 10^{12}$ , гемоглобин - 96 г/л, лейкоциты -  $12,4 \cdot 10^9$  (э-3%, б-1%, п/я-14%, с/я-58%,

м-3%, л-21%). Анализ мочи без особенностей.

1. Диагноз?
2. Причина наступившего состояния?
3. Оцените клинические анализы
4. Тактика врача
5. Прогноз

#### **Задача 2.**

Первородящая 20 лет. С 4-х суток послеродового периода отмечалось повышение температуры  $37,5^{\circ} \sim 38,5^{\circ} \text{C}$ , ознобы. При осмотре на 7-е сутки отмечается увеличение в объеме левой молочной железы, в области ареолы отек, гиперемия, болезненность, уплотнение размером  $5,0 \times 7,0$  см, с размягчением, флюктуацией в центре. При вагинальном осмотре: патологии не выявлено.

1. Диагноз?
2. Ошибки допущенные врачом?
3. Ваша тактика?
4. Какова тактика в отношении лактации?
5. Назовите реабилитационные мероприятия при данной патологии?

#### **Задача 3.**

Родильница 25 лет на 3-й сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до  $38^{\circ} \text{C}$ . В родах отмечался длительный безводный промежуток 18 часов. Антибактериальная терапия не проводилась.

При влагалищном исследовании: шейка формируется, ц/канал свободно пропускает палец за пределы внутреннего зева. Матка до 17 недель, при пальпации чувствительна, контуры четкие. Выделения из матки мутные с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. Придатки без особенностей.

1. Диагноз?
2. Какая допущена ошибка?
3. Ваша тактика?
4. Какие дополнительные методы исследования Вам необходимы?
5. План лечения?

#### **Задача 4.**

У родильницы с 4-х суток послеоперационного периода после операции кесарева сечения в нижнем сегменте по Пфанненштилю отмечается повышение температуры до  $38^{\circ} \sim 39^{\circ} \text{C}$ , ознобы. В развернутом анализе крови: лейкоциты  $15,3 \cdot 10^9$ , СОЭ 70 мм/час, п-5, с-73, м-6, л-14, НЬ-96 г/л. При осмотре: отмечается выраженная инфильтрация швов на передней брюшной стенке  $10 \times 12$  см.

При влагалищном исследовании на 7-е сутки: матка до 15 недель, пальпация матки затруднена и болезненна из-за выраженной инфильтрации и гиперемии швов на передней брюшной стенке. Цервикальный канал пропускает палец, гнойные выделения с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. В течение 3 суток (с 4-го дня) проводится внутриматочный диализ, массивная антибактериальная терапия, дезинтоксикация. Эффект незначительный. Переведена в гинекологическое отделение.

1. Диагноз?
2. Какие были допущены ошибки?
3. Тактика?
4. Прогноз?
5. Реабилитационные мероприятия?

#### **Задача 5.**

На 6 сутки послеродового периода нахождения в родильном доме повторнородящая предъявляет жалобы на озноб, повышение температуры тела до 39 С, увеличение обеих молочных желез, резкая болезненность при пальпации, увеличение подмышечных лимфатических узлов.

1. Ваш диагноз.
2. Возможный инфекционный агент?
3. Профилактика заболевания?
4. Дифференциальный диагноз?
5. Необходимые методы исследования?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные принципы интенсивной терапии гнойно-септических осложнений.
2. Заболевания третьего этапа послеродовой инфекции (разлитой перитонит, прогрессирующий тромбофлебит), особенности диагностики и лечения.
3. Особенности клиники и диагностики лактационного мастита.



**1. Индекс ОД.О.01.1.2.64 Тема:** «Классификация послеродовых гнойно-септических заболеваний по Бартельсу-Сазонову».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

В последнее десятилетие во всем мире отмечается рост послеродовых инфекций. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%, и, к сожалению, остается одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности. Изменился контингент беременных и родильниц, значительную часть составляют женщины с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью. С гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности. Имеет место широкое применение инвазивных методов диагностики. Изменился характер микрофлоры. Произошла селекция с исчезновением более слабых, менее устойчивых к неблагоприятным условиям микроорганизмов и накоплению в клиниках антибиотикоустойчивых видов и штаммов. Знание механизма развития инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта, этиологической структуры гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, клинических проявлений, характерных для послеродовых инфекционных заболеваний необходимо для своевременной диагностики и проведения обоснованного своевременного лечения, с пониманием, что антибактериальная химиотерапия не должна противопоставляться другим методам лечения, и прежде всего, обоснованному и своевременному оперативному вмешательству.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-2, ПК-5,

Знать:

причины развития гнойно – септических заболеваний и септического шока,

патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики.

Уметь:

Определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Владеть:

Навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

Психолого-педагогическая цель: развитие ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и деонтологии, научить обучающихся бережному отношению к женщине-матери.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-2, ПК-5)**

## 5.2. Основные понятия и положения темы

Послеродовая инфекция - преимущественно раневая. Чаще всего в области раны, служащей входными воротами инфекции, формируется первичный очаг. При послеродовой инфекции такой очаг в большинстве случаев локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса прямо зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма роженицы – с другой. Возможно инфицирование разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми.

**Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве** отличается динамичностью в силу широкого использования антибактериальной терапии: под действием антибиотиков чувствительные к ним виды уступают место устойчивым. Возбудителями могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противoinфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний. В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возрасла роль хламидийной, микоплазменной инфекции, грибов. Для послеродовой инфекции характерна полиэтиологичность. Таким образом, в настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%), обладающие более патогенными свойствами, чем монокультуры. Это объясняется тем, что вирулентность микроорганизмов может возрасти в ассоциациях, особенно в аэробно-анаэробных (до 80%).

**Выделяют следующие пути распространения инфекционного процесса из первичного очага:** гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканаккулярно), перинеурально.

В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

**ПЕРВЫЙ ЭТАП** – инфекция ограничена областью родовой раны: послеродовый метроэндометрит, послеродовая язва (на промежности, стенке влагалища, шейке матки)

Послеродовая язва – инфицированное травматическое повреждение кожи промежности, слизистой оболочки влагалища и шейки матки в

результате оперативных родов через естественные родовые пути, затяжных родов крупным плодом

Клиника проявляется в основном местными симптомами: локальной болезненностью, зудом, связанным с раздражением кожи отделяемым язвы. Границы язвы четкие, несколько отечны и гиперемированы, с воспалительной инфильтрацией ткани вокруг, дно язвы покрыто грязно-серым налетом с участками некроза; отделяемое слизисто-гнойное, с неприятным запахом. Рана легко кровоточит.

Лечение заключается в местном применении антисептических и противовоспалительных средств. Рану обрабатывают раствором перекиси водорода, для создания оттока используют гипертонический раствор хлористого натрия. В последнее время широко применяют ферменты (трипсин, химотрипсин) для снятия некротических налетов и фибриновых наложений и ускорения регенерации. Хорошие результаты дает местное применение ультрафиолетового облучения.

При нагноении швов промежности происходит воспалительная реакция тканей, вызванная внедрением и развитием возбудителя по ходу шовного материала. Проявляется отечностью. Гиперемией кожи. Резкой болезненностью. При небольшом надавливании на кожу около швов просачивается серозно-гнойное отделяемое. Лечение – в снятии швов и лечении раны по принципам гнойной хирургии: удаление шовного материала, очищение от гнойного отделяемого и, по возможности. Участков некротизированной ткани. Дальнейшее лечение, как при послеродовых язвах.

Клиника нагноившейся гематомы наружных половых органов и влагалища характерна появлением ощущения тяжести, давления и резкой боли. Боли принимают пульсирующий характер. Поверхность кожи и слизистой оболочки влагалища над гематомой делается гладкой, блестящей и гиперемированной. Лечение должно быть оперативным. Гематому вскрывают, полость очищают, дренируют, обеспечивая хороший отток. Полость опорожненной гематомы промывают растворами дезинфектантов.

Инфицирование послеоперационной раны после кесарева сечения характеризуется общими и местными проявлениями, изменениями со стороны крови. Следует снять швы для обеспечения оттока раневого отделяемого, гнойные полости дренировать. При ревизии раны следует исключить явления эвентерации, которая является признаком развившегося перитонита после кесарева сечения и обуславливает необходимость экстирпации матки с маточными трубами.

Эндометрит, или метроэндометрит, представляет собой воспаление слизистой оболочки матки, к которому, как правило, присоединяется в той или иной степени и воспаление ее мышечного слоя. Является одним из наиболее часто встречающихся осложнений послеродового периода, он составляет 40-50% всех осложнений. Чаще является результатом хориоамнионита. У трети родильниц с послеродовым эндометритом во время беременности диагностирован бактериальный вагиноз.

Различают четыре формы послеродового метроэндометрита (классическая, абортивная, стертая, метроэндометрит после кесарева сечения)

**Классическая** – возникает на 1-5 сутки. Температура тела повышается до 38-39 градусов С, тахикардия 100 уд в мин., угнетение общего состояния, озноб, сухость и гиперемия кожных покровов. Местно отмечается субинволюция и болезненность тела матки, гнойные с запахом выделения. В крови- лейкоцитоз  $10-15 \times 10^9$  /л с нейтрофильным сдвигом влево. СОЭ увеличивается до 45 мм/ч.

**Абортивная** – проявляется на 2-4 сутки, однако с началом адекватного лечения симптоматика быстро исчезает.

**Стертая форма** – возникает на 5-7 сутки. Клиническая картина стерта, развивается вяло. Температура не превышает  $38^{\circ}\text{C}$ , нет озноба. У большинства родильниц отсутствует изменения лейкоцитарной формулы. Местная симптоматика выражена слабо (незначительная болезненность матки при пальпации). В 20% случаев приобретает волнообразное течение, рецидив возникает на 3-12 сутки после «выздоровления».

**Метроэндометрит после кесарева сечения** – всегда протекает в тяжелой форме по типу классической формы метроэндометрита. Начинается на 1– 5-е сутки, повышение температуры до  $38 - 38,5^{\circ}\text{C}$ , отмечается инфильтрация раны, гиперемия кожи и болезненность при пальпации. Выражены признаки интоксикации и пареза кишечника. Чаще всего они отмечаются у больных, операция у которых сопровождалась обильным кровотечением, потерей жидкости и электролитов. В клинической картине прибавляется сухость во рту, вздутие кишечника, снижение диуреза.

**ВТОРОЙ ЭТАП** - инфекция распространилась за пределы родовой раны, но остается локализованной: метрит, параметрит, сальпингоофорит, пельвиоперитонит, ограниченный тромбофлебит (метротромбофлебит, тромбофлебит вен таза, тромбофлебит бедренных вен.)

**Послеродовый метрит** – это более глубокое, чем при метроэндометрите, поражение матки, развивающееся при «прорыве» лейкоцитарного вала в области плацентарной площадки и распространении инфекции по лимфатическим и кровеносным сосудам в глубь мышечного слоя матки. Развивается вместе с эндометритом или является его продолжением. В последнем случае развивается не раньше 7 суток после родов. Заболевание начинается с озноба, температура тела повышается до  $39-40^{\circ}\text{C}$ . В значительной степени нарушается общее состояние. При пальпации тело матки увеличено, болезненно, особенно в области ребер. Выделения скудные, темно-красного цвета, с примесью гноя, с запахом.

**Послеродовый сальпингоофорит** – воспаление, при котором инфекция распространяется из полости матки в маточные трубы и яичник. Процесс возникает на фоне перенесенного воспаления придатков. Клиническая картина развивается обычно на 7-10 день после родов. Самочувствие резко ухудшается, отмечается тахикардия, температура до  $40^{\circ}\text{C}$  с ознобом. Боли в нижних отделах живота, симптомы раздражения брюшины, вздутие

кишечника. Матка увеличена, пастозна, несколько отклонена в противоположную сторону. При влагалищном исследовании определяют резко болезненный инфильтрат в области придатков без четких контуров. Лечение в первые сутки консервативное: антибактериальная, инфузионная и симптоматическая терапия. Применяется холод на низ живота. При локализации процесса с образованием пиосальпинкса или пиовара показаны лапаротомия и удаление гнойника, а иногда и матки с придатками.

Послеродовой параметрит – дальнейшее распространение процесса, переходящего на околоматочную клетчатку. Пути распространения традиционны, однако инфицирование может произойти в результате глубоких разрывов шейки матки или перфорации тела матки. Клиника проявляется на 10-12-е сутки после родов. Процесс начинается, как правило, с озноба, повышения температуры тела до 39-40<sup>0</sup>С и держится 8-10 дней. Общее состояние почти не меняется, жалобы на тянущие боли внизу живота. При влагалищном исследовании в области широкой связки матки определяют умеренно болезненный, без четких контуров инфильтрат. Определяется уплощение свода влагалища на стороне поражения. Появляется симптоматика со стороны тазобедренных суставов. Если не начато своевременное лечение, гной может распространяться над пупартовой связкой на область бедра, через седалищное отверстие на ягодицу, в окологривечную область. Вскрытие параметрита может произойти в мочеиспускательный пузырь, прямую кишку. Лечение проводят так же, как лечение сальпингоофорита. При возникновении абсцесса околоматочной клетчатки должно быть произведено его вскрытие через влагалище или после лапаротомии с последующим дренированием околоматочной клетчатки.

Послеродовой пельвиоперитонит – воспаление брюшины, ограниченное полостью малого таза. Клиническая картина начинается к 3-4 дню после родов. Начало напоминает клиническую картину разлитого перитонита. Начинается остро, с повышения температуры до 39-40<sup>0</sup>С. При этом резкие боли внизу живота, метеоризм. Могут быть тошнота, рвота, болезненная дефекация; отмечаются положительные симптомы раздражения брюшины в нижних отделах живота. Перкуторная граница тупости определяется ниже пальпаторной границы инфильтрата, а граница болезненности – выше. Матка увеличена, болезненна, из-за напряжения передней брюшной стенки плохо контурируется, ее движения ограничены. Задний свод выбухает. Процесс может разрешиться образованием ограниченного абсцесса (excavationrectouterina) или рассасыванием инфильтрата. Лечение комплексное. Массивная антибактериальная, иммунная и многокомпонентная инфузионная терапия. При рассасывании инфильтрата для ликвидации спаечного процесса рекомендуют физиотерапевтические процедуры. При образовании абсцесса последний вскрывают чаще всего через задний влагалищный свод (кульдотомия).

Послеродовые тромбозы – одно из серьезных осложнений. В патогенезе тромбоза ведущую роль играют следующие факторы:

изменение гемодинамики, изменения сосудистой стенки, инфекционный фактор, изменения свертывающей системы крови.

Любое хроническое заболевание, которое вызывает изменения биохимических и физико-химических свойств крови, может явиться фоном для развития тромбоэмболических заболеваний. Среди экстрагенитальных: варикозное расширение вен, ожирение, пороки сердца, анемия, заболевания печени и желчевыводящих путей, гипертоническая болезнь, гипотония, миома матки. Увеличивают риск развития тромбоэмболических осложнений повторные роды, длительно текущие гестозы.

Факторы, способствующие возникновению послеродового тромбоза, которые связаны с беременностью и родами: затяжные роды, аномалии родовой деятельности, оперативные роды, отслойка и/или аномалии прикрепления плаценты, массивная кровопотеря, массивная трансфузия и инфузии, ручные манипуляции в полости матки, инфицирование. Болевое раздражение, стрессовые состояния повышают тромбопластинную и снижают антитромбинную активность крови, поэтому при адекватном обезболивании в родах изменения свертывающей системы крови выражены в меньшей степени.

Большое значение в генезе тромбоза имеют внутривенные инфузии, как фактор, приводящий к травме эндотелия, результатом чего является разрушение форменных элементов крови, изменение коллоидных свойств плазмы, раздражение сосудистой стенки.

По локализации тромбозов подразделяют на внетазовые и внутритазовые (центральные). Внетазовые: тромбоз поверхностных вен нижних конечностей и тромбоз глубоких вен нижних конечностей. Внутритазовые (центральные) делят на метротромбоз и тромбоз вен таза.

**Метротромбоз** распознать трудно. Обращают внимание учащение пульса, субинволюция матки, длительные и обильные кровянистые выделения из половых путей. При влагалищном исследовании определяется увеличенная и болезненная, особенно, в области ребер, матка, а на ее поверхности определяются извитые тяжи.

**Тромбоз вен таза** выявляется обычно не ранее конца 2-й недели. Наиболее тяжело протекающей и опасной для жизни формой послеродового тромбоза является подвздошно-бедренный (илефemorальный) венозный тромбоз. Первично вовлекаются в процесс мелкие протоки внутренней подвздошной вены. Первично вовлекаются в процесс мелкие протоки внутренней подвздошной вены. При наличии благоприятных условий тромбоз постепенно распространяется на ствол внутренней, а затем и общей подвздошной вены, а так как диаметр общей подвздошной вены значительно больше, чем внутренней, то образуется флотирующий (плавающий) тромб – потенциальный эмбол. Период распространения тромбоза на общую подвздошную вену протекает латентно и часто скрывается под маской других заболеваний. Характерные симптомы: необъяснимая лихорадка, ступенеобразное нарастание пульса (признак

Малера), боли в нижних отделах живота (эндометрит?), боли в крестцовой области (радикулит, ишиас, миозит?), дизурия (цистит?), плевропневмония, сгибательная контрактура бедра (симптом «прилипшей пятки»), болезненность по ходу крупных сосудов таза и их утолщение при влагалищном исследовании, быстронарастающий отек нижней конечности, ее цианоз и усиление венозного рисунка. При влагалищном исследовании в различных отделах параметральной клетчатки определяются наряду с увеличенной болезненной пастозной маткой утолщенные извитые вены.

Основным в лечении послеродовых тромбофлебитов, также как и в лечении других инфекционных заболеваний, является применение антибактериальных средств. Поскольку воспалительный процесс возникает на почве тромбоза вен, необходимо применение антикоагулянтов для предупреждения дальнейшего развития процесса. Во избежание возможных осложнений рекомендуется соблюдать строгий постельный режим.

**ТРЕТИЙ ЭТАП** – инфекция по клиническим проявлениям сходна с генерализованной: разлитой перитонит, септический шок, анаэробная газовая инфекция, прогрессирующий тромбофлебит.

Выраженное нарушение общего состояния больной с изменениями функций жизненно важных органов как вследствие интоксикации, так и в результате образования метастатических очагов в паренхиматозных органах.

Разлитой послеродовой перитонит – воспаление брюшины, связанное с дальнейшим распространением инфекции в брюшной полости.

Инфекция распространяется либо лимфатическим путем (как правило из матки), либо вследствие непосредственного инфицирования брюшины (несостоятельность швов матки после кесарева сечения, перфорации гнойных образований т.п.). При несостоятельности швов или разрыве гнойника перитонит возникает уже на 1-2-е сутки после родов, при лимфогенном распространении инфекции – несколько позже. Клиника характеризуется тяжелым общим состоянием больной. Отмечается резко выраженная тахикардия, может быть аритмия пульса. Дыхание частое, поверхностное, температура тела повышена до 39<sup>0</sup>-40<sup>0</sup>С, отмечается выраженный эксикоз, тошнота, может быть рвота, вздутие живота вследствие задержки газов и отсутствия дефекации. В особо тяжелых случаях ряд описанных симптомов (повышение температуры, раздражение брюшины) может отсутствовать. Лечение заключается в безотлагательном удалении очага инфекции (как правило, матки с придатками). Применяют меры для эвакуации содержимого брюшной полости, обеспечивают дренирование ее с промыванием дезинфицирующими растворами, введение антибиотиков. Важнейшее значение имеет также коррекция расстройств жизненно важных органов: восстановление водно-солевого баланса, применение сердечных средств, проведение дезинтоксикационной и симптоматической терапии.

Перитонит после операции кесарева сечения:

Можно выделить 3 варианта перитонита после кесарева сечения. Первой формой является ранний перитонит, возникший вследствие инфицирования брюшины во время операции. Вторая форма – перитонит

развивается вследствие длительного пареза кишечника у больной с послеоперационным эндометритом. Третья форма – перитонит развивается после расхождения швов на матке. Оперативное лечение показано при неполноценности шва на матке, при перитоните в результате нарушения барьерной функции кишечника. Целью операции является удаление источника инфекции (матка с трубами) и дренирование брюшной полости. В настоящее время широко применяются новые эффективные методы лечения при эндометрите: внутриартериальная перфузия, УФО, плазмаферез, эндоназальная интубация кишечника, оксигенация.

Бактериальный (септический) шок - коллапс, вызванный токсинами разрушающихся микроорганизмов, нарушением микроциркуляции в тканях и органах вследствие образования микротромбов. Нарушение сосудистого тонуса проявляется множеством вторичных изменений нейровегетативных, эндокринных и других функций организма. Эти процессы ведут к тяжелым поражениям жизненно важных органов и развитию полиорганной недостаточности.

В клинике шока различают две стадии: раннюю (продолжительность 6-8 часов) и позднюю (несколько дней и недель). Клиническая картина ранней стадии характеризуется внезапным подъемом температуры до 39<sup>0</sup>-40<sup>0</sup>С, ознобом, интенсивным потоотделением. Затем на фоне снижения температуры тела развивается гипотензия. Характерными являются: тахикардия, поверхностное, частое дыхание, бледные кожные покровы; больная предъявляет жалобы на мышечные боли, резкую слабость. Появляются петехиальные кровоизлияния, отмечается олигоурия. В анализе крови: лейкоцитоз, тромбоцитопения, ускоренная СОЭ.

Клиника поздней стадии характеризуется дальнейшим снижением артериального давления при повышении центрального венозного, увеличением одышки, появлением умеренного цианоза, похолоданием конечностей. Появляется беспокойство, затемнение сознания, отмечается общий геморрагический диатез с выраженной кровоточивостью из ран и уколов, развитие геморрагических некрозов кожи. Прогрессивно уменьшается количество выделяемой мочи вплоть до развития полной анурии. Наличие почечной недостаточности является одним из характерных симптомов шока.

Почечная недостаточность возникает как вследствие действия токсинов на паренхиму почек, так и в результате длительной гипотензии и тромбоза, что приводит к дегенерации и некрозу эпителия канальцев с нарушением или полным прекращением клубочковой фильтрации.

В основе лечения лежат противошоковые мероприятия, направленные на поддержание основных функций организма (дыхания, кровообращения, водно-солевого баланса). Особое значение имеет борьба с внутрисосудистым свертыванием крови. Следует помнить, что этиологической основой шока является инфекция, поэтому необходимо проводить антибактериальную терапию. В комплексе лечения данного заболевания важное место занимает



противошоковая терапия. при отсутствии эффекта от терапии в течение 8-10 часов показано удаление источника инфекции – матки.

**ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП** – послеродовый сепсис – максимальная степень распространения в организме инфекции, при которой организм полностью исчерпал свои защитные возможности. Различают две основные формы послеродового сепсиса : без метастазов – септицемию, с метастазами - септикопиемию.

**Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний** должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции или с ее проявлениями, и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре: неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики, широко внедрять современные технологии родовспоможения: раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье подмышек и лобка), эксклюзивное грудное вскармливание. С целью предотвращения образований полирезистентных штаммов госпитальной инфекции в отдельно взятом акушерском стационаре использовать ограниченное количество антибиотиков первой очереди и их комбинации, а антибиотики второй очереди использовать строго по показаниям.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

##### **Вопросы по теме занятия. ПК-1, ПК-3**

1. Какова этиологическая структура гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.

2. Классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова – Бартельса, ее значение.

3. Этапы распространения патологического процесса при гнойно-воспалительных послеродовых заболеваниях.

4. Что такое послеродовая язва.

5. Лечение послеродовых язв.

6. Послеродовый эндометрит.

7. Клинические формы эндометрита.

8. Отличие abortивной формы эндометрита от других форм.

9. Особенности стертой формы послеродового эндометрита.

10. Клинические проявления эндометрита после операции кесарева сечения.

11. Что такое разлитой послеродовый перитонит, пути распространения инфекции.

12. Что такое послеродовой сепсис.

13. Формы послеродового сепсиса.

14. Стадии септического шока.

15. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-1, ПК-3**

**1. ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:**

- 1) 2 раза в день;
- 2) 1 раз в день;
- 3) 4 раза в день;
- 4) после каждого кормления;
- 5) 3 раза в день.

**2. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА?**

- 1) 1,5-2%;
- 2) 3-4%;
- 3) 10-15%;
- 4) 6,3-49,5%;
- 5) 18-25%.

**3. КОГДА НАЧИНАЕТСЯ ПРОФИЛАКТИКА ГВЗ У ДЕВОЧЕК?**

- 1) с детского сада;
- 2) с 16-18 лет;
- 3) с момента начала половой жизни;
- 4) при взятии на учет;
- 5) с момента рождения девочки.

**4. КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ВЫ ЗНАЕТЕ?**

- 1) вялотекущий;
- 2) острый;
- 3) эндометрит вследствие фиброзного воспаления;
- 4) эндометрит с некрозом децидуальной ткани;
- 5) эндометрит с задержкой плацентарной ткани.

**5. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ?**

- 1) 0,5-2%;
- 2) 4-5%;
- 3) 8-40%;
- 4) 10-13%;
- 5) 25-30%.

**6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?**

- 1) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- 2) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;
- 3) высокая температура;
- 4) хориоамнионит в родах;

5) безводный промежуток более 24 часов.

7. ДЛЯ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ФОНЕ ХОРИОНАМНИОНИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) выраженная интоксикация
- 2) рецидивирующий парез кишечника
- 3) появление симптомов на 6-8е сутки после операции
- 4) правильно а), б)
- 5) все верно

8. ДЛЯ ПОДОСТРОГО ЭНДОМЕТРИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) температура тела 38 С и выше
- 2) тахикардия
- 3) лохии с примесью крови
- 4) все перечисленное верно
- 5) ничего из перечисленного

9. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

- 1) правильно 1, 2, 3
- 2) правильно 1, 2
- 3) все ответы правильны
- 4) правильно только 4
- 5) все ответы неправильны

10. ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) первые 2 месяца после родов
- 2) период грудного кормления новорожденного
- 3) период послеродовой аменореи
- 4) все перечисленное
- 5) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-1, ПК-3**

**Задача 1.**

Родильница 25 лет на 3-й сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до 38° С. В родах отмечался длительный безводный промежуток 18 часов. Антибактериальная терапия не проводилась.

При влагалищном исследовании: шейка формируется, ц/канал свободно пропускает палец за пределы внутреннего зева. Матка до 17 недель, при пальпации чувствительна, контуры четкие. Выделения из матки мутные с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. Придатки без особенностей.

1. Диагноз?
2. Какая допущена ошибка?

3. Ваша тактика?
4. Какие дополнительные методы исследования Вам необходимы?
5. План лечения?

#### **Задача 2.**

Родильница 20 лет, на 5-е сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до  $37,5^{\circ}\text{C}$ - $38^{\circ}\text{C}$ . Дно матки на 2 п/п ниже пупка.

При влагалищном исследовании: шейка матки формируется, цервикальный канал с трудом пропускает кончик пальца. Матка с четкими контурами, слегка болезненная при пальпации, соответствует 15-16 неделям. Лохии скудные, практически отсутствуют.

1. Какая патология развилась?
2. Причины, приводящие к данной патологии?
3. Тактика врача?
4. Показан ли внутри маточный лаваж?
5. Показано ли назначение антибиотиков?

#### **Задача 3.**

У родильницы 25 лет на 3-й сутки после родов появилась температура до  $40^{\circ}\text{C}$  гектического характера, озноб, тахикардия до 120 уд/мин.

При объективном обследовании: кожные покровы бледные с сероватым оттенком, видимые слизистые синюшного цвета, на конъюнктивах петехиальная сыпь, на конечностях мелкоочечные кровоизлияния, на лице сыпь в виде "бабочки". В анализе крови: НЬ-92 г/л, лейкоциты- $18 \cdot 10^9$ , СОЭ-70 мм/час, п-6, с-70, м-5, л-12.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Прогноз?
4. Перевод в гинекологическое отделение?
5. Сколько родильница должна наблюдаться на стац. лечения?

#### **Задача 4.**

У родильницы в послеродовом периоде к концу 3-х суток повысилась температура до  $38,5^{\circ}\text{C}$ , появилась болезненность в молочных железах, болезненное сцеживание. Объективно: молочные железы равномерно нагрудли, болезненные, на сосках поверхностные трещины, кровоточат, сцеживание затруднено.

Вагинальное исследование: матка до 15 недель, плотная, безболезненная, с четкими контурами, шейка формируется, цервикальный канал пропускает кончик пальца, лохии слизисто-кровянистые, умеренные. Своды свободные, придатки б/о.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Почему развилась данная патология?
4. Показано ли назначение эстрогенов?
5. Нужно ли проводить внутриматочный лаваж?

### **Задача 5.**

Повторнородящая. Роды продолжались 12 часов. Осложнений в родах не было. Родился мальчик массой 4400. На 6-е сутки послеродового периода дно матки на 3 п/п ниже пупка, контуры матки четкие.

Вагинальное исследование: шейка сформирована, ц/к пропускает 1 п/п, матка с четкими контурами, б/б при пальпации, соответствует 15-16 неделям, своды свободные, глубокие, лохии слизисто-сукровичные, без запаха.

1. Диагноз?
2. Причины развития данной патологии?
3. Тактика врача?
4. Рекомендации?
5. Реабилитационные мероприятия?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные принципы интенсивной терапии гнойно-септических осложнений.
2. Особенности клиники и диагностики лактационного мастита.
3. Заболевания третьего этапа послеродовой инфекции (разлитой перитонит, прогрессирующий тромбоз), особенности диагностики и лечения.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.65 Тема:** «Заболевания первого этапа послеродовой инфекции (послеродовая язва, эндометрит)».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

В последнее десятилетие во всем мире отмечается рост послеродовых инфекций. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%, и, к сожалению, остается одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности. Изменился контингент беременных и родильниц, значительную часть составляют женщины с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью. С гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности. Имеет место широкое применение инвазивных методов диагностики. Изменился характер микрофлоры. Произошла селекция с исчезновением более слабых, менее устойчивых к неблагоприятным условиям микроорганизмов и накоплению в клиниках антибиотикоустойчивых видов и штаммов. Знание механизма развития инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта, этиологической структуры гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, клинических проявлений, характерных для послеродовых инфекционных заболеваний необходимо для своевременной диагностики и проведения обоснованного своевременного лечения, с пониманием, что антибактериальная химиотерапия не должна противопоставляться другим методам лечения, и прежде всего, обоснованному и своевременному оперативному вмешательству.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-8, ПК-9, ПК-10,

Знать:

причины развития гнойно – септических заболеваний и септического шока,

патогенетические механизмы развития данной патологии,  
клинические проявления и принципы диагностики.

Уметь:

Определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Владеть:

Навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

Психолого-педагогическая цель: развитие ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и деонтологии, научить обучающихся бережному отношению к женщине-матери.

**5. План изучения темы:**

## **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-8, ПК-9, ПК-10)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы**

Послеродовая инфекция - преимущественно раневая. Чаще всего в области раны, служащей входными воротами инфекции, формируется первичный очаг. При послеродовой инфекции такой очаг в большинстве случаев локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса прямо зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма роженицы – с другой. Возможно инфицирование разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми.

**Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве** отличается динамичностью в силу широкого использования антибактериальной терапии: под действием антибиотиков чувствительные к ним виды уступают место устойчивым. Возбудителями могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противoinфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний. В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возрасла роль хламидийной, микоплазменной инфекции, грибов. Для послеродовой инфекции характерна полиэтиологичность. Таким образом, в настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%), обладающие более патогенными свойствами, чем монокультуры. Это объясняется тем, что вирулентность микроорганизмов может возрасти в ассоциациях, особенно в аэробно-анаэробных (до 80%).

**Выделяют следующие пути распространения инфекционного процесса из первичного очага:** гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканаккулярно), периневрально.

В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

**ПЕРВЫЙ ЭТАП** – инфекция ограничена областью родовой раны: послеродовый метроэндометрит, послеродовая язва (на промежности, стенке влагалища, шейке матки)

Послеродовая язва – инфицированное травматическое повреждение кожи промежности, слизистой оболочки влагалища и шейки матки в

результате оперативных родов через естественные родовые пути, затяжных родов крупным плодом

Клиника проявляется в основном местными симптомами: локальной болезненностью, зудом, связанным с раздражением кожи отделяемым язвы. Границы язвы четкие, несколько отечны и гиперемированы, с воспалительной инфильтрацией ткани вокруг, дно язвы покрыто грязно-серым налетом с участками некроза; отделяемое слизисто-гнойное, с неприятным запахом. Рана легко кровоточит.

Лечение заключается в местном применении антисептических и противовоспалительных средств. Рану обрабатывают раствором перекиси водорода, для создания оттока используют гипертонический раствор хлористого натрия. В последнее время широко применяют ферменты (трипсин, химотрипсин) для снятия некротических налетов и фибриновых наложений и ускорения регенерации. Хорошие результаты дает местное применение ультрафиолетового облучения.

При нагноении швов промежности происходит воспалительная реакция тканей, вызванная внедрением и развитием возбудителя по ходу шовного материала. Проявляется отечностью. Гиперемией кожи. Резкой болезненностью. При небольшом надавливании на кожу около швов просачивается серозно-гнойное отделяемое. Лечение – в снятии швов и лечении раны по принципам гнойной хирургии: удаление шовного материала, очищение от гнойного отделяемого и, по возможности. Участков некротизированной ткани. Дальнейшее лечение, как при послеродовых язвах.

Клиника нагноившейся гематомы наружных половых органов и влагалища характерна появлением ощущения тяжести, давления и резкой боли. Боли принимают пульсирующий характер. Поверхность кожи и слизистой оболочки влагалища над гематомой делается гладкой, блестящей и гиперемированной. Лечение должно быть оперативным. Гематому вскрывают, полость очищают, дренируют, обеспечивая хороший отток. Полость опорожненной гематомы промывают растворами дезинфектантов.

Инфицирование послеоперационной раны после кесарева сечения характеризуется общими и местными проявлениями, изменениями со стороны крови. Следует снять швы для обеспечения оттока раневого отделяемого, гнойные полости дренировать. При ревизии раны следует исключить явления эвентерации, которая является признаком развившегося перитонита после кесарева сечения и обуславливает необходимость экстирпации матки с маточными трубами.

Эндометрит, или метроэндометрит, представляет собой воспаление слизистой оболочки матки, к которому, как правило, присоединяется в той или иной степени и воспаление ее мышечного слоя. Является одним из наиболее часто встречающихся осложнений послеродового периода, он составляет 40-50% всех осложнений. Чаще является результатом хориоамнионита. У трети родильниц с послеродовым эндометритом во время беременности диагностирован бактериальный вагиноз.



Различают четыре формы послеродового метроэндометрита (классическая, абортивная, стертая, метроэндометрит после кесарева сечения)

**Классическая** – возникает на 1-5 сутки. Температура тела повышается до 38-39 градусов С, тахикардия 100 уд в мин., угнетение общего состояния, озноб, сухость и гиперемия кожных покровов. Местно отмечается субинволюция и болезненность тела матки, гнойные с запахом выделения. В крови- лейкоцитоз  $10-15 \times 10^9$  /л с нейтрофильным сдвигом влево. СОЭ увеличивается до 45 мм/ч.

**Абортивная** – проявляется на 2-4 сутки, однако с началом адекватного лечения симптоматика быстро исчезает.

**Стертая форма** – возникает на 5-7 сутки. Клиническая картина стерта, развивается вяло. Температура не превышает 38<sup>0</sup>С, нет озноба. У большинства родильниц отсутствует изменения лейкоцитарной формулы. Местная симптоматика выражена слабо (незначительная болезненность матки при пальпации). В 20% случаев приобретает волнообразное течение, рецидив возникает на 3-12 сутки после «выздоровления».

**Метроэндометрит после кесарева сечения** – всегда протекает в тяжелой форме по типу классической формы метроэндометрита. Начинается на 1– 5-е сутки, повышение температуры до 38 – 38,5<sup>0</sup> С, отмечается инфильтрация раны, гиперемия кожи и болезненность при пальпации. Выражены признаки интоксикации и пареза кишечника. Чаще всего они отмечаются у больных, операция у которых сопровождалась обильным кровотечением, потерей жидкости и электролитов. В клинической картине прибавляется сухость во рту, вздутие кишечника, снижение диуреза.

**Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний** должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции или с ее проявлениями, и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре: неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики, широко внедрять современные технологии родовспоможения: раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье подмышек и лобка), эксклюзивное грудное вскармливание. С целью предотвращения образований полирезистентных штаммов госпитальной инфекции в отдельно взятом акушерском стационаре использовать ограниченное количество антибиотиков первой очереди и их комбинации, а антибиотики второй очереди использовать строго по показаниям.

**5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

**5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-8, ПК-9, ПК-10**

1.Какова этиологическая структура гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.

2.Классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова – Бартельса, ее значение.

3.Этапы распространения патологического процесса при гнойно-воспалительных послеродовых заболеваниях.

4.Что такое послеродовая язва.

5.Лечение послеродовых язв.

6.Послеродовый эндометрит.

7.Клинические формы эндометрита.

8.Отличие abortивной формы эндометрита от других форм.

9.Особенности стертой формы послеродового эндометрита.

10. Клинические проявления эндометрита после операции кесарева сечения.

11. Что такое разлитой послеродовый перитонит, пути распространения инфекции.

12. Что такое послеродовой сепсис.

13.Формы послеродового сепсиса.

14. Стадии септического шока.

15. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов.ПК-8, ПК-9, ПК-10**

1.ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:

- 1) 2 раза в день;
- 2) 1 раз в день;
- 3) 4 раза в день;
- 4) после каждого кормления;
- 5) 3 раза в день.

2.ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА?

- 1) 1,5-2%;
- 2) 3-4%;
- 3) 10-15%;
- 4) 6,3-49,5%;
- 5) 18-25%.

3.КОГДА НАЧИНАЕТСЯ ПРОФИЛАКТИКА ГВЗ У ДЕВОЧЕК?

- 1) с детского сада;
- 2) с 16-18 лет;
- 3) с момента начала половой жизни;
- 4) при взятии на учет;
- 5) с момента рождения девочки.

4.КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ВЫ ЗНАЕТЕ?

- 1) вялотекущий;
- 2) острый;

- 3) эндометрит вследствие фиброзного воспаления;
- 4) эндометрит с некрозом децидуальной ткани;
- 5) эндометрит с задержкой плацентарной ткани.

5. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ?

- 1) 0,5-2%;
- 2) 4-5%;
- 3) 8-40%;
- 4) 10-13%;
- 5) 25-30%.

6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?

- 1) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- 2) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;
- 3) высокая температура;
- 4) хориоамнионит в родах;
- 5) безводный промежуток более 24 часов.

7. ДЛЯ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ФОНЕ ХОРИОНАМНИОНИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) выраженная интоксикация
- 2) рецидивирующий парез кишечника
- 3) появление симптомов на 6-8е сутки после операции
- 4) правильно а), б)
- 5) все верно

8. ДЛЯ ПОДОСТРОГО ЭНДОМЕТРИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) температура тела 38 С и выше
- 2) тахикардия
- 3) лохии с примесью крови
- 4) все перечисленное верно
- 5) ничего из перечисленного

9. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

- 1) правильно 1, 2, 3
- 2) правильно 1, 2
- 3) все ответы правильны
- 4) правильно только 4
- 5) все ответы неправильны

10. ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) первые 2 месяца после родов
- 2) период грудного кормления новорожденного
- 3) период послеродовой аменореи
- 4) все перечисленное
- 5) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-8, ПК-9, ПК-10**

**Задача 1.**

Родильница 25 лет на 3-й сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до 38° С. В родах отмечался длительный безводный промежуток 18 часов. Антибактериальная терапия не проводилась.

При влагалищном исследовании: шейка формируется, ц/канал свободно пропускает палец за пределы внутреннего зева. Матка до 17 недель, при пальпации чувствительна, контуры четкие. Выделения из матки мутные с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. Придатки без особенностей.

1. Диагноз?
2. Какая допущена ошибка?
3. Ваша тактика?
4. Какие дополнительные методы исследования Вам необходимы?
5. План лечения?

**Задача 2.**

Родильница 20 лет, на 5-е сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до 37,5°-38° С. Дно матки на 2 п/п ниже пупка.

При влагалищном исследовании: шейка матки формируется, цервикальный канал с трудом пропускает кончик пальца. Матка с четкими контурами, слегка болезненная при пальпации, соответствует 15-16 неделям. Лохии скудные, практически отсутствуют.

1. Какая патология развилась?
2. Причины, приводящие к данной патологии?
3. Тактика врача?
4. Показан ли внутри маточный лаваж?
5. Показано ли назначение антибиотиков?

**Задача 3.**

У родильницы 25 лет на 3-й сутки после родов появилась температура до 40° С гектического характера, озноб, тахикардия до 120 уд/мин.

При объективном обследовании: кожные покровы бледные с сероватым оттенком, видимые слизистые синюшного цвета, на конъюнктивах петехиальная сыпь, на конечностях мелкоточечные кровоизлияния, на лице сыпь в виде "бабочки". В анализе крови: НЬ-92 г/л, лейкоциты- $18 \cdot 10^9$ , СОЭ-70 мм/час, п-6, с-70, м-5, л-12.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?

3. Прогноз?
4. Перевод в гинекологическое отделение?
5. Сколько родильница должна наблюдаться на стац. лечения?

**Задача 4.**

У родильницы в послеродовом периоде к концу 3-х суток повысилась температура до 38,5°C, появилась болезненность в молочных железах, болезненное сцеживание. Объективно: молочные железы равномерно нагрудли, болезненные, на сосках поверхностные трещины, кровоточат, сцеживание затруднено.

Вагинальное исследование: матка до 15 недель, плотная, безболезненная, с четкими контурами, шейка формируется, цервикальный канал пропускает кончик пальца, лохии слизисто-кровянистые, умеренные. Своды свободные, придатки б/о.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Почему развилась данная патология?
4. Показано ли назначение эстрогенов?
5. Нужно ли проводить внутриматочный лаваж?

**Задача 5.**

Повторнородящая. Роды продолжались 12 часов. Осложнений в родах не было. Родился мальчик массой 4400. На 6-е сутки послеродового периода дно матки на 3 п/п ниже пупка, контуры матки четкие.

Вагинальное исследование: шейка сформирована, ц/к пропускает 1 п/п, матка с четкими контурами, б/б при пальпации, соответствует 15-16 неделям, своды свободные, глубокие, лохии слизисто-сукровичные, без запаха.

1. Диагноз?
2. Причины развития данной патологии?
3. Тактика врача?
4. Рекомендации?
5. Реабилитационные мероприятия?

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные принципы интенсивной терапии гнойно-септических осложнений.

2. Заболевания третьего этапа послеродовой инфекции (разлитой перитонит, прогрессирующий тромбоз), особенности диагностики и лечения.

3. Особенности клиники и диагностики лактационного мастита.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.66 Тема:** «Заболевания второго этапа послеродовой инфекции (метрит, воспаление придатков матки, параметрит, тромбоз вен таза, пельвиоперитонит)».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

В последнее десятилетие во всем мире отмечается рост послеродовых инфекций. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%, и, к сожалению, остается одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности. Изменился контингент беременных и родильниц, значительную часть составляют женщины с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью. С гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности. Имеет место широкое применение инвазивных методов диагностики. Изменился характер микрофлоры. Произошла селекция с исчезновением более слабых, менее устойчивых к неблагоприятным условиям микроорганизмов и накоплению в клиниках антибиотикоустойчивых видов и штаммов. Знание механизма развития инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта, этиологической структуры гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, клинических проявлений, характерных для послеродовых инфекционных заболеваний необходимо для своевременной диагностики и проведения обоснованного своевременного лечения, с пониманием, что антибактериальная химиотерапия не должна противопоставляться другим методам лечения, и прежде всего, обоснованному и своевременному оперативному вмешательству.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12

**Знать:**

причины развития гнойно – септических заболеваний и септического шока,

патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики.

**Уметь:**

Определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

**Владеть:**

Навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

Психолого-педагогическая цель: развитие ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и

деонтологии, научить обучающихся бережному отношению к женщине-матери.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы**

Послеродовая инфекция - преимущественно раневая. Чаще всего в области раны, служащей входными воротами инфекции, формируется первичный очаг. При послеродовой инфекции такой очаг в большинстве случаев локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса прямо зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма роженицы – с другой. Возможно инфицирование разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми.

**Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве** отличается динамичностью в силу широкого использования антибактериальной терапии: под действием антибиотиков чувствительные к ним виды уступают место устойчивым. Возбудителями могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противoinфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний. В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возрасла роль хламидийной, микоплазменной инфекции, грибов. Для послеродовой инфекции характерна полиэтиологичность. Таким образом, в настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%), обладающие более патогенными свойствами, чем монокультуры. Это объясняется тем, что вирулентность микроорганизмов может возрастать в ассоциациях, особенно в аэробно-анаэробных (до 80%).

**Выделяют следующие пути распространения инфекционного процесса из первичного очага:** гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканакулярно), периневрально.

В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

**ВТОРОЙ ЭТАП** - инфекция распространилась за пределы родовой раны, но остается локализованной: метрит, параметрит, сальпингоофорит,

пельвиоперитонит, ограниченный тромбофлебит (метротромбофлебит, тромбофлебит вен таза, тромбофлебит бедренных вен.)

Эндометрит, или метроэндометрит, представляет собой воспаление слизистой оболочки матки, к которому, как правило, присоединяется в той или иной степени и воспаление ее мышечного слоя. Является одним из наиболее часто встречающихся осложнений послеродового периода, он составляет 40-50% всех осложнений. Чаще является результатом хориоамнионита. У трети родильниц с послеродовым эндометритом во время беременности диагностирован бактериальный вагиноз.

Различают четыре формы послеродового метроэндометрита (классическая, абортивная, стертая, метроэндометрит после кесарева сечения)

**Классическая** – возникает на 1-5 сутки. Температура тела повышается до 38-39 градусов С, тахикардия 100 уд в мин., угнетение общего состояния, озноб, сухость и гиперемия кожных покровов. Местно отмечается субинволюция и болезненность тела матки, гнойные с запахом выделения. В крови- лейкоцитоз  $10-15 \times 10^9$  /л с нейтрофильным сдвигом влево. СОЭ увеличивается до 45 мм/ч.

**Абортивная** – проявляется на 2-4 сутки, однако с началом адекватного лечения симптоматика быстро исчезает.

**Стертая форма** – возникает на 5-7 сутки. Клиническая картина стерта, развивается вяло. Температура не превышает 38<sup>0</sup>С, нет озноба. У большинства родильниц отсутствует изменения лейкоцитарной формулы. Местная симптоматика выражена слабо (незначительная болезненность матки при пальпации). В 20% случаев приобретает волнообразное течение, рецидив возникает на 3-12 сутки после «выздоровления».

**Метроэндометрит после кесарева сечения** – всегда протекает в тяжелой форме по типу классической формы метроэндометрита. Начинается на 1– 5-е сутки, повышение температуры до 38 – 38,5<sup>0</sup> С, отмечается инфильтрация раны, гиперемия кожи и болезненность при пальпации. Выражены признаки интоксикации и пареза кишечника. Чаще всего они отмечаются у больных, операция у которых сопровождалась обильным кровотечением, потерей жидкости и электролитов. В клинической картине прибавляется сухость во рту, вздутие кишечника, снижение диуреза.

**Послеродовый метрит** – это более глубокое, чем при метроэндометрите, поражение матки, развивающееся при «прорыве» лейкоцитарного вала в области плацентарной площадки и распространении инфекции по лимфатическим и кровеносным сосудам в глубь мышечного слоя матки. Развивается вместе с эндометритом или является его продолжением. В последнем случае развивается не раньше 7 суток после родов. Заболевание начинается с озноба, температура тела повышается до 39-40<sup>0</sup>С. В значительной степени нарушается общее состояние. При пальпации тело матки увеличено, болезненно, особенно в области ребер. Выделения скудные, темно-красного цвета, с примесью гноя, с запахом.



Послеродовой сальпингоофорит – воспаление, при котором инфекция распространяется из полости матки в маточные трубы и яичник. Процесс возникает на фоне перенесенного воспаления придатков. Клиническая картина развивается обычно на 7-10 день после родов. Самочувствие резко ухудшается, отмечается тахикардия, температура до 40<sup>0</sup>С с ознобом. Боли в нижних отделах живота, симптомы раздражения брюшины, вздутие кишечника. Матка увеличена, пастозна, несколько отклонена в противоположную сторону. При влагалищном исследовании определяют резко болезненный инфильтрат в области придатков без четких контуров. Лечение в первые сутки консервативное: антибактериальная, инфузионная и симптоматическая терапия. Применяется холод на низ живота. При локализации процесса с образованием пиосальпинкса или пиовара показаны лапаротомия и удаление гнойника, а иногда и матки с придатками.

Послеродовой параметрит – дальнейшее распространение процесса, переходящего на околоматочную клетчатку. Пути распространения традиционны, однако инфицирование может произойти в результате глубоких разрывов шейки матки или перфорации тела матки. Клиника проявляется на 10-12-е сутки после родов. Процесс начинается, как правило, с озноба, повышения температуры тела до 39-40<sup>0</sup>С и держится 8-10 дней. Общее состояние почти не меняется, жалобы на тянущие боли внизу живота. При влагалищном исследовании в области широкой связки матки определяют умеренно болезненный, без четких контуров инфильтрат. Определяется уплощение свода влагалища на стороне поражения. Появляется симптоматика со стороны m.iliopsoas. Если не начато своевременное лечение, гной может распространяться над пупартовой связкой на область бедра, через седалищное отверстие на ягодицу, в околопочечную область. Вскрытие параметрита может произойти в мочевого пузырь, прямую кишку. Лечение проводят так же, как лечение сальпингоофорита. При возникновении абсцесса околоматочной клетчатки должно быть произведено его вскрытие через влагалище или после лапаротомии с последующим дренированием околоматочной клетчатки.

Послеродовой пельвиоперитонит – воспаление брюшины, ограниченное полостью малого таза. Клиническая картина начинается к 3-4 дню после родов. Начало напоминает клиническую картину разлитого перитонита. Начинается остро, с повышения температуры до 39-40<sup>0</sup>С. При этом резкие боли внизу живота, метеоризм. Могут быть тошнота, рвота, болезненная дефекация; отмечаются положительные симптомы раздражения брюшины в нижних отделах живота. Перкуторная граница тупости определяется ниже пальпаторной границы инфильтрата, а граница болезненности – выше. Матка увеличена, болезненна, из-за напряжения передней брюшной стенки плохо контурируется, ее движения ограничены. Задний свод выбухает. Процесс может разрешиться образованием ограниченного абсцесса (excavationrectouterina) или рассасыванием инфильтрата. Лечение комплексное. Массивная антибактериальная, иммунная и многокомпонентная инфузионная терапия. При рассасывании

инфильтрата для ликвидации спаечного процесса рекомендуют физиотерапевтические процедуры. При образовании абсцесса последний вскрывают чаще всего через задний влагалищный свод (кульдотомия).

Послеродовые тромбофлебиты – одно из серьезных осложнений .В патогенезе тромбообразования ведущую роль играют следующие факторы: изменение гемодинамики, изменения сосудистой стенки, инфекционный фактор, изменения свертывающей системы крови.

Любое хроническое заболевание, которое вызывает изменения биохимических и физико-химических свойств крови, может явиться фоном для развития тромбоэмболических заболеваний. Среди экстрагенитальных: варикозное расширение вен, ожирение, пороки сердца, анемия, заболевания печени и желчевыводящих путей, гипертоническая болезнь, гипотония, миома матки. Увеличивают риск развития тромбоэмболических осложнений повторные роды, длительно текущие гестозы.

Факторы, способствующие возникновению послеродового тромбофлебита, которые связаны с беременностью и родами: затяжные роды, аномалии родовой деятельности, оперативные роды, отслойка и/или аномалии прикрепления плаценты, массивная кровопотеря, массивная трансфузия и инфузии, ручные манипуляции в полости матки, инфицирование. Болевое раздражение, стрессовые состояния повышают тромбопластиновую и снижают антитромбиновую активность крови, поэтому при адекватном обезболивании в родах изменения свертывающей системы крови выражены в меньшей степени.

Большое значение в генезе тромбообразования имеют внутривенные инфузии, как фактор, приводящий к травме эндотелия, результатом чего является разрушение форменных элементов крови, изменение коллоидных свойств плазмы, раздражение сосудистой стенки.

По локализации тромбофлебиты подразделяют на внетазовые и внутритазовые (центральные). Внетазовые: тромбофлебит поверхностных вен нижних конечностей и тромбофлебит глубоких вен нижних конечностей. Внутритазовые (центральные) делят на метротромбофлебит и тромбофлебит вен таза.

**Метротромбофлебит** распознать трудно. Обращают внимание учащение пульса, субинволюция матки, длительные и обильные кровянистые выделения из половых путей. При влагалищном исследовании определяется увеличенная и болезненная, особенно, в области ребер, матка, а на ее поверхности определяются извитые тяжи.

**Тромбофлебит вен таза** выявляется обычно не ранее конца 2-й недели. Наиболее тяжело протекающей и опасной для жизни формой послеродового тромбофлебита является подвздошно-бедренный (илефеморальный) венозный тромбоз. Первично вовлекаются в процесс мелкие протоки внутренней подвздошной вены. Первично вовлекаются в процесс мелкие протоки внутренней подвздошной вены. При наличии благоприятных условий тромбоз постепенно распространяется на ствол внутренней, а затем и общей подвздошной вены, а так как диаметр общей подвздошной вены

значительно больше, чем внутренней, то образуется флоротирующий (плавающий) тромб – потенциальный эмбол. Период распространения тромбоза на общую подвздошную вену протекает латентно и часто скрывается под маской других заболеваний. Характерные симптомы: необъяснимая лихорадка, ступенеобразное нарастание пульса (признак Малера), боли в нижних отделах живота (эндометрит?), боли в крестцовой области (радикулит, ишиас, миозит?), дизурия (цистит?), плевропневмония, сгибательная контрактура бедра (симптом «прилипшей пятки»), болезненность по ходу крупных сосудов таза и их утолщение при влагалищном исследовании, быстронарастающий отек нижней конечности, ее цианоз и усиление венозного рисунка. При влагалищном исследовании в различных отделах параметральной клетчатки определяются наряду с увеличенной болезненной пастозной маткой утолщенные извитые вены.

Основным в лечении послеродовых тромбофлебитов, также как и в лечении других инфекционных заболеваний, является применение антибактериальных средств. Поскольку воспалительный процесс возникает на почве тромбоза вен, необходимо применение антикоагулянтов для предупреждения дальнейшего развития процесса. Во избежание возможных осложнений рекомендуется соблюдать строгий постельный режим.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12**

1. Какова этиологическая структура гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.

2. Классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова – Бартельса, ее значение.

3. Этапы распространения патологического процесса при гнойно-воспалительных послеродовых заболеваниях.

4. Что такое послеродовая язва.

5. Лечение послеродовых язв.

6. Послеродовый эндометрит.

7. Клинические формы эндометрита.

8. Отличие abortивной формы эндометрита от других форм.

9. Особенности стертой формы послеродового эндометрита.

10. Клинические проявления эндометрита после операции кесарева сечения.

11. Что такое разлитой послеродовый перитонит, пути распространения инфекции.

12. Что такое послеродовой сепсис.

13. Формы послеродового сепсиса.

14. Стадии септического шока.

15. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12**

1.ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:

- 1) 2 раза в день;
- 2) 1 раз в день;
- 3) 4 раза в день;
- 4) после каждого кормления;
- 5) 3 раза в день.

2.ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА?

- 1) 1,5-2%;
- 2) 3-4%;
- 3) 10-15%;
- 4) 6,3-49,5%;
- 5) 18-25%.

3.КОГДА НАЧИНАЕТСЯ ПРОФИЛАКТИКА ГВЗ У ДЕВОЧЕК?

- 1) с детского сада;
- 2) с 16-18 лет;
- 3) с момента начала половой жизни;
- 4) при взятии на учет;
- 5) с момента рождения девочки.

4.КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ВЫ ЗНАЕТЕ?

- 1) вялотекущий;
- 2) острый;
- 3) эндометрит вследствие фиброзного воспаления;
- 4) эндометрит с некрозом децидуальной ткани;
- 5) эндометрит с задержкой плацентарной ткани.

5.ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ?

- 1) 0,5-2%;
- 2) 4-5%;
- 3) 8-40%;
- 4) 10-13%;
- 5) 25-30%.

6.ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?

- 1) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- 2) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;
- 3) высокая температура;
- 4) хориоамнионит в родах;
- 5) безводный промежуток более 24 часов.

7.ДЛЯ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ФОНЕ ХОРИОНАМНИОНИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) выраженная интоксикация

- 2) рецидивирующий парез кишечника
- 3) появление симптомов на 6-8е сутки после операции
- 4) правильно а), б)
- 5) все верно

Правильный ответ: 4

8. ДЛЯ ПОДОСТРОГО ЭНДОМЕТРИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) температура тела 38 С и выше
- 2) тахикардия
- 3) лохии с примесью крови
- 4) все перечисленное верно
- 5) ничего из перечисленного

9. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

- 1) правильно 1, 2, 3
- 2) правильно 1, 2
- 3) все ответы правильны
- 4) правильно только 4
- 5) все ответы неправильны

10. ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) первые 2 месяца после родов
- 2) период грудного кормления новорожденного
- 3) период послеродовой аменореи
- 4) все перечисленное
- 5) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-12.**

#### **Задача 1.**

У роженицы с 4-х суток послеоперационного периода после операции кесарева сечения в нижнем сегменте по Пфанненштилю отмечается повышение температуры до 38°-39° С, ознобы. В развернутом анализе крови: лейкоциты  $15,3 \cdot 10^9$ , СОЭ 70 мм/час, п-5, с-73, м-6, л-14, НЬ-96 г/л. При осмотре: отмечается выраженная инфильтрация швов на передней брюшной стенке 10\*12 см.

При влагалищном исследовании на 7-е сутки: матка до 15 недель, пальпация матки затруднена и болезненна из-за выраженной инфильтрации и гиперемии швов на передней брюшной стенке. Цервикальный канал пропускает палец, гнойные выделения с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. В течение 3 суток (с 4-го дня) проводится внутриматочный диализ, массивная антибактериальная терапия,

дезинтоксикация. Эффект незначительный. Переведена в гинекологическое отделение.

1. Диагноз?
2. Какие были допущены ошибки?
3. Тактика?
4. Прогноз?
5. Реабилитационные мероприятия?

#### **Задача 2.**

Роды в срок. В родах гипотоническое кровотечение, ручное обследование полости матки. Кровопотеря составила 500 мл. Гемотрансфузия не производилась. На 5 – ые сутки послеродового периода повысилась температура до 38° С. Пульс 110 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Язык чистый, влажный. Молочные железы мягкие, безболезненные. Живот мягкий, несколько болезненный в нижних отделах. Дно матки на 2 п/п ниже пупка. Лохии кровянисто –серозные, мутные с запахом, симптомов раздражения брюшины нет.

Мочеиспускание не нарушено. В анализе крови: эритроциты -  $3,1 \cdot 10^{12}$ , гемоглобин - 96 г/л, лейкоциты –  $12,4 \cdot 10^9$  (э-3%, б-1%, п/я-14%, с/я-58%, м-3%, л-21%). Анализ мочи без особенностей.

1. Диагноз?
2. Причина наступившего состояния?
3. Оцените клинические анализы
4. Тактика врача
5. Прогноз

#### **Задача 3.**

Первородящая 20 лет. С 4-х суток послеродового периода отмечалось повышение температуры 37,5°~38,5° С, ознобы. При осмотре на 7-е сутки отмечается увеличение в объеме левой молочной железы, в области ареолы отек, гиперемия, болезненность, уплотнение размером 5,0\*7,0 см, с размягчением, флюктуацией в центре. При вагинальном осмотре: патологии не выявлено.

1. Диагноз?
2. Ошибки допущенные врачом?
3. Ваша тактика?
4. Какова тактика в отношении лактации?
5. Назовите реабилитационные мероприятия при данной патологии?

#### **Задача 4.**

У роженицы 25 лет на 3-й сутки после родов появилась температура до 40° С гектического характера, озноб, тахикардия до 120 уд/мин.

При объективном обследовании: кожные покровы бледные с сероватым оттенком, видимые слизистые синюшного цвета, на конъюнктивах петехиальная сыпь, на конечностях мелкоточечные кровоизлияния, на лице сыпь в виде "бабочки". В анализе крови: НЬ-92 г/л, лейкоциты- $18 \cdot 10^9$ , СОЭ-70 мм/час, п-6, с-70, м-5, л-12.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Прогноз?
4. Перевод в гинекологическое отделение?
5. Сколько роженица должна наблюдаться на стац. лечении?

#### **Задача 5.**

Роженица 25 лет на 3-й сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до 38° С. В родах отмечался длительный безводный промежуток 18 часов. Антибактериальная терапия не проводилась.

При влагалищном исследовании: шейка формируется, ц/канал свободно пропускает палец за пределы внутреннего зева. Матка до 17 недель, при пальпации чувствительна, контуры четкие. Выделения из матки мутные с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. Придатки без особенностей.

1. Диагноз?
2. Какая допущена ошибка?
3. Ваша тактика?
4. Какие дополнительные методы исследования Вам необходимы?
5. План лечения?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные принципы интенсивной терапии гнойно-септических осложнений.
2. Особенности клиники и диагностики лактационного мастита.
3. Заболевания второго этапа послеродовой инфекции (пельвиоперитонит, метроэндометрит), особенности диагностики и лечения

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.67 Тема:** «Заболевания третьего этапа послеродовой инфекции (разлитой перитонит, прогрессирующий тромбоз флебит)».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

В последнее десятилетие во всем мире отмечается рост послеродовых инфекций. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%, и, к сожалению, остается одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности. Изменился контингент беременных и родильниц, значительную часть составляют женщины с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью. С гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности. Имеет место широкое применение инвазивных методов диагностики. Изменился характер микрофлоры. Произошла селекция с исчезновением более слабых, менее устойчивых к неблагоприятным условиям микроорганизмов и накоплению в клиниках антибиотикоустойчивых видов и штаммов. Знание механизма развития инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта, этиологической структуры гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, клинических проявлений, характерных для послеродовых инфекционных заболеваний необходимо для своевременной диагностики и проведения обоснованного своевременного лечения, с пониманием, что антибактериальная химиотерапия не должна противопоставляться другим методам лечения, и прежде всего, обоснованному и своевременному оперативному вмешательству.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-9, ПК-10.

Общая цель:

научить обучающихся основным принципам диагностики и лечения гнойно – септических заболеваний в акушерстве и при септическом шоке.

Учебная цель:

Обучающийся должен знать причины развития гнойно – септических заболеваний и септического шока, патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики.

Уметь:

Определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке. Показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.



Знать:

Особенности анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств при различных формах гнойно – септических заболеваний. Уметь оказать помощь беременным и роженицам и родильницам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

Навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

Психолого-педагогическая цель: развитие ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и деонтологии, научить обучающихся бережному отношению к женщине-матери.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-9, ПК-10)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы**

Послеродовая инфекция - преимущественно раневая. Чаще всего в области раны, служащей входными воротами инфекции, формируется первичный очаг. При послеродовой инфекции такой очаг в большинстве случаев локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса прямо зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма роженицы – с другой. Возможно инфицирование разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми.

**Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве** отличается динамичностью в силу широкого использования антибактериальной терапии: под действием антибиотиков чувствительные к ним виды уступают место устойчивым. Возбудителями могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противoinфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний. В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возрасла роль хламидийной, микоплазменной инфекции, грибов. Для послеродовой инфекции характерна полиэтиологичность. Таким образом, в настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%), обладающие более патогенными свойствами, чем монокультуры. Это объясняется тем, что

вирулентность микроорганизмов может возрастать в ассоциациях, особенно в аэробно-анаэробных (до 80%).

**Выделяют следующие пути распространения инфекционного процесса из первичного очага:** гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканакулярно), периневрально.

В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

**ПЕРВЫЙ ЭТАП** – инфекция ограничена областью родовой раны: послеродовый метрэндометрит, послеродовая язва (на промежности, стенке влагалища, шейке матки)

Послеродовая язва – инфицированное травматическое повреждение кожи промежности, слизистой оболочки влагалища и шейки матки в результате оперативных родов через естественные родовые пути, затяжных родов крупным плодом

Клиника проявляется в основном местными симптомами: локальной болезненностью, зудом, связанным с раздражением кожи отделяемым язвы. Границы язвы четкие, несколько отечны и гиперемированы, с воспалительной инфильтрацией ткани вокруг, дно язвы покрыто грязно-серым налетом с участками некроза; отделяемое слизисто-гнойное, с неприятным запахом. Рана легко кровоточит.

Лечение заключается в местном применении антисептических и противовоспалительных средств. Рану обрабатывают раствором перекиси водорода, для создания оттока используют гипертонический раствор хлористого натрия. В последнее время широко применяют ферменты (трипсин, химотрипсин) для снятия некротических налетов и фибринозных наложений и ускорения регенерации. Хорошие результаты дает местное применение ультрафиолетового облучения.

При нагноении швов промежности происходит воспалительная реакция тканей, вызванная внедрением и развитием возбудителя по ходу шовного материала. Проявляется отечностью. Гиперемией кожи. Резкой болезненностью. При небольшом надавливании на кожу около швов просачивается серозно-гнойное отделяемое. Лечение – в снятии швов и лечении раны по принципам гнойной хирургии: удаление шовного материала, очищение от гнойного отделяемого и, по возможности. Участков некротизированной ткани. Дальнейшее лечение, как при послеродовых язвах.

Клиника нагноившейся гематомы наружных половых органов и влагалища характерна появлением ощущения тяжести, давления и резкой боли. Боли принимают пульсирующий характер. Поверхность кожи и слизистой оболочки влагалища над гематомой делается гладкой, блестящей и гиперемированной. Лечение должно быть оперативным. Гематому вскрывают, полость очищают, дренируют, обеспечивая хороший отток. Полость опорожненной гематомы промывают растворами дезинфектантов.

Инфицирование послеоперационной раны после кесарева сечения характеризуется общими и местными проявлениями, изменениями со стороны крови. Следует снять швы для обеспечения оттока раневого отделяемого, гнойные полости дренировать. При ревизии раны следует исключить явления эвентерации, которая является признаком развившегося перитонита после кесарева сечения и обуславливает необходимость экстирпации матки с маточными трубами.

Эндометрит, или метроэндометрит, представляет собой воспаление слизистой оболочки матки, к которому, как правило, присоединяется в той или иной степени и воспаление ее мышечного слоя. Является одним из наиболее часто встречающихся осложнений послеродового периода, он составляет 40-50% всех осложнений. Чаще является результатом хориоамнионита. У трети родильниц с послеродовым эндометритом во время беременности диагностирован бактериальный вагиноз.

Различают четыре формы послеродового метроэндометрита (классическая, абортивная, стертая, метроэндометрит после кесарева сечения)

**Классическая** – возникает на 1-5 сутки. Температура тела повышается до 38-39 градусов С, тахикардия 100 уд в мин., угнетение общего состояния, озноб, сухость и гиперемия кожных покровов. Местно отмечается субинволюция и болезненность тела матки, гнойные с запахом выделения. В крови- лейкоцитоз  $10-15 \times 10^9$  /л с нейтрофильным сдвигом влево. СОЭ увеличивается до 45 мм/ч.

**Абортивная** – проявляется на 2-4 сутки, однако с началом адекватного лечения симптоматика быстро исчезает.

**Стертая форма** – возникает на 5-7 сутки. Клиническая картина стерта, развивается вяло. Температура не превышает 38<sup>0</sup>С, нет озноба. У большинства родильниц отсутствует изменения лейкоцитарной формулы. Местная симптоматика выражена слабо (незначительная болезненность матки при пальпации). В 20% случаев приобретает волнообразное течение, рецидив возникает на 3-12 сутки после «выздоровления».

**Метроэндометрит после кесарева сечения** – всегда протекает в тяжелой форме по типу классической формы метроэндометрита. Начинается на 1– 5-е сутки, повышение температуры до 38 – 38,5<sup>0</sup> С, отмечается инфильтрация раны, гиперемия кожи и болезненность при пальпации. Выражены признаки интоксикации и пареза кишечника. Чаще всего они отмечаются у больных, операция у которых сопровождалась обильным кровотечением, потерей жидкости и электролитов. В клинической картине прибавляется сухость во рту, вздутие кишечника, снижение диуреза.

**ВТОРОЙ ЭТАП** - инфекция распространилась за пределы родовой раны, но остается локализованной: метрит, параметрит, сальпингоофорит, пельвиоперитонит, ограниченный тромбофлебит (метротромбофлебит, тромбофлебит вен таза, тромбофлебит бедренных вен.)

Послеродовый метрит – это более глубокое, чем при метроэндометрите, поражение матки, развивающееся при «прорыве»

лейкоцитарного вала в области плацентарной площадки и распространении инфекции по лимфатическим и кровеносным сосудам в глубь мышечного слоя матки. Развивается вместе с эндометритом или является его продолжением. В последнем случае развивается не раньше 7 суток после родов. Заболевание начинается с озноба, температура тела повышается до 39-40<sup>0</sup>С. В значительной степени нарушается общее состояние. При пальпации тело матки увеличено, болезненно, особенно в области ребер. Выделения скудные, темно-красного цвета, с примесью гноя, с запахом.

Послеродовой сальпингоофорит – воспаление, при котором инфекция распространяется из полости матки в маточные трубы и яичник. Процесс возникает на фоне перенесенного воспаления придатков. Клиническая картина развивается обычно на 7-10 день после родов. Самочувствие резко ухудшается, отмечается тахикардия, температура до 40<sup>0</sup>С с ознобом. Боли в нижних отделах живота, симптомы раздражения брюшины, вздутие кишечника. Матка увеличена, пастозна, несколько отклонена в противоположную сторону. При влагалищном исследовании определяют резко болезненный инфильтрат в области придатков без четких контуров. Лечение в первые сутки консервативное: антибактериальная, инфузионная и симптоматическая терапия. Применяется холод на низ живота. При локализации процесса с образованием пиосальпинкса или пиовара показаны лапаротомия и удаление гнойника, а иногда и матки с придатками.

Послеродовой параметрит – дальнейшее распространение процесса, переходящего на околоматочную клетчатку. Пути распространения традиционны, однако инфицирование может произойти в результате глубоких разрывов шейки матки или перфорации тела матки. Клиника проявляется на 10-12-е сутки после родов. Процесс начинается, как правило, с озноба, повышения температуры тела до 39-40<sup>0</sup>С и держится 8-10 дней. Общее состояние почти не меняется, жалобы на тянущие боли внизу живота. При влагалищном исследовании в области широкой связки матки определяют умеренно болезненный, без четких контуров инфильтрат. Определяется уплощение свода влагалища на стороне поражения. Появляется симптоматика со стороны т.iliopsoas. Если не начато своевременное лечение, гной может распространяться над пупартовой связкой на область бедра, через седалищное отверстие на ягодицу, в окологпочечную область. Вскрытие параметрита может произойти в мочевой пузырь, прямую кишку. Лечение проводят так же, как лечение сальпингоофорита. При возникновении абсцесса околоматочной клетчатки должно быть произведено его вскрытие через влагалище или после лапаротомии с последующим дренированием околоматочной клетчатки.

Послеродовой пельвиоперитонит – воспаление брюшины, ограниченное полостью малого таза. Клиническая картина начинается к 3-4 дню после родов. Начало напоминает клиническую картину разлитого перитонита. Начинается остро, с повышения температуры до 39-40<sup>0</sup>С. При этом резкие боли внизу живота, метеоризм. Могут быть тошнота, рвота, болезненная дефекация; отмечаются положительные симптомы раздражения

брюшины в нижних отделах живота. Перкуторная граница тупости определяется ниже пальпаторной границы инфильтрата, а граница болезненности – выше. Матка увеличена, болезненна, из-за напряжения передней брюшной стенки плохо контурируется, ее движения ограничены. Задний свод выбухает. Процесс может разрешиться образованием ограниченного абсцесса (excavationrectouterina) или рассасыванием инфильтрата. Лечение комплексное. Массивная антибактериальная, иммунная и многокомпонентная инфузионная терапия. При рассасывании инфильтрата для ликвидации спаечного процесса рекомендуют физиотерапевтические процедуры. При образовании абсцесса последний вскрывают чаще всего через задний влагалищный свод (кульдотомия).

Послеродовые тромбофлебиты – одно из серьезных осложнений. В патогенезе тромбообразования ведущую роль играют следующие факторы: изменение гемодинамики, изменения сосудистой стенки, инфекционный фактор, изменения свертывающей системы крови.

Любое хроническое заболевание, которое вызывает изменения биохимических и физико-химических свойств крови, может явиться фоном для развития тромбоэмболических заболеваний. Среди экстрагенитальных: варикозное расширение вен, ожирение, пороки сердца, анемия, заболевания печени и желчевыводящих путей, гипертоническая болезнь, гипотония, миома матки. Увеличивают риск развития тромбоэмболических осложнений повторные роды, длительно текущие гестозы.

Факторы, способствующие возникновению послеродового тромбофлебита, которые связаны с беременностью и родами: затяжные роды, аномалии родовой деятельности, оперативные роды, отслойка и/или аномалии прикрепления плаценты, массивная кровопотеря, массивная трансфузия и инфузии, ручные манипуляции в полости матки, инфицирование. Болевое раздражение, стрессовые состояния повышают тромбопластиновую и снижают антитромбиновую активность крови, поэтому при адекватном обезболивании в родах изменения свертывающей системы крови выражены в меньшей степени.

Большое значение в генезе тромбообразования имеют внутривенные инфузии, как фактор, приводящий к травме эндотелия, результатом чего является разрушение форменных элементов крови, изменение коллоидных свойств плазмы, раздражение сосудистой стенки.

По локализации тромбофлебиты подразделяют на внетазовые и внутритазовые (центральные). Внетазовые: тромбофлебит поверхностных вен нижних конечностей и тромбофлебит глубоких вен нижних конечностей. Внутритазовые (центральные) делят на метротромбофлебит и тромбофлебит вен таза.

**Метротромбофлебит** распознать трудно. Обращают внимание учащение пульса, субинволюция матки, длительные и обильные кровянистые выделения из половых путей. При влагалищном исследовании определяется увеличенная и болезненная, особенно, в области ребер, матка, а на ее поверхности определяются извитые тяжи.

**Тромбофлебит вен таза** выявляется обычно не ранее конца 2-й недели. Наиболее тяжело протекающей и опасной для жизни формой послеродового тромбофлебита является подвздошно-бедренный (илефеморальный) венозный тромбоз. Первично вовлекаются в процесс мелкие протоки внутренней подвздошной вены. Первично вовлекаются в процесс мелкие протоки внутренней подвздошной вены. При наличии благоприятных условий тромбоз постепенно распространяется на ствол внутренней, а затем и общей подвздошной вены, а так как диаметр общей подвздошной вены значительно больше, чем внутренней, то образуется флоротирующий (плавающий) тромб – потенциальный эмбол. Период распространения тромбоза на общую подвздошную вену протекает латентно и часто скрывается под маской других заболеваний. Характерные симптомы: необъяснимая лихорадка, ступенеобразное нарастание пульса (признак Малера), боли в нижних отделах живота (эндометрит?), боли в крестцовой области (радикулит, ишиас, миозит?), дизурия (цистит?), плевропневмония, сгибательная контрактура бедра (симптом «прилипшей пятки»), болезненность по ходу крупных сосудов таза и их утолщение при влагалищном исследовании, быстронарастающий отек нижней конечности, ее цианоз и усиление венозного рисунка. При влагалищном исследовании в различных отделах параметральной клетчатки определяются наряду с увеличенной болезненной пастозной маткой утолщенные извитые вены.

Основным в лечении послеродовых тромбофлебитов, также как и в лечении других инфекционных заболеваний, является применение антибактериальных средств. Поскольку воспалительный процесс возникает на почве тромбоза вен, необходимо применение антикоагулянтов для предупреждения дальнейшего развития процесса. Во избежание возможных осложнений рекомендуется соблюдать строгий постельный режим.

**ТРЕТИЙ ЭТАП** – инфекция по клиническим проявлениям сходна с генерализованной: разлитой перитонит, септический шок, анаэробная газовая инфекция, прогрессирующий тромбофлебит.

Выраженное нарушение общего состояния больной с изменениями функций жизненно важных органов как вследствие интоксикации, так и в результате образования метастатических очагов в паренхиматозных органах.

Разлитой послеродовый перитонит – воспаление брюшины, связанное с дальнейшим распространением инфекции в брюшной полости.

Инфекция распространяется либо лимфатическим путем (как правило из матки), либо вследствие непосредственного инфицирования брюшины (несостоятельность швов матки после кесарева сечения, перфорации гнойных образований т.п.). При несостоятельности швов или разрыве гнойника перитонит возникает уже на 1-2-е сутки после родов, при лимфогенном распространении инфекции – несколько позже. Клиника характеризуется тяжелым общим состоянием больной. Отмечается резко выраженная тахикардия, может быть аритмия пульса. Дыхание частое, поверхностное, температура тела повышена до 39<sup>0</sup>-40<sup>0</sup>С, отмечается выраженный эксикоз, тошнота, может быть рвота, вздутие живота вследствие задержки газов и

отсутствия дефекации. В особо тяжелых случаях ряд описанных симптомов (повышение температуры, раздражение брюшины) может отсутствовать. Лечение заключается в безотлагательном удалении очага инфекции (как правило, матки с придатками). Применяют меры для эвакуации содержимого брюшной полости, обеспечивают дренирование ее с промыванием дезинфицирующими растворами, введение антибиотиков. Важнейшее значение имеет также коррекция расстройств жизненно важных органов: восстановление водно-солевого баланса, применение сердечных средств, проведение дезинтоксикационной и симптоматической терапии.

Перитонит после операции кесарева сечения:

Можно выделить 3 варианта перитонита после кесарева сечения. Первой формой является ранний перитонит, возникший вследствие инфицирования брюшины во время операции. Вторая форма – перитонит развивается вследствие длительного пареза кишечника у больной с послеоперационным эндометритом. Третья форма – перитонит развивается после расхождения швов на матке. Оперативное лечение показано при неполноценности шва на матке, при перитоните в результате нарушения барьерной функции кишечника. Целью операции является удаление источника инфекции (матка с трубами) и дренирование брюшной полости. В настоящее время широко применяются новые эффективные методы лечения при эндометрите: внутриартериальная перфузия, УФО, плазмаферез, эндоанальная интубация кишечника, оксигенация.

Бактериальный (септический) шок - коллапс, вызванный токсинами разрушающихся микроорганизмов, нарушением микроциркуляции в тканях и органах вследствие образования микротромбов. Нарушение сосудистого тонуса проявляется множеством вторичных изменений нейровегетативных, эндокринных и других функций организма. Эти процессы ведут к тяжелым поражениям жизненно важных органов и развитию полиорганной недостаточности.

В клинике шока различают две стадии: раннюю (продолжительность 6-8 часов) и позднюю (несколько дней и недель). Клиническая картина ранней стадии характеризуется внезапным подъемом температуры до 39<sup>0</sup>-40<sup>0</sup>С, ознобом, интенсивным потоотделением. Затем на фоне снижения температуры тела развивается гипотензия. Характерными являются: тахикардия, поверхностное, частое дыхание, бледные кожные покровы; больная предъявляет жалобы на мышечные боли, резкую слабость. Появляются петехиальные кровоизлияния, отмечается олигоурия. В анализе крови: лейкоцитоз, тромбоцитопения, ускоренная СОЭ.

Клиника поздней стадии характеризуется дальнейшим снижением артериального давления при повышении центрального венозного, увеличением одышки, появлением умеренного цианоза, похолоданием конечностей. Появляется беспокойство, затемнение сознания, отмечается общий геморрагический диатез с выраженной кровоточивостью из ран и уколов, развитие геморрагических некрозов кожи. Прогрессивно уменьшается количество выделяемой мочи вплоть до развития полной

анурии. Наличие почечной недостаточности является одним из характерных симптомов шока.

Почечная недостаточность возникает как вследствие действия токсинов на паренхиму почек, так и в результате длительной гипотензии и тромбоза, что приводит к дегенерации и некрозу эпителия канальцев с нарушением или полным прекращением клубочковой фильтрации.

В основе лечения лежат противошоковые мероприятия, направленные на поддержание основных функций организма (дыхания, кровообращения, водно-солевого баланса). Особое значение имеет борьба с внутрисосудистым свертыванием крови. Следует помнить, что этиологической основой шока является инфекция, поэтому необходимо проводить антибактериальную терапию. В комплексе лечения данного заболевания важное место занимает противошоковая терапия. При отсутствии эффекта от терапии в течение 8-10 часов показано удаление источника инфекции – матки.

**ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП** – послеродовый сепсис – максимальная степень распространения в организме инфекции, при которой организм полностью исчерпал свои защитные возможности. Различают две основные формы послеродового сепсиса : без метастазов – септицемию, с метастазами - септикопиемию.

Патогенетические аспекты сепсиса

В основе клинических проявлений синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) при любых критических состояниях лежит образование большого количества БАВ, таких как:

- Фактор некроза опухоли
- Интерлейкины 1 и 6
- Гамма-интерферон
- Фактор активации тромбоцитов
- Лейкотриены
- Эндотелины
- Колонистимулирующий фактор
- Простагландины
- Супероксидные радикалы
- Оксид азота
- Эндорфины
- Кинины
- Гистамин
- Тромбоксан А2

**Критерии диагностики сепсиса и классификация ACC/SCCM (1992г.)**

<b>Патологический процесс</b>	<b>Клинико-лабораторные признаки</b>
Синдром системной воспалительной реакции (SIRS) — системная реакция организма на	Характеризуется двумя или более из следующих признаков: температура $\geq 38^{\circ}\text{C}$ или $\leq 36^{\circ}\text{C}$



воздействие различных сильных раздражителей (инфекция, травма, операция и др.)	ЧСС $\geq 90$ /мин ЧД $> 20$ /мин или гипервентиляция ( $P_aCO_2 < 32$ мм рт. ст.) Лейкоциты крови $> 12 \times 10^9$ /мл или $< 4 \times 10^9$ /мл, или незрелых форм $> 10\%$
Сепсис — синдром системной воспалительной реакции на инвазию микроорганизмов	Наличие очага инфекции и двух или более признаков синдрома системного воспалительного ответа
Тяжелый сепсис	Сепсис, сочетающийся с органной дисфункцией, гипотензией, нарушением тканевой перфузии. Проявлением последнего, в частности, является повышение концентрации лактата, олигурия, острое нарушение сознания
Септический шок	Сепсис с признаками тканевой и органной гипоперфузии и артериальной гипотонией, не устраняющейся с помощью инфузионной терапии и требующей назначения катехоламинов
<b>Дополнительные определения</b>	
Синдром полиорганной дисфункции	Дисфункция по двум и более системам органов
Рефрактерный септический шок	Сохраняющаяся артериальная гипотония, несмотря на адекватную инфузию, применение инотропной и вазопрессорной поддержки

### **Диагностические критерии сепсиса**

Инфекция предполагаемая или подтвержденная, в сочетании с несколькими

из следующих критериев:

#### **Общие критерии**

- Гипертермия, температура  $> 38,3^\circ C$
- Гипотермия, температура  $< 36^\circ C$
- Частота сердечных сокращений  $> 90$ /мин ( $> 2$  стандартных отклонений от нормального возрастного диапазона)
- Тахипноэ
- Нарушение сознания
- Необходимость инфузионной поддержки ( $> 20$  мл/кг за 24 часа)

- Гипергликемия ( $>7,7$  ммоль/л) в отсутствие сахарного диабета

#### **Критерии воспаления**

- Лейкоцитоз  $> 12 \times 10^9$ /л Лейкопения  $< 4 \times 10^9$ /л
- Сдвиг в сторону незрелых форм ( $>10\%$ ) при нормальном содержании лейкоцитов
- Содержание С-реактивного белка в крови  $>2$  стандартных отклонений от нормы
- Содержание прокальцитонина в крови  $>2$  стандартных отклонений от нормы

#### **Гемодинамические критерии**

- Артериальная гипотензия: АДсиста  $<90$  мм рт. ст., АДсра  $<70$  мм рт. ст.\*,
- или снижение АДсист более чем на 40 мм рт. ст. (у взрослых),
- или снижение АДсист как минимум на 2 стандартных отклонения ниже возрастной нормы
- Сатурация SaO<sub>2</sub>  $>70\%$
- Сердечный индекс  $>3,5$  л/мин/м

#### **Критерии органной дисфункции**

- Артериальная гипоксемия PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>  $<300$
- Острая олигурия  $<0,5$  мл/кг х час
- Повышение креатинина более чем на 44 мкмоль/л (0,5 мг%)
- Нарушения коагуляции: АЧТВb  $>60$  с или МНОс  $>1,5^{**}$
- Тромбоцитопения  $< 100 \times 10^9$ /л
- Гипербилирубинемия  $>70$  ммоль/л
- Парез кишечника (отсутствие кишечных шумов)

#### **Показатели тканевой гипоперфузии**

- Гиперлактатемия  $>1$  ммоль/л
- Симптом замедленного заполнения капилляров, мраморность кожи конечностей
- Примечание.\* АДсиста - систолическое артериальное давление, АДср - среднее артериальное давление; \*\* АЧТВb — активированное частичное тромбопластиновое время; МНОс — Международное нормализованное отношение.

**Септический шок – острая циркуляторная недостаточность, сопровождающаяся критическим снижением периферического кровотока.**

#### Характерны следующие симптомы:

- Внезапное резкое ухудшение общего состояния;
- Гектический или ремиттирующий тип температурной кривой, повторные потрясающие ознобы;
- Снижение АД ниже 90-80 мм.рт.ст., тахикардия выше 110 уд./мин.;
- Появление одышки, гипервентиляции, дыхательного алкалоза и гипоксемии;
- Резкое уменьшение диуреза (ниже 500 мл/сутки);

- Нервно-психические расстройства – появление апатии, адинамии, возбуждения или нарушения психики, судороги;
- Появление и нарастание аллергических реакций в виде эритематозной сыпи вплоть до сливной, петехий, шелушения кожных покровов;
- Резкие нарушения микроциркуляции;
- Диспепсические расстройства – тошнота, рвота, диарея.

#### **Степени септического шока (классификация Кита)**

- Шок I степени (легкий) – общее состояние больной тяжелое. Кожа и слизистые бледные. Температура тела несколько понижена. Зрачки реагируют на свет. Пульс ритмичен, учащен. АД 90 / 60 мм.рт.ст. Дыхание учащено. Рефлексы ослаблены.
- Шок II степени (средней тяжести) – сознание сохранено, но затуманено. Кожа холодная, лицо бледное, взгляд неподвижен, зрачки слабо реагируют на свет. Пульс частый, слабого наполнения. АД 85-75 / 50 мм.рт.ст. Дыхание учащено, ослабленное. Рефлексы заторможены.
- Шок III степени (тяжелый) – сознание спутано. Кожа бледная или синюшная, покрыта липким потом. Зрачки не реагируют на свет. Пульс частый, нитевидный. АД 70 /30 мм.рт.ст. и ниже. Дыхание ослаблено или периодическое.

**Также различают две стадии септического шока:** раннюю (продолжительность 6 – 8 часов) и позднюю (несколько дней и недель)

#### **Особенности лабораторных показателей при септическом шоке**

- Снижение гемоглобина, количества эритроцитов
- Нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево (возможна лейкомоидная реакция – лейкоциты до 50-100 тыс.)
- Токсическая зернистость, вакуолизация нейтрофилов.
- Тромбоцитопения
- Лимфопения
- Повышение ЛИИ более 3.
- Высокий уровень лактата (1,5 – 2 ммоль/л и выше)
- Признаки ДВС-синдрома (увеличение или укорочение ВСК, гиперфибриногенемия и др.)
- Гипопротеинемия
- Повышение мочевины, креатинина, печеночных показателей.

#### **Стратегические принципы лечения сепсиса**

- Оперативная санация гнойного очага
  - Адекватная стартовая схема АБТ
  - Своевременная полноценная интенсивная терапия:
1. Респираторная поддержка
  2. Гемодинамическая поддержка
  3. Нутритивная поддержка

#### **Основные направления ИТ при сепсисе и БТШ:**

- Ранняя диагностика и санация септического очага,
- Адекватный выбор антибактериальных средств,

- Торможение гиперергической реакции организма на инфекционную агрессию,
- Гемодинамическая поддержка с учетом стадий шока
- Адекватная респираторная поддержка,
- Кишечная деконтаминация,
- Коррекция эндотоксикоза и профилактика ПОН,
- Коррекция ДВС\_синдрома,
- Подавление активности медиаторов септического шока (моноклональные антитела, ингибиторы свободных радикалов, антикинины, ингибиторы протеолиза, блокаторы брадикинина).

#### **Патогенетическое лечение сепсиса и септического шока:**

! Любое воздействие на организм, сопровождающееся повышением уровня эндотоксикоза (оперативное вмешательство, разрушающая микробы антибиотикотерапия), должно осуществляться после или на фоне мероприятий по защите эндотелия, нейтрализации или разведения (гемодилюция) медиаторов септического каскада.

! Увеличение концентрации полипептидов средней молекулярной массы (МСМ, СМП) в сыворотке крови свыше 0, 32 усл. Ед. служит показанием для проведения эфферентной терапии.

#### **Предоперационная подготовка**

- Коррекция макро- и микрогемодинамики
- Коррекция гиповолемии, электролитных и белковых нарушений
- Дезинтоксикация

#### **Антибактериальная терапия абдоминального сепсиса**

1. Решающую роль играет адекватная эмпирическая АБТ на начальном этапе лечения

2. Неадекватная антибактериальная терапия в 2 раза ухудшает результаты лечения абдоминального сепсиса (Б.Р.Гельфанд, 1999)

Важным является применение эффективных методов гемосорбции, плазмафереза, ультрафиолетового и лазерного облучения крови.

**Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний** должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции или с ее проявлениями, и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре: неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики, широко внедрять современные технологии родовспоможения: раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье подмышек и лобка), эксклюзивное грудное вскармливание. С целью предотвращения образований полирезистентных штаммов госпитальной инфекции в отдельно взятом акушерском стационаре использовать ограниченное количество антибиотиков первой очереди и их

комбинации, а антибиотики второй очереди использовать строго по показаниям.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

#### **Вопросы по теме занятия. ПК-9, ПК-10.**

1.Какова этиологическая структура гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.

2.Классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова – Бартельса, ее значение.

3.Этапы распространения патологического процесса при гнойно-воспалительных послеродовых заболеваниях.

4.Что такое послеродовая язва.

5.Лечение послеродовых язв.

6.Послеродовый эндометрит.

7.Клинические формы эндометрита.

8.Отличие abortивной формы эндометрита от других форм.

9.Особенности стертой формы послеродового эндометрита.

10. Клинические проявления эндометрита после операции кесарева сечения.

11. Что такое разлитой послеродовый перитонит, пути распространения инфекции.

12. Что такое послеродовой сепсис.

13.Формы послеродового сепсиса.

14. Стадии септического шока.

15. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.

#### **Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-9, ПК-10.**

1.ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:

а) 2 раза в день;

б) 1 раз в день;

в) 4 раза в день;

г) после каждого кормления;

д) 3 раза в день.

2.ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА?

а) 1,5-2%;

б) 3-4%;

в) 10-15%;

г) 6,3-49,5%;

д) 18-25%.

3.КОГДА НАЧИНАЕТСЯ ПРОФИЛАКТИКА ГВЗ У ДЕВОЧЕК?

а) с детского сада;

б) с 16-18 лет;

в) с момента начала половой жизни;

- г) при взятии на учет;
- д) с момента рождения девочки.

**4. КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ВЫ ЗНАЕТЕ?**

- а) вялотекущий;
- б) острый;
- в) эндометрит вследствие фиброзного воспаления;
- г) эндометрит с некрозом децидуальной ткани;
- д) эндометрит с задержкой плацентарной ткани.

**5. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ?**

- а) 0,5-2%;
- б) 4-5%;
- в) 8-40%;
- г) 10-13%;
- д) 25-30%.

**6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?**

- а) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- б) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;
- в) высокая температура;
- г) хориоамнионит в родах;
- д) безводный промежуток более 24 часов.

**7. ДЛЯ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ФОНЕ ХОРИОНАМНИОНИТА ХАРАКТЕРНО:**

- а) выраженная интоксикация
- б) рецидивирующий парез кишечника
- в) появление симптомов на 6-8е сутки после операции
- г) правильно а), б)
- д) все верно

**8. ДЛЯ ПОДОСТРОГО ЭНДОМЕТРИТА ХАРАКТЕРНО:**

- а) температура тела 38 С и выше
- б) тахикардия
- в) лохии с примесью крови
- г) все перечисленное верно
- д) ничего из перечисленного

**9. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ**

- а) правильно 1, 2, 3

- б) правильно 1, 2
- в) все ответы правильны
- г) правильно только 4
- д) все ответы неправильны

10. ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- а) первые 2 месяца после родов
- б) период грудного кормления новорожденного
- в) период послеродовой аменореи
- г) все перечисленное
- д) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-9, ПК-10.**

**Задача № 1**

Повторнородящая 27 лет. В родах 22 часа, безводный промежуток 20 часов. На фоне проводимой терапии антибиотиками температура повысилась до 38,8<sup>°</sup>С. Схватки через 1-2 мин, по 40-50 с. Внутривенно вводится окситоцин, головка плода на тазовом дне, воды зеленые. Сердечные тоны плода 160 уд. в мин, ритмичные, приглушены.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Какие были допущены ошибки?
4. Показано ли родоразрешение путем наложения акушерских щипцов?
5. Показана ли эпизио- или перинеотомия?

**Задача № 2**

У роженицы 25 лет на 3-и сутки после родов появилась температура до 40<sup>°</sup>С гектического характера, озноб, тахикардия до 120 уд. в мин. При объективном обследовании: кожные покровы бледные с сероватым оттенком, видимые слизистые синюшного цвета, на конъюнктивах петехиальная сыпь, на конечностях мелкоточечные кровоизлияния, на лице сыпь в виде "бабочки". В анализе крови: гемоглобин 92 г/л, лейкоциты  $18 \times 10^9$ , СОЭ 70 мм в час, п/я 6, с/я 70, м 5, л 12.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Прогноз?
4. Перевод в гинекологическое отделение?
5. Сколько роженица должна находиться на стационарном лечении?

**Задача № 3**

У роженицы с 4-х суток послеоперационного периода после операции кесарева сечения в нижнем сегменте по Пфанненштилю отмечается повышение температуры до 38-39<sup>°</sup>С, ознобы. В развернутом анализе крови: лейкоциты  $15,3 \times 10^9$ , СОЭ 70 мм в ч, п/я 5, с/я 73, м 6, л 14, гемоглобин 96 г/л.

При осмотре: отмечается выраженная инфильтрация швов на передней брюшной стенке  $10 \times 12$  см.

При влагалищном исследовании на 7-е сутки: матка до 15 недель, пальпация матки затруднена и болезненна из-за выраженной инфильтрации и гиперемии швов на передней брюшной стенке. Цервикальный канал пропускает палец, гнойные выделения с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. В течение 3 суток (с 4-го дня) проводится внутриматочный диализ, массивная антибактериальная терапия, дезинтоксикация. Эффект незначительный. Переведена в гинекологическое отделение.

1. Диагноз?
2. Какие были допущены ошибки?
3. Тактика?
4. Прогноз?
5. Реабилитационные мероприятия?

#### **Задача № 4**

Родильница 25 лет на 3-и сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до 38<sup>°</sup> С. В родах отмечался длительный безводный промежуток (18 часов). Антибактериальная терапия не проводилась. При влагалищном исследовании: шейка формируется, цервикальный канал свободно пропускает палец за пределы внутреннего зева. Матка до 17 недель, при пальпации чувствительна, контуры четкие. Выделения из матки мутные с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. Придатки без особенностей.

1. Диагноз?
2. Какая допущена ошибка?
3. Ваша тактика?
4. Какие дополнительные методы исследования Вам необходимы?
5. План лечения?

#### **Задача №5**

Повторнородящая 29 лет поступила с указанием на подтекание вод в течение 17 часов. В родах 8 часов. Размеры таза: 25-28-30-20 см. диагональная конъюгата 12,5 см. положение плода поперечное. Сердцебиение ясное, 136 уд/мин. У роженицы отмечается повышение температуры до 38,6 градусов. Из половых путей гнойные выделения. При влагалищном исследовании найдено: раскрытие маточного зева на 10 см, плодного пузыря нет, предлежит плечико. Таз емкий.

1. Диагноз?
2. Возможны ли роды через естественные родовые пути?
3. Тактика врача?
4. План лечения?
5. Послеоперационное обследование?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Заболевания третьего этапа послеродовой инфекции (разлитой перитонит, прогрессирующий тромбофлебит), особенности диагностики и лечения.
2. Особенности клиники и диагностики лактостаза.



**1. Индекс ОД.О.01.1.2.68 Тема:** "Заболевания четвертого этапа послеродовой инфекции (септицемия, септикопиемия, анаэробный сепсис, септический шок)".

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный

**4. Значение темы:**

Актуальность изучаемой проблемы: В последнее десятилетие во всем мире отмечается рост послеродовых инфекций. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%, и, к сожалению, остается одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности. Знание механизма развития инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта, этиологической структуры гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, клинических проявлений, характерных для послеродовых инфекционных заболеваний необходимо для своевременной диагностики и проведения обоснованного своевременного лечения, с пониманием, что антибактериальная химиотерапия не должна противопоставляться другим методам лечения, и прежде всего, обоснованному и своевременному оперативному вмешательству.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-2, ПК-3, ПК-10

**Знать:**

особенности анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств при различных формах гнойно – септических заболеваний.

**Уметь:**

оказать помощь беременным и роженицам и родильницам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

определить показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

**Владеть:**

навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

**5. План изучения темы:**

**5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-2, ПК-3, ПК-10)**

**5.2. Основные понятия и положения темы**

**Послеродовая инфекция** - чаще всего возникает в области раны, служащей входными воротами инфекции. При послеродовой инфекции такой очаг в большинстве случаев локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса прямо зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма родильницы – с другой. Возможно инфицирование

разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми.

**Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве.** Возбудителями могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противоинфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний. В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возрасла роль хламидийной, микоплазменной инфекции, грибов. Для послеродовой инфекции характерна полиэтиологичность.

**Выделяют следующие пути распространения инфекционного процесса из первичного очага:** гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканаккулярно), перинеурально.

В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

**ПЕРВЫЙ ЭТАП** – инфекция ограничена областью родовой раны: послеродовый метроэндометрит, послеродовая язва (на промежности, стенке влагалища, шейке матки)

**ВТОРОЙ ЭТАП** - инфекция распространилась за пределы родовой раны, но остается локализованной: метрит, параметрит, сальпингофорит, пельвиоперитонит, ограниченный тромбофлебит (метротромбофлебит, тромбофлебит вен таза, тромбофлебит бедренных вен.)

**ТРЕТИЙ ЭТАП** – инфекция по клиническим проявлениям сходна с генерализованной: разлитой перитонит, септический шок, анаэробная газовая инфекция, прогрессирующий тромбофлебит.

**ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП** – послеродовый сепсис – максимальная степень распространения в организме инфекции, при которой организм полностью исчерпал свои защитные возможности. Различают две основные формы послеродового сепсиса : без метастазов – септицемию, с метастазами - септикопиемию.

#### **Патогенетические аспекты сепсиса**

В основе клинических проявлений синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) при любых критических состояниях лежит образование большого количества БАВ, таких как:

- Фактор некроза опухоли
- Интерлейкины 1 и 6

- Гамма-интерферон
- Фактор активации тромбоцитов
- Лейкотриены
- Эндотелины
- Колонистимулирующий фактор
- Простагландины
- Супероксидные радикалы
- Оксид азота
- Эндорфины
- Кинины
- Гистамин
- Тромбоксан А2

### **Патогенетические аспекты сепсиса**

1. Выделение токсинов микробными клетками  
↓
2. Каскадное высвобождение БАВ  
↓
3. Повреждение сосудов МКЦ-русла  
↓
4. Нарушение перфузии тканей организма  
↓
5. Полиорганная недостаточность

▪ В результате на сегодня имеются все основания утверждать, что в основе сепсиса лежит формирование реакции генерализованного воспаления, инициированной инфекционным агентом.

▪ Именно неконтролируемый выброс эндогенных медиаторов воспаления и недостаточность механизмов, ограничивающих их повреждающее действие, являются причинами органно-системных расстройств. Поэтому рассмотрение сепсиса в виде системной реакции на инфекционный очаг точно отражает суть происходящих изменений.

▪ Развитие отдалённых пиемических очагов — лишь один из клинических вариантов течения сепсиса, определяемый характером микрофлоры и особенностями организма больного.

**Терминология (АСС/SCCM, 1992 г.):**

**Сепсис = инфекция + ССВО**

**Тяжёлый сепсис = сепсис + ПОН**

# 1. ПОН - прогрессирующая дисфункция двух или более жизненно важных систем

Септический шок = сепсис + артериальная гипотензия

## Критерии диагностики синдрома системного воспалительного ответа:

- температура тела выше 38°C или ниже 36°C;
- тахикардия более 90 уд/мин.;
- частота дыхания более 20 /мин или PaCO<sub>2</sub> ниже 32 мм.рт.ст.
- число лейкоцитов более 12 x 10<sup>9</sup> /л, или менее 4 x 10<sup>9</sup> /л или более 10% молодых их форм.

## Критерии диагностики сепсиса и классификация ACC/SCCM (1992 г.)

Патологический процесс	Клинико-лабораторные признаки
Синдром системной воспалительной реакции (SIRS) — системная реакция организма на воздействие различных сильных раздражителей (инфекция, травма, операция и др.)	Характеризуется двумя или более из следующих признаков: температура $\geq 38^{\circ}\text{C}$ или $\leq 36^{\circ}\text{C}$ ЧСС $\geq 90/\text{мин}$ ЧД $> 20/\text{мин}$ или гипервентиляция (PaCO <sub>2</sub> $< 32$ мм рт. ст.) Лейкоциты крови $> 12 \times 10^9/\text{мл}$ или $< 4 \times 10^9/\text{мл}$ , или незрелых форм $> 10\%$
Сепсис — синдром системной воспалительной реакции на инвазию микроорганизмов	Наличие очага инфекции и двух или более признаков синдрома системного воспалительного ответа
Тяжелый сепсис	Сепсис, сочетающийся с органной дисфункцией, гипотензией, нарушением тканевой перфузии. Проявлением последнего, в частности, является повышение концентрации лактата, олигурия, острое нарушение сознания
Септический шок	Сепсис с признаками тканевой и органной гипоперфузии и артериальной гипотонией, не устраняющейся с помощью инфузионной терапии и требующей назначения катехоламинов
<b>Дополнительные определения</b>	

Синдром полиорганной дисфункции	Дисфункция по двум и более системам органов
Рефрактерный септический шок	Сохраняющаяся артериальная гипотония, несмотря на адекватную инфузию, применение инотропной и вазопрессорной поддержки

### **Диагностические критерии сепсиса**

Инфекция предполагаемая или подтверждённая, в сочетании с несколькими

из следующих критериев:

#### **Общие критерии**

- Гипертермия, температура  $>38,3^{\circ}\text{C}$
- Гипотермия, температура  $<36^{\circ}\text{C}$
- Частота сердечных сокращений  $>90/\text{мин}$  ( $>2$  стандартных отклонений от нормального возрастного диапазона)

- Тахипноэ

- Нарушение сознания

- Необходимость инфузионной поддержки ( $>20$  мл/кг за 24 часа)

- Гипергликемия ( $>7,7$  ммоль/л) в отсутствие сахарного диабета

#### **Критерии воспаления**

- Лейкоцитоз  $> 12 \times 10^9/\text{л}$  Лейкопения  $<4 \times 10^9/\text{л}$

- Сдвиг в сторону незрелых форм ( $>10\%$ ) при нормальном содержании лейкоцитов

- Содержание С-реактивного белка в крови  $>2$  стандартных отклонений от нормы

- Содержание прокальцитонина в крови  $>2$  стандартных отклонений от нормы

#### **Гемодинамические критерии**

7. Артериальная гипотензия: АДсиста  $<90$  мм рт. ст., АДсра  $<70$  мм рт. ст.\*,

8. или снижение АДсист более чем на 40 мм рт. ст. (у взрослых),

9. или снижение АДсист как минимум на 2 стандартных отклонения ниже возрастной нормы

10. Сатурация  $\text{SaO}_2 >70\%$

11. Сердечный индекс  $>3,5$  л/мин/м

#### **Критерии органной дисфункции**

- Артериальная гипоксемия  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 <300$

- Острая олигурия  $<0,5$  мл/кг x час

- Повышение креатинина более чем на 44 мкмоль/л (0,5 мг%)

- Нарушения коагуляции: АЧТВb  $>60$  с или МНОс  $>1,5^{**}$

- Тромбоцитопения  $< 100 \times 10^9/\text{л}$

- Гипербилирубинемия  $>70$  ммоль/л

- Парез кишечника (отсутствие кишечных шумов)

#### **Показатели тканевой гипоперфузии**

! Гиперлактатемия >1 ммоль/л

! Симптом замедленного заполнения капилляров, мраморность кожи конечностей

Примечание.\* АДсиста - систолическое артериальное давление, АДср - среднее артериальное давление; \*\* АЧТВв — активированное частичное тромбопластиновое время; МНОс — Международное нормализованное отношение.

**Септический шок – острая циркуляторная недостаточность, сопровождающаяся критическим снижением периферического кровотока.**

Характерны следующие симптомы:

- Внезапное резкое ухудшение общего состояния;
- Гектический или ремиттирующий тип температурной кривой, повторные потрясающие ознобы;
- Снижение АД ниже 90-80 мм.рт.ст., тахикардия выше 110 уд./мин.;
- Появление одышки, гипервентиляции, дыхательного алкалоза и гипоксемии;
- Резкое уменьшение диуреза (ниже 500 мл/сутки);
- Нервно-психические расстройства – появление апатии, адинамии, возбуждения или нарушения психики, судороги;
- Появление и нарастание аллергических реакций в виде эритематозной сыпи вплоть до сливной, петехий, шелушения кожных покровов;
- Резкие нарушения микроциркуляции;
- Диспепсические расстройства – тошнота, рвота, диарея.

**Степени септического шока (классификация Кита)**

- Шок I степени (легкий) – общее состояние больной тяжелое. Кожа и слизистые бледные. Температура тела несколько понижена. Зрачки реагируют на свет. Пульс ритмичен, учащен. АД 90 / 60 мм.рт.ст. Дыхание учащено. Рефлексы ослаблены.

- Шок II степени (средней тяжести) – сознание сохранено, но затуманено. Кожа холодная, лицо бледное, взгляд неподвижен, зрачки слабо реагируют на свет. Пульс частый, слабого наполнения. АД 85-75 / 50 мм.рт.ст. Дыхание учащено, ослабленное. Рефлексы заторможены.

- Шок III степени (тяжелый) – сознание спутано. Кожа бледная или синюшная, покрыта липким потом. Зрачки не реагируют на свет. Пульс частый, нитевидный. АД 70 /30 мм.рт.ст. и ниже. Дыхание ослаблено или периодическое.

**Также различают две стадии септического шока:** раннюю (продолжительность 6 – 8 часов) и позднюю (несколько дней и недель)

**Особенности лабораторных показателей при септическом шоке**

1. Снижение гемоглобина, количества эритроцитов
2. Нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево (возможна лейкомоидная реакция – лейкоциты до 50-100 тыс.)

3. Токсическая зернистость, вакуолизация нейтрофилов.
4. Тромбоцитопения
5. Лимфопения
6. Повышение ЛИИ более 3.
7. Высокий уровень лактата (1,5 – 2 ммоль/л и выше)
8. Признаки ДВС-синдрома (увеличение или укорочение ВСК, гиперфибриногенемия и др.)
9. Гипопротеинемия
10. Повышение мочевины, креатинина, печеночных показателей.

#### **Стратегические принципы лечения сепсиса**

1. Оперативная санация гнойного очага
2. Адекватная стартовая схема АБТ
3. Своевременная полноценная интенсивная терапия:
  1. Респираторная поддержка
  2. Гемодинамическая поддержка
  3. Нутритивная поддержка

#### **Основные направления ИТ при сепсисе и БТШ:**

1. Ранняя диагностика и санация септического очага,
2. Адекватный выбор антибактериальных средств,
3. Торможение гиперергической реакции организма на инфекционную агрессию,
4. Гемодинамическая поддержка с учетом стадий шока
5. Адекватная респираторная поддержка,
6. Кишечная деконтаминация,
7. Коррекция эндотоксикоза и профилактика ПОН,
8. Коррекция ДВС\_синдрома,
9. Подавление активности медиаторов септического шока (моноклональные антитела, ингибиторы свободных радикалов, антикинины, ингибиторы протеолиза, блокаторы брадикинина).

#### **Патогенетическое лечение сепсиса и септического шока:**

- Любое воздействие на организм, сопровождающееся повышением уровня эндотоксикоза (оперативное вмешательство, разрушающая микробы антибиотикотерапия), должно осуществляться после или на фоне мероприятий по защите эндотелия, нейтрализации или разведения (гемодилуция) медиаторов септического каскада.
- Увеличение концентрации полипептидов средней молекулярной массы (МСМ, СМП) в сыворотке крови свыше 0, 32 усл. Ед. служит показанием для проведения эфферентной терапии.

#### **Предоперационная подготовка**

1. Коррекция макро- и микрогемодинамики
2. Коррекция гиповолемии, электролитных и белковых нарушений
3. Дезинтоксикация

#### **Антибактериальная терапия абдоминального сепсиса**

1. Решающую роль играет адекватная эмпирическая АБТ на начальном этапе лечения

2. Неадекватная антибактериальная терапия в 2 раза ухудшает результаты лечения абдоминального сепсиса (Б.Р.Гельфанд, 1999)

#### Карбапенемы:

##### Меропенем и имипенем

1. Наиболее широкий спектр среди всех антибиотиков
2. Сохраняют активность в отношении микробов, резистентных к защищенным пенициллинам, цефалоспорином III-IV, фторхинолонам
3. За 15 лет применения не отмечено существенного увеличения устойчивости (кроме *P.aeruginosa*)
4. **Эмпирическая антибактериальная терапия перитонита, осложненного сепсисом:**
5. Внебольничный перитонит (эндогенная флора):
6. Амоксициллин/клавуланат (1,2 г × 4 р/сут) +/- гентамицин (5 мг/кг в сут)
7. Цефотаксим (2 г × 4 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
8. Цефтриаксон (2 г × 1 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
9. Альтернативные средства:
10. Ампициллин/сульбактам (1,5 г × 4 р/сут) +/- гентамицин (5 мг/кг в сут)
11. Левофлоксацин (1 г × 1 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
12. Тикарцилин/клавуланат (3,2 г × 4 р/сут)
13. Цефуроксим (1,5 г × 3 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут) +/- гентамицин (5 мг/кг в сут)
14. Эртапенем (1 г × 1 р/сут)

#### **Оценка эффективности стартовой антибактериальной терапии**

- Клиническая эффективность стартовой АБТ оценивается через 72 часа
- Деэскалация производится в соответствии с данными бактериологического исследования
- Критерии клинической эффективности АБТ:
- Обратное развитие критериев диагноза
- Регресс органной дисфункции
- Снижение индексов тяжести состояния

Важным является применение эффективных методов гемосорбции, плазмафереза, ультрафиолетового и лазерного облучения крови.

**Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний** должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции или с ее проявлениями, и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре: неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики, широко внедрять современные технологии родовспоможения:



раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье подмышек и лобка), эксклюзивное грудное вскармливание. С целью предотвращения образований полирезистентных штаммов госпитальной инфекции в отдельно взятом акушерском стационаре использовать ограниченное количество антибиотиков первой очереди и их комбинации, а антибиотики второй очереди использовать строго по показаниям.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. ПК-2, ПК-3, ПК-10.**

1. Какова этиологическая структура гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.
2. Классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова – Бартельса, ее значение.
3. Этапы распространения патологического процесса при гнойно-воспалительных послеродовых заболеваниях.
4. Что такое послеродовой сепсис.
5. Формы послеродового сепсиса.
6. Стадии септического шока.
7. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.
8. Значение санитарно - эпидемиологического режима в родильном доме для профилактики гнойно-септических осложнений у родильниц.
9. Предложить необходимое дополнительное обследование.
10. Провести дифференциальный диагноз.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-2, ПК-3, ПК-10.**

**1. ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:**

- 1) 2 раза в день;
- 2) 1 раз в день;
- 3) 4 раза в день;
- 4) после каждого кормления;
- 5) 3 раза в день.

**2. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА?**

- 1) 1,5-2%;
- 2) 3-4%;
- 3) 10-15%;
- 4) 6,3-49,5%;
- 5) 18-25%.

**3. ГОСПИТАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ ЧАЩЕ ВСЕГО ОБУСЛОВЛЕНА**

- 1) золотистым стафилококком
- 2) грамотрицательной флорой

- 3) анаэробами
- 4) ассоциацией микроорганизмов
- 5) ВПЧ

4. КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ВЫ ЗНАЕТЕ?

- 1) вялотекущий;
- 2) острый;
- 3) эндометрит вследствие фиброзного воспаления;
- 4) эндометрит с некрозом децидуальной ткани;
- 5) эндометрит с задержкой плацентарной ткани.

5. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ?

- 1) 0,5-2%;
- 2) 4-5%;
- 3) 8-40%;
- 4) 10-13%;
- 5) 25-30%.

6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?

- 1) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- 2) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;
- 3) высокая температура;
- 4) хориоамнионит в родах;
- 5) безводный промежуток более 24 часов.

7. ДЛЯ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ФОНЕ ХОРИОНАМНИОНИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) выраженная интоксикация
- 2) рецидивирующий парез кишечника
- 3) появление симптомов на 6-8е сутки после операции
- 4) правильно 1), 2)
- 5) все верно

8. ДЛЯ ПОДОСТРОГО ЭНДОМЕТРИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) температура тела 38 С и выше
- 2) тахикардия
- 3) лохии с примесью крови
- 4) все перечисленное верно
- 5) ничего из перечисленного

9. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

- 1) правильно 1, 2, 3
- 2) правильно 1, 2
- 3) все ответы правильны
- 4) правильно только 4
- 5) все ответы неправильны

10. ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) первые 2 месяца после родов
- 2) период грудного кормления новорожденного
- 3) период послеродовой аменореи
- 4) все перечисленное
- 5) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-2, ПК-3, ПК-10.**

Задача 1.

У родильницы 25 лет на 3-и сутки после родов появилась температура до 40С гектического характера, озноб, тахикардия до 120 уд. в мин. При объективном обследовании: кожные покровы бледные с сероватым оттенком, видимые слизистые синюшного цвета, на конъюнктивах петехиальная сыпь, на конечностях мелкоочечные кровоизлияния, на лице сыпь в виде "бабочки". В анализе крови: гемоглобин 92 г/л, лейкоциты  $18 \cdot 10^9$ , СОЭ 70 мм в час, п/я 6, с/я 70, м 5, л 12.

1. Диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Прогноз?
4. Нужен ли перевод в гинекологическое отделение?
5. Сколько родильница должна находиться на стационарном лечении?

Задача 2.

Повторнородящая 29 лет поступила с указанием на подтекание вод в течение 17 часов. В родах 8 часов. Размеры таза: 25-28-30-20 см. Диагональная конъюгата 12,5 см. положение плода поперечное. Сердцебиение ясное, 136 уд/мин. У роженицы отмечается повышение температуры до 38,6 градусов. Из половых путей гнойные выделения. При влажном исследовании найдено: раскрытие маточного зева на 10 см, плодного пузыря нет, предлежит плечико. Таз емкий.

1. Диагноз?
2. План ведения родов?
3. Как Вы определили неправильное положение плода?
4. Какие осложнения возможны в этих родах?
5. Причины формирования неправильного положения?

Задача 3.

У родильницы с 4-х суток послеоперационного периода после операции кесарева сечения в нижнем сегменте по Пфанненштилю отмечается повышение температуры до 38-39С, ознобы. В развернутом анализе крови: лейкоциты  $15,3 \cdot 10^9$ , СОЭ 70 мм в ч, п/я 5, с/я 73, м 6, л 14, гемоглобин 96 г/л.

При осмотре: отмечается выраженная инфильтрация швов на передней брюшной стенке 10\*12 см.

При влагалищном исследовании на 7-е сутки: матка до 15 недель, пальпация матки затруднена и болезненна из-за выраженной инфильтрации и гиперемии швов на передней брюшной стенке. Цервикальный канал пропускает палец, гнойные выделения с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. В течение 3 суток (с 4-го дня) проводится внутриматочный диализ, массивная антибактериальная терапия, дезинтоксикация. Эффект незначительный. Переведена в гинекологическое отделение.

1. Диагноз?
2. Какие были допущены ошибки?
3. Тактика?
4. Какие осложнения возможны
5. Реабилитационные мероприятия?

Задача 4.

Родильница М., 23 года, переведена в наблюдательное отделение на 4 сутки после родов с жалобами на повышение температуры тела до 39-40°C, озноб, проливной пот, слабость, отсутствие аппетита, мышечные боли. Роды осложнились слабостью родовой деятельности, длительным безводным периодом, гипотоническим кровотечением, ручным обследованием полости матки.

Объективно: состояние тяжелое, бледная, акроцианоз, кожа нижних конечностей имеет мраморный рисунок, адинамия. Пульс 110 уд/мин, ритмичный, удовлетворительных свойств. АД 90/60, 100/65. ЧДД – 25 в мин. Язык суховат. Живот мягкий, безболезненный. Пальпация печени и селезенки болезненная. Олигурия.

Влагалищное исследование: шейка матки сформирована, цервикальный канал раскрыт до 2 см, тело матки увеличено до 14-15 недель беременности, мягкой консистенции, болезненное при пальпации. Придатки не определяются, выделения кровянистые, мутные с запахом.

Анализ крови: Hb 90 г/л, L –  $23,5 \cdot 10^9$ /л. СОЭ - 42 мм/час. Анализ мочи: белок 0,033 г/л; L – 3-4 в п/з, УЗИ – субинволюция матки.

1. Сформулируйте диагноз .
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.
3. Прогноз?
4. Нужен ли перевод в гинекологическое отделение?
5. Реабилитационные мероприятия?

Задача 5.

У родильницы С., 27 лет, послеродовой период осложнился гнойным эндометритом. На 4 сутки заболевания состояние больной резко ухудшилось: температура тела повысилась до 40°C, озноб, выраженные симптомы интоксикации, пульс 135 уд/мин, ритмичный, АД снизилось до 80/40, 70/20, появились мышечные боли, диарея, слуховые и зрительные галлюцинации, возбуждение. Сознание спутанное. Кожные покровы багрово-красного цвета,

слизистые оболочки и ногтевые ложа с цианотичным оттенком. Анализ крови: Нв– 103 г/л; Нt– 40%L–  $25.3 \times 10^9$ /л; СОЭ – 42 мм/час, сдвиг формулы влево, токсическая зернистость. Анализ мочи: белок 0,165 г/л; L– 8-10 в п/з.; свежие эритроциты 5-8 в п/з; гиалиновые цилиндры 2-3 в п/з, общий белок 52 г/л; мочевины 12,3 ммоль/л.

1. Сформулируйте диагноз .
2. Тактика консервативного лечения
3. При отсутствии эффекта от лечения?
4. Прогноз?
5. Реабилитационные мероприятия?

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

- 1) Бактериемия и сепсис
- 2) Инфузионно – трансфузионная терапия при септическом шоке.
- 3) Особенности оперативного вмешательства у септических

больных.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.69 Тема:** «Методы лечения послеродовых септических заболеваний».

**2.Форма организации учебного процесса:** семинарское занятие

**3.Методы обучения:** клинический разбор, интерактивное обучение.

**Значение темы:**

Гнойно-воспалительные заболевания продолжают оставаться одной из актуальных проблем современного акушерства. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием

унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2% до 10%. От септических акушерских осложнений во всем мире ежегодно гибнет около 150 тысяч женщин. Септические осложнения в послеродовом периоде, как причина материнской смертности, занимают 1-2 место, доля его с акушерскими кровотечениями.

#### **4. Цели обучения:** обучающийся должен обладать ПК-3, ПК-4, ПК-5

Знать:

Особенности анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств при различных формах гнойно – септических заболеваний. Уметь оказать помощь беременным и роженицам и родильницам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Уметь:

Определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке. Показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Владеть:

Навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

Психолого-педагогическая цель: развитие ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и деонтологии, научить обучающихся бережному отношению к женщине-матери.

#### **5. План изучения темы:**

##### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-3, ПК-4, ПК-5)**

##### **5.2. Основные понятия и положения темы**

**Послеродовая язва**– инфицированное травматическое повреждение кожи промежности, слизистой оболочки влагалища и шейки матки в результате оперативных родов через естественные родовые пути, затяжных родов крупным плодом

Лечение заключается в местном применении антисептических и противовоспалительных средств. Рану обрабатывают раствором перекиси водорода, для создания оттока используют гипертонический раствор хлористого натрия. В последнее время широко применяют ферменты (трипсин, химотрипсин) для снятия некротических налетов и фибринозных наложений и ускорения регенерации. Хорошие результаты дает местное применение ультрафиолетового облучения.

При нагноении швов промежности происходит воспалительная реакция тканей, вызванная внедрением и развитием возбудителя по ходу шовного материала. Проявляется отеком. Гиперемией кожи. Резкой болезненностью. При небольшом надавливании на кожу около швов просачивается серозно-гнойное отделяемое. Лечение – в снятии швов и лечении раны по принципам гнойной хирургии: удаление шовного

материала, очищение от гнойного отделяемого и, по возможности. Участков некротизированной ткани. Дальнейшее лечение, как при послеродовых язвах.

Клиника нагноившейся гематомы наружных половых органов и влагалища характерна появлением ощущения тяжести, давления и резкой боли. Боли принимают пульсирующий характер. Поверхность кожи и слизистой оболочки влагалища над гематомой делается гладкой, блестящей и гиперемированной. Лечение должно быть оперативным. Гематому вскрывают, полость очищают, дренируют, обеспечивая хороший отток. Полость опорожненной гематомы промывают растворами дезинфектантов.

**Эндометрит, или метроэндометрит**, представляет собой воспаление слизистой оболочки матки, к которому, как правило, присоединяется в той или иной степени и воспаление ее мышечного слоя. Является одним из наиболее часто встречающихся осложнений послеродового периода, он составляет 40-50% всех осложнений. Чаще является результатом хориоамнионита. У трети родильниц с послеродовым эндометритом во время беременности диагностирован бактериальный вагиноз.

**Метроэндометрит после кесарева сечения** – всегда протекает в тяжелой форме по типу классической формы метроэндометрита. Начинается на 1– 5-е сутки, повышение температуры до 38 – 38,5<sup>0</sup> С, отмечается инфильтрация раны, гиперемия кожи и болезненность при пальпации. Выражены признаки интоксикации и пареза кишечника. Чаще всего они отмечаются у больных, операция у которых сопровождалась обильным кровотечением, потерей жидкости и электролитов. В клинической картине прибавляется сухость во рту, вздутие кишечника, снижение диуреза.

**Послеродовый метрит** – это более глубокое, чем при метроэндометрите, поражение матки, развивающееся при «прорыве» лейкоцитарного вала в области плацентарной площадки и распространении инфекции по лимфатическим и кровеносным сосудам в глубь мышечного слоя матки. Развивается вместе с эндометритом или является его продолжением. В последнем случае развивается не раньше 7 суток после родов. Заболевание начинается с озноба, температура тела повышается до 39-40<sup>0</sup>С. В значительной степени нарушается общее состояние. При пальпации тело матки увеличено, болезненно, особенно в области ребер. Выделения скудные, темно-красного цвета, с примесью гноя, с запахом.

**Послеродовый сальпингоофорит** – воспаление, при котором инфекция распространяется из полости матки в маточные трубы и яичник. Процесс возникает на фоне перенесенного воспаления придатков. Клиническая картина развивается обычно на 7-10 день после родов. Самочувствие резко ухудшается, отмечается тахикардия, температура до 40<sup>0</sup>С с ознобом. Боли в нижних отделах живота, симптомы раздражения брюшины, вздутие кишечника. Матка увеличена, пастозна, несколько отклонена в противоположную сторону. При влагалищном исследовании определяют резко болезненный инфильтрат в области придатков без четких контуров. Лечение в первые сутки консервативное: антибактериальная, инфузионная и симптоматическая терапия. Применяется холод на низ

живота. При локализации процесса с образованием пиосальпинкса или пиовара показаны лапаротомия и удаление гнойника, а иногда и матки с придатками.

**Послеродовый параметрит** – дальнейшее распространение процесса, переходящего на околоматочную клетчатку. Пути распространения традиционны, однако инфицирование может произойти в результате глубоких разрывов шейки матки или перфорации тела матки. Клиника проявляется на 10-12-е сутки после родов. Процесс начинается, как правило, с озноба, повышения температуры тела до 39-40<sup>0</sup>С и держится 8-10 дней. Общее состояние почти не меняется, жалобы на тянущие боли внизу живота. При влагалищном исследовании в области широкой связки матки определяют умеренно болезненный, без четких контуров инфильтрат. Определяется уплощение свода влагалища на стороне поражения. Появляется симптоматика со стороны т.iliopsoas. Если не начато своевременное лечение, гной может распространяться над пупартовой связкой на область бедра, через седалищное отверстие на ягодицу, в околопочечную область. Вскрытие параметрита может произойти в мочевой пузырь, прямую кишку. Лечение проводят так же, как лечение сальпингофорита. При возникновении абсцесса околоматочной клетчатки должно быть произведено его вскрытие через влагалище или после лапаротомии с последующим дренированием околоматочной клетчатки.

**Послеродовые тромбозы** – одно из серьезных осложнений. В патогенезе тромбообразования ведущую роль играют следующие факторы: изменение гемодинамики, изменения сосудистой стенки, инфекционный фактор, изменения свертывающей системы крови.

**Метротромбоз** распознать трудно. Обращают внимание учащение пульса, субинволюция матки, длительные и обильные кровянистые выделения из половых путей. При влагалищном исследовании определяется увеличенная и болезненная, особенно, в области ребер, матка, а на ее поверхности определяются извитые тяжи.

**Тромбоз вен таза** выявляется обычно не ранее конца 2-й недели. Наиболее тяжело протекающей и опасной для жизни формой послеродового тромбоза является подвздошно-бедренный (илефemorальный) венозный тромбоз. Основным в лечении послеродовых тромбозов, также как и в лечении других инфекционных заболеваний, является применение антибактериальных средств. Поскольку воспалительный процесс возникает на почве тромбоза вен, необходимо применение антикоагулянтов для предупреждения дальнейшего развития процесса. Во избежание возможных осложнений рекомендуется соблюдать строгий постельный режим.

**Разлитой послеродовый перитонит** – воспаление брюшины, связанное с дальнейшим распространением инфекции в брюшной полости.

Лечение заключается в безотлагательном удалении очага инфекции (как правило, матки с придатками). Применяют меры для эвакуации содержимого брюшной полости, обеспечивают дренирование ее с



промыыванием дезинфицирующими растворами, введение антибиотиков. Важнейшее значение имеет также коррекция расстройств жизненно важных органов: восстановление водно-солевого баланса, применение сердечных средств, проведение дезинтоксикационной и симптоматической терапии.

#### **Перитонит после операции кесарева сечения:**

Можно выделить 3 варианта перитонита после кесарева сечения. Первой формой является ранний перитонит, возникший вследствие инфицирования брюшины во время операции. Вторая форма – перитонит развивается вследствие длительного пареза кишечника у больной с послеоперационным эндометритом. Третья форма – перитонит развивается после расхождения швов на матке. Оперативное лечение показано при неполноценности шва на матке, при перитоните в результате нарушения барьерной функции кишечника. Целью операции является удаление источника инфекции (матка с трубами) и дренирование брюшной полости. В настоящее время широко применяются новые эффективные методы лечения при эндометрите: внутриартериальная перфузия, УФО, плазмаферез, эндоназальная интубация кишечника, оксигенация.

В основе лечения лежат противошоковые мероприятия, направленные на поддержание основных функций организма (дыхания, кровообращения, водно-солевого баланса). Особое значение имеет борьба с внутрисосудистым свертыванием крови. Следует помнить, что этиологической основой шока является инфекция, поэтому необходимо проводить антибактериальную терапию. В комплексе лечения данного заболевания важное место занимает противошковая терапия. При отсутствии эффекта от терапии в течение 8-10 часов показано удаление источника инфекции – матки.

**Послеродовый сепсис** – максимальная степень распространения в организме инфекции, при которой организм полностью исчерпал свои защитные возможности. Различают две основные формы послеродового сепсиса: без метастазов – септицемию, с метастазами – септикопиемию.

#### **Стратегические принципы лечения сепсиса**

- Оперативная санация гнойного очага
- Адекватная стартовая схема АБТ
- Своевременная полноценная интенсивная терапия:
  4. Респираторная поддержка
  5. Гемодинамическая поддержка
  6. Нутритивная поддержка

#### **Основные направления ИТ при сепсисе и БТШ:**

1. Ранняя диагностика и санация септического очага,
2. Адекватный выбор антибактериальных средств,
3. Торможение гиперергической реакции организма на инфекционную агрессию,
4. Гемодинамическая поддержка с учетом стадий шока
5. Адекватная респираторная поддержка,

6. Кишечная деконтаминация,
7. Коррекция эндотоксикоза и профилактика ПОН,
8. Коррекция ДВС\_синдрома,
9. Подавление активности медиаторов септического шока (моноклональные антитела, ингибиторы свободных радикалов, антикинины, ингибиторы протеолиза, блокаторы брадикинина).

#### **Патогенетическое лечение сепсиса и септического шока:**

- Любое воздействие на организм, сопровождающееся повышением уровня эндотоксикоза (оперативное вмешательство, разрушающая микробы антибиотикотерапия), должно осуществляться после или на фоне мероприятий по защите эндотелия, нейтрализации или разведения (гемодилюция) медиаторов септического каскада.
- Увеличение концентрации полипептидов средней молекулярной массы (МСМ, СМП) в сыворотке крови свыше 0, 32 усл. Ед. служит показанием для проведения эфферентной терапии.

#### **Предоперационная подготовка**

1. Коррекция макро- и микрогемодинамики
2. Коррекция гиповолемии, электролитных и белковых нарушений
3. Дезинтоксикация

#### **Антибактериальная терапия абдоминального сепсиса**

3. Решающую роль играет адекватная эмпирическая АБТ на начальном этапе лечения
4. Неадекватная антибактериальная терапия в 2 раза ухудшает результаты лечения абдоминального сепсиса (Б.Р.Гельфанд, 1999)

#### Карбапенемы:

##### Меропенем и имипенем

- Наиболее широкий спектр среди всех антибиотиков
- Сохраняют активность в отношении микробов, резистентных к защищенным пенициллинам, цефалоспорином III-IV, фторхинолонам
- За 15 лет применения не отмечено существенного увеличения устойчивости (кроме *P.aeruginosa*)

#### **Эмпирическая антибактериальная терапия перитонита, осложненного сепсисом:**

##### Внебольничный перитонит (эндогенная флора):

- Амоксициллин/клавуланат (1,2 г × 4 р/сут) +/- гентамицин (5 мг/кг в сут)
- Цефотаксим (2 г × 4 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут )
- Цефтриаксон (2 г × 1 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
- Альтернативные средства:
- Ампициллин/сульбактам (1,5 г × 4 р/сут) +/- гентамицин (5 мг/кг в сут)
- Левофлоксацин (1 г × 1 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
- Тикарцилин/клавуланат (3,2 г × 4 р/сут)
- Цефуроксим (1,5 г × 3 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут) +/- гентамицин (5 мг/кг в сут)
- Эртапенем (1 г × 1 р/сут)

**Послеоперационный перитонит, госпитальная флора, АРАСНЕ № 15, без ПОН:**

- Цефепим (2 г × 2 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
- Цефоперазон/сульбактам (4 г × 2 р/сут)
- Альтернативные средства:
- Карбапенемы (меропенем (0,5 г × 4 р/сут), имипенем (0,5 г × 4 р/сут) )
- Цефтазидим (2 г × 3 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
- Фторхинолоны (левофлоксацин (1 г × 1 р/сут) ) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
- **Послеоперационный перитонит, госпитальная флора, АРАСНЕ № 15 и/или ПОН:**
- Карбапенемы (меропенем (1 г × 3 р/сут), имипенем (1 г × 3 р/сут))
- Альтернативные средства:
- Цефепим (2 г × 2 р/сут) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут)
- Цефоперазон/сульбактам (4 г × 2 р/сут) +/- амикацин (15 мг/кг/сут)
- Фторхинолон (ципрофлоксацин (0,5 г × 2 р/сут)) + метронидазол (0,5 г × 4 р/сут) +/- амикацин (15 мг/кг/сут)

**Оценка эффективности стартовой антибактериальной терапии**

- Клиническая эффективность стартовой АБТ оценивается через 72 часа
- Деэскалация производится в соответствии с данными бактериологического исследования
- Критерии клинической эффективности АБТ:
- Обратное развитие критериев диагноза
- Регресс органной дисфункции
- Снижение индексов тяжести состояния

Важным является применение эффективных методов гемосорбции, плазмафереза, ультрафиолетового и лазерного облучения крови.

**Мастит Классификация**

Послеродовой мастит классифицируют по стадиям.

Патологический лактостаз (латентная стадия мастита).

Серьезный мастит.

Инфильтративный мастит.

Гнойный мастит.

-Инфильтративно-гнойный (диффузный, узловый).

- Абсцедирующий (фурункулез ареолы, абсцесс ареолы, абсцесс толще железы, ретромаммарный абсцесс).

-Флегмонозный (гнойно-некротический).

Гангренозный.

**Лечение**

**Цель лечения** - эрадикация возбудителя, купирование симптомов заболевания, нормализация лабораторных показателей и функциональных

нарушений.

Профилактика осложнений заболевания.

Показания к госпитализации: Появление клинических и лабораторных признаков мастита.

Немедикаментозное лечение: Во время заболевания независимо от клинической формы вскармливание ребенка как больной, так и здоровой грудью недопустимо. Необходимо использовать повязку, подвешивающую молочную железу, и сухое тепло на область поражения.

Физиотерапия.

При серозном мастите используют микроволны дециметрового или сантиметрового диапазона, ультразвук, УФ-лучи; при инфильтративном мастите показаны те же физические факторы, но с увеличением тепловой нагрузки.

При гнойном мастите после хирургического лечения вначале используют электрическое поле УВЧ в слаботепловой дозе, затем УФ-лучи в субэритемной и слабоэритемной дозах.

Лекарственная терапия: Следует при помощи ЛС тормозить или подавлять лактацию. При серозном и инфильтративном мастите прибегают к торможению лактации, а при отсутствии эффекта от терапии в течение 2—3 сут подавляют ее. На подавление лактации необходимо получить согласие родильницы.

При гнойном мастите лактацию всегда необходимо подавлять. В зависимости от выраженности клинической картины заболевания и выраженности лактации используют каберголин в дозе 0,25 мг каждые 12 ч в течение 2 сут или бромкриптин по 2,5 мг 2—3 раза в сутки курсом 2—14 дней.

Антибактериальная терапия.

Препараты выбора — пенициллины (например, оксациллин в дозе 4 г/сут в/в, в/м или внутрь).

Эффективны цефалоспорины 1 - 3 поколений.

Цефалотин в дозе 4—6 г/сут в/в или в/м.

Цефазолин в дозе 4—6 г/сут в/в или в/м.

Цефуроксим в дозе 4—6 г/сут в/в или в/м.

Цефотаксим в дозе 4—6 г/сут в/в или в/м.

Цефалексин в дозе 2 г/сут в/в или в/м.

При аллергии к пенициллинам и цефалоспорином используют линкомицин в дозе 1,8 г/сут в/в, в/м.

Эффективны аминогликозиды: гентамицин в дозе 0,12—0,24 г/сут в/м,

амикацин в дозе 0,9 г/сут в/в или в/м, сизомицин в дозе 3 мг/кг массы тела в сутки в/в или в/м, тобрамицин в дозе 3 мг/кг массы тела в сутки в/в или в/м.

Лекарственные средства, повышающие специфическую иммунную реактивность и неспецифическую защиту организма.

Антистафилококковый иммуноглобулин человека по 100 МЕ через 1 день в/м, курсом 3—5 инъекций.

Стафилококковый анатоксин по 1 мл с интервалом 3—4 дня, на курс 3

инъекции.

Иммуноглобулин человеческий нормальный в дозе 0,4—1 г/кг массы тела в/в капельно ежедневно в течение 1—4 дней.

**Хирургическое лечение:** При гнойном мастите показано оперативное лечение: необходимо производить широкое вскрытие гнойного очага при минимальной травматизации молочных протоков. Применяют радиальный разрез от границы околососкового кружка к периферии. Тупым путем разрушают перемычки между пораженными дольками, эвакуируют гной, удаляют некротические ткани. В рану вводят дренаж. При флегмонозном и гангренозном мастите иссекают и удаляют некротизированные ткани.

**Обучение больной:** Необходимо обучить родильниц правильному уходу за молочными железами, сцеживанию молока, технике кормления ребенка.

**Дальнейшее ведение больной:** Вопрос о возобновлении грудного вскармливания после перенесенного мастита следует решать индивидуально в зависимости от тяжести процесса и результатов бактериологического исследования грудного молока.

**Прогноз:** Течение заболевания характеризуется большим числом гнойных форм, резистентностью к лечению, обширностью поражения молочных желез. При флегмонозном мастите возможна генерализация инфекции с переходом в сепсис.

**Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний** должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции или с ее проявлениями, и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре: неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики, широко внедрять современные технологии родовспоможения: раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье подмышек и лобка), эксклюзивное грудное вскармливание. С целью предотвращения образований полирезистентных штаммов госпитальной инфекции в отдельно взятом акушерском стационаре использовать ограниченное количество антибиотиков первой очереди и их комбинации, а антибиотики второй очереди использовать строго по показаниям.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** ПК-3, ПК-4, ПК-5

1. Что такое послеродовая язва.
2. Лечение послеродовых язв.
3. Послеродовый эндометрит.

4. Клинические формы эндометрита.
5. Особенности стертой формы послеродового эндометрита.
6. Клинические проявления эндометрита после операции кесарева сечения.
7. Что такое послеродовой сепсис.
8. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.
9. Лечение лактостаза.
10. Инфильтративная стадия лактационного мастита, принципы лечения.
11. Профилактика лактационных маститов.
12. Показания к подавлению лактации, группы лекарственных препаратов для подавления лактации.

**Тестовые задания по теме: ПК-3, ПК-4, ПК-5**

1. ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:

- 1) 2 раза в день;
- 2) 1 раз в день;
- 3) 4 раза в день;
- 4) после каждого кормления;

2. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?

- 1) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- 2) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;
- 3) высокая температура;
- 4) хориоамнионит в родах;
- 5) безводный промежуток более 24 часов.

3. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

- 1) правильно 1, 2, 3
- 2) правильно 1, 2
- 3) все ответы правильны
- 4) правильно только 4
- 5) все ответы неправильны

4. ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) первые 2 месяца после родов
- 2) период грудного кормления новорожденного
- 3) период послеродовой аменореи
- 4) все перечисленное

5) нет правильного ответа

5. ОКСИТОЦИН СПОСОБСТВУЕТ ОТДЕЛЕНИЮ МОЛОКА ИЗ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПУТЕМ

- 1) сокращения миоэпителиальных клеток в молочных ходах
- 2) увеличения секреции пролактина
- 3) снижения содержания эстрогенов
- 4) всего перечисленного
- 5) ничего из перечисленного

6. К ПРЕПАРАТАМ, ТОРМОЗЯЩИМ ЛАКТАЦИЮ, ОТНОСЯТСЯ

- 1) эстрогены
- 2) парлодел
- 3) барбитураты
- 4) нитрофураны
- 5) правильно а) и б)

7. ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЗАКЛЮЧАЮТСЯ

- 1) в выборе антибиотика с учетом формы и локализации заболевания
- 2) в локальном воздействии на очаг инфекции
- 3) в повышении неспецифической реактивности организма
- 4) во всем перечисленном
- 5) ни в чем из перечисленного

8. ГОСПИТАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ ЧАЩЕ ВСЕГО ОБУСЛОВЛЕНА

- 1) золотистым стафилококком
- 2) грамотрицательной флорой
- 3) анаэробами
- 4) ассоциацией микроорганизмов
- 5) ничем из перечисленного

9. БАКТЕРОИДЫ НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫ К ДЕЙСТВИЮ

- 1) эритромицина
- 2) линкомицина
- 3) метронидазола
- 4) верно б) и в)
- 5) всего перечисленного

10. УСЛОВИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ЛАКТАЦИОННОГО МАСТИТА

- 1) лактостаз
- 2) трещины сосков
- 3) снижение иммунологической защиты организма
- 4) все перечисленное
- 5) ничего из перечисленного

## Ситуационные задачи по теме: ПК-3, ПК-4, ПК-5

### Задача 1.

Повторнородящая 37 лет. Роды срочные 2. Схватки начались 10 часов тому назад, интенсивные. Головка прижата ко входу в м/таз. Сердечные тоны плода ясные, ритмичные, 160 уд/мин. Признак Вастена (+). Нижний сегмент болезненный. Контракционное кольцо на уровне пупка. При влагалищном исследовании открытие зева полное, плодного пузыря нет, предлежит лоб, корень носа, надбровные дуги, глазницы. Головка прижата ко входу в м/таз. Роженица тужится.

1. Диагноз?
2. Тип предлежания?
3. Возможны ли роды через естественные родовые пути?
4. Признаки клинического несоответствия?
5. Тактика врача?

### Задача 2.

У роженицы с 7-х суток послеродового периода повышение температуры до 38,5-39<sup>о</sup> С, ознобы, нагрубание правой молочной железы, гиперемия, болезненность при пальпации, отделение молока резко затруднено. В развернутом анализе крови: лейкоциты  $15,3 \times 10^9$ , СОЭ 40 мм в ч, п/я 5, с/я 73, м 6, л 14, гемоглобин 96 г/л.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, под измененным участком кожи пораженной молочной железы пальпируется плотный малоподвижный инфильтрат, увеличены регионарные подмышечные лимфатические узлы.

1. Ваш диагноз.
2. Необходимо ли подавление лактации в данной ситуации?
3. Тактика лечения.
4. Прогноз?
5. Возможность грудного вскармливания после излечения?

### Задача 3.

Роженица С., 24 лет, первородящая, поступила в клинику с частыми схватками, которые начались 12 часов назад. Роды в срок. Менструация с 14 лет, без патологических отклонений. Замужем с 23 лет. Беременность первая, протекала без осложнений.

Объективно: при поступлении общее состояние удовлетворительное, температура тела 36,6 С. Пульс ритмичный, 86 ударов в минуту. АД 115/60 мм.рт.ст. Со стороны внутренних органов патологических изменений не обнаружено. Размеры таза нормальные. Положение плода продольное. Через 5 минут излилось умеренное количество светлых околоплодных вод, начались потуги и родился живой мальчик массой 3950 гр. Сразу после рождения ребенка началось небольшое кровотечение. Моча выведена катетером. В/в введен 1,0 метилэргометрина в 20 мл 40% глюкозы. Через 10 минут самостоятельно родился послед без дефектов. Матка плотная, шаровидная, дно ее стоит на один палец ниже пупка. Кровотечение не прекращается, кровь свернулась в плотный сгусток. Кровопотеря составляет



450 мл. Промежность цела. При осмотре с помощью влагалищных зеркал справа обнаружен значительный разрыв шейки матки, достигающий до правой части свода влагалища.

- 1.Поставьте диагноз.
- 2.Клинические признаки, подтверждающие диагноз?
- 3.Каковы причины, способствующие разрыву шейки матки?
- 4.Можно ли предупредить разрыв шейки матки, каким образом?
- 5.Какова акушерская тактика в данном случае?

#### **Задача 4.**

Повторнородящая А., 32 года, поступила в роддом с начавшейся родовой деятельностью. В анамнезе 2 срочных родов. Настоящая беременность доношенная. В родах 25 часов. Околоплодные воды излились 12 часов назад. Схватки все время сильные, 2 часа назад внезапно прекратились. Роженица почувствовала себя плохо, резко побледнела, из влагалища появилось небольшое кровотечение.

Объективно: кожные покровы бледные, пульс 100 ударов в минуту, мягкий, легко сжимаемый. АД 90/70 мм.рт.ст. Живот вздут, при пальпации болезненный, определяются четко части плода через переднюю брюшную стенку. Сердечные тоны плода не выслушиваются. Моча выведена катетером светлая.

Влагалищное исследование: шейка сглажена, открытие маточного зева полное. Плодного пузыря нет. Предлежащая часть плода не определяется. Из половых путей умеренные кровянистые выделения.

- 1.Ваш диагноз?
- 2.Перечислите признаки разрыва матки?
- 3.Обоснуйте поставленный диагноз?
- 4.Тактика ведения?
- 5.Профилактика разрыва матки?

#### **Задача 5.**

Родильница 35 лет на 9 сутки послеродового периода жалуются на озноб, слабость, головную боль, повышение температуры тела до 38 °С, боли в левой молочной железе, затруднение оттока молока.

Объективно: состояние средней степени тяжести, температура тела повышается до 38 °С, кожа в области левой молочной железы умеренно гиперемизирована, нагрубшая, резко болезненная при пальпации.

- 1.Ваш диагноз.
- 2.Возможно ли грудное вскармливание?
- 3.Тактика лечения?
- 4.Цель лечения?
- 5.Какие женщины относятся к группе риска?

#### **6. Темы НИРС:**

1. Разлитой перитонит, этиопатогенез, особенности клиники, диагностики и лечения.
2. Особенности клиники и диагностики и лечения инфильтративной формы мастита.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.70 Тема:** «Инволюция органов половой системы. Лактация»

**2. Форма организации учебного процесса:** комбинированное практическое занятие.

**3.Методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.

**4.Значение темы (актуальность изучаемой проблемы):** Изучение физиологии послеродового периода является неотъемлемой частью изучения акушерства. Вопросы профилактики гнойно-септических осложнений, соблюдение гигиены в послеродовом периоде, значение грудного вскармливания, знание современных перинатальных технологий – перечень основных вопросов, которые необходимо знать врачам педиатрам.

**Цели обучения:**УК-1, ПК-8, ПК-12.

Знать:

-основные клинические проявления, особенности течения и возможные осложнения наиболее часто встречающейся гинекологической патологии у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, используемые в гинекологии для диагностики, и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп. Методы наружного акушерского исследования. Двуручное брюшностеночное влагалищное исследование (на фантоме). Дополнительные лабораторные методы исследования: (иммунологические, гормональные), методы пренатальной диагностики. Методы обследования (обязательные и дополнительные) применяемые в гинекологии. Формулировку акушерско-гинекологического диагноза.

-организацию акушерской и гинекологической помощи беременным, роженицам, родильницам на уровне различных подразделений медицинских организаций (акушерско-гинекологический, педиатрический сельский врачебный участок). Методы наружного акушерского исследования (осмотр, измерение окружности живота, высоты стояния дна матки, размеров плода, размеров таза). Приемы наружного акушерского исследования (по Леопольду), аускультация. Двуручное брюшностеночное влагалищное исследование (на фантоме). Дополнительные лабораторные методы исследования: (иммунологические, гормональные), методы пренатальной диагностики. Методы обследования (обязательные и дополнительные) применяемые в гинекологии. Формулировку акушерско-гинекологического диагноза.

-механизм действия основных групп лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

-современные методы, средства, способы проведения лечебных мероприятий при оказании первой медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам, пациенткам с различной гинекологической патологией.

Уметь:

- определение признаков отделения плаценты (на примере признака Кюстнера-Чукалова);
- выделение отделившегося последа по способу Абуладзе;
- ручное отделение плаценты и выделение последа.

Владеть:

- проведение влагалищного исследования у гинекологической пациентки;
- проведение влагалищного исследования в родах;
- осмотр и оценка целостности последа;
- осмотр шейки матки в зеркалах у гинекологической пациентки;
- осмотр и оценка целостности последа;
- осмотр и пальпация молочных желез в послеродовом периоде.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, ПК-8, ПК-12)**

## 5.2. Основные понятия и положения темы

**Послеродовой (пуэрпериальный) период** – это время в течение которого заканчивается обратное развитие (инволюция) тех органов и систем, которые подверглись изменениям в связи с беременностью и родами. Продолжительность послеродового периода составляет 6-8 недель. Основной задачей ведения послеродового периода является профилактика гнойно-септических заболеваний у родильницы и новорожденного. При уходе за родильницей особое внимание уделяют соблюдению правил асептики и антисептики, поскольку проникновение инфекции через входные ворота (половые пути и молочные железы) представляет большую опасность для здоровья родильницы и новорожденного.

**Грудное вскармливание.** Преимущества грудного вскармливания. Грудное молоко содержит все жизненно важные вещества, макро- и микроэлементы, необходимые для оптимального физического, психомоторного, интеллектуального, эмоционального и социального развития ребенка. Грудное вскармливание экономически выгодно и для семьи, и для общества, а также вероятность того, что мать оставит своего ребенка уменьшается.

Незаменимые компоненты грудного молока.

1. Среди антиинфекционных белков, содержащихся в грудном молоке, наиболее важными являются: железосвязывающий лактоферрин, угнетающий рост и размножение бактерий; лизоцим, также уничтожающий бактерии; а также антитела - иммуноглобулин А.
2. Другим важным антиинфекционным фактором является бифидум-фактор, который способствует росту лактобацилл, который ингибирует размножение патогенных бактерий. Грудное молоко также содержит противовирусные факторы.
3. Ребенок, находящийся на исключительно грудном вскармливании, получает 0,5 г секреторного Ig А в день. Секреторный IgА (из грудного молока) защищает ребенка от болезнетворных микроорганизмов, таких как кишечная палочка, а также защищает от проникновения антигенов.

### **СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

(физиологическая адаптация и формирование здоровья новорожденных) Физиологическая, иммунобиологическая и психоэмоциональная связь матери и ребенка не прерывается до 1,5 лет его постнатального развития. Физиологическое формирование реакций адаптации новорожденного и последующее развитие младенца возможно только при условии совместного пребывания матери и ребенка в родильном стационаре. Постоянный контакт матери и ребенка, который начинается с рождения: после первичного отсечения пуповинного остатка. Ребенка выкладывают на живот матери и прикладывают к груди. На формирование защитных сил организма ребенка крайне негативно влияет обработка груди дезинфицирующими средствами или обмывания проточной водой с мылом. На ареоле сосков вырабатывается (особенно перед кормлением, когда мама слышит голос своего ребенка) огромное количество биологически активных и защитных факторов

(лизоцима, иммуноглобулинов, бифидобактерий и т.д.), которые необходимы для физиологического формирования локальной и общей системы иммунитета, микробиоценоза и пищеварительной функции.

**Гигиенические мероприятия** женщина должна проводить только после кормления ребенка, грудного вскармливания с первых минут жизни и в дальнейшем по требованию ребенка без определенного временного интервала, включая ночь, исключая выпаивание растворами и назначение адаптированных смесей. Необходимо (по возможности) кормить ребенка только молоком его мамы. Сохраняющаяся после родов прямая и обратная иммунобиологическая связь опосредована через лактацию универсальным составом молока мамы, идеально подходящим только ее малышу. Состав меняется по часам и дням жизни новорожденного и идеально обеспечивает адаптацию нутритивных процессов и формирование собственной экологической системы ребенка. Нарушение адаптации новорожденного, как и его заболевание, влияет на изменения качественного состава молока и повышения его иммунологической активности. Несмотря на малый объем молозива, в первые 3 дня после родов, при создании условий частого прикладывания новорожденного к груди (по его требованию), не реже 10-12 раз в сутки в период адаптации, обеспечивает его необходимыми калориями и защитными факторами. Частые прикладывания новорожденного к груди отражаются на усилении продукта окситоцина и пролактина в организме матери, снижают риск послеродовых гнойно-септических заболеваний и кровотечений и являются необходимым условием становления лактационной функции.

**Ранняя выписка** из родильного стационара (на 3-4 день) возможна при условии хирургического отсечения пуповинного остатка (после 12 часов жизни). К 3 дню пребывания родильницы и новорожденного в родильном доме наблюдается повышенная колонизация их госпитальными штаммами бактерий, обладающих высокой устойчивостью к антибактериальным препаратам и дезинфицирующим средствам, вирулентностью и токсигенностью. К 6 дню колонизированы практически все мамы и дети. Это значительно нарушает формирование нормальной эндомикроэкологической системы новорожденного и ослабляет защитные силы матери.

#### **Парафизиологические состояния новорожденных:**

- первоначальная убыль массы тела, не превышающая 6-8% от массы тела при рождении;
- расширение потовых желез;
- токсическая эритема;
- половой криз;
- физиологическая гипербилирубинемия;
- транзиторная диарея.

К факторам риска развития синдрома нарушенной адаптации здорового новорожденного (у здоровой матери с физиологическим течением беременности) чаще относят условия, разделяющие мать и ребенка в раннем неонатальном периоде и нарушающие правильное грудное вскармливание.

Во всех других случаях изменения функционального состояния новорожденного обусловлено факторами риска со стороны матери и плода.

### **Совместное пребывание матери с ребенком**

- Совместное пребывание это такой вид организации пребывания в акушерском стационаре, при котором мать может быть с ребенком все время, бесперывно.
- Совместное пребывание способствует тепловой защите, грудному вскармливанию, сопротивлению инфекциям и становлению родственных уз. Мать должна ухаживать за ребенком и касаться его; это способствует профилактике перекрестного инфицирования. Мать и ребенок должны быть вместе с момента рождения. Так начнется становление контакта между матерью и ребенком. Кроме того, при совместном пребывании ребенок обсеменяется материнской флорой, он находится в тепле и получает эмоциональную поддержку.
- Помощь родственников матери очень важна и нужна, особенно в случаях оперативного родоразрешения (после кесарева сечения), когда мать еще не очень хорошо себя чувствует.
- Персонал роддома не должен заменять мать в уходе за ребенком. Медицинские работники могут помогать, консультировать, выслушивать мать и отвечать на ее вопросы, но им не следует заменять мать в уходе за ребенком.
- Скажите матери, что она может брать ребенка к себе в кровать во время кормления (если ей так удобнее) - нет риска травмировать или инфицировать ребенка.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** УК-1, ПК-8, ПК-12.

1. Когда наступает послеродовой период.
2. Сколько длится послеродовой период.
3. Какие изменения происходят в организме женщины в ранний послеродовой период, где родильница его проводит и почему.
4. Что такое инволюция матки? При каких размерах матки родильницу можно выписать домой.
5. Что такое лохии? Характер лохий в первые десять дней послеродового периода.
6. Когда у родильницы наступает лактация. Меры и методы профилактики по развитию лактостаза, послеродового мастита.
7. В чем заключается гигиена вскармливания грудью.
8. Значение санитарно - эпидемиологического режима в родильном доме для профилактики гнойно-септических осложнений у родильниц.
9. Самостоятельно составить и доложить представление о курируемой роженице (родильнице), новорожденном.

10. Обосновать диагноз курируемой роженицы, составить план ведения родов, послеродового периода (при необходимости определить показания к оперативному лечению).
11. Предложить необходимое дополнительное обследование.
12. Провести дифференциальный диагноз.
13. Выписать рецепты (назначаемых препаратов).
14. Дать рекомендации родильнице в послеродовом периоде
15. Продемонстрировать практические умения при обследовании роженицы, родильницы.

**Тестовые занятия по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-8, ПК-12**

**1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАННЕГО ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА:**

- 1) 1 ч;
- 2) 2 ч;
- 3) 4 ч;
- 4) 12 ч;
- 5) 24ч;

**2. ВЫСОТА СТОЯНИЯ ДНА МАТКИ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПЛОДА:**

- 1) на уровне пупка;
- 2) на 2 пальца выше пупка;
- 3) на 2 пальца ниже пупка;
- 4) на середине расстояния между лоном и пупком;
- 5) на 2 пальца выше лона;

**3. ЦЕРВИКАЛЬНЫЙ КАНАЛ НА 10-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:**

- 1) проходим для одного пальца;
- 2) проходим для 2 пальцев;
- 3) закрыт;
- 4) проходим до области внутреннего зева;
- 5) проходим только наружный зев;

**4. НА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ МАТКИ ПОСЛЕ РОДОВ НЕ ПРОИСХОДИТ:**

- 1) отторжения децидуальной ткани;
- 2) эпителизации плацентарной площадки;
- 3) регенерации эндометрия;
- 4) пролиферации эндометрия;
- 5) секреторной трансформации эндометрия;

**5. ВЫСОТА СТОЯНИЯ ДНА МАТКИ В 1-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:**

- 1) на уровне пупка;
- 2) на 2 пальца выше пупка;
- 3) на 2 пальца ниже пупка;
- 4) на середине расстояния между пупком и лоном;
- 5) на 1 палец выше лона;

**6. ХАРАКТЕР ЛОХИЙ НА 5-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ (ПЕРЕД ВЫПИСКОЙ):**

- 1) кровянистые;
- 2) серозно-кровянистые;

- 3) кровянисто-серозные;
  - 4) слизистые;
  - 5) гнойные;
7. СОСТОЯНИЕ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА В 1-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:
- 1) проходим для кисти руки;
  - 2) проходим для 2–3 пальцев;
  - 3) сформирован, наружный зев закрыт;
  - 4) сформирован, внутренний зев закрыт;
  - 5) закрыт;
8. ИНВОЛЮЦИЯ МАТКИ ПОСЛЕ РОДОВ ЗАМЕДЛЯЕТСЯ ПРИ:
- 1) родах крупным плодом;
  - 2) длительных родах;
  - 3) анемии;
  - 4) послеродовом эндометрите;
  - 5) всех перечисленных осложнениях;
9. ЛАКТАЦИЯ НАЧИНАЕТСЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ:
- 1) плацентарного лактогена;
  - 2) прогестерона;
  - 3) эстрогенов;
  - 4) пролактина;
  - 5) лютеинизирующего гормона;
10. ЗАЖИВАНИЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ ПЛОЩАДКИ ПРОИСХОДИТ ПОД ВЛИЯНИЕМ:
- 1) распада и отторжения остатков децидуальной оболочки;
  - 2) регенерации эндометрия из донных желез;
  - 3) эпителизации эндометрия;
  - 4) образования грануляционного вала из лейкоцитов;
  - 5) сокращения матки;

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-8, ПК-12**

**Задача №1.**

Повторнобеременная, повторнородящая К., 28 лет. Поступила в родильный дом со схватками потужного характера через 2 минуты по 50 секунд. Головка плода на тазовом дне, сердечные тоны плода ясные ритмичные 120 в минуту. Околоплодные воды излились по дороге в родильный дом, светлые. Через 10 минут самостоятельно родила мальчика массой 3000 г, 51 см, с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов. Через 10 минут самостоятельно отделилась плацента и выделился послед, цел. Матка сократилась, плотная, кровопотеря 150 мл.

1. Диагноз?
2. Какие параметры включает оценка новорожденного по шкале Апгар?
3. Биомониторное наблюдение во II периоде родов?
4. Продолжительность последового периода в норме?
5. Что такое ранний послеродовой период, где находится родильница?

**Задача №2.**



25.03.14 машиной скорой помощи, доставлена роженица с новорожденным ребенком. Роды домашние, 20 минут назад, плод отделен от матери, закричал сразу, послед не родился, кровотечения нет. Состояние роженицы: кожные покровы бледные, АД 130/80 мм.рт.ст. D=S, пульс – 88 уд. в мин. Беременность первая, в ж/к не наблюдалась, последняя менструация с 29.06.13 по 03.07. 13. Масса новорожденной девочки 2900 г. Через 5 минут после поступления родился послед, цел, со всеми дольками и оболочками.

1. Поставьте диагноз. Предполагаемый срок родов?
2. Как провести первичную, вторичную обработку новорожденного и решите вопрос, в какое отделение РД госпитализировать родильницу?
3. Тактика ведения 3 периода родов?
4. Какие профилактические меры необходимо провести роженице и новорожденному?
5. Необходимые методы обследования родильницы в послеродовом отделении?

### **Задача №3.**

Повторные срочные роды живым доношенным плодом произошли 30 минут назад. Послед выделился 10 минут спустя. При осмотре возникло сомнение в целостности плаценты. Общее состояние родильницы удовлетворительное. Дно матки на палец ниже пупка, незначительные кровянистые выделения из влагалища. Пульс 74, ритмичный.

1. Своевременно ли произошло выделение последа?
2. Возможные осложнения при задержке частей плаценты?
3. Какова тактика врача при сомнении в целостности плаценты?
4. Под каким обезболиванием проводится операция ручного обследования полости матки?
5. Профилактика кровотечения в III периоде родов?

### **Задача №4.**

Первобеременная, первородящая 3., 25 лет находится в родовом зале, беременность доношенная, схватки через 2 минут по 50 секунд потужного характера, хорошей силы, головка плода на тазовом дне. Сердечные тоны плода после схватки урежаются до 90 в минуту, произведена эпизиотомия. Через 1 минуту самостоятельно родился мальчик массой 3700 г, 52 см с тугим обвитием пуповины вокруг шеи, закричал после санации верхних дыхательных путей, оценкой по шкале Апгар 7-9 баллов. Через 5 минут самостоятельно отделилась плацента и выделился послед – цел. Родовые пути осмотрены в зеркалах, целы. Эпизиотомия восстановлена. Кровопотеря 200 мл.

1. Диагноз?
2. С какой целью произведена эпизиотомия?
3. По каким признакам проводится оценка новорожденного по шкале Апгар?
4. Кратность проведения оценки новорожденных по шкале Апгар?
5. Причина урежения сердцебиения плода?

### **Задача №5.**

Родильница Ф., 28 лет находится в послеродовом отделении 3 сутки после родов. Жалобы на чувство дискомфорта в области швов на промежности. Роды в срок, в конце второго периода по поводу угрожающего разрыва промежности произведена эпизиотомия. Наблюдалась в женской консультации регулярно, во время беременности выявлен хламидиоз, прошла курс антибактериальной терапии. Объективно: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы розовые, АД 120/80, 120/70, Ps 90 в минуту, температура 36,80 С. Молочные железы мягкие, соски чистые, сцеживание не затруднено. Живот мягкий безболезненный, матки плотная на 2 пальца ниже пупка, безболезненная. Влагалищное исследование: наружные половые органы развиты правильно, швы на промежности в удовлетворительном состоянии; гиперемии, налета - нет. Шейка матки формируется, цервикальный канал проходим для 2 см, матка до 12 недель, плотная безболезненная, лохии сукровичные умеренные.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения?
3. Где должно проводиться лечение?
4. Как называется женщина в послеродовом периоде?
5. Что такое субинволюция матки?

### **6. Примерная тематика НИРС по теме**

1. Основные принципы успешного кормления грудью.
2. Составить план профилактических мероприятий по распространению гнойно-септических заболеваний в родильном доме.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.71 Тема:** «Физиологическое течение послеродового периода».

**2. Форма организации учебного процесса:** комбинированное практическое занятие.

**3. Методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.

**4. Значение темы (актуальность изучаемой проблемы):** Изучение физиологии послеродового периода является неотъемлемой частью изучения акушерства. Вопросы профилактики гнойно-септических осложнений, соблюдение гигиены в послеродовом периоде, значение грудного вскармливания, знание современных перинатальных технологий – перечень основных вопросов, которые необходимо знать врачам педиатрам.

**Цели обучения:** УК-1, ПК-8, ПК-12.

Знать:

-основные клинические проявления, особенности течения и возможные осложнения наиболее часто встречающейся гинекологической патологии у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, используемые в гинекологии для диагностики, и профилактики у детей и подростков с учетом их возрастно-половых групп. Методы наружного акушерского исследования. Двуручное брюшностеночное влагалищное исследование (на фантоме). Дополнительные лабораторные методы исследования: (иммунологические, гормональные), методы пренатальной диагностики. Методы обследования (обязательные и дополнительные) применяемые в гинекологии. Формулировку акушерско-гинекологического диагноза.

-организацию акушерской и гинекологической помощи беременным, роженицам, родильницам на уровне различных подразделений медицинских организаций (акушерско-гинекологический, педиатрический сельский врачебный участок). Методы наружного акушерского исследования (осмотр, измерение окружности живота, высоты стояния дна матки, размеров плода, размеров таза). Приемы наружного акушерского исследования (по Леопольду), аускультация. Двуручное брюшностеночное влагалищное исследование (на фантоме). Дополнительные лабораторные методы исследования: (иммунологические, гормональные), методы пренатальной диагностики. Методы обследования (обязательные и дополнительные) применяемые в гинекологии. Формулировку акушерско-гинекологического диагноза.

-механизм действия основных групп лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

-современные методы, средства, способы проведения лечебных мероприятий при оказании первой медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам, пациенткам с различной гинекологической патологией.

Уметь:

- определение признаков отделения плаценты (на примере признака Кюстнера-Чукалова);
- выделение отделившегося последа по способу Абуладзе;
- ручное отделение плаценты и выделение последа.

Владеть:

- проведение влагалищного исследования у гинекологической пациентки;
- проведение влагалищного исследования в родах;
- осмотр и оценка целостности последа;
- осмотр шейки матки в зеркалах у гинекологической пациентки;
- осмотр и оценка целостности последа;
- осмотр и пальпация молочных желез в послеродовом периоде.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, ПК-8, ПК-12)**

## 5.2. Основные понятия и положения темы

**Послеродовой (пуэрпериальный) период** – это время в течение которого заканчивается обратное развитие (инволюция) тех органов и систем, которые подверглись изменениям в связи с беременностью и родами. Продолжительность послеродового периода составляет 6-8 недель. Основной задачей ведения послеродового периода является профилактика гнойно-септических заболеваний у родильницы и новорожденного. При уходе за родильницей особое внимание уделяют соблюдению правил асептики и антисептики, поскольку проникновение инфекции через входные ворота (половые пути и молочные железы) представляет большую опасность для здоровья родильницы и новорожденного.

**Грудное вскармливание.** Преимущества грудного вскармливания. Грудное молоко содержит все жизненно важные вещества, макро- и микроэлементы, необходимые для оптимального физического, психомоторного, интеллектуального, эмоционального и социального развития ребенка. Грудное вскармливание экономически выгодно и для семьи, и для общества, а также вероятность того, что мать оставит своего ребенка уменьшается.

Незаменимые компоненты грудного молока.

1. Среди антиинфекционных белков, содержащихся в грудном молоке, наиболее важными являются: железосвязывающий лактоферрин, угнетающий рост и размножение бактерий; лизоцим, также уничтожающий бактерии; а также антитела - иммуноглобулин А.
2. Другим важным антиинфекционным фактором является бифидум-фактор, который способствует росту лактобацилл, который ингибирует размножение патогенных бактерий. Грудное молоко также содержит противовирусные факторы.
3. Ребенок, находящийся на исключительно грудном вскармливании, получает 0,5 г секреторного Ig А в день. Секреторный IgА (из грудного молока) защищает ребенка от болезнетворных микроорганизмов, таких как кишечная палочка, а также защищает от проникновения антигенов.

### **СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

(физиологическая адаптация и формирование здоровья новорожденных) Физиологическая, иммунобиологическая и психоэмоциональная связь матери и ребенка не прерывается до 1,5 лет его постнатального развития. Физиологическое формирование реакций адаптации новорожденного и последующее развитие младенца возможно только при условии совместного пребывания матери и ребенка в родильном стационаре. Постоянный контакт матери и ребенка, который начинается с рождения: после первичного отсечения пуповинного остатка. Ребенка выкладывают на живот матери и прикладывают к груди. На формирование защитных сил организма ребенка крайне негативно влияет обработка груди дезинфицирующими средствами или обмывания проточной водой с мылом. На ареоле сосков вырабатывается (особенно перед кормлением, когда мама слышит голос своего ребенка) огромное количество биологически активных и защитных факторов

(лизоцима, иммуноглобулинов, бифидобактерий и т.д.), которые необходимы для физиологического формирования локальной и общей системы иммунитета, микробиоценоза и пищеварительной функции.

**Гигиенические мероприятия** женщина должна проводить только после кормления ребенка, грудного вскармливания с первых минут жизни и в дальнейшем по требованию ребенка без определенного временного интервала, включая ночь, исключая выпаивание растворами и назначение адаптированных смесей. Необходимо (по возможности) кормить ребенка только молоком его мамы. Сохраняющаяся после родов прямая и обратная иммунобиологическая связь опосредована через лактацию универсальным составом молока мамы, идеально подходящим только ее малышу. Состав меняется по часам и дням жизни новорожденного и идеально обеспечивает адаптацию нутритивных процессов и формирование собственной экологической системы ребенка. Нарушение адаптации новорожденного, как и его заболевание, влияет на изменения качественного состава молока и повышения его иммунологической активности. Несмотря на малый объем молозива, в первые 3 дня после родов, при создании условий частого прикладывания новорожденного к груди (по его требованию), не реже 10-12 раз в сутки в период адаптации, обеспечивает его необходимыми калориями и защитными факторами. Частые прикладывания новорожденного к груди отражаются на усилении продукта окситоцина и пролактина в организме матери, снижают риск послеродовых гнойно-септических заболеваний и кровотечений и являются необходимым условием становления лактационной функции.

**Ранняя выписка** из родильного стационара (на 3-4 день) возможна при условии хирургического отсечения пуповинного остатка (после 12 часов жизни). К 3 дню пребывания родильницы и новорожденного в родильном доме наблюдается повышенная колонизация их госпитальными штаммами бактерий, обладающих высокой устойчивостью к антибактериальным препаратам и дезинфицирующим средствам, вирулентностью и токсигенностью. К 6 дню колонизированы практически все мамы и дети. Это значительно нарушает формирование нормальной эндомикроэкологической системы новорожденного и ослабляет защитные силы матери.

#### **Парафизиологические состояния новорожденных:**

- первоначальная убыль массы тела, не превышающая 6-8% от массы тела при рождении;
- расширение потовых желез;
- токсическая эритема;
- половой криз;
- физиологическая гипербилирубинемия;
- транзиторная диарея.

К факторам риска развития синдрома нарушенной адаптации здорового новорожденного (у здоровой матери с физиологическим течением беременности) чаще относят условия, разделяющие мать и ребенка в раннем неонатальном периоде и нарушающие правильное грудное вскармливание.

Во всех других случаях изменения функционального состояния новорожденного обусловлено факторами риска со стороны матери и плода.

### **Совместное пребывание матери с ребенком**

- Совместное пребывание это такой вид организации пребывания в акушерском стационаре, при котором мать может быть с ребенком все время, непрерывно.
- Совместное пребывание способствует тепловой защите, грудному вскармливанию, сопротивлению инфекциям и становлению родственных уз. Мать должна ухаживать за ребенком и касаться его; это способствует профилактике перекрестного инфицирования. Мать и ребенок должны быть вместе с момента рождения. Так начнется становление контакта между матерью и ребенком. Кроме того, при совместном пребывании ребенок обсеменяется материнской флорой, он находится в тепле и получает эмоциональную поддержку.
- Помощь родственников матери очень важна и нужна, особенно в случаях оперативного родоразрешения (после кесарева сечения), когда мать еще не очень хорошо себя чувствует.
- Персонал роддома не должен заменять мать в уходе за ребенком. Медицинские работники могут помогать, консультировать, выслушивать мать и отвечать на ее вопросы, но им не следует заменять мать в уходе за ребенком.
- Скажите матери, что она может брать ребенка к себе в кровать во время кормления (если ей так удобнее) - нет риска травмировать или инфицировать ребенка.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия.** УК-1, ПК-8, ПК-12.

1. Когда наступает послеродовой период.
2. Сколько длится послеродовой период.
3. Какие изменения происходят в организме женщины в ранний послеродовой период, где родильница его проводит и почему.
4. Что такое инволюция матки? При каких размерах матки родильницу можно выписать домой.
5. Что такое лохии? Характер лохий в первые десять дней послеродового периода.
6. Когда у родильницы наступает лактация. Меры и методы профилактики по развитию лактостаза, послеродового мастита.
7. В чем заключается гигиена вскармливания грудью.
8. Значение санитарно - эпидемиологического режима в родильном доме для профилактики гнойно-септических осложнений у родильниц.
9. Самостоятельно составить и доложить представление о курируемой роженице (родильнице), новорожденном.

10. Обосновать диагноз курируемой роженицы, составить план ведения родов, послеродового периода (при необходимости определить показания к оперативному лечению).
11. Предложить необходимое дополнительное обследование.
12. Провести дифференциальный диагноз.
13. Выписать рецепты (назначаемых препаратов).
14. Дать рекомендации родильнице в послеродовом периоде
15. Продемонстрировать практические умения при обследовании роженицы, родильницы.

**Тестовые занятия по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-8, ПК-12**

**1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАННЕГО ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА:**

- 1) 1 ч;
- 2) 2 ч;
- 3) 4 ч;
- 4) 12 ч;
- 5) 24ч;

**2. ВЫСОТА СТОЯНИЯ ДНА МАТКИ ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПЛОДА:**

- 1) на уровне пупка;
- 2) на 2 пальца выше пупка;
- 3) на 2 пальца ниже пупка;
- 4) на середине расстояния между лоном и пупком;
- 5) на 2 пальца выше лона;

**3. ЦЕРВИКАЛЬНЫЙ КАНАЛ НА 10-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:**

- 1) проходим для одного пальца;
- 2) проходим для 2 пальцев;
- 3) закрыт;
- 4) проходим до области внутреннего зева;
- 5) проходим только наружный зев;

**4. НА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ МАТКИ ПОСЛЕ РОДОВ НЕ ПРОИСХОДИТ:**

- 1) отторжения децидуальной ткани;
- 2) эпителизации плацентарной площадки;
- 3) регенерации эндометрия;
- 4) пролиферации эндометрия;
- 5) секреторной трансформации эндометрия;

**5. ВЫСОТА СТОЯНИЯ ДНА МАТКИ В 1-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:**

- 1) на уровне пупка;
- 2) на 2 пальца выше пупка;
- 3) на 2 пальца ниже пупка;
- 4) на середине расстояния между пупком и лоном;
- 5) на 1 палец выше лона;

**6. ХАРАКТЕР ЛОХИЙ НА 5-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ (ПЕРЕД ВЫПИСКОЙ):**

- 1) кровянистые;
- 2) серозно-кровоянистые;

- 3) кровянисто-серозные;
  - 4) слизистые;
  - 5) гнойные;
7. СОСТОЯНИЕ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА В 1-Е СУТКИ ПОСЛЕ РОДОВ:
- 1) проходим для кисти руки;
  - 2) проходим для 2–3 пальцев;
  - 3) сформирован, наружный зев закрыт;
  - 4) сформирован, внутренний зев закрыт;
  - 5) закрыт;
8. ИНВОЛЮЦИЯ МАТКИ ПОСЛЕ РОДОВ ЗАМЕДЛЯЕТСЯ ПРИ:
- 1) родах крупным плодом;
  - 2) длительных родах;
  - 3) анемии;
  - 4) послеродовом эндометрите;
  - 5) всех перечисленных осложнениях;
9. ЛАКТАЦИЯ НАЧИНАЕТСЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ:
- 1) плацентарного лактогена;
  - 2) прогестерона;
  - 3) эстрогенов;
  - 4) пролактина;
  - 5) лютеинизирующего гормона;
10. ЗАЖИВАНИЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ ПЛОЩАДКИ ПРОИСХОДИТ ПОД ВЛИЯНИЕМ:
- 1) распада и отторжения остатков децидуальной оболочки;
  - 2) регенерации эндометрия из донных желез;
  - 3) эпителизации эндометрия;
  - 4) образования грануляционного вала из лейкоцитов;
  - 5) сокращения матки;

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-8, ПК-12**

**Задача №1.**

Повторнобеременная, повторнородящая К., 28 лет. Поступила в родильный дом со схватками потужного характера через 2 минуты по 50 секунд. Головка плода на тазовом дне, сердечные тоны плода ясные ритмичные 120 в минуту. Околоплодные воды излились по дороге в родильный дом, светлые. Через 10 минут самостоятельно родила мальчика массой 3000 г, 51 см, с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов. Через 10 минут самостоятельно отделилась плацента и выделился послед, цел. Матка сократилась, плотная, кровопотеря 150 мл.

1. Диагноз?
2. Какие параметры включает оценка новорожденного по шкале Апгар?
3. Биомониторное наблюдение во II периоде родов?
4. Продолжительность последового периода в норме?
5. Что такое ранний послеродовой период, где находится родильница?

**Задача №2.**



25.03.14 машиной скорой помощи, доставлена роженица с новорожденным ребенком. Роды домашние, 20 минут назад, плод отделен от матери, закричал сразу, послед не родился, кровотечения нет. Состояние роженицы: кожные покровы бледные, АД 130/80 мм.рт.ст. D=S, пульс – 88 уд. в мин. Беременность первая, в ж/к не наблюдалась, последняя менструация с 29.06.13 по 03.07. 13. Масса новорожденной девочки 2900 г. Через 5 минут после поступления родился послед, цел, со всеми дольками и оболочками.

1. Поставьте диагноз. Предполагаемый срок родов?
2. Как провести первичную, вторичную обработку новорожденного и решите вопрос, в какое отделение РД госпитализировать родильницу?
3. Тактика ведения 3 периода родов?
4. Какие профилактические меры необходимо провести роженице и новорожденному?
5. Необходимые методы обследования родильницы в послеродовом отделении?

### **Задача №3.**

Повторные срочные роды живым доношенным плодом произошли 30 минут назад. Послед выделился 10 минут спустя. При осмотре возникло сомнение в целостности плаценты. Общее состояние родильницы удовлетворительное. Дно матки на палец ниже пупка, незначительные кровянистые выделения из влагалища. Пульс 74, ритмичный.

1. Своевременно ли произошло выделение последа?
2. Возможные осложнения при задержке частей плаценты?
3. Какова тактика врача при сомнении в целостности плаценты?
4. Под каким обезболиванием проводится операция ручного обследования полости матки?
5. Профилактика кровотечения в III периоде родов?

### **Задача №4.**

Первобеременная, первородящая 3., 25 лет находится в родовом зале, беременность доношенная, схватки через 2 минут по 50 секунд потужного характера, хорошей силы, головка плода на тазовом дне. Сердечные тоны плода после схватки урежаются до 90 в минуту, произведена эпизиотомия. Через 1 минуту самостоятельно родился мальчик массой 3700 г, 52 см с тугим обвитием пуповины вокруг шеи, закричал после санации верхних дыхательных путей, оценкой по шкале Апгар 7-9 баллов. Через 5 минут самостоятельно отделилась плацента и выделился послед – цел. Родовые пути осмотрены в зеркалах, целы. Эпизиотомия восстановлена. Кровопотеря 200 мл.

1. Диагноз?
2. С какой целью произведена эпизиотомия?
3. По каким признакам проводится оценка новорожденного по шкале Апгар?
4. Кратность проведения оценки новорожденных по шкале Апгар?
5. Причина урежения сердцебиения плода?

### **Задача №5.**

Родильница Ф., 28 лет находится в послеродовом отделении 3 сутки после родов. Жалобы на чувство дискомфорта в области швов на промежности. Роды в срок, в конце второго периода по поводу угрожающего разрыва промежности произведена эпизиотомия. Наблюдалась в женской консультации регулярно, во время беременности выявлен хламидиоз, прошла курс антибактериальной терапии. Объективно: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы розовые, АД 120/80, 120/70, Ps 90 в минуту, температура 36,80 С. Молочные железы мягкие, соски чистые, сцеживание не затруднено. Живот мягкий безболезненный, матки плотная на 2 пальца ниже пупка, безболезненная. Влагалищное исследование: наружные половые органы развиты правильно, швы на промежности в удовлетворительном состоянии; гиперемии, налета - нет. Шейка матки формируется, цервикальный канал проходим для 2 см, матка до 12 недель, плотная безболезненная, лохии сукровичные умеренные.

1. Диагноз?
2. Тактика ведения?
3. Где должно проводиться лечение?
4. Как называется женщина в послеродовом периоде?
5. Что такое субинволюция матки?

### **6. Примерная тематика НИРС по теме**

1. Основные принципы успешного кормления грудью.
2. Составить план профилактических мероприятий по распространению гнойно-септических заболеваний в родильном доме.

**1. Индекс ОД.О.01.1.2.72 Тема:** «Послеродовые гнойно-септические заболевания».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2 до 10%, и, к сожалению, остается одной из наиболее частых причин материнской и перинатальной смертности. Изменился контингент беременных и родильниц, значительную часть составляют женщины с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью. С гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности. Имеет место широкое применение инвазивных методов диагностики. Изменился характер микрофлоры. Произошла селекция с исчезновением

более слабых, менее устойчивых к неблагоприятным условиям микроорганизмов и накоплению в клиниках антибиотикоустойчивых видов и штаммов. Знание механизма развития инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта, этиологической структуры гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний, клинических проявлений, характерных для послеродовых инфекционных заболеваний необходимо для своевременной диагностики и проведения обоснованного своевременного лечения, с пониманием, что антибактериальная химиотерапия не должна противопоставляться другим методам лечения, и прежде всего, обоснованному и своевременному оперативному вмешательству.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-2, ПК-5,

Знать:

причины развития гнойно – септических заболеваний и септического шока,

патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики.

Уметь:

Определить объемы профилактики и лечения при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Показания к хирургическому лечению при различных формах гнойно – септических заболеваний и септическом шоке.

Владеть:

Навыками по оказанию помощи женщинам с гнойно – септическими заболеваниями.

Психолого-педагогическая цель: развитие ответственности, духовности, нравственности, соблюдение правил биомедицинской этики и деонтологии, научить обучающихся бережному отношению к женщине-матери.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-2, ПК-5)**

#### **5.2. Основные понятия и положения темы**

Послеродовая инфекция - преимущественно раневая. Чаще всего в области раны, служащей входными воротами инфекции, формируется первичный очаг. При послеродовой инфекции такой очаг в большинстве случаев локализуется в матке. Дальнейшее развитие инфекционного процесса прямо зависит от вирулентности микрофлоры и массивности инфицирования полости матки, с одной стороны, и состояния защитных сил организма роженицы – с другой. Возможно инфицирование разрывов промежности, влагалища, шейки матки, особенно если они остаются нераспознанными и неушитыми.

Этиологическая структура гнойно-воспалительных заболеваний в акушерстве отличается динамичностью в силу широкого использования антибактериальной терапии: под действием антибиотиков чувствительные к ним виды уступают место устойчивым. Возбудителями могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных

микроорганизмов наиболее часто встречаются гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противoinфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых воспалительных заболеваний. В качестве возбудителей послеродовых инфекционных заболеваний могут быть аэробы: энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиелла, стрептококки группы В, стафилококки. Часто флора бывает представлена анаэробами: бактероиды, фузобактерии, пептококки, пептострептококки. В современном акушерстве возрасла роль хламидийной, микоплазменной инфекции, грибов. Для послеродовой инфекции характерна полиэтилогичность. Таким образом, в настоящее время в этиологии послеродовых инфекционных заболеваний ведущую роль играют микробные ассоциации (более 80%), обладающие более патогенными свойствами, чем монокультуры. Это объясняется тем, что вирулентность микроорганизмов может возрасти в ассоциациях, особенно в аэробно-анаэробных (до 80%).

Выделяют следующие пути распространения инфекционного процесса из первичного очага: гематогенный, лимфогенный, по протяжению (интраканаккулярно), перинеурально.

В настоящее время в отечественном родовспоможении широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации различные формы послеродовой инфекции рассматриваются как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

**Этиология и патогенез** Гнойно-воспалительные заболевания продолжают оставаться одной из актуальных проблем современного акушерства. Частота послеродовых инфекционных заболеваний варьирует в связи с отсутствием унифицированных критериев и колеблется в пределах от 2% до 10%. От септических акушерских осложнений во всем мире ежегодно гибнет около 150 тысяч женщин. Септические осложнения в послеродовом периоде, как причина материнской смертности, занимают 1-2 место, доля его с акушерскими кровотечениями.

Особенности послеродовых осложнений на современном этапе:

- увеличение числа женщин с тяжелой экстрагенитальной патологией, с индуцированной беременностью, с гормональной и хирургической коррекцией невынашивания беременности;
- изменение характера микрофлоры в связи с широким и не обоснованным применением антибиотиков широкого спектра действия, а также средств дезинфекции и появление штаммов бактерий, обладающих устойчивостью к антибактериальным препаратам и дезинфектантам;
- широкое применение инвазивных методов диагностики (фетоскопия, амниоцентез, кордоцентез, прямая ЭКГ плода, внутриматочная токография);
- внедрение в практику оперативных пособий у беременных (хирургическая коррекция истмико-цервикальной недостаточности при невынашивании беременности).

К факторам неспецифической защиты человеческого организма от микробной инвазии относят его собственную бактериально-вирусную "оболочку". В настоящее время около 400 видов бактерий и 150 вирусов могут быть идентифицированы у человека, не имеющего никаких признаков заболевания. Бактериальная флора различных участков тела препятствует инвазии патогенных микроорганизмов. Любой инвазии в здоровый эпителий практически всегда предшествует изменение микрофлоры. Здоровые не беременные женщины репродуктивного возраста имеют около 109 анаэробных и 108 аэробных колониеобразующих единиц (КОЕ) на 1 мл влажалищного содержимого. Ранговая последовательность бактериальных видов: анаэробная, лактобактерии, пептококки, бактероиды, эпидермиальные стафилококки, коринебактерии, эубактерии. Среди аэробов преобладают лактобактерии, дифтероиды, стафилококки, стрептококки; среди анаэробов - пептострептококки, бифидобактерии, бактероиды. Здоровые беременные женщины имеют 10-кратное увеличение лактобактерий и снижение уровня колонизации бактериями шейки матки по мере увеличения срока беременности. Эти изменения приводят к тому, что ребенок рождается в среде, содержащей микроорганизмы с низкой вирулентностью. В послеродовом периоде увеличивается состав большинства групп бактерий, включая бактероиды, кишечную палочку, стрептококки группы В и D. Потенциально все эти виды могут быть причиной возникновения послеродовых инфекционных заболеваний. Повреждение любого из составляющих влажалищной микрофлоры, вызванное эндо- и экзогенными факторами, приводит к нарушению равновесия системы и служит предпосылкой для развития инфекционного заболевания путем аутозаражения.

Механизм развития заболеваний урогенитального тракта:

- нарушение баланса организм-микроб,
- подавление или исчезновение лактобацилл,
- активация условно-патогенной микрофлоры.

Решающую роль в возникновении инфекционного процесса в послеродовом периоде играют:

1. состояние макроорганизма
2. вирулентность микробного агента
3. массивность инфицирования

Причины нарушения равновесия в системе "организм-микроб":

• Вне беременности: эндогенные экстрагенитальные очаги инфекции в носоглотке, ротовой полости, почечных лоханках; экстрагенитальные неинфекционные заболевания (диабет, нарушение жирового обмена).

• Во время беременности: 1. Вторичный физиологический иммунодефицит - снижение абсолютного количества Т- и В-лимфоцитов. 2. Необоснованное и/или непоследовательное антибактериальное лечение, а так же применение поверхностных дезинфектантов у практически здоровых беременных. 3. Осложнения беременности: анемия, гестоз, предлежание плаценты, пиелонефрит. 4. Инвазивные методы исследования состояния

плода, хирургическая коррекция истмико-цервикальной недостаточности повышают риск возникновения послеродовых инфекционных заболеваний.

- В родах: 1. Отхождением слизистой пробки, являющейся механическим и иммунологическим препятствием (секреторный IgA) для микроорганизмов; 2. Излитие околоплодных вод вызывает повышение рН (снижение кислотности) влагалищного содержимого, повышению риска развития послеродовых инфекционных осложнений способствуют преждевременное излитие вод, затяжные роды, необоснованная ранняя амниотомия; 3. Многократные влагалищные исследования; 4. Инвазивные методы исследования состояния плода в родах; 5. Нарушение санитарно-эпидемиологического режима. 6. Хориоамнионит. Клиническое проявление восходящего инфекционного процесса в родах, возникает на фоне длительных безводного промежутка или длительных родов. Проявляется ухудшением общего состояния, повышением температуры, ознобом, тахикардией; околоплодные воды мутные с запахом, иногда появляются гнойные выделения, изменяется картина крови. 7. Акушерские операции, родовой травматизм, кровотечения.

- В послеродовом периоде: 1. Отсутствие противоинфекционного барьера; 2. Внутренняя поверхность послеродовой матки представляет собой раневую поверхность, а содержимое матки (сгустки крови, эпителиальные клетки, участки децидуальной оболочки) является благоприятной средой для развития микроорганизмов; 3. Инфицирование полости матки за счет восхождения патогенной и условнопатогенной флоры из влагалища. При послеродовой инфекции первичный очаг в большинстве случаев локализуется в матке.

**Этиология.** Возбудителями гнойно-воспалительных заболеваний могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часты - гонококки, хламидии, микоплазмы, трихомонады. Условно-патогенные микроорганизмы заселяют организм человека, являясь фактором неспецифической противоинфекционной защиты. Однако в определенных условиях они могут стать возбудителями послеродовых инфекционных заболеваний.

**Пути передачи:**

1. аутозаражение - активация собственной условно-патогенной флоры (80-90%).

2. нарушение правил асептики и антисептики - заражение извне устойчивыми госпитальными штаммами.

3. интраамниальный – при использовании инвазивных методов исследования (амниоцентез, фетоскопия, кордоцентез).

**Пути распространения.** Факторы риска распространения инфекции за пределы первичного очага:

- массивное инфицирование высоко вирулентной микрофлорой;
- значительное снижение защитных сил родильницы.

**Профилактика гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний** должна начинаться с первых недель беременности. В женской консультации

необходимо выявлять беременных, относящихся к группе высокого риска развития инфекции или с ее проявлениями, и проводить превентивные и лечебные мероприятия.

В акушерском стационаре: неукоснительно соблюдать правила асептики и антисептики, широко внедрять современные технологии родовспоможения: раннее прикладывание новорожденного к груди, совместное пребывание матери и ребенка с последующей ранней выпиской из родильного дома, ограничение использования у здоровых женщин средств и методов санитарной обработки, нарушающих биоценоз организма (поверхностные антисептики, бритье подмышек и лобка), эксклюзивное грудное вскармливание. С целью предотвращения образований полирезистентных штаммов госпитальной инфекции в отдельно взятом акушерском стационаре использовать ограниченное количество антибиотиков первой очереди и их комбинации, а антибиотики второй очереди использовать строго по показаниям.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

#### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. УК-2, ПК-5.**

1. Какова этиологическая структура гнойно-воспалительных послеродовых заболеваний.

2. Классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова – Бартельса, ее значение.

3. Что входит в понятие "гнойно – септические послеродовые" заболевания?

4. Этиопатогенез "гнойно – септических послеродовых" заболеваний?

5. Пути передачи и пути распространения "гнойно-септических" послеродовых заболеваний?

6. Характеристика каждого этапа распространения "гнойно-септических" послеродовых заболеваний?

7. Клиника и акушерская тактика нагноения швов на промежности.

8. Этапы распространения патологического процесса при гнойно-воспалительных послеродовых заболеваниях.

9. Послеродовый эндометрит.

10. Клинические формы эндометрита.

11. Принципы лечения послеродовых воспалительных заболеваний.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-2, ПК-5.**

**1. ПОДКЛАДНЫЕ ПЕЛЕНКИ ПОСЛЕ РОДОВ ПЕРВЫЕ ТРИ ДНЯ МЕНЯЮТ:**

- 1) 2 раза в день;
- 2) 1 раз в день;
- 3) 4 раза в день;
- 4) после каждого кормления;
- 5) 3 раза в день.

2. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА?

- 1) 1,5-2%;
- 2) 3-4%;
- 3) 10-15%;
- 4) 6,3-49,5%;
- 5) 18-25%.

3. КОГДА НАЧИНАЕТСЯ ПРОФИЛАКТИКА ГВЗ У ДЕВОЧЕК?

- 1) с детского сада;
- 2) с 16-18 лет;
- 3) с момента начала половой жизни;
- 4) при взятии на учет;
- 5) с момента рождения девочки.

4. КАКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИТА ВЫ ЗНАЕТЕ?

- 1) вялотекущий;
- 2) острый;
- 3) эндометрит вследствие фиброзного воспаления;
- 4) эндометрит с некрозом децидуальной ткани;
- 5) эндометрит с задержкой плацентарной ткани.

5. ЧАСТОТА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ?

- 1) 0,5-2%;
- 2) 4-5%;
- 3) 8-40%;
- 4) 10-13%;
- 5) 25-30%.

6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОТОЧНОГО ДИАЛИЗА ПОЛОСТИ МАТКИ?

- 1) эндометрит после кесарева сечения с клиникой расхождения швов на матке и признаками начинающегося или развивающегося перитонита;
- 2) наличие гнойно-воспалительного процесса в области малого таза за пределами матки;
- 3) высокая температура;
- 4) хориоамнионит в родах;
- 5) безводный промежуток более 24 часов.

7. ДЛЯ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ФОНЕ ХОРИОНАМНИОНИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) выраженная интоксикация
- 2) рецидивирующий парез кишечника
- 3) появление симптомов на 6-8е сутки после операции
- 4) правильно а), б)
- 5) все верно

Правильный ответ: 4



## 8.ДЛЯ ПОДОСТРОГО ЭНДОМЕТРИТА ХАРАКТЕРНО:

- 1) температура тела 38 С и выше
- 2) тахикардия
- 3) лохии с примесью крови
- 4) все перечисленное верно
- 5) ничего из перечисленного

Правильный ответ: 3

9. ВТОРАЯ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩНОГО МАЗКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМ 1) В МАЗКЕ МНОГО ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК 2) РЕАКЦИЯ ВЛАГАЛИЩНОГО СОДЕРЖИМОГО КИСЛАЯ 3) В МАЗКЕ ЕСТЬ ВЛАГАЛИЩНЫЕ БАЦИЛЛЫ 4) ЛЕЙКОЦИТОВ В МАЗКЕ СОДЕРЖИТСЯ ДО 10-15 В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

- 1) правильно 1, 2, 3
- 2) правильно 1, 2
- 3) все ответы правильны
- 4) правильно только 4
- 5) все ответы неправильны

10.ТЕРМИНОМ "ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД" ОБЫЧНО ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) первые 2 месяца после родов
- 2) период грудного кормления новорожденного
- 3) период послеродовой аменореи
- 4) все перечисленное
- 5) нет правильного ответа

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов.УК-2, ПК-5.**

### **Задача 1.**

Роды в срок. В родах гипотоническое кровотечение, ручное обследование полости матки. Кровопотеря составила 500 мл. Гемотрансфузия не производилась. На 5 – ые сутки послеродового периода повысилась температура до 38° С. Пульс 110 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Язык чистый, влажный. Молочные железы мягкие, безболезненные. Живот мягкий, несколько болезненный в нижних отделах. Дно матки на 2 п/п ниже пупка. Лохии кровянисто –серозные, мутные с запахом, симптомов раздражения брюшины нет. Мочеиспускание не нарушено.

В анализе крови: эритроциты -  $3,1 \cdot 10^{12}$ , гемоглобин - 96 г/л, лейкоциты –  $12,4 \cdot 10^9$  (э-3%, б-1%, п/я-14%, с/я-58%, м-3%, л-21%). Анализ мочи без особенностей.

1. Диагноз?
2. Причина наступившего состояния?
3. Оцените клинические анализы
4. Тактика врача
5. Прогноз

### **Задача 2.**

Первородящая 20 лет. С 4-х суток послеродового периода отмечалось повышение температуры  $37,5^{\circ}\sim 38,5^{\circ}\text{C}$ , ознобы. При осмотре на 7-е сутки отмечается увеличение в объеме левой молочной железы, в области ареолы отек, гиперемия, болезненность, уплотнение размером  $5,0*7,0\text{ см}$ , с размягчением, флюктуацией в центре. При вагинальном осмотре: патологии не выявлено.

1. Диагноз?
2. Ошибки допущенные врачом?
3. Ваша тактика?
4. Какова тактика в отношении лактации?
5. Назовите реабилитационные мероприятия при данной патологии?

### **Задача 3.**

Родильница 25 лет на 3-й сутки после родов предъявляет жалобы на слабость, повышение температуры до  $38^{\circ}\text{C}$ . В родах отмечался длительный безводный промежуток 18 часов. Антибактериальная терапия не проводилась.

При влагалищном исследовании: шейка формируется, ц/канал свободно пропускает палец за пределы внутреннего зева. Матка до 17 недель, при пальпации чувствительна, контуры четкие. Выделения из матки мутные с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. Придатки без особенностей.

1. Диагноз?
2. Какая допущена ошибка?
3. Ваша тактика?
4. Какие дополнительные методы исследования Вам необходимы?
5. План лечения?

### **Задача 4.**

У родильницы с 4-х суток послеоперационного периода после операции кесарева сечения в нижнем сегменте по Пфанненштилю отмечается повышение температуры до  $38^{\circ}\text{-}39^{\circ}\text{C}$ , ознобы. В развернутом анализе крови: лейкоциты  $15,3*10^9$ , СОЭ 70 мм/час, п-5,с-73, м-6, л-14, НЬ-96 г/л. При осмотре: отмечается выраженная инфильтрация швов на передней брюшной стенке  $10*12\text{ см}$ .

При влагалищном исследовании на 7-е сутки: матка до 15 недель, пальпация матки затруднена и болезненна из-за выраженной инфильтрации и гиперемии швов на передней брюшной стенке. Цервикальный канал пропускает палец, гнойные выделения с гнилостным запахом. Своды свободные, глубокие. В течение 3 суток (с 4-го дня) проводится внутриматочный диализ, массивная антибактериальная терапия, дезинтоксикация. Эффект незначительный. Переведена в гинекологическое отделение.

1. Диагноз?
2. Какие были допущены ошибки?

3. Тактика?
4. Прогноз?
5. Реабилитационные мероприятия?

#### **Задача 5.**

На 6 сутки послеродового периода нахождения в родильном доме повторнородящая предъявляет жалобы на озноб, повышение температуры тела до 39 С, увеличение обеих молочных желез, резкая болезненность при пальпации, увеличение подмышечных лимфотических узлов.

1. Ваш диагноз.
2. Возможный инфекционный агент?
3. Профилактика заболевания?
4. Дифференциальный диагноз?
5. Необходимые методы исследования?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Современные принципы интенсивной терапии гнойно-септических осложнений.
2. Заболевания третьего этапа послеродовой инфекции (разлитой перитонит, прогрессирующий тромбоз), особенности диагностики и лечения.
3. Особенности клиники и диагностики лактационного мастита

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.73 Тема:** «Медицинские показания к прерыванию беременности».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие.

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Ни в лексиконе, ни в уме женщины, мечтающей о малыше, нет места слову «аборт». Однако этим приговором заканчивается, увы, не одна желанная беременность.

В современном мире, социум уже привык к тому, что существует искусственное прерывание беременности, аборт, и воспринимают это нормально, если не в порядке вещей. Но все же, найдется пара тройка людей, что все еще несут в социум раздор, говоря, что прерывание беременности

равносильно убийству. Но порой аборт – это единственный способ спасти женщину от летального исхода.

Несмотря на наличие большого многообразия контрацептивных средств, проблема прерывания беременности на ранних сроках остается актуальной. Развитие пренатальной диагностики ВПР плода, а так же наличие тяжелой экстрагенитальной патологии, осложнений беременности или социальных факторов диктует необходимость прерывания беременности на поздних сроках.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать **УК-1, ПК-9, ПК-11.**

Знать:

1. Методы прерывания беременности в ранние и поздние сроки по медицинским и немедицинским (социальным) показаниям.
2. Вопросы этики и деонтологии при общении с больной и медицинским персоналом.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, ПК-9, ПК-11)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы**

Прерывать беременность по медицинским показаниям можно вне зависимости от срока беременности и строго в условиях многопрофильного стационара. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 декабря 2007 г. N 736 «Об утверждении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности» был представлен перечень заболеваний, при наличии которых беременность желательнее прервать.

В данный перечень включены такие заболевания как: инфекционные и паразитарные (туберкулез и краснуха); злокачественные новообразования, требующие проведения химиотерапии или лучевой терапии на область малого таза; болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (сахарный диабет, гиперпаратиреоз, акромегалия, пролактинома, синдром Иценко-Кушинга); некоторые болезни крови и кроветворных органов; психические расстройства; болезни нервной системы (в том числе эпилепсия, каталепсия и нарколепсия); злокачественные новообразования органа зрения; болезни системы кровообращения (ревматические и врожденные пороки сердца, болезни миокарда, эндокарда и перикарда, нарушения ритма сердца, болезни сосудов, гипертоническая болезнь и т.д.); некоторые болезни органов дыхания и пищеварения, мочеполовой системы, костно-мышечной системы и соединительной ткани; болезни, связанные с беременностью; врожденные аномалии плода, деформации и хромосомные нарушения.

Иными словами, если сохранение беременности или последующие роды приведут к ухудшению состояния женщины и в том числе представят угрозу ее жизни – врачи могут предложить прервать беременность. Другая группа причин – это выявление аномалий развития плода или выявление нежизнеспособности плода посредством пренатальной диагностики.

Существуют четыре вида прерывания беременности: медикаментозный аборт, который делается с помощью медицинских препаратов на сроке до 6 недель; мини-аборт (вакуум-аспирация) на сроке до 5 недель; хирургический (операционный аборт), проводящийся в виде выскабливания полости матки; искусственные роды, которые проводятся в III триместре, проходят по механизму обычных родов и заканчиваются выскабливанием.

Что надо обязательно знать женщине, которой предлагают прервать беременность? Во-первых, по законодательству РФ (документ «Об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993, ст. 36 «Искусственное прерывание беременности»): «Каждая женщина имеет право самостоятельно решать вопрос о материнстве». Во-вторых, такой вердикт, как прерывание беременности может быть вынесен после обследования пациентки в условиях стационара только консилиумом из лечащего врача, профильного специалиста (терапевта, хирурга, онколога и др) и руководителем лечебного учреждения. То есть врач женской консультации не в праве выносить подобных решений или склонять женщину к аборту. Увы, картина, когда здоровая женщина приходит на постановку в ЖК, а там ей заявляют: «Все равно вы не выносите. Может быть прервете?», описывается будущими мамами все чаще. При возникновении подобной ситуации пишите заявление на имя главврача консультации с жалобой на конкретного медика.

Однако в случае, если диагноз подтверждается (и подтверждается несколькими специалистами), для сохранения своей жизни и здоровья, а также возможности родить в будущем, с вердиктом врачей приходится соглашаться. Прошедшим через это испытание женщинам хочется пожелать не опускать руки, не замыкаться в себе, не отказываться от помощи близких или психологов и верить в то, что вы сможете познать счастье материнства, пусть и несколько позже.

Аборт по медицинским показаниям – искусственное прерывание течения беременности, выполняемое строго в условиях специализированного медицинского стационара, когда выявлено угрожающее жизни женщины состояние или при выявлении фатальных грубых нарушений со стороны плода.

До срока двенадцати недель законодательно право решать вопрос о сохранении беременности принадлежит женщине. После указанного срока прерывание возможно только с учётом медицинских показаний.

### **Способы и сроки**

Выбор метода для прерывания с учётом медицинских показаний напрямую связан со сроком прерываемой беременности.

Аборт, предпринимаемый на сроке до 12 недель, называют ранним.

Прерывание, начиная с 12-недельного срока, и до 22-й недели – поздний.

Правильное определение срока при решении вопроса о необходимости выполнения аборта имеет важное значение для выбора наиболее целесообразного метода прерывания.

Прерывание беременности при наличии медицинских показаний возможно на любом сроке.

При сроке, превышающем 22 недели, прерывание достигается искусственно вызываемыми родами.

Профильными лечебными учреждениями с целью прерывания беременности широко используются следующие методы:

Использование медикаментов для приёма внутрь на сроке, не превышающем шести недель.

Вакуум-аспирация — применяется до 12 недель.

Кюретаж и дилатацию используют до 12-й недели при непродуктивности первых двух методов, и в качестве самостоятельного метода на более поздних сроках.

Искусственные роды являются методом выбора после 22-й недели и при весе плода более 500 г.

На выбор способа влияют: сложившаяся клиническая ситуация, срок беременности, состояние женщины, оснащённость лечебного учреждения, квалификация и подготовленность медицинского персонала.

### **Юридические аспекты**

Решение о выполнении аборта по медицинским показаниям не принимается одним врачом-специалистом.

Официальное заключение должно быть обоснованно и оформлено врачебным консилиумом после полного обследования женщины с обязательными подписями всех членов консилиума, печатью соответствующего лечебного заведения.

Принятию подобного решения предшествует обязательное детальное обследование беременной женщины, выявление у неё угрожающих жизни состояний, патологических процессов, требующих немедленных лечебных мероприятий, несовместимых с дальнейшим протеканием беременности или выявление патологических состояний со стороны плода.

Обязательным является полная информированность беременной о возникшем угрожающем положении, её письменное согласие на прерывание беременности по медицинским показаниям. Исключение составляют ситуации, когда тяжесть состояния беременной не позволяет ей принять подобное решение. В этом случае обязательным является согласие родственников (доверенных лиц).

Во всех других случаях согласие на аборт с учётом медицинских показаний даётся пациенткой после предоставления ей достоверной информации по результатам обследования, мотивации обоснованности принятия подобного решения, с разъяснениями о возможных последствиях отказа женщины от прерывания.

### **Показания для аборта, обусловленные состоянием здоровья женщины**

Существует перечень патологических состояний и болезней, являющихся показаниями для настоятельных рекомендаций прерывания беременности, к ним относят:

Выявление туберкулеза в активной форме.

Острые опасные инфекционные заболевания, например, краснуха, паразитарная инвазия.

Диагностированные на фоне протекания беременности онкологические заболевания, требующие применения химиотерапевтического лечения, облучения, особенно, если областью интереса являются органы таза.

Грубые нарушения обменных процессов, органов эндокринной системы – декомпенсированный сахарный диабет, проявления недостаточности надпочечников и др.

Нарушения системы кроветворения.

Выявленные психические расстройства, серьезные неврологические нарушения, возникшие на фоне беременности – не поддающиеся купированию эпилептоидные приступы, состояние каталепсии и др.

Нарушения со стороны сердца и сосудов, обусловленные пороками сердца, проявлениями активности ревматизма, влекущие грубые нарушения сердечного ритма, нарушения питания сердечной мышцы.

Острые нарушения функции органов дыхания, выделительной функции почек.

Выявленные во время беременности острые формы вирусных гепатитов В и С, положительный тест на вирус иммунодефицита человека.

Наркозависимость, алкогольная зависимость.

Указанные заболевания при несвоевременном начале специального лечения могут привести к фатальному ухудшению состояния здоровья женщины, а на фоне протекающей беременности и при отсутствии должного лечения, закончиться смертельным исходом для неё.

Показания к аборту, обусловленные выявленной патологией плода

Показаниями для принятия решения о прерывании беременности могут быть и выявленные отклонения в развитии плода:

Констатация выявленной в результате обследования внутриутробной гибели плода.

Обнаруженные в результате проведенного генетического тестирования генетические аномалии развития плода.

Выявленные аномалии анатомического развития, несовместимые с жизнью, уродства.

Все выявленные патологические состояния плода должны быть подтверждены инструментальными методами исследования, результатами лабораторных, генетических тестов.

Обязанность врача пояснить беременной женщине необходимость выполнения прерывания по медицинским показаниям с разъяснениями последствий отказа. Решение о прерывании беременности остаётся за пациенткой.

### **Обследования**

Кроме общеклинических стандартных анализов крови, мочи, коагулограммы, гинекологического исследования с мазками, необходимыми являются специальные методы исследования, позволяющие уточнить

характер патологического процесса, генетические тесты, ультразвуковые исследования, микробиологические анализы, результаты гистологических, цитологических исследований при установлении онкологического диагноза. Необходимый перечень дополнительных методов обследования назначается согласно рекомендациям лечащего врача, узких профильных специалистов, обусловлен характером выявленной патологии.

### **Прерывание на ранних сроках**

Их всего имеющегося арсенала лечебных манипуляций для прерывания беременности при наличии медицинских показаний, в ранние сроки применяются: метод медикаментозного аборта, вакуумной аспирации плодного яйца, выскабливание матки.

Использование медикаментозного способа преимущественно показано при отсутствии противопоказаний у женщины к приёму простагландинов и прогестерона, при выявлении на ранних сроках грубых аномалий развития плода. Используется комбинация лекарственных таблетированных форм, приводящих к отторжению плодного яйца, повышению сократительной активности мускулатуры матки. Рекомендовано для прекращения беременности сроком не более 6 недель.

Метод аспирации плодного яйца вакуумом применяется на сроке не более 12 недель. Показаниями для применения могут являться как отклонения со стороны развития плода, так и обнаруженная патология у матери.

Метод выскабливания полости матки – дилатация, кюретаж. Показаниями являются: беременность сроком не более 22-х недель, выявленные патологические отклонения у матери или у ребенка. Для выполнения выскабливания необходим стационарный режим, условия операционной гинекологического отделения, инцизии производится под внутривенным анестезиологическим пособием.

### **Прерывание на поздних сроках**

При выявлении показаний в третьем триместре, прервать беременность можно двумя способами: хирургическим и консервативным.

Метод хирургического прерывания представляет собой обычное кесарево сечение.

Консервативные методики прерывания на поздних сроках представляют собой индуцированные искусственные роды. Сократительная активность матки стимулируется введением внутрь амниотической оболочки гипертонического солевого раствора. Под его воздействием происходит повышение тонуса мускулатуры матки, происходит стимуляция схваток. Аборт напоминает родовую деятельность, заканчивается выкидышем.

### **Последствия**

Безусловно, прерывание беременности, даже если оно выполнено по медицинским показаниям, по своей сути является эндокринной катастрофой для организма женщины. Нарушения гормонального баланса, риск возникновения гинекологических заболеваний воспалительного и невоспалительного характера, бесплодие, серьезные психические и



эмоциональные переживания – это лишь небольшой перечень возможных неблагоприятных последствий.

В то же время сохранение беременности далеко не всегда возможно и оправданно. Следует понимать, что существуют особые критические состояния, угрожающие жизни женщины, когда требуется своевременное и полноценное лечение, не всегда совместимое с процессом вынашивания ребёнка, когда речь идёт о спасении жизни пациентки.

Именно поэтому заключение о наличии показаний должно быть обоснованным, подкреплено необходимыми результатами медицинского обследования. Выводы должны приниматься коллегиально, учитывая решение самой пациентки.

### **5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных**

### **5.4. Итоговый контроль знаний:**

**Вопросы по теме занятия. УК-1, ПК-9, ПК-11.**

1. Прерывание беременности в ранние сроки (мини-аборт, медикаментозные методы прерывания беременности с использованием мифепристона и различных препаратов, содержащих аналоги простагландинов группы Е и F).

2. Искусственное прерывание беременности до 12 недель.

3. Консервативные методы прерывания беременности в ранние сроки с помощью простагландинов и их аналогов, а также анти-прогестинов (экозитан) и блокаторов его рецепторов (мифепристон).

4. Прерывание беременности в поздние сроки (13-22 недели) по медицинским показаниям.

5. Малое кесарево сечение (показания, п/показания и осложнения).

6. Методы интраамниального введения гипертонического раствора (20%) хлорида натрия.

7. Методика проведения, показания, п/показания и осложнения.

Оказание экстренной помощи при осложнениях.

8. Простогландиновый метод прерывания беременности в поздние сроки (способы применения, показания, п/показания и осложнения).

9. Искусственное прерывание беременности методом дилатации и эвакуации на сроке беременности 13-16 недель.

10. Комбинированный метод прерывания беременности.

**Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-9, ПК-11.**

1. Перечислите задачи планирования семьи:

- 1) производство абортов;
- 2) обеспечение контрацепцией;
- 3) наблюдение во время беременности;
- 4) спонтанное возникновение желанной беременности;
- 5) все вышеперечисленное.

2. В какие сроки производится прерывание беременности по желанию женщины:

- 1) до 12 недель;

- 2) до 22 недель;
  - 3) до 28 недель;
  - 4) в любые сроки.
  - 5) до 37 недель.
3. По каким показаниям производится прерывание беременности в любые сроки:
- 1) по социальным показаниям;
  - 2) по желанию женщины;
  - 3) по медицинским показаниям со стороны матери;
  - 4) по медицинским показаниям со стороны плода;
  - 5) при наличии внутриутробной инфекции.
4. В какие сроки производится мини-аборт:
- 1) в 3-4 недели беременности;
  - 2) до 17 недель;
  - 3) до 7 недель беременности;
  - 4) до 12 недель.
  - 5) Верно 3 и 4 .
5. Каковы преимущества мини-аборта:
- 1) минимальная кровопотеря;
  - 2) отсутствие травматизации шейки матки;
  - 3) отсутствие травмы базального слоя эндометрия;
  - 4) все вышеперечисленное.
  - 5) Верно 1 и 3.
6. Прерывание беременности по социальным показаниям показано в случаях:
- 1) соматических заболеваний
  - 2) заболеваний ЦНС
  - 3) инфекционных заболеваний
  - 4) нежелания иметь ребенка
  - 5) беременность в следствие изнасилования.
7. В обязательный объем исследований перед абортом входит:
- 1) ОАК, ОАМ, обследование на группу крови и резус фактор, исследование крови на инфекцию, УЗИ органов малого таза
  - 2) ОАК, биохимическое исследование крови, обследование на группу крови и резус фактор, исследование крови на инфекцию
  - 3) ОАМ, исследование свертывающей системы крови, обследование на группу крови и резус фактор, исследование крови на инфекцию
  - 4) обследование на группу крови и резус фактор, исследование крови на инфекцию, консультация психиатра, ОАМ
  - 5) Р-графия грудной клетки, ОАК, биохимическое исследование крови, обследование на группу крови и резус фактор, исследование крови на инфекцию.
8. Абортом называют прерывание беременности до:
- 1) 12 недель
  - 2) 22 недель
  - 3) 25 недель

4) 28 недель

5) 37 недель

9. По желанию женщины прерывание беременности проводится до:

1) 12 недель

2) 22 недель

3) 25 недель

4) 28 недель

5) 37 недель

10. По социальным показаниям прерывание беременности проводится до:

1) 12 недель

2) 22 недель

3) 25 недель

4) 28 недель

5) 37 недель

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, ПК-9, ПК-11.**

Задача 1.

На прием в женскую консультацию обратилась беременная на 9-10-й неделе. Видимых отклонений в развитии беременности не отмечается. Из анамнеза: в 6-7 недель беременности перенесла ОРВИ с высокой температурой тела (до 38-39°C), в это время в течение 6 дней принимала тетрациклин.

1. Ваш диагноз.;

2. Тактика врача в отношении беременности.;

Задача 2.

На прием в женскую консультацию обратилась беременная на 10-й неделе беременности. В течение 3 дней отмечаются явления ОРВИ, картина острого бронхита, температура тела - 37.5°C. Проводит лечение: постельный режим, обильное горячее питье, ампициллин по 0,5 x 4 раза в день, микстура термопсиса.

Вопрос 1: Ваш диагноз.;

Вопрос 2: Тактика врача в отношении беременности.;

Задача 3.

В женскую консультацию обратилась беременная, срок беременности 21 неделя. Предстоят 6 роды. Социальный статус – неблагополучный (была изнасилована). Настаивает на прерывании беременности.

Вопрос 1: Тактика врача женской консультации.;

Задача 4.

Молодая нерожавшая женщина 23 лет заболела остро на второй день после медицинского аборта. Жалобы на недомогание, повышение температуры тела до 39 градусов, однократный озноб. Пациентка приняла таблетку аспирина, вызвала «скорую помощь» и была доставлена в гинекологический стационар. При обследовании отмечены тахикардия, бледность кожных покровов, повышение количества лейкоцитов до 12,0, СОЭ 35 мм/час. Живот обычной формы, мягкий, болезненный при пальпации над лоном. При бимануальном исследовании матка несколько больше

нормальных размеров, мягкая, подвижная, умеренно болезненная, зев закрыт. Выделения скудные, кровянистые, без запаха.

Вопрос 1: Предварительный диагноз?;

Вопрос 2: Какова лечебная тактика?;

Задача 5.

Во время производства медицинского аборта в сроке 11-12 недель беременности пациентке А., 39 лет, у врача-гинеколога возникло чувство «провала» кюретки в брюшную полость. Заподозрена перфорация матки. Данная беременность у женщины 10-я, в анамнезе 2-е родов и 8 мед. абортот. Страдает хроническим аднекситом и хроническим эндометритом.

Вопрос 1: Дальнейшая тактика врача-гинеколога.;

Вопрос 2: Каковы возможные причины возникшего осложнения?;

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Медикаментозый аборт. Показания, противопоказания, условия выполнения, перечень необходимого обследования, технику проведения прерывания беременности, осложнения.

2. Медицинский аборт. Показания, противопоказания, условия выполнения, перечень необходимого обследования, технику проведения прерывания беременности в сроке до 12 недель беременности (медицинский аборт), осложнения.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.74 Тема занятия:** «Невынашивание и перенашивание беременности».

**2. Форма организации учебного процесса:** семинарское занятие

**3. Методы обучения:** клинический разбор, интерактивные методы

**4. Значение темы. Актуальность изучаемой проблемы:** Невынашивание беременности (НБ) не теряет своей актуальности в современном акушерстве, это определяется социальной и медицинской значимостью данной патологии. Частота невынашивания беременности составляет 10-25% всех беременностей, в том числе 5-10% - преждевременные роды. На долю недоношенных детей приходится свыше 50% мертворождений, 70-80% ранней неонатальной смертности, 60-70% детской смертности. Недоношенные дети умирают в 30-35 раз чаще, чем доношенные, а перинатальная смертность при НБ в 30-40 раз выше, чем при срочных родах.

Частота переносимости беременности в популяции составляет 4-14%. Перинатальная смертность по сравнению со своевременными родами возрастает в 2—10 раз в связи с большей зрелостью головного мозга плода и низкой устойчивостью к гипоксии.

**Цели обучения:** Общая цель – обучающийся должен обладать. ПК-6, ПК-12.

Учебная цель:

знать:

- причины развития невынашивания беременности,
- патогенетические механизмы развития данной патологии,
- клинические проявления и принципы диагностики.

уметь:

- определить объемы профилактики и лечения при различных формах невынашивания беременности,
- определить показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при невынашивании беременности,
- оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.
- Обучающийся должен знать причины развития перенашивания беременности, патогенетические механизмы развития данной патологии, клинические проявления и принципы диагностики. Уметь определить объемы профилактики и лечения при перенашивании беременности. Показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при перенашивании беременности. Уметь оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Владеть навыками родоразрешения при запоздалых родах, и мерами реанимации при рождении переносимого ребенка.

владеть:

навыками по технике наложения шва на матку и родоразрешения при преждевременных родах, и мерами реанимации при рождении недоношенного ребенка.

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (ПК-6, ПК-12.)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы**

**Невынашивание беременности** - самопроизвольное прерывание беременности в различные сроки от зачатия до 37 недель, считая с 1-го дня последней менструации. Самопроизвольный аборт относят к основным видам акушерской патологии.

Привычный выкидыш – самопроизвольное прерывание беременности подряд два раза и более. Частота привычного невынашивания в популяции

составляет 2% от числа беременностей. В структуре невынашивания частота привычного выкидыша составляет от 5 до 20%. Хромосомная патология для пациенток с привычным невынашиванием менее значима, чем при спорадических абортах, структурные аномалии кариотипа составляют 2,4%. Привычный выкидыш – также полиэтиологическое осложнение беременности, но в основе его лежат нарушения репродуктивной системы у супружеской пары. Поэтому при ведении пациенток с привычной потерей беременности необходимо обследование состояния репродуктивной системы супружеской пары вне беременности.

Преждевременными родами принято считать роды, наступившие при сроке беременности до 37 недель.

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

- преждевременные роды в 22 – 27 недель;
- преждевременные роды в 28 – 33 недели;
- преждевременные роды в 34 – 37 недель гестации;

Срок гестации от 22 недель до 27 недель по номенклатуре ВОЗ относят к очень ранним преждевременным родам и в большинстве развитых стран с этого срока гестации исчисляют перинатальную смертность. В России этот срок гестации не относят к преждевременным родам и к перинатальной смертности, но при этом оказывают помощь в родильном доме, а не в гинекологическом стационаре, принимают меры к выхаживанию глубоко недоношенного новорожденного. В случае его гибели проводят патологоанатомическое исследование, и если ребенок пережил 7 дней после родов, эту смерть относят к показателям перинатальной смертности.

#### **Этиология невынашивания**

Этиология невынашивания разнообразна и зависит от многих факторов. В настоящее время нет исчерпывающей классификации причин невынашивания беременности. По – видимому, это обусловлено тем, что трудно свести в единую систему, все многообразие причин, ведущих к прерыванию беременности. Самопроизвольный выкидыш часто является следствием не одной, а нескольких причин, действующих одновременно или последовательно.

#### **Ведущие причины привычной потери беременности:**

- Генетические;
- Эндокринные;
- Иммунологические (аутоиммунные, аллоиммунные);
- Инфекционные;
- Тромбофилические;
- Патология матки (пороки развития, генитальный инфантилизм, гипоплазия матки, истмико-цервикальная недостаточность, внутриматочные синехии).

Выяснение причин привычной потери беременности является чрезвычайно важным с практической точки зрения. Зная причины и понимая

патогенез прерывания беременности, можно более успешно проводить патогенетическое лечение, в противном случае оно становится симптоматическим и часто неэффективным.

### **Патогенез невынашивания беременности.**

Поскольку НБ полиэтиологическое состояние, то влияние комплекса факторов могут вызывать различные варианты прерывания беременности. Одни из них ведут к прерыванию беременности, вызывая изменения со стороны плодного яйца или его гибель; другие нарушают связь плодного яйца с материнским организмом. Иногда эти изменения происходят одновременно.

Более 70% всех прерываний происходит в I триместре, т.к. формирующийся хорион, по сравнению со сформировавшейся к 16-18 неделям плацентой, представляет собой относительно легко преодолимый барьер для повреждающих факторов. При этом остановка развития эмбриона происходит между 6-8 неделями беременности, а экспульсия плодного яйца – между 10-12 неделями.

**Патогенез невынашивания в ранние сроки беременности можно представить следующим образом:**

- Влияние неблагоприятных факторы внешней и внутренней среды, приводит к развитию недостаточности эндокринной функции желтого тела, осуществляющего синтез прогестерона и трофобласта, где наряду с выработкой прогестерона, секретруется хорионический гонадотропин.
- Эндокринная недостаточность нарушает процесс имплантации плодного яйца и происходит гибель эмбриона. Недостаток выработки прогестерона обуславливает повышение сократительной активности миометрия. И все выше изложенные изменения способствуют прерыванию беременности.

Во II триместре беременности причиной НБ служат, прежде всего, плацентарная недостаточность и истмико – цервикальная недостаточность (ИЦН), антифосфолипидный синдром. На долю ИЦН приходится 40% прерываний. Недостаточность шейки матки вызывается структурными и функциональными изменениями истмического отдела матки. Механизм прерывания беременности при ИЦН, вне зависимости от ее характера, состоит в том, что в связи с укорочением и размягчением шейки матки, зиянием внутреннего зева и цервикального канала плодное яйцо не имеет опоры в нижнем сегменте матки. При повышении внутриматочного давления по мере развития беременности плодные оболочки выпячиваются в расширенный цервикальный канал, инфицируются и вскрываются. Значительная роль в прерывании беременности при ИЦН принадлежит инфекционной патологии.

В III триместре прерывание беременности вызывают те же причины, что и во II, но основу составляют осложнения беременности. Поздний гестоз, аномалии расположения плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, многоводие и многоплодие, неправильное положение плода, разрыв околоплодных оболочек и хориоамнионит. Из

дородовых кровотечений наибольшее значение имеют кровотечения, связанные с предлежанием плаценты и отслойкой.

По литературным данным в I триместре беременности у 17% женщин с привычным невынашиванием различного генеза при ультразвуковом исследовании выявляется предлежание ветвистого хориона или плаценты. По мере развития беременности у большей части отмечается “миграция” плаценты, которая, как правило, завершается к 16 – 24 неделям. Течение беременности при предлежании ветвистого хориона, характеризуется частыми кровянистыми выделениями, без признаков повышения сократительной активности матки. По мере “миграции” плаценты прекращаются кровянистые выделения. При стабильном предлежании плаценты необходимо обсудить с пациенткой вопросы о режиме, возможности быстрой госпитализации при возникновении кровотечения, необходимость пребывания в стационаре и т.д.

В результате воздействия различных повреждающих факторов в области трофобласта или плаценты развиваются локальные гормональные нарушения и иммунологические реакции, приводящие к развитию цитопатических изменений, и отслойке хориона или плаценты.

В целом, патогенез прерывания беременности изучен недостаточно и имеет научный интерес для исследователей.

#### **Клиника прерывания беременности**

В зависимости от выраженности симптомов различают угрожающий, начавшийся выкидыш, аборт в ходу. Ведущий симптом - боль внизу живота, в большинстве случаев сопровождающаяся кровотечением из половых путей, при наличии объективных признаков беременности (таблица 1).

Таблица 1

Клинические проявления стадий самопроизвольного аборта

Клиниче-ские формы НБ	Клинические признаки				
	Болевой синдром	Величина матки	Характер кровотечения	Состояние шейки матки	Температура
<b>Угрожающий аборт</b>	Постоянные режесхваткообразные боли	Соответствует сроку беременности	Скудное или отсутствует	Цервикальный канал закрыт	Нормальная
<b>Начавшийся аборт</b>	Схваткообразные боли	Соответствует сроку беременности	Умеренное	Укороченная, раскрытие наружного зева цервикального канала	Нормальная или субфебрильная
<b>Аборт в</b>	Сильные	Меньше	Обильное,	Резко	Нормальная



<b>ходу</b>	схваткообразные боли	предполагаемого срока беременности	со сгустками	укорочена, в наружном зеве элементы плодного яйца	или субфебрильная
<b>Неполный аборт</b>	Незначительные, постоянного характера боли	Меньше предполагаемого срока беременности	Различной интенсивности чаще незначительное	Резко укорочена, цервикальный канал раскрыт	Субфебрильная
<b>Полный аборт</b>	Отсутствуют	Нормальная	Нет или скуровичные выделения	Цервикальный канал закрыт	Нормальная или субфебрильная

### Диагностика невынашивания беременности

При ведении пациенток с привычным невынашиванием, следует постараться выявить причины репродуктивных потерь. Необходимо обследование состояния репродуктивной системы супружеской пары вне беременности. Для диагностики причин невынашивания разработана скрининг – программа обследования (таблица 2)

Таблица 2

Объем обследования при невынашивании беременности

<b>Характер обследования</b>	<b>Вне беременности</b>	<b>При беременности</b>
1. Осмотр акушера-гинеколога		+
2. Осмотр эндокринолога	+	+
3. Осмотр иммунолога	+	+
4. Осмотр андролога-уролога	+	-
5. Осмотр психотерапевта	+	+
6. Бактериологическое и вирусологическое обследование	+	+
7. Гормональное обследование: Тесты функциональной диагностики: -кольпоцитология -базальная температура -симптом «зрачка» -симптом «папоротника» Гормоны крови Суточная моча на 17-кетостероиды*	+	+

Биопсия эндометрия*	+	-
8.Ультразвуковое обследование	+	+
9.Тонометрия шейки матки*	+	-
10.Определение углеводного обмена*	+	+
11.Иммунологическое обследование*		
-АВО и Rh антитела	+	+
-антитела к фосфолипидам	+	+
-антиспермальные антитела	+	-
-антиовариальные антитела	+	-
-антитела к хорионическому гонадотропину	+	-
12.Интерфероновый статус*	+	-
13.Гемостазиограмма	+	+
14.Утерография	-	+
15.Генетическоеобследование:*		
-кариотипирование супругов	+	+
-пренатальная диагностика	-	+
-молекулярно-биологический скрининг генов	+	+

\* - по показаниям

Проводится тщательный сбор анамнеза с учетом соматической патологии, гинекологических заболеваний, анализ репродуктивной функции: число выкидышей, сроки прерывания, клиника и возможные осложнения, методы лечения.

Подходы к лечению невынашивания в ранние сроки беременности.

При лечении невынашивания в ранние сроки беременности (до 8-14 нед.), сопровождающегося нарушением функции желтого тела и трофобласта, в основном, используется две группы лекарственных средств. При отсутствии желтого тела (его удаление при резекции яичника в ранние сроки беременности по поводу апоплексии- кровоизлияния в яичник, перекрута кисты яичника, атрезии желтого тела), когда невозможна стимуляция эндогенной продукции прогестерона желтым телом, предпочтение отдается препаратам прогестерона (прогестерон, 17-ОПК, дюфастон, утрожестан).

Применение препаратов хорионического гонадотропина в данной ситуации возможно с целью стимуляции, но только трофобласта, а он начинает полноценно синтезировать прогестерон только после 8 недель.

Во всем мире признано применение в период беременности прогестерона в микронизированном виде в форме капсул для вагинального введения (Утрожестан) или же кристаллического прогестерона в виде масляного раствора для внутримышечных инъекций.

Наиболее удобными являются энтеральные и интравагинальные формы прогестерона (Утрожестан). При беременности предпочтительным является

интравагинальный способ введения препарата для быстрого достижения оптимальной концентрации прогестерона в эндометрии, однако при необходимости Утрожестан может быть назначен перорально.

Утрожестан (прогестерон натуральный микронизированный)

1 капсула содержит 100 мг

Дозировка и способ употребления:

оральный путь введения: в случае недостаточности прогестерона суточная доза 200-300 мг (2-3 капсулы)

вагинальный путь введения:

Угрожающий аборт или в целях профилактики привычных абортов, возникающих на фоне недостаточности прогестерона: с момента установления беременности 2-4 капсулы ежедневно в два приема до 12-16 недель беременности. Не рекомендуется резко отменять гормональную терапию, это может привести к появлению или усилению симптомов угрозы прерывания.

При появлении кровянистых выделений на фоне прогестероновой недостаточности возможно проведение гестагенового гемостаза. А при повторной угрозе прерывания беременности или развитии ИЦН возможно продолжить прием Утрожестана до 32 недель, перорально по 1 капсуле через 8 часов до снятия маточного тонуса, а затем использовать в поддерживающем режиме-200 мг/сутки.

При наличии желтого тела: предпочтение отдается хорионическому гонадотропину, поскольку он стимулирует синтез эндогенного прогестерона желтым телом и трофобластом. Дополнительно оказывается прямое стимулирующее действие ХГ на процесс имплантации плодного яйца, а также усиливается выработка релаксина-гормона, необходимого для роста и расслабления матки. Таким образом, ХГ оказывает комплексное воздействие на различные звенья процесса сохранения беременности.

Дозовые режимы применения Прегнила для профилактики и лечения невынашивания беременности. При недостаточности лютеиновой фазы - до 3 введений в дозе по 5000 - 10000 МЕ в/м в течение 9 дней после овуляции. В ранние сроки беременности:

Начальная доза - 10000 МЕ - однократно (не позднее 8 недель беременности),

Далее по 5000 МЕ два раза в неделю до 14 нед беременности, включительно.

### **Лечебные мероприятия при беременности пациенток с инфекционным генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>уровень</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>
Метаболическая (схема)	терапия	Индивидуально подобранная метаболическая терапия

Санация влагалища лактобактерин	Санация влагалища, <b>тержинан</b> 6-10 дней вагинально Лактобактерин
При коррекции ИЦН ампициллин 2 гр в сутки 5-7 дней нистатин 500 тыс ЕД 4 раза	При коррекции ИЦН Антибактериальная терапия с учетом чувствительности к антибиотикам
Комплексный иммуноглобулиновый препарат в свечах 2 свечи 2 раза в день – 5 дней 3 курса за беременность	Иммуноглобулин внутривенно капельно 25,0 3 раза 3 курса за беременность
Элеутерококк или жень-шень	Иммуоцитотерапия В 1 триместре беременности
	Виферон в свечах Курс лечения 7 дней 2-3 раза за беременность
	Вобэнзим 3 драже 3 раза в день в течение месяца со 2 триместра беременности. <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней

**Лечебные мероприятия при беременности пациенток с гормональным генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>
Индивидуально подобранная гормональная терапия	Индивидуально подобранная гормональная терапия
Дексаметазон Дюфастон <b>Утрожестан</b> ХГ	Дексаметазон Препараты гестагенного действия (прогестерон, дюфастон, <b>утрожестан</b> , 17- опк)
	Иммуоцитотерапия
	Профилактика плацентарной недостаточности, <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней

**Лечебные мероприятия при беременности пациенток с аутоиммунным генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>
Преднизолон 10-15 мг	Преднизолон от 5 до 15 мг Индивидуальный подбор терапии
Антиагреганты	Антиагреганты

Курантил от 3 до 9 таблеток Или Аспирин 100 мг со 2 триместра беременности	Курантил, трентал или аспирин, Индивидуальный подбор
	Антикоагулянты Гепарин от 10 тыс ЕД до 20 тыс ЕД п/ к НМГ гепарины (клексан) 20-40 мг
	Реополиглюкин 400,0 с гепарином или без №3 по показаниям
	Профилактика плацентарной недостаточности, <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней
	Иммуноглобулин внутривенно капельно 25,0 3 раза

Переношенная беременность — беременность, продолжающаяся 42 нед и более (294 дня) от первого дня последней менструации, при этом ребёнок рождается с признаками перезрелости, а также обнаруживают характерные изменения в плаценте.

МКБ-10 048 - Переношенная беременность.

#### ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Частота переношенной беременности в популяции составляет 4-14%. Перинатальная смертность по сравнению со своевременными родами возрастает в 2—10 раз в связи с большей зрелостью головного мозга плода и низкой устойчивостью к гипоксии. К факторам риска развития переношенной беременности относят:

- возраст старше 30 лет;
- позднее менархе;
- эндокринные нарушения (инфантилизм, гиперандрогения, синдром поликистозных яичников, нарушения жирового обмена);
- доброкачественные заболевания молочных желёз;
- заболевания сердечно-сосудистой системы, почек;
- перенашивание в анамнезе.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ

Традиционно в России принято различать переношенную беременность и пролонгированную беременность, когда после 42 нед рождается доношенный ребёнок без признаков перезрелости. Пролонгированная беременность не рубрифицируется по МКБ-10. Нередко за пролонгированной беременностью скрывается неправильно определённый гестационный срок. За рубежом чётко разграничены термины «перенашивание» (англ. postterm pregnancy) и «перезрелость плода» (postmaturity). Первый термин отражает временной фактор (42 нед и более),

второй — физический статус плода. Чаще переношенная беременность сопровождается перезрелостью плода, однако термины «переношенность» и «перезрелость» не являются синонимами.

#### ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Этиология и патогенез перенашивания не установлены.

#### СКРИНИНГ И ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика переношенной беременности представляет определённые сложности в связи с отсутствием данных о причинах её возникновения. С профилактической целью для повышения активности матки накануне родов (39-40 нед) применяют:

- массаж сосков и ареол молочных желёз (не менее 3 часов в день; рефлекторное повышение уровня эндогенного окситоцина);
- отслойка плодного пузыря в области внутреннего зева (каждые 2 дня в условиях стационара; повышение образования эндогенных простагландинов). Однако существует опасность преждевременного вскрытия плодного пузыря.

Эффект от указанных методов развивается в течение 5—8 дней.

#### Диагностика

#### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Характерных клинических признаков нет. При незначительном перенашивании женщина может отмечать снижение двигательной активности плода (проявление декомпенсированной хронической фетоплацентарной недостаточности).

Для постановки диагноза значение имеет точное определение срока беременности и выявление признаков перезрелости как со стороны плода так и со стороны плаценты.

При обследовании обнаруживают:

- отсутствие признаков готовности организма женщины к родам при доношенной беременности и прогрессировании беременности:
  - увеличение высоты дна матки из-за более крупных размеров плода и гипертонуса нижнего сегмента матки, высокое расположение предлежащей части плода;
  - отсутствие биологической готовности шейки матки к родам (при исследовании на 38-40 нед обнаруживают незрелую или недостаточно зрелую шейку матки);
  - признаки функциональной недостаточности плаценты (маловодие):
    - уменьшение окружности живота на 5-10 см при целом плодном пузыре после 40-й нед беременности;
    - отсутствие прибавки в весе или снижение массы тела беременной на 1 кг и более.

#### Осложнения

При переношенной беременности повышается частота осложнений в родах в послеродовом периоде. К ним относят:

- длительный патологический прелиминарный период;
- преждевременное или раннее излитие околоплодных вод;

- аномалии родовой деятельности;
- повышенная частота кровотечений в послеродовом и раннем послеродовом периодах;
- повышение частоты кесаревых сечений;
- родовой травматизм вследствие дистонии плечиков плода, макросомии при плохой способности головки к конфигурации и т.д.

Отмечают рост неонатальной заболеваемости и смертности в связи с:

- родовыми травмами;
- аспирацией мекониальными водами;
- хронической гипоксией плода.

Наиболее неблагоприятный исход родов отмечается у маловесных детей с перенашиванием более 1 нед.

#### ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для постановки диагноза большое значение имеет определение срока беременности. Наиболее точный метод — по первому дню последней менструации (при регулярном цикле). Также наименьшее расхождение в сроках наблюдается при расчёте по данным УЗИ, выполненного в I триместре.

##### ■ УЗИ:

- уменьшение толщины плаценты, наличие в ней петрификатов и кист;
- маловодие;
- изменение характера околоплодных вод (мелкодисперсная эхопозитивная взвесь — примесь сыровидной смазки, пушковых волос и эпидермиса, иногда мекония);
- отсутствие прироста биометрических параметров плода при динамическом наблюдении (возможно, на фоне макросомии);
- утолщение костей черепа;
- снижение двигательной активности плода.

■ Допплерометрическое исследование: снижение маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока.

УЗИ и доплерометрию после 40 нед беременности необходимо проводить не реже, чем 2 раза в неделю для своевременного выявления вышеуказанных признаков.

##### ■ Кардиотокографическое исследование (многократное):

- монотонность ритма.

##### ■ Интегральный показатель состояния плода (ПСП):

- 0—1,0 балл — плод здоров;
- 1-2,0 балла — начальные признаки гипоксии плода;
- более 2,0 баллов — выраженное страдание плода.

■ Цитологическое исследование влагалищных мазков: преобладание III и IV цитотипа.

#### ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Признаки перезрелости новорождённого (синдром Беллентайна-Рунге):

- отсутствие пушковых волос;
- отсутствие казеозной смазки;
- повышенная плотность костей черепа;

- узость швов и родничков;
- удлинение ногтей;
- зеленоватый оттенок кожи;
- сухая «пергаментная» кожа;
- «банные» ладони и стопы;
- снижение тургора кожи;
- слабая выраженность слоя подкожно-жировой клетчатки.

Новорождённого считают переношенным, если обнаруживают два признака и более.

#### Лечение

Ведение женщин с переношенной беременностью осуществляют в акушерском стационаре.

#### ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ

Эффективное родоразрешение с благоприятным прогнозом для матери и новорождённого.

#### МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

##### Немедикаментозное лечение

При переношенной беременности могут применять немедикаментозные методы для:

- подготовки шейки матки к родам (палочки ламинарий и их синтетические и механические аналоги);
- родовозбуждения (амниотомия и др.).

##### Медикаментозная терапия

С целью подготовки незрелой шейки матки к родам используют простагландины.

#### ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

При сроке беременности 40 нед и более необходима госпитализация в стационар для уточнения срока беременности, контроля за состоянием плода и решения вопроса о методах и сроках родоразрешения.

#### ЛЕЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Ведение беременности при перенашивании зависит от состояния плода, зрелости шейки матки и срока гестации и сводится к следующим принципам:

- при удовлетворительном состоянии плода, «зрелой» шейке матки и отсутствии противопоказаний к родам через естественные родовые пути показано родовозбуждение;
- при удовлетворительном состоянии плода, незрелой шейке матки и отсутствии противопоказаний к родам через естественные родовые пути проводят подготовку шейки матки к родам;
- при ухудшении состояния плода показано родоразрешение путём кесарева сечения в экстренном порядке;
- при перенашивании беременности в сочетании с другими неблагоприятными факторами [возраст первородящей старше 30 лет, отсутствие готовности шейки матки к родам, рубец на матке, предлежание плаценты, крупный или гипотрофичный плод; тазовое, поперечное, косое



предлежание плода, хроническая внутриутробная гипоксия, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (бесплодие, индуцированная беременность, осложнённые предыдущие роды, плодоразрушающая операция и мёртворождения в анамнезе)] показано родоразрешение путём операции кесарева сечения в плановом порядке.

#### НАБЛЮДЕНИЕ И ДАЛЬНЕЙШЕЕ ВЕДЕНИЕ

В женской консультации осуществляют наблюдение за беременными, относящимися к группе риска по перенашиванию.

#### ПРОГНОЗ

Прогноз напрямую зависит от длительности перенашивания. После 42-й недели беременности с увеличением срока возрастает риск перинатальной заболеваемости и смертности (гипоксическая и механическая травма нервной системы, риск инфекционных осложнений), а также родовой травматизм.

### 5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных

#### 5.4. Итоговый контроль знаний:

##### Вопросы по теме занятия. ПК-6, ПК-12.

1. Что означает термин невынашивание беременности.
2. В каких случаях прерывание беременности в сроки 22-28 недель относят к преждевременным родам (в РФ)? Относят ли в этом случае гибель ребенка к перинатальной смертности.
3. Прерывание беременности в сроки от 29 до 37 недель гестации это ...
4. Что такое ранний (поздний) самопроизвольный выкидыш.
5. Причины невынашивания беременности.
6. Клиника самопроизвольного выкидыша.
7. Дайте определение понятия истмико-цервикальной недостаточности.
8. Диагностическое значение УЗИ при угрожающем или начавшемся выкидыше.
9. Основные принципы терапии угрозы прерывания беременности.
10. Что означает термин привычный выкидыш, невынашивание.
11. Профилактика невынашивания.

##### Тестовые задания по теме с эталонами ответов. ПК-6, ПК-12.

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ:

- 1) угрозы выкидыша
- 2) раннего токсикоза
- 3) анемии
- 4) гипотонии
- 5) нефропатии

2. ПРИЧИНАМИ ПОЗДНЕГО ВЫКИДЫША ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) ИЦН

- 2) гипоплазия матки
- 3) гиперандрогения
- 4) плацентарная недостаточность
- 5) все перечисленное

3. ПРИ КОЛЬПОЦИТОЛОГИИ МОЖНО СУДИТЬ О ЭНДОКРИННЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ В ОРГАНИЗМЕ. ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ:

1) принадлежность клеток к тому или иному слою вагинального эпителия

- 2) степень окраски протоплазмы клеток
- 3) величину ядер клеток
- 4) соотношение эпителиальных клеток
- 5) все перечисленное

4. ПОКАЗАТЕЛЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ФУНКЦИИ ЖЕЛТОГО ТЕЛА НА ГРАФИКЕ БАЗАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (ПРИ НОРМОТОНОРУЮЩЕМ МЕНСТРУАЛЬНОМ ЦИКЛЕ) ЯВЛЯЕТСЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВТОРОЙ ФАЗЫ МЕНЕЕ:

- 1) 4-6 дней
- 2) 6-8 дней
- 3) 8-10 дней
- 4) 10-12 дней
- 5) ничего из перечисленного

5. ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПОЧЕК У ПЛОДА ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) повышена
- 2) не изменена
- 3) понижена
- 4) как в общей популяции

6. ШКАЛА СИЛЬВЕРМАНА ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ НОВОРОЖДЕННОГО:

- 1) доношенного
- 2) недоношенного
- 3) переносенного
- 4) зрелого
- 5) с внутриутробной задержкой роста

7. В СИСТЕМЕ ГЕМОСТАЗА У ПЕРЕНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО ПРОИСХОДИТ:

- 1) гиперкоагуляция
- 2) гипокоагуляция
- 3) выраженные изменения отсутствуют
- 4) активизируется только сосудисто-тромбоцитарное звено
- 5) нет изменений

8. ГОРМОНАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПЕРЕНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ:

- 1) снижена

- 2) повышена
- 3) не изменена
- 4) изменяется индивидуально
- 5) все правильно

9. ПРИ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННОГО ОКСИГЕНАЦИЮ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ:

- 1) чистым кислородом
- 2) смесью 80-60% кислорода и воздуха
- 3) гелио-кислородной смесью (1:1)
- 4) только воздухом
- 5) закистью азота

10. СНИЖЕНИЕ МЫШЕЧНОГО ТОНУСА У НОВОРОЖДЕННОГО ОБУСЛОВЛЕНО НАРУШЕНИЕМ:

- 1) кислотно-щелочного состояния крови
- 2) метаболизма
- 3) мозгового кровообращения
- 4) всего перечисленного
- 5) ничего из перечисленного

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. ПК-6, ПК-12.**

**Задача 1.**

Повторнобеременная 25 лет, поступила в родильный дом с жалобами на тянущие боли внизу живота в течение нескольких часов. В анамнезе 3 медицинских аборта. Соматически здорова. При осмотре шейка матки укорочена до 2 см, размягчена, цервикальный канал раскрыт на 1,5 см, плодный пузырь цел, матка увеличена до 20 недель беременности, периадически приходит в тонус. Шевеление плода ощущает хорошо, сердечные тоны ясные, ритмичные до 140 уд/в мин.

1. Диагноз?
2. Пролонгировать беременность или нет?
3. Тактика врача?
4. Назовите препарат и дозировку?
5. Способ введения, наиболее предпочтительный?

**Задача 2.**

У 26-летней беременной при сроке беременности 16 недель излились околоплодные воды. Признаков инфекции нет. Матка в нормальном тонусе. Шейка матки укорочена до 2,5 см, цервикальный канал раскрыт на 2 см., предлежит головка. Сердечные тоны плода монотонны.

1. Диагноз?
2. Пролонгирование беременности возможно?
3. Как дальше вести беременность?
4. Ведущая причина привычного невынашивания?
5. Перечислите признаки ИЦН у данной пациентки?

**Задача 3.**

Беременная при сроке беременности 12 недель отмечает периодические

боли внизу живота. Беременность первая, желанная. При влагалищном исследовании: шейка матки сохранена, наружный зев закрыт, матка до 12 нед. Беременности в гипертонусе. По данным УЗИ - в матке один живой плод, хорион по задней стенке, гипертонус в месте плацентации.

1. Диагноз.
2. Ваш план обследования?
3. План лечения?
4. Есть ли признаки ИЦН у данной пациентки?
5. На каком сроке чаще всего прерывается беременность?

#### Задача №4

Беременная 18 лет. Срок беременности 37 недель. Последние 10 дней отмечается периодическое повышение АД до 140/90 мм рт ст, появились отеки на голенях. Жалоб не предъявляет. Данные дополнительных исследований: Анализ мочи – в пределах нормы; по данным УЗИ – выявлена гипотрофия плода первой степени, предполагаемая масса плода 2600гр.; по данным КТГ – базальный ритм 162 уд/мин, вариабельность 4, частота осцилляций – 3, акцелерации отсутствуют, децелерации – поздние, неправильной формы (W-образные).

1. Установите клинический диагноз?
2. Ваша тактика?
3. Признаки хронической ФПН.
4. Тип КТГ.
5. Какое осложнение беременности развилось?

#### Задача №5

Первобеременная женщина, 32 лет, срок беременности 36 недель. Жалоб не предъявляет. В женской консультации в плановом порядке произведена КТГ. Параметры: базальный ритм 158, вариабельность 6, частота осцилляций 6 ударов, акцелерации 2 за 40 минут, единичные спорадические короткие децелерации.

1. Каково Ваше заключение по КТГ?
2. Что делать?
3. К какой возрастной категории относится беременная?
4. До какого срока целесообразно донашивать беременность?
5. Нормальный ритм сердечных сокращений у плода?

#### **6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Эндокринная патология как причина невынашивания беременности.
2. Современные методы лечения угрозы прерывания беременности.

**1. Индекс ОД.О.01.1.1.75 Тема:** «Самопроизвольное прерывание беременности до 22 недель. Оказание неотложной помощи».

**2. Форма организации учебного процесса:** практическое занятие

**3. Методы обучения:** активный.

**4. Значение темы.**

Невынашивание беременности (НБ) не теряет своей актуальности в современном акушерстве, это определяется социальной и медицинской значимостью данной патологии. Частота невынашивания беременности составляет 10-25% всех беременностей, в том числе 5-10% - преждевременные роды. На долю недоношенных детей приходится свыше 50% мертворождений, 70-80% ранней неонатальной смертности, 60-70% детской смертности. Недоношенные дети умирают в 30-35 раз чаще, чем доношенные, а перинатальная смертность при НБ в 30-40 раз выше, чем при срочных родах.

**Цели обучения:** обучающийся должен обладать УК-1, УК-3, ПК-10.

Знать:

- причины развития невынашивания беременности,
- патогенетические механизмы развития данной патологии,
- клинические проявления и принципы диагностики

Уметь:

- определить объемы профилактики и лечения при различных формах невынашивания беременности,
- определить показания к родоразрешению естественным путем и путем операции кесарево сечение при невынашивании беременности,
- оказать помощь беременным и роженицам, направленную на сохранение здоровья матери и ребенка, профилактику материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Владеть:

- навыками по технике наложения шва на матку и родоразрешения при преждевременных родах, и мерами реанимации при рождении недоношенного ребенка

## **5. План изучения темы:**

### **5.1. Контроль исходного уровня знаний (УК-1, УК-3, ПК-10)**

### **5.2. Основные понятия и положения темы**

Невынашивание беременности - самопроизвольное прерывание беременности в различные сроки от зачатия до 37 недель, считая с 1-го дня последней менструации. Самопроизвольный аборт относят к основным видам акушерской патологии.

Привычный выкидыш – самопроизвольное прерывание беременности подряд два раза и более. Частота привычного невынашивания в популяции составляет 2% от числа беременностей. В структуре невынашивания частота привычного выкидыша составляет от 5 до 20%. Хромосомная патология для пациенток с привычным невынашиванием менее значима, чем при спорадических абортах, структурные аномалии кариотипа составляют 2,4%. Привычный выкидыш – также полиэтиологическое осложнение беременности, но в основе его лежат нарушения репродуктивной системы у супружеской пары. Поэтому при ведении пациенток с привычной потерей беременности необходимо обследование состояния репродуктивной системы супружеской пары вне беременности.

Преждевременными родами принято считать роды, наступившие при сроке беременности до 37 недель.

#### **Этиология невынашивания**

Этиология невынашивания разнообразна и зависит от многих факторов. В настоящее время нет исчерпывающей классификации причин невынашивания беременности. По – видимому, это обусловлено тем, что трудно свести в единую систему, все многообразие причин, ведущих к прерыванию беременности. Самопроизвольный выкидыш часто является следствием не одной, а нескольких причин, действующих одновременно или последовательно.

#### **Ведущие причины привычной потери беременности:**

- Генетические;
- Эндокринные;
- Иммунологические (аутоиммунные, аллоиммунные);

- Инфекционные;
- Тромбофилические;
- Патология матки (пороки развития, генитальный инфантилизм, гипоплазия матки, истмико-цервикальная недостаточность, внутриматочные синехии).

Выяснение причин привычной потери беременности является чрезвычайно важным с практической точки зрения. Зная причины и понимая патогенез прерывания беременности, можно более успешно проводить патогенетическое лечение, в противном случае оно становится симптоматическим и часто неэффективным.

#### **Патогенез невынашивания беременности.**

Поскольку НБ полиэтиологическое состояние, то влияние комплекса факторов могут вызывать различные варианты прерывания беременности. Одни из них ведут к прерыванию беременности, вызывая изменения со стороны плодного яйца или его гибель; другие нарушают связь плодного яйца с материнским организмом. Иногда эти изменения происходят одновременно.

Более 70% всех прерываний происходит в I триместре, т.к. формирующийся хорион, по сравнению со сформировавшейся к 16-18 неделям плацентой, представляет собой относительно легко преодолимый барьер для повреждающих факторов. При этом остановка развития эмбриона происходит между 6-8 неделями беременности, а экспульсия плодного яйца – между 10-12 неделями.

**Патогенез невынашивания в ранние сроки беременности можно представить следующим образом:**

- Влияние неблагоприятных факторы внешней и внутренней среды, приводит к развитию недостаточности эндокринной функции желтого тела, осуществляющего синтез прогестерона и трофобласта, где наряду с выработкой прогестерона, секретируется хорионический гонадотропин.

Эндокринная недостаточность нарушает процесс имплантации плодного яйца и происходит гибель эмбриона. Недостаток выработки прогестерона обуславливает повышение сократительной активности миометрия. И все выше изложенные изменения способствуют прерыванию беременности.

Во II триместре беременности причиной НБ служат, прежде всего, плацентарная недостаточность и истмико – цервикальная недостаточность (ИЦН), антифосфолипидный синдром. На долю ИЦН приходится 40% прерываний. Недостаточность шейки матки вызывается структурными и функциональными изменениями истмического отдела матки. Механизм прерывания беременности при ИЦН, вне зависимости от ее характера, состоит в том, что в связи с укорочением и размягчением шейки матки, зиянием внутреннего зева и цервикального канала плодное яйцо не имеет опоры в нижнем сегменте матки. При повышении внутриматочного давления по мере развития беременности плодные оболочки выпячиваются в расширенный цервикальный канал, инфицируются и вскрываются.

Значительная роль в прерывании беременности при ИЦН принадлежит инфекционной патологии.

По литературным данным в I триместре беременности у 17% женщин с привычным невынашиванием различного генеза при ультразвуковом исследовании выявляется предлежание ветвистого хориона или плаценты. По мере развития беременности у большей части отмечается “миграция” плаценты, которая, как правило, завершается к 16 – 24 неделям. Течение беременности при предлежании ветвистого хориона, характеризуется частыми кровянистыми выделениями, без признаков повышения сократительной активности матки. По мере “миграции” плаценты прекращаются кровянистые выделения. При стабильном предлежании плаценты необходимо обсудить с пациенткой вопросы о режиме, возможности быстрой госпитализации при возникновении кровотечения, необходимость пребывания в стационаре и т.д.

В результате воздействия различных повреждающих факторов в области трофобласта или плаценты развиваются локальные гормональные нарушения и иммунологические реакции, приводящие к развитию цитопатических изменений, и отслойке хориона или плаценты.

В целом, патогенез прерывания беременности изучен недостаточно и имеет научный интерес для исследователей.

#### **Клиника прерывания беременности**

В зависимости от выраженности симптомов различают угрожающий, начавшийся выкидыш, аборт в ходу. Ведущий симптом - боль внизу живота, в большинстве случаев сопровождающаяся кровотечением из половых путей, при наличии объективных признаков беременности (таблица 1).

Таблица 1

Клинические проявления стадий самопроизвольного аборта

<b>Клиниче-ские формы НБ</b>	<b>Клинические признаки</b>				
	<b>Болевой синдром</b>	<b>Величина матки</b>	<b>Характер кровотечения</b>	<b>Состояние шейки матки</b>	<b>Температура</b>
<b>Угрожающий аборт</b>	Постоянные режесхваткообразные боли	Соответствует сроку беременности	Скудное или отсутствует	Цервикальный канал закрыт	Нормальная
<b>Начавшийся аборт</b>	Схваткообразные боли	Соответствует сроку беременности	Умеренное	Укороченная, раскрытие наружного зева цервикального канала	Нормальная или субфебрильная
<b>Аборт в</b>	Сильные	Меньше	Обильное,	Резко	Нормальная



<b>ходу</b>	схваткообразные боли	предполагаемого срока беременности	со сгустками	укорочена, в наружном зеве элементы плодного яйца	или субфебрильная
<b>Неполный аборт</b>	Незначительные, постоянного характера боли	Меньше предполагаемого срока беременности	Различной интенсивности чаще незначительное	Резко укорочена, цервикальный канал раскрыт	Субфебрильная
<b>Полный аборт</b>	Отсутствуют	Нормальная	Нет или скуровичные выделения	Цервикальный канал закрыт	Нормальная или субфебрильная

#### Диагностика невынашивания беременности

При ведении пациенток с привычным невынашиванием, следует постараться выявить причины репродуктивных потерь. Необходимо обследование состояния репродуктивной системы супружеской пары вне беременности. Для диагностики причин невынашивания разработана скрининг – программа обследования (таблица 2)

Таблица 2

#### Объем обследования при невынашивании беременности

Характер обследования	Вне беременности	При беременности
1. Осмотр акушера-гинеколога		+
2. Осмотр эндокринолога	+	+
3. Осмотр иммунолога	+	+
4. Осмотр андролога-уролога	+	-
5. Осмотр психотерапевта	+	+
6. Бактериологическое и вирусологическое обследование	+	+
7. Гормональное обследование: Тесты функциональной диагностики:		
-кольпоцитология	+	+
-базальная температура	+	+
-симптом «зрачка»	+	-
-симптом «папоротника»	+	-
Гормоны крови	+	+
Суточная моча на 17-кетостероиды*	+	+

Биопсия эндометрия*	+	-
8.Ультразвуковое обследование	+	+
9.Тонометрия шейки матки*	+	-
10.Определение углеводного обмена*	+	+
11.Иммунологическое обследование*		
-АВО и Rh антитела	+	+
-антитела к фосфолипидам	+	+
-антиспермальные антитела	+	-
-антиовариальные антитела	+	-
-антитела к хорионическому гонадотропину	+	-
12.Интерфероновый статус*	+	-
13.Гемостазиограмма	+	+
14.Утерография	-	+
15.Генетическоеобследование:*		
-кариотипирование супругов	+	+
-пренатальная диагностика	-	+
-молекулярно-биологический скрининг генов	+	+

\* - по показаниям

Проводится тщательный сбор анамнеза с учетом соматической патологии, гинекологических заболеваний, анализ репродуктивной функции: число выкидышей, сроки прерывания, клиника и возможные осложнения, методы лечения.

Подходы к лечению невынашивания в ранние сроки беременности.

При лечении невынашивания в ранние сроки беременности (до 8-14 нед.), сопровождающегося нарушением функции желтого тела и трофобласта, в основном, используется две группы лекарственных средств. При отсутствии желтого тела (его удаление при резекции яичника в ранние сроки беременности по поводу апоплексии- кровоизлияния в яичник, перекрута кисты яичника, атрезии желтого тела), когда невозможна стимуляция эндогенной продукции прогестерона желтым телом, предпочтение отдается препаратам прогестерона (прогестерон, 17-ОПК, дюфастон, утрожестан).

Применение препаратов хорионического гонадотропина в данной ситуации возможно с целью стимуляции, но только трофобласта, а он начинает полноценно синтезировать прогестерон только после 8 недель.

Во всем мире признано применение в период беременности прогестерона в микронизированном виде в форме капсул для вагинального введения (Утрожестан) или же кристаллического прогестерона в виде масляного раствора для внутримышечных инъекций.

Наиболее удобными являются энтеральные и интравагинальные формы прогестерона (Утрожестан). При беременности предпочтительным является

интравагинальный способ введения препарата для быстрого достижения оптимальной концентрации прогестерона в эндометрии, однако при необходимости Утрожестан может быть назначен перорально.

Утрожестан (прогестерон натуральный микронизированный)

1 капсула содержит 100 мг

Дозировка и способ употребления:

оральный путь введения: в случае недостаточности прогестерона суточная доза 200-300 мг (2-3 капсулы)

вагинальный путь введения:

Угрожающий аборт или в целях профилактики привычных абортов, возникающих на фоне недостаточности прогестерона: с момента установления беременности 2-4 капсулы ежедневно в два приема до 12-16 недель беременности. Не рекомендуется резко отменять гормональную терапию, это может привести к появлению или усилению симптомов угрозы прерывания.

При появлении кровянистых выделений на фоне прогестероновой недостаточности возможно проведение гестагенового гемостаза. А при повторной угрозе прерывания беременности или развитии ИЦН возможно продолжить прием Утрожестана до 32 недель, перорально по 1 капсуле через 8 часов до снятия маточного тонуса, а затем использовать в поддерживающем режиме-200 мг/сутки.

При наличии желтого тела: предпочтение отдается хорионическому гонадотропину, поскольку он стимулирует синтез эндогенного прогестерона желтым телом и трофобластом. Дополнительно оказывается прямое стимулирующее действие ХГ на процесс имплантации плодного яйца, а также усиливается выработка релаксина-гормона, необходимого для роста и расслабления матки. Таким образом, ХГ оказывает комплексное воздействие на различные звенья процесса сохранения беременности.

Дозовые режимы применения Прегнила для профилактики и лечения невынашивания беременности. При недостаточности лютеиновой фазы - до 3 введений в дозе по 5000 - 10000 МЕ в/м в течение 9 дней после овуляции. В ранние сроки беременности:

Начальная доза - 10000 МЕ - однократно (не позднее 8 недель беременности),

Далее по 5000 МЕ два раза в неделю до 14 нед беременности, включительно.

#### **Лечебные мероприятия при беременности пациенток с инфекционным генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>уровень</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>	
Метаболическая (схема)	терапия	Индивидуально	подобранная метаболическая терапия

Санация влагалища лактобактерин	Санация влагалища, <b>тержинан</b> 6-10 дней вагинально Лактобактерин
При коррекции ИЦН ампициллин 2 гр в сутки 5-7 дней нистатин 500 тыс ЕД 4 раза	При коррекции ИЦН Антибактериальная терапия с учетом чувствительности к антибиотикам
Комплексный иммуноглобулиновый препарат в свечах 2 свечи 2 раза в день – 5 дней 3 курса за беременность	Иммуноглобулин внутривенно капельно 25,0 3 раза 3 курса за беременность
Элеутерококк или жень-шень	Иммуцитотерапия В 1 триместре беременности
	Виферон в свечах Курс лечения 7 дней 2-3 раза за беременность
	Вобэнзим 3 драже 3 раза в день в течение месяца со 2 триместра беременности. <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней

**Лечебные мероприятия при беременности пациенток с гормональным  
генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>
Индивидуально подобранная гормональная терапия	Индивидуально подобранная гормональная терапия
Дексаметазон Дюфастон <b>Утрожестан</b> ХГ	Дексаметазон Препараты гестагенного действия (прогестерон, дюфастон, <b>утрожестан</b> , 17- опк)
	Иммуцитотерапия
	Профилактика плацентарной недостаточности, <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней

**Лечебные мероприятия при беременности пациенток с аутоиммунным  
генезом невынашивания**

<b>Минимальный уровень терапии</b>	<b>Оптимальный уровень терапии</b>
Преднизолон 10-15 мг	Преднизолон от 5 до 15 мг Индивидуальный подбор терапии

Антиагреганты Курантил от 3 до 9 таблеток Или Аспирин 100 мг со 2 триместра беременности	Антиагреганты Курантил, трентал или аспирин, Индивидуальный подбор
	Антикоагулянты Гепарин от 10 тыс ЕД до 20 тыс ЕД п/к НМГ гепарины (клексан) 20-40 мг
	Реополиглюкин 400,0 с гепарином или без №3 по показаниям
	Профилактика плацентарной недостаточности, <b>Хофитол</b> по 1 таб. 2 раза в день 15-30 дней
	Иммуноглобулин внутривенно капельно 25,0 3 раза

### 5.3. Самостоятельная работа по теме: Разбор больных

### 5.4. Итоговый контроль знаний:

#### Вопросы по теме занятия. УК-1, УК-3, ПК-10

1. Что означает термин невынашивание беременности.
2. В каких случаях прерывание беременности в сроки 22-28 недель
3. Что такое ранний (поздний) самопроизвольный выкидыш.
4. Причины невынашивания беременности.
5. Клиника самопроизвольного выкидыша.
6. Дайте определение понятия истмико-цервикальной недостаточности.
7. Диагностическое значение УЗИ при угрожающем или начавшемся выкидыше.
8. Основные принципы терапии угрозы прерывания беременности.
9. Что означает термин привычный выкидыш, невынашивание.
10. Профилактика невынашивания.

#### Тестовые задания по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-3, ПК-10.

1. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ, КРОМЕ:

1. угрозы выкидыша
2. раннего токсикоза
3. анемии
4. гипотонии
5. нефропатии

2. ПРИЧИНАМИ ПОЗДНЕГО ВЫКИДЫША ЯВЛЯЮТСЯ:

1. ИЦН
2. гипоплазия матки
3. гиперандрогения
4. плацентарная недостаточность
5. все перечисленное

3. ПРИ КОЛЬПОЦИТОЛОГИИ МОЖНО СУДИТЬ О ЭНДОКРИННЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ В ОРГАНИЗМЕ. ДЛЯ ЭТОГО НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ:

1. принадлежность клеток к тому или иному слою вагинального эпителия
2. степень окраски протоплазмы клеток
3. величину ядер клеток
4. соотношение эпителиальных клеток
5. все перечисленное

4. ПОКАЗАТЕЛЕМ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ФУНКЦИИ ЖЕЛТОГО ТЕЛА НА ГРАФИКЕ БАЗАЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ (ПРИ НОРМОТОНОРУЮЩЕМ МЕНСТРУАЛЬНОМ ЦИКЛЕ) ЯВЛЯЕТСЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВТОРОЙ ФАЗЫ МЕНЕЕ:

1. 4-6 дней
2. 6-8 дней
3. 8-10 дней
4. 10-12 дней
5. ничего из перечисленного

5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ:

1. базальная температура
2. кольпоцитология
3. динамическое определение ХГ в I триместре
4. УЗИ
5. правильно 1,2,4

6. ПРИЧИНЫ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

1. инфекционные заболевания матери
2. осложнения, связанные с беременностью
3. возраст матери, паритет родов
4. нейроэндокринная патология
5. все выше перечисленное

7. КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ САМОПРОИЗВОЛЬНОГО ВЫКИДЫША:

1. боли в надлобковой области
2. влагалищное кровотечение
3. дилатация шейки матки
4. исчезновение субъективных признаков беременности
5. все выше перечисленное

8. ОПРЕДЕЛИТЕ СТАДИИ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

1. угрожающий аборт
2. начавшийся аборт
3. аборт в ходу
4. внебольничный аборт
5. верно 1,2,3

9. ЧАСТОТА САМОПРОИЗВОЛЬНЫХ ВЫКИДЫШЕЙ:

1. 15-40%

2. 2-3%
3. менее 1%
4. 90%
5. нет верного ответа

10. ПРИЧИНЫ ОРГАНИЧЕСКОЙ ИСМИКО-ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:

1. предшествующие выскабливания полости матки
2. глубокие разрывы шейки матки
3. гипоплазия матки
4. ничего из перечисленного
5. верно 1 и 2

**Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов. УК-1, УК-3, ПК-10.**

Задача 1.

Повторнобеременная 25 лет, поступила в родильный дом с жалобами на тянущие боли внизу живота в течение нескольких часов. В анамнезе 3 медицинских аборта. Соматически здорова. При осмотре шейка матки укорочена до 2 см, размягчена, цервикальный канал раскрыт на 1,5 см, плодный пузырь цел, матка увеличена до 20 недель беременности, периодически приходит в тонус. Шевеление плода ощущает хорошо, сердечные тоны ясные, ритмичные до 140 уд/ в мин.

1. Диагноз?
2. Пролонгировать беременность или нет?
3. Тактика врача?
4. Назовите препарат и дозировку?
5. Способ введения, наиболее предпочтительный?

Задача 2.

У 26-летней беременной при сроке беременности 16 недель излились околоплодные воды. Признаков инфекции нет. Матка в нормальном тонусе. Шейка матки укорочена до 2,5 см, цервикальный канал раскрыт на 2 см., предлежит головка. Сердечные тоны плода монотонны.

1. Диагноз?
2. Пролонгирование беременности возможно?
3. Как дальше вести беременность?
4. Ведущая причина привычного невынашивания?
5. Перечислите признаки ИЦН у данной пациентки?

Задача 3.

Беременная при сроке беременности 12 недель отмечает периодические боли внизу живота. Беременность первая, желанная. При влагалищном исследовании: шейка матки сохранена, наружный зев закрыт, матка до 12 нед. беременности в гипертонусе. По данным УЗИ - в матке один живой плод, хорион по задней стенке, гипертонус в месте плацентации.

1. Диагноз.
2. Ваш план обследования?
3. План лечения?
4. Есть ли признаки ИЦН у данной пациентки?

5. На каком сроке чаще всего прерывается беременность?

Задача 4.

Больная К. поступила в приемный покой гинекологического отделения с жалобами на схваткообразные боли внизу живота, обильные кровянистые выделения из половых путей. Задержка менструации на 4 недели. Три предыдущие беременности закончились медицинскими абортами, без осложнений.

1. Диагноз?

2. Обоснование диагноза?

3. Тактика врача?

4. Что вы предполагаете при вагинальном исследовании?

5. Какие данные необходимы при планировании следующей беременности?

Задача 5.

Больной Л. 25 лет, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на кровянистые выделения из половых путей, ноющие боли внизу живота, температура 38,2. Три дня тому назад произведен медицинский аборт при первой беременности, при сроке 11 недель.

1. Диагноз?

2. Требуется ли повторное хирургическое вмешательство?

3. Тактика врача?

4. Необходимые методы обследования в данной ситуации?

5. Что такое привычный выкидыш?

**6. Примерная тематика НИР по теме.**

1. Экстрагенитальная патология как причина невынашивания беременности.

2. Современные методы лечения угрозы прерывания беременности на ранних сроках.



### **Список литературы:**

#### **Основная:**

1. Акушерство [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. Г. М. Савельева, Г. Т. Сухих, В. Н. Серов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1088 с. - (Национальные руководства).
2. Гинекология [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. Г. М. Савельева, Г. Т. Сухих, В. Н. Серов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.

#### **Дополнительная:**

1. Акушерство [Электронный ресурс] : учебник / Э. К. Айламазян. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. : ил.
2. Акушерство. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к внеаудитор. (самостоят.) работе к практ. занятиям / сост. А. Т. Егорова, В. Б. Цхай, А. И. Пашов [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2013. - 146 с.
3. Акушерство. Клиническая ординатура [Электронный ресурс] : сб. метод. указаний для обучающихся к практ. занятиям / сост. А. Т. Егорова, В. Б. Цхай, А. И. Пашов [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2013. - 285 с.
4. Инструментарий, используемый в акушерско-гинекологической практике : учеб. пособие / И.М. Бетоева, Т.С. Дзайнуков, Л.В. Майсурадзе [и др.]. - Владикавказ : СОГМА, 2014. - 77 с.

5. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] / гл. ред. В. Н. Серов, Г. Т. Сухих. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1024 с.

6. Неотложная помощь в акушерстве [Электронный ресурс] : рук. для врачей / Э. К. Айламазян, М. С. Зайнулина, И. Ю. Коган [и др.]. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

7. Неотложные состояния в акушерстве [Электронный ресурс] : рук. для врачей / В. Н. Серов, Г. Т. Сухих, И. И. Баранов [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 784 с. : ил. - (Б-ка врача-специалиста. Акушерство и гинекология).

8. Схемы лечения. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] / ред. В. Н. Серов, Г. Т. Сухих ; ред.-сост. Е. Г. Хилькевич. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2013. - 384 с. - (Схемы лечения).

9. Цитологическое исследование цервикальных мазков - Пап-тест [Электронный ресурс] / Н. Ю. Полонская, И. В. Юрасова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

10. Клинические протоколы по специальности акушерство и гинекология. Ссылка доступна по [http://kraszdav.ru/documents/poryadki\\_okazaniya\\_meditinskoy\\_pomoshchi/klinicheskie\\_rekomendatsii\\_protokoli\\_lecheniya](http://kraszdav.ru/documents/poryadki_okazaniya_meditinskoy_pomoshchi/klinicheskie_rekomendatsii_protokoli_lecheniya)