**БПОУ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ «МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**специальность 31.02.01 Лечебное дело**

**ПМ .01** **Диагностическая деятельность**

**МДК 01.01** **Пропедевтика клинических дисциплин**

**Раздел №13 Диагностика в акушерстве и гинекологии**

**Учебно-методический комплект преподавателя**

**Комаровой Г.Я. по теме №13.12 «Диагностика гнойно-септических заболеваний в послеродовом периоде»**

**План лекции**

**1.** Определение понятия «Послеродовые инфекционные заболевания»

**2.** Этиология и патогенез

**3**. Факторы риска послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний

**4.** Клиническая картина

**5.** Диагностика

**6**. Эндометрит

**7**. Лактационный мастит.

**Клинические рекомендации** (протоколы) «**Септические осложнения в акушерстве**» 2017г; «**Гнойно-воспалительные заболевания и сепсис в акушерстве**» 2015г;

 **Сл 3**

**Послеродовые инфекционные заболевания** - болезни родильниц, непосредственно связанные с беременностью и родами и обусловленные инфекцией.

*В соответствии с СанПиН 2630-10, эндометрит считается послеродовым и внутрибольничным и подлежит учету за акушерским стационаром в теч 30 суток после родов.*

Инфекционные заболевания, выявленные в послеродовом периоде, но патоrенетически не связанные с беременностью и родами (грипп, дизентерия

и др.), к послеродовым не относят..

 **Сл 4**

Увеличению инфекционных осложнений в акушерской практике способствуют:

• широкое применение индукции беременности, инвазивных методов диагностики (амниоцентез, кордоцентез, биопсия хориона);

• внедрение в практику оперативных пособий у беременных (хирургическая коррекция истмико-цервикальной недостаточности при невынашивании беременности);

• увеличение частоты абдоминального родоразрешения.

**Сл 5**

**Этиология и патогенез**

Возбудителями гнойно-воспалительных заболеваний могут быть патогенные и условно-патогенные микроорганизмы. Среди патогенных микроорганизмов наиболее часты вирусно-бактериальная инфекция, в том числе стафилококковая и стрептококковая, гонококки, хламидии, трихомонады.

Условно-патогенные микроорганизмы могут стать возбудителями послеродовых инфекционных заболеваний на фоне кровопотери, сниженного

иммунитета.

В послеродовом периоде в половом тракте родильницы не остаётся ни одного противоинфекционного барьера. Внутренняя поверхность послеродовой матки — раневая поверхность, а содержимое матки (сгустки крови, эпителиальные клетки, участки децидуальной оболочки) — благоприятнаям среда для развития микроорганизмов. Полость матки легко инфицируется восхождением патогенной и условно-патогенной флоры из влагалища.

**Сл 6**

**Факторы риска послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний** ВОЗ, 2008):

• нарушение правил гигиены;

• нарушение правил асептики;

* Возраст моложе 20 лет; 40 лет и старше;

• задержка мертвых тканей в родовом канале (пролонгирование беременности при мертвом плоде, задержка частей плац в пол матки и др.);

• предшествующая анемия и расстройства питания;

• затяжные роды;

* Большой паритет родов;

• длительный безводный период;

• частые вагинальные исследования;

**Сл 7**

• кесарево сечение или другие оперативные роды;

• предшествующие заболевания, передаваемые половым путем; ВИЧ

• послеродовые кровотечения;

• СД;

• повторные аборты.

* Пневмония/инфекция дыхательных путей (особенно грипп H1N1) и инфекции генитального тракта

**Сл 8**

**Классификация**

В настоящее время широко распространена классификация послеродовых инфекционных заболеваний Сазонова-Бартельса. Согласно этой классификации, различные формы послеродовой инфекции рассматривают как отдельные этапы единого динамически протекающего инфекционного процесса.

■ **Первый этап** — инфекция ограничена областью родовой раны: послеродовой эндометрит, послеродовая язва (на промежности, стенке влагалища, шейке матки).

■ **Второй этап** — инфекция распространилась за пределы родовой раны, но осталась локализованной в пределах малого таза: метрит, параметрит, сальпингоофорит, пельвиоперитонит, ограниченный тромбофлебит (метротромбофлебит, тромбофлебит вен таза).

■ **Третий этап** — инфекция вышла за пределы малого таза и имеет тенденцию к генерализации: разлитой перитонит, септический шок, анаэробная газовая инфекция, прогрессирующий тромбофлебит.

■ **Четвёртый этап** — генерализованная инфекция: сепсис (септицемия, септикопиемия).

**Сл 9**

**Диагностика**

Клиническая картина

В связи с полиэтиологичностью послеродовых инфекционных заболеваний их клиническая картина весьма вариабельна. Однако существуют общие симптомы:

■ повышение температуры тела;

■ озноб;

■ тахикардия;

■ усиленное потоотделение;

■ нарушение сна;

■ головная боль;

■ эйфория;

■ снижение или отсутствие аппетита;

■ дизурические и диспепсические явления;

■ снижение АД (при септическом шоке, сепсисе).

**Сл 10**

Важным диагностическим признаком послеродовых инфекционных заболеваний является тахикардия при нормальной или повышенной до 37,3–

37,4 °С температуре тела.

Местные симптомы: боль внизу живота, задержка лохий или обильные гноевидные лохии с неприятным запахом, субинволюция матки, нагноение ран (промежности, влагалища, передней брюшной стенки после кесарева сечения).

В настоящее время всё чаще встречаются стёртые, субклинические формы заболеваний, для которых характерны несоответствие между самочувствием больной, клиническими проявлениями и тяжестью болезни, замедленное развитие патологического процесса, невыраженность клинических симптомов. Это связано с широким применением антибиотиков и изменением характера и свойств основных возбудителей.

**Лабораторно-инструментальные исследования**

Диагностика послеродовых инфекционных заболеваний основана на оценке жалоб пациентки, анамнестических данных, клинических проявлений, результатов лабораторных, а также аппаратных и инструментальных методов исследования.

■ Тщательно производят осмотр молочных желёз, наружных половых органов, промежности, влагалища, шейки матки при помощи зеркал, а также влагалищное исследование.

■ В клиническом анализе крови у таких больных преимущественно выявляют снижение количества эритроцитов и содержания гемоглобина, увеличение числа лейкоцитов, СОЭ, снижение гематокрита. Отмечается сдвиг лейкоцитарной формулы влево с увеличением числа палочкоядерных нейтрофилов. Иногда отмечают значительную тромбоцитопению (при септическом шоке). Выраженность изменений клинической картины крови обычно соответствует тяжести заболевания. Однако в условиях применения эффективных антибактериальных препаратов нередко наблюдают несоответствие между данными лабораторного анализа крови и истинной тяжестью инфекционного заболевания.

■ Для характеристики иммунологического статуса родильницы определяют показатели гуморального и клеточного иммунитета.

■ Обязательно выполняют оценку гемостаза (фибриноген, активированное тромбопластиновое время, тромбиновое время, тромбоциты, гематокрит, тромбоэластограмма, проба на фибринолиз) в связи с возможностью развития ДВС-синдрома. Указанные дополнительные лабораторные методы исследования служат не столько целям диагностики, сколько для суждения о тяжести и прогнозе заболевания.

■ Бактериологическое исследование, которое позволяет в большинстве случаев поставить так называемый этиологический диагноз. Первичное взятие материала (кровь, лохии, раневое отделяемое, экссудат, молоко, моча) желательно производить до начала антибиотикотерапии, что позволяет идентифицировать выделенных микроорганизмов, определить их чувствительность к антибиотикам. Ориентировочное представление о микроорганизмах, содержащихся в исследуемом субстрате, можно получить с помощью бактериоскопии с окраской по Граму. Биомаркеры (С-реактивный белок, прокальцитонин, пресепсин).

■ Неоценимую помощь в диагностике инфекционных осложнений оказывают аппаратные и инструментальные методы исследования, неинвазивные (ультразвуковое, обычная и цветная термография) и инвазивные (гистероскопия, лапароскопия и др.), которые выполняют в стационаре.

**Сл 11**

**Показания к госпитализации**

Гнойно-воспалительные послеродовые заболевания.

**ПОСЛЕРОДОВОЙ ЭНДОМЕТРИТ**

Послеродовый эндометрит — воспаление слизистой оболочки матки, к

которому, как правило, присоединяется в той или иной степени и воспаление её мышечного слоя.

МКБ–10

**O85** Эндометрит послеродовой.

**Эндометрит** — это инфекционное воспаление эндометрия, возникающее в послеродовом периоде.

Одно из наиболее часто встречающихся осложнений послеродового периода и составляет 40–50% всех осложнений. Чаще всего эндометрит бывает результатом хориоамнионита.

**Классификация**

Различают следующие формы послеродового эндометрита:

❑ классическая;

❑ абортивная;

❑ стёртая;

❑ эндометрит после кесарева сечения.

**Этиология и патогенез**

Эндометрит чаще возникает у первородящих, как правило, с осложнениями и вмешательствами в родах (кровопотеря, разрывы, ручное вхождение в матку, акушерские щипцы и т.д.).

Морфологическим субстратом при эндометрите может быть либо воспалённый эндометрий, либо некротическая децидуальная ткань, либо инфицированные части плацентарной ткани. Различные особенности клинической картины заболевания обусловлены не только характером местных изменений, но и методом лечения и иммунными свойствами организма родильниц.

■ При задержке частей плаценты заболевание обычно развивается в более поздние сроки, в цервикальном канале или в полости матки могут определяться фрагменты плацентарной ткани, отмечают обострение воспалительного процесса при смене лечения, характерны маточные кровотечения.

■ При некрозе децидуальной ткани наблюдают более тяжёлое, бурное течение воспалительного процесса, повышение температуры до 39–40 °С, озноб, сухой язык, боли в икроножных мышцах.

**Диагностика**

Клиническая картина

Особенности стёртых форм эндометрита: несоответствие между:

∨ самочувствием больных (как правило, удовлетворительным) и тяжестью заболевания;

∨ клинической картиной заболевания и морфологическими изменениями в органах (более тяжёлые);

∨ клинической картиной и данными гематологических исследований. Эндометрит даже в стёртой форме может переходить в генерализованный септический процесс.

***Для постановки диагноза достаточно наличие 2 симптомов, согласно клиническим рекомендациям от 2017г.***

■ **Классическая форма** метроэндометрита возникает на 1–5-е сут.

- Температура тела повышается до 38–39 °С

- появляется тахикардия 100 в 1 мин.

- тазовая боль или болезненная матка.

- отмечают угнетение общего состояния,

- озноб,

- сухость и гиперемию кожных покровов.

- гнойные с запахом выделения.

Изменяется клиническая картина крови: лейкоцитоз 10–15×109/л с нейтрофильным сдвигом влево, СОЭ увеличивается до 45 мм/ч. Низкая прогностическая ценность.

■ **Абортивная форма** проявляется на 2–4-е сут, однако с началом адекватного лечения симптоматика быстро исчезает.

■ **Стёртая форма** возникает на 5–7-е сут. Клиническая картина стёрта, развивается вяло. Температура тела не превышает 38 °С, нет озноба. У большинства родильниц отсутствуют изменения лейкоцитарной формулы.

Местная симптоматика выражена слабо (незначительная болезненность матки при пальпации). В 20% случаев течение волнообразное, рецидив возникает на 3–12-е сут после «выздоровления».

**Эндометрит после кесарева сечения** всегда протекает в тяжёлой форме с выраженными признаками интоксикации и парезом кишечника, сопровождается сухостью во рту, вздутием кишечника, снижением диуреза. Развитие эндометрита возможно у женщин с обильным кровотечением, потерей жидкости и электролитов при операции.

**Осложнения**

Значение эндометрита в акушерской практике обусловлено не только его частотой, но также и тем, что эндометрит — наиболее частая и вероятная

причина распространения инфекции на брюшину. Особенно это актуально при абдоминальном родоразрешении.

**Сл 12**

**Показания к госпитализации**

■ Острый метроэндометрит

■ Распространение гнойно-септического процесса.

ЛЕЧЕНИЕ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

***Санация очага инфекции должна быть проведена в первые 6-12 часов после диагностики сепсиса и септического шока.***

**ЛАКТАЦИОННЫЙ МАСТИТ**

Послеродовой мастит — воспаление молочной железы, связанное с внедрением в неё различных возбудителей; одно из наиболее частых осложнений послеродового периода.

МКБ–10

**O91** Инфекции молочной железы, связанные с деторождением.

**Сл 13**

**Этиология и патогенез**

Основной возбудитель лактационного мастита — золотистый стафилококк. Он характеризуется высокой вирулентностью и устойчивостью ко многим антибактериальным препаратам.

Проникновение возбудителя в ткани молочной железы происходит лимфогенным путем через трещины сосков и галактогенным путем — через

молочные ходы. Чрезвычайно редко воспалительный очаг в железе формируется вторично при генерализации послеродовой инфекции, локализующейся в половом аппарате.

Развитию воспалительного процесса в молочной железе способствует лактостаз, связанный с окклюзией протоков, выводящих молоко, поэтому мастит в 80–85% случаев возникает у первородящих.

Немаловажную роль в патогенезе лактационного мастита играет состояние организма родильницы, особенности иммунитета.

**Классификация**

В течение лактационного мастита можно выделить три формы, которые

являются последовательными стадиями острого воспалительного процесса:

1) серозный (начинающийся) мастит;

2) инфильтративный мастит;

3) гнойный мастит:

а) инфильтративно-гнойный:

**–** диффузный;

**–** узловой;

б) абсцедирующий:

**–** фурункулёз ареолы;

**–** абсцесс ареолы;

**–** абсцесс в толще железы;

**–** абсцесс позади железы (ретромаммарный);

в) флегмонозный: гнойно-некротический;

г) гангренозный.

**Сл 14**

**Диагностика**

Типичный серозный мастит начинается остро с подъёма температуры тела до 38–39 °С, нередко сопровождающегося ознобом. Отмечается общая слабость, недомогание, головная боль. Возникает боль в молочной железе. Без адекватной терапии начинающийся мастит в течение 2–3 дней переходит в инфильтративную форму. В молочной железе пальпируется плотный болезненный инфильтрат. Кожа над инфильтратом всегда гиперемирована. Переход мастита в гнойную форму происходит в течение 2–4 дней. Нарастают признаки интоксикации: вялость, слабость, плохой аппетит, головная боль. Прогрессируют местные признаки воспалительного процесса: отёк и болезненность в очаге поражения, участки размягчения при инфильтративно-гнойной форме мастита, встречающейся примерно у половины больных гнойным маститом.

В 20% случаев встречается абсцедирующая форма. При этом преобладают фурункулёз и абсцесс ореолы, реже интрамаммарный и ретромаммарный абсцессы, представляющие собой гнойные полости, ограниченные соединительнотканной капсулой.

У 10–15% больных гнойный мастит протекает как флегмонозная форма. Процесс захватывает большую часть железы с расплавлением её ткани и переходом на окружающую клетчатку и кожу. Общее состояние тяжёлое.

Температура тела достигает 40 °С, наблюдают потрясающие ознобы, выраженную интоксикацию. Молочная железа резко увеличивается в объёме, кожа её отёчная, гиперемированная с синюшным оттенком, пальпация железы резко болезненная. Флегмонозный мастит может сопровождаться септическим шоком.

Редкая гангренозная форма мастита имеет чрезвычайно тяжёлое течение с резко выраженной интоксикацией и некрозом молочной железы. Исход гангренозного мастита неблагоприятен.

**Примечание : *Для экспресс-диагностики инфекционных агентов может применятся прибор GeneXpert (США). Автомат, осуществляющий выделение нуклеиновых кислот, ПЦР в режиме реального времени.***