



Кафедра акушерства, гинекологии и репродуктивной
медицины ФПК МР РУДН

ПОСЛЕРОДОВЫЕ ГНОЙНО – ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Д.м.н., профессор
ПУСТОТИНА ОЛЬГА АНАТОЛЬЕВНА

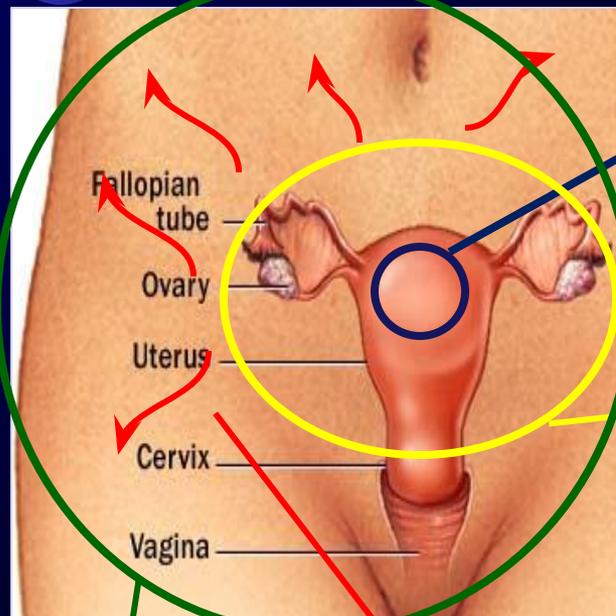
Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания

- Это инфекционные заболевания, наблюдаемые у рожениц, непосредственно связанные с беременностью и родами;
- Инфекционные заболевания, выявленные в послеродовом периоде, но патогенетически не связанные с беременностью и родами (грипп, дизентерия и др.), к группе послеродовых не относят.

Предрасполагающие факторы развития ГВЗ после родов

- Физиологические изменения в организме женщины: гормональные, иммунные, психические
- Появление обширной раневой поверхности в полости матки (плацентарной площадки), имеющей широкое сообщение с влагалищной микрофлорой
- Травматизация мягких родовых путей
- Оперативное родоразрешение
- Кровотечение
- Длительный безводный промежуток в родах
- Осложнения беременности (анемия, гестоз, предлежание плаценты и др.)
- Лактирующие молочные железы

Классификация послеродовых инфекционных заболеваний (по Сазонову-Бартельсу)



1 этап – инфекция ограничена областью родовой раны (метроэндометрит, нагноение швов промежности)

2 этап – инфекция ограничена вокруг родовой раны (параметрит, сальпингит, пельвиоперитонит, тромбофлебит вен таза, бедренных вен)

3 этап – инфекция по клиническим проявлениям сходна с генерализованной (перитонит, септический шок, прогрессирующий тромбофлебит)

4 этап – генерализованная инфекция (сепсис)

Послеродовые маститы





Послеродовой эндометрит

Наиболее распространенная форма бактериальной инфекции в акушерстве

- Частота после самопроизвольных физиологических родов **1 – 5 %**
- Частота после патологических родов **15 – 20 %**
- Частота после кесарева сечения **> 20 %**

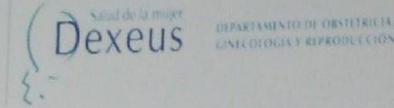


15%



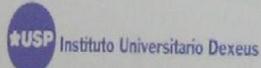
World Health Organization

World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet*, 1985, 2:436-7



WHAT IS THE IDEAL CESAREAN DELIVERY RATE?

B. Serra
Head of Obstetrics
Department of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Medicine



BUT UNTIL THEN....

25%

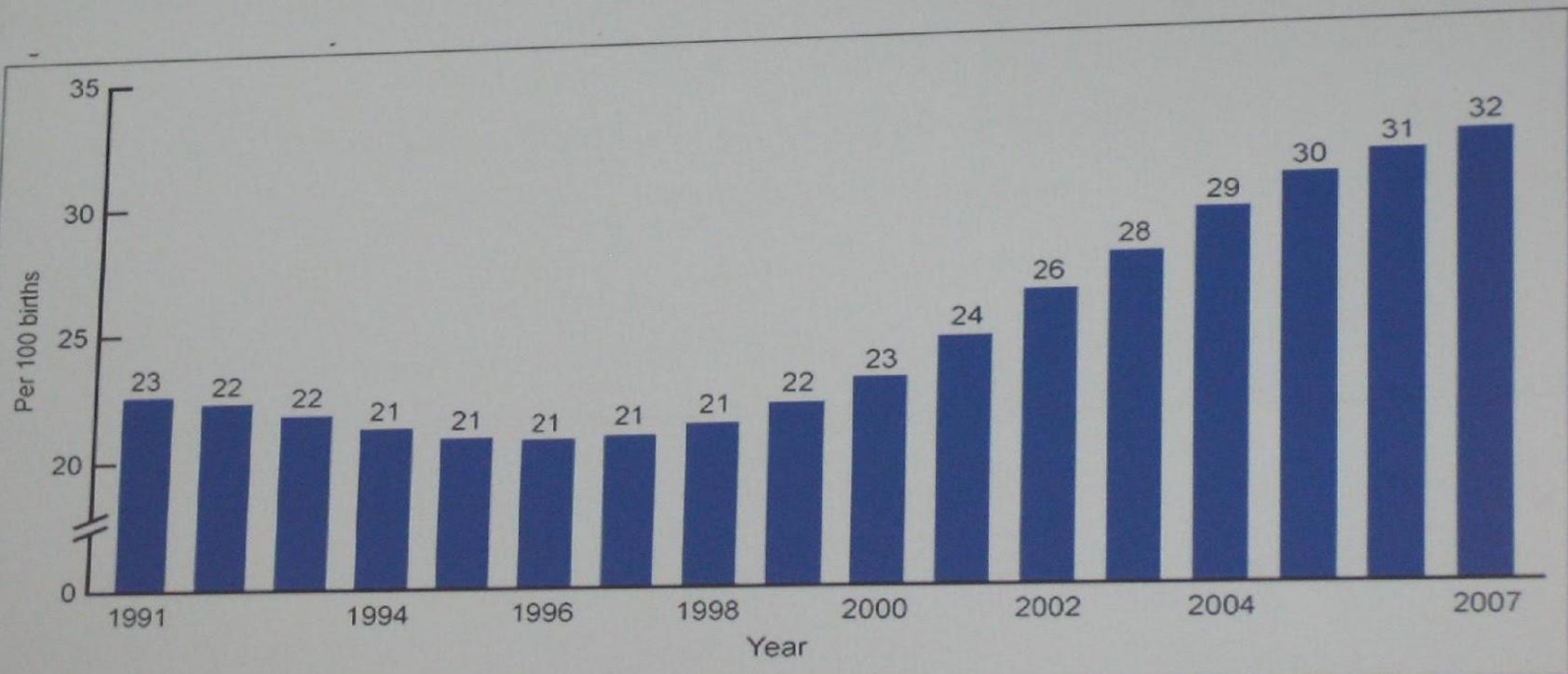


BERLIN, GERMANY - NOVEMBER 4-7, 2010



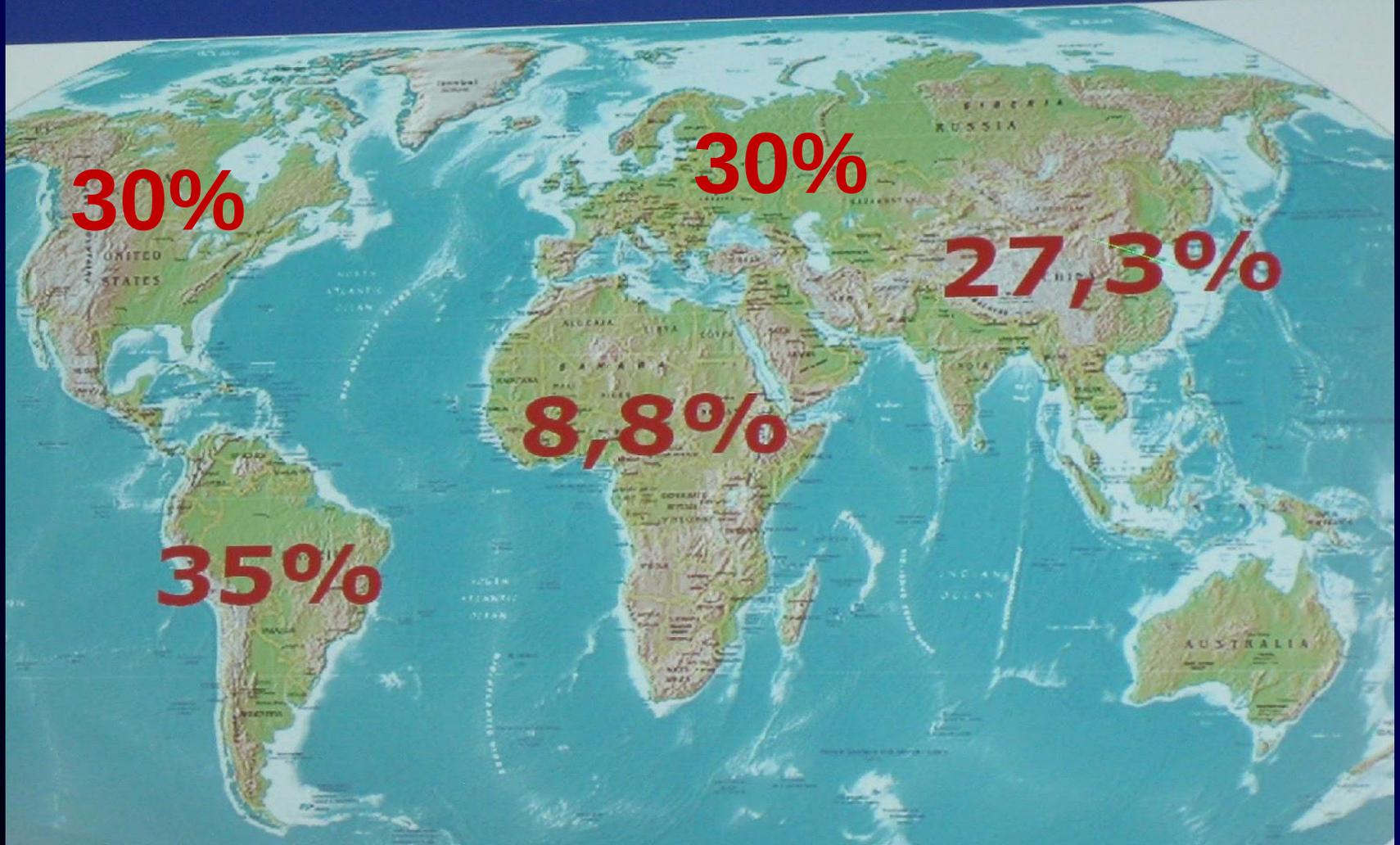
OVER THE 100 Years of
CONTROVERSIES
IN OBSTETRICS
& GYNECOLOGY & INFERTILITY

CESAREAN DELIVERY RATES USA 1991-2007



SOURCE: CDC/NCHS, National Vital Statistics System.

SHOULD THE CS RATE BE THE SAME IN ALL SETTINGS?





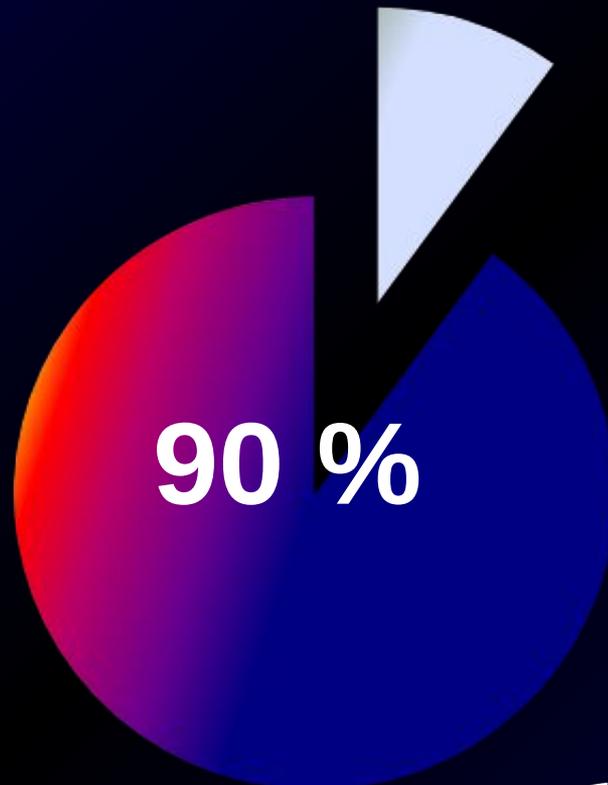
1- Nulliparous \leq 34 years and multiparous, cephalic presentation	10%
2- Nulliparous \geq 35 years, cephalic presentation	30%
3- Twin pregnancies	60%
4- One previous CS, cephalic	60%
5- Two or more CS	100%
6- Breech or transverse presentation	100%
7- Higher order multiple pregnancies (\geq 3)	100%

Осложнения после кесарева сечения

Частота кесарева сечения в РФ 6 – 35 %

- Послеоперационные инфекционные осложнения - 13 – 65 %
- Эндометрит - 6 – 45 %
- Сепсис - 3 – 5 %
- Раневая инфекция - 4 – 12 %
- Перитонит - 0,1 – 0,5 %

Послеродовой эндометрит - это
полимикробное заболевание



Ассоциации грам- и грам+ аэробов и анаэробов,
включая микроорганизмы,
продуцирующие β -лактамазы

Послеродовой эндометрит. *Этиология:*



Послеродовой эндометрит

Патогенез:

Распространение инфекции в матке происходит:

- ***Восходящим путем***
- Гематогенным путем
- Лимфогенным
- Интраамниальным (амниоскопия, амниоцентез)

Фактор риска: Замедленная инволюция матки и расширение ее полости

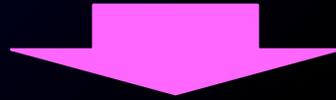
Послеродовой эндометрит

Клинические формы	Легкая	Средней тяжести	Тяжелая
Начало (сутки)	2 – 7	2 – 5	2 – 3
Температура	37 – 37,5	38 – 38,5	39 и выше
Болезненность матки	умеренная	выраженная	резко выраженная
Субинволюция	+/-	+	+
Изменение лохий	мутные	неприятный запах, мутные	гноевидные
Признаки интоксикации	нет	умеренные	выраженные
Изменения в анализе крови	+/-	Лейкоцитоз ↑ СОЭ	Лейкоцитоз ↑ СОЭ, анемия, тромбоцитопения
Изменения в системе гемостаза	+/-	Гиперкоагуляция, активация тромбоцитарного звена	Резко выраженная структурная и хронометрическая гиперкоагуляция

Послеродовой эндометрит

Диагностика:

- Мониторинг клинико-лабораторных показателей
- УЗИ органов малого таза у всех рожениц на 3 – 5 сутки



**Клинические и/или эхографические признаки
внутриматочной патологии**



Бактериологическое исследование лохий

- Из полости матки
 - Качественная оценка микрофлоры
 - Количественная оценка ($\geq 10^3$ КОЕ/мл)

Послеродовой эндометрит

Лечение :

Комплексная терапия:

- антибактериальная
- десенсибилизирующая
- утеротоническая
- иммуномодулирующая
- антикоагулянтная и др.



Хирургическая санация матки - вакуумаспирация содержимого полости матки

**Активное промывание
полости матки
антисептическими растворами**

**высокий риск
развития
токсического
шока !**

Б.Л. Гуртовой, В.И. Кулаков,
С.Д. Воропаева

**Применение
антибиотиков
в акушерстве
и гинекологии**

«ТРИАДА-Х»

Антибактериальная терапия эндометрита

ПРЕПАРАТЫ

ОСНОВНЫЕ

Амоксициллин/клавуланат

Ампициллин/сульбактам

Аминогликозиды +
метронидазол/линкозамиды

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ

Цефалоспорины II- IV пок.
+ метронидазол

Цефоперазон/сульбактам

Фторхинолоны +
Метронидазол/линкозамиды

Карбапенемы

Ванкомицин (при MRSA)

Макролиды/доксциклин
(при хламидийной инфекции)

Антибактериальная терапия эндометрита

Препарат	Разовая доза	Суточная доза	Способ введения
<i>Пенициллины</i>			
Амоксициллин/клавуланат	1,2	3,6	в/в
Ампициллин/сульбактам	1,0 1,5-3,0	3,0 6,0-12,0	внутри в/в, в/м
<i>Цефалоспорины III поколение</i>			
Цефтриаксон	2,0	4,0	в/в, в/м
Цефотаксим	2,0	4,0-6,0	в/в, в/м
Цефтазидим	1,0	3,0	в/в, в/м
Цефоперазон/сульбактам	2,0	4,0	в/в, в/м
<i>IV поколение</i>			
Цефепин	1,0-2,0	2,0-4,0	в/в
<i>Аминогликозиды</i>			
Гентамицин	6мг/кг~80	80мг х 2 р	в/в, в/м
Нетилмицин	3-5 мг/кг	3-5 мг/кг	в/в, в/м
Амикацин	15 мг/кг	15 мг/кг	в/в
<i>Карбапенемы</i>			
Имипенем, Меропенем	0,5-1,0	1,5-3,0	в/в
<i>Нитроимидазолы (метронидазол)</i>	0,5	1,5	в/в, внутрь

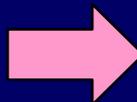
Антибактериальная терапия эндометрита

Препарат	Разовая доза	Суточная доза	Способ введения
<i>Линкозамиды</i>			
Линкомицин	0,6	1,8-2,4	в/в, в/м
	0,5	1,5	внутри
Клиндамицин	0,9	2,7	в/в, в/м
	0,3	0,9	внутри
<i>Тетрациклины</i>			
Доксициклин	1,0	2,0	в/в, внутри
<i>Фторхинолоны</i>			
Ципрофлоксацин	0,2-0,4	0,4-0,8	в/в
	0,5-0,75	1,0-1,5	внутри
Офлоксацин	0,2-0,4	0,4-0,8	в/в
	0,2	0,4	внутри
Пефлоксацин	0,4	0,8	в/в
	0,4	0,8	внутри
Норфлоксацин	0,4	0,8	внутри
Левифлоксацин	0,25-0,5	0,5-1,0	внутри
<i>IV поколение</i>			
Моксифлоксацин (авелокс)	0,4	0,4	в/в

Ступенчатая антибактериальная терапия

I этап (3-5 дней)

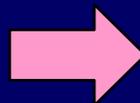
АМО/КК
1,2 г
каждые 6-8 часов
внутривенно



II этап (5-7 дней)

АМО/КК
1г 2 р/сут
внутри

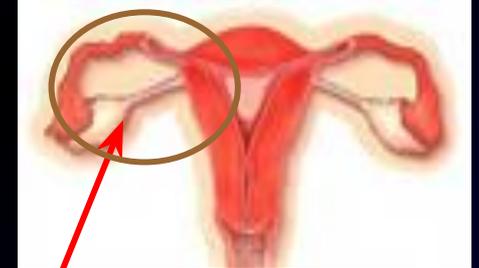
Зинацеф
(цефуроксим)
750 мг 3 р/сут
внутривенно



Зиннат
(цефуроксим-
аксетил)
500 мг 2 р/сут

Послеродовой параметрит

- Распространение воспалительного процесса из матки на околоматочную клетчатку



Клиника:

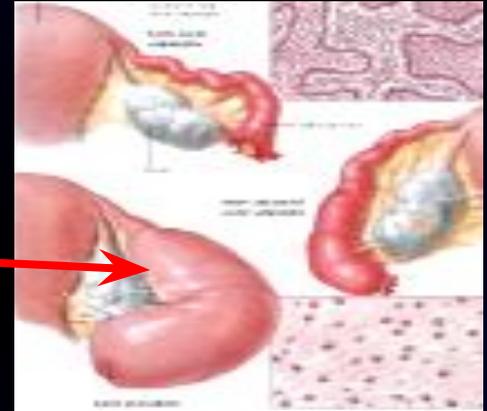
Симптомы эндометрита + болезненный инфильтрат в области широкой связки матки + утолщение свода влагалища на стороне поражения

Лечение = лечение эндометрита:

- Антибиотикотерапия в/м или в/в
- Интравагинальное введение многокомпонентных мазей на гидрофильной основе (левомеколь)

Послеродовой сальпингит

- воспалительный процесс в маточных трубах



Формы сальпингита	Острый неосложненный	Осложненный (2 этап по Сазонову-Бартельсу)
Этиология	Гонококк хламидии	Полимикробная
Клиника	Боли в области придатков, температура, озноб	Симптомы эндометрита + болезненное уплотнение в области придатков
Лечение	Макролиды Фторхинолоны	= лечение эндометрита и параметрита

Хориоамнионит



Синонимы:

- эндометрит во время родов
- синдром амниотической инфекции
- инфекция плодных оболочек и амниотической жидкости

Патогенез:

- Восходящее инфицирование околоплодных вод при преждевременном разрыве плодного пузыря
- Инфицирование околоплодных вод во время диагностических процедур (амниоскопия, амниоцентез)

Хориоамнионит

Частота:

- Гистологический хориоамнионит – в 40-60% случаев доношенной беременности
- Клинический хориоамнионит
 - при доношенной беременности - 0,5 – 1%
 - при преждевременных родах - 25-40%

Клиника:

- Лихорадка
- Тахикардия матери и/или плода
- Изменение характера околоплодных вод (при преждевременном излитии) – мутные, гнойные, с запахом
- Воспалительные изменения в анализе крови

Хориоамнионит

Этиология:

- Полимикробное заболевание

Лечение:

- Поставлен диагноз → сразу начинать интенсивное лечение и продолжать его во время родов и после – до стойкой нормализации температуры и общего состояния
- Хориоамнионит → сигнал для активного окончания родового акта!!! По показаниям – кесарево сечение, экстирпация матки (при сепсисе)
- Антибактериальная терапия – комбинированные препараты, воздействующие на аэробную и анаэробную микрофлору = лечение эндометрита

Антибактериальная терапия хориоамнионита (в/в, в/м)

ПРЕПАРАТЫ

ОСНОВНЫЕ

Амоксициллин/клавуланат

Ампициллин/сульбактам

Аминогликозиды +
метронидазол/линкозамиды

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ

Цефалоспорины II - IV пок.
+ метронидазол

Цефоперазон/сульбактам

Фторхинолоны
(после родов) +
Метронидазол/линкозамиды

Карбапенемы

Ванкомицин (при MRSA)

Инфицированный аборт

- Аборт (прерывание беременности самопроизвольное или искусственное), при котором произошло инфицирование организма женщины и возникло местное или общее заболевание, называется инфицированным

Патогенез:

- внебольничный аборт
- остатки плодного яйца
- перфорация матки

Этиология:

- Полимикробная - ассоциации анаэробно-аэробных микроорганизмов

Инфицированный аборт

Диагностика:

Симптомы эндометрита и его осложнений
(параметрит, перитонит, септический шок, сепсис)

Лечение:

- Антибактериальная терапия (как при эндометрите)
- интенсивность зависит от тяжести заболевания
- Инфузионная терапия (метаболическая, дезинтоксикационная, иммунная и т.д.)
- Хирургическое лечение (по показаниям)

Инфицированный аборт

Хирургическое лечение:

- Выскабливание полости матки (если инфекция не выходит за пределы матки)
 - остатки плодного яйца, гематометра
 - кровотечение

Противопоказано: при распространении инфекции за пределы матки (сальпингит, параметрит) и отсутствии остатков плодного яйца, гематометры, кровотечения → значительно ухудшается прогноз

- Удаление матки
 - массивное кровотечение
 - генерализованные формы инфекции (перитонит, септический шок, сепсис)?

Сепсис

- Генерализованное инфекционное поражение организма с летальностью **15 – 30 %**

Акушерский сепсис

- Послеродовое или послеабортное инфекционно-воспалительное заболевание, характеризующееся генерализованным инфекционным поражением организма с высокой летальностью

Сепсис

- Это «вторая» болезнь, т.е. всегда имеется первичный очаг инфекции
- Первичный очаг инфекции при акушерском сепсисе - матка

Классификация сепсиса

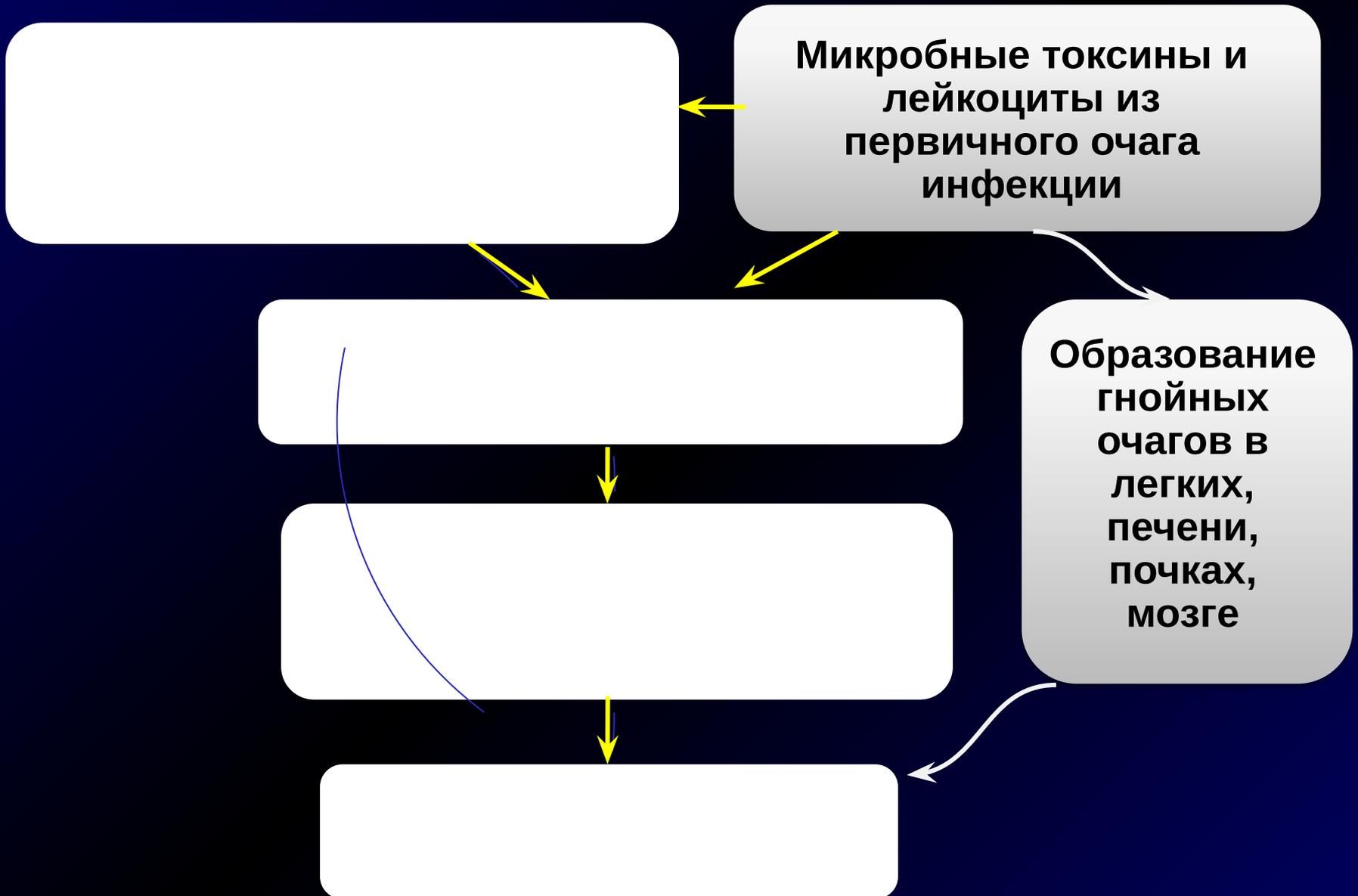
Единой классификации нет!

- По клиническому течению:
молниеносный, острый, хронический
- По характеру входных ворот:
раневой, ожоговый...
- По локализации первичного очага:
акушерский, пупочный, урологический...
- По этиологии:
грамнегативный и грампозитивный
- По клиническому течению: септицемия (без метастазов) и септикопиемия (с метастазами)

Акушерский сепсис - это **полимикробное** заболевание

- Возбудителями могут быть практически все патогенные и условно-патогенные микроорганизмы
- Наиболее часто:
 - грамположительные кокки (стафилококки, стрептококки)
 - энтеробактерии (кишечная палочка, клебсиела)
 - анаэробы (бактероиды, пептококки)

Акушерский сепсис



Акушерский сепсис

Клиника: это всегда «вторая» болезнь

- Первичный очаг инфекции (**матка**, молочные железы, абсцессы промежности)
- Септицемия - наличие в крови бактерий и их токсинов, которые периодически поступают в общий ток крови из раны
 - температура 40-41° С,
 - повторные ознобы
 - быстро нарастающая интоксикация, вызывающая нарушение сознания (заторможенность → делирий)
 - тахикардия, тахипноэ, цианоз
 - гипотония, олигоурия, протеинурия
 - лейкоцитоз, ↑СОЭ, анемия

Акушерский сепсис

- Септикопиемия – наличие вторичных гнойных очагов в различных тканях и органах. Массивная интоксикация организма микробными токсинами из пораженных тканей.
 - усиление лихорадки, интоксикации
 - повторные ухудшения состояния с короткими ремиссиями (ознобы, тяжелая интоксикация)
 - синдром полиорганной и полисистемной недостаточности (легкие, почки, печень)

Множественность поражения!

Акушерский сепсис

Диагностика:

- **Выявление первичного очага инфекции**
- **Клинические симптомы полиорганных нарушений:**
Нарушение состояния нервной системы, функции дыхания, микроциркуляции во внутренних органах, выделительной системы, гемодинамики, водно-электролитного баланса

Акушерский сепсис

Диагностика:

- **Обнаружение возбудителя в крови больной**
- **Микробиологический анализ крови – культуральный, ПЦР, ИФА**
 - до антибиотиков, затем каждые 2 часа (не менее 5 раз в сутки)
 - не информативен в 20 -30% случаев
 - но необходим, т.к. летальность при грам- сепсисе в 2-3 раза выше, чем при грам+

Акушерский сепсис

Диагностика:

- Микробиологический анализ отделяемого из матки
- Анализ крови – лейкоцитоз/лейкопения, анемия, тромбоцитопения
- Анализ мочи - протеинурия, цилиндрурия, пиурия, бактериурия
- Гемостазиограмма –
коагулопатия
- Биохимический анализ крови: гипопротейнемия, увеличение азотистых шлаков, метаболический ацидоз и респираторный алкалоз
- УЗИ, рентгенологическое исследование, ЭКГ



Акушерский сепсис

Лечение:

- Первичный очаг инфекции
- *Вакуумаспирация, выскабливание стенок полости матки* - при наличии остатков последа и/или лохиометры
- *Экстирпация матки* - при перитоните, неэффективности терапии септического шока, сепсисе с почечно-печеночной недостаточностью, некротическом эндометрите

Акушерский сепсис

Лечение (в палате интенсивной терапии):

- Интенсивная терапия –

Антибактериальная (в высоких дозах, суперширокого спектра действия), инфузионно-трансфузионная, общеукрепляющая, десенсибилизирующая, иммунокорригирующая, гормональная, ГБО, плазмаферез, УФО крови и др.



Принципы иммунокоррекции осложненных форм послеродовых ГВЗ

- Нецелесообразно использование рекомбинантных интерферонов – рецепторы блокированы патологическими АТ, поэтому дополнительное введение интерферонов может привести к ухудшению состояния
- Целесообразно использование факторов гуморальной защиты (иммуноглобулины, свежезамороженная плазма) и препаратов с антицитокиновым действием (галавит)

Септический шок

- Это состояние периферического сосудистого коллапса, вызванное эндотоксинами грам-бактерий (кишечная палочка, протей, синегнойная палочка) или (редко) экзотоксинами грам+ бактерий (стафилококки, энтерококки и др.)

Частота: 3-10% среди послеродовых заболеваний

Причины: - криминальный аборт

- хориоамнионит в родах

- послеродовой сепсис

- острый гнойный пиелонефрит

- операции на тазовых органах

- послеродовой мастит

Септический шок

Патогенез →

Нарушение перфузии крови
в тканях на уровне
микроциркуляции

Повреждающее
действие
эндотоксинов на
эндотелий
капилляров



Вазоконстрикция
посткапилляров

Нарушение
проницаемости

Вазодилатация
капилляров, ↓АД

Блокада кровотока
микротромбами

Септический шок

Фазы шока	Ранняя «теплая»	Поздняя «холодная»	Необратимая «финальная»
Длительность	до 5 – 8 ч	дни - недели	?
Температура тела	39 – 40°C → N	N	
Кожные покровы	теплые, озноб, интенсивное потоотделение	бледные, холодный липкий пот	Выраженные нарушения функции органов и систем. Необратимые изменения могут наступить через 10 -12 часов
Сознание	дезориентация	беспокойство спутанность	
АД	↓	резко ↓	
ЦВД	N	↑	
Пульс, ЧД	тахипноэ	тахипноэ тахикардия	
Диурез	N	олигоурия (20-30 мл/час)	
Анализ крови	Лейкоцитоз ↑СОЭ	лейкопения тромбоцитопения анемия, ДВС	

Септический шок

Лечение

(в палате интенсивной терапии):

- Борьба с инфекцией и ликвидация очагов инфекции
- Восстановление эффективного объема циркулирующей крови, адекватной перфузии в жизненно важных органах
- Коррекция метаболических и гематологических нарушений



Антибактериальная терапия сепсиса и септического шока

ПРЕПАРАТЫ

МОНОТЕРАПИЯ

Карбапенемы

Цефоперазон/сульбактам

Фторхинолоны IV поколения (Авелокс)

КОМБИНИРОВАННАЯ

Цефалоспорины III - IV пок.
+ Аминогликозиды
+ Метронидазол

Аминогликозиды +
Метронидазол/Линкозамиды

Фторхинолоны +
Метронидазол/Линкозамиды

Антибактериальная терапия сепсиса и септического шока

Препарат	Разовая доза	Суточная доза	Способ введения
Цефалоспорины III поколение			
Цефтриаксон	2,0	4,0	в/в
Цефотаксим	2,0	4,0-6,0	
Цефтазидим	1,0	3,0	
Цефоперазон/сульбактам	2,0	4,0	
IV поколение (Цефепин)	1,0-2,0	2,0-4,0	
Аминогликозиды			
Гентамицин, Нетилмицин	3-5 мг/кг	3-5 мг/кг	в/в
Амикацин	15 мг/кг	15 мг/кг	
Карбапенемы Имипенем, меропенем	0,5-1,0	1,5-3,0	в/в
Нитроимидазолы (метронидазол)	0,5	1,0	в/в
Ванкомицин (эдицин)	1,0	2,0	в/в
Фторхинолоны			
Офлоксацин, Ципрофлоксацин	0,4	0,8	в/в
IV поколение Моксифлоксацин	0,4	0,4	

Септический шок

Хирургическое лечение

Чем раньше, тем лучше прогноз!

- Выскабливание стенок полости матки (в отсутствие перитонита).

Ваку~~×~~аспирация

- неполный инфицированный аборт
- остатки плаценты/децидуальной ткани
- На фоне инфузионной терапии:
 - АБ
 - Глюкокортикостероиды (2-4 г гидрокортизона)
 - Гепарин
 - Сосудорасширяющие средства
 - Форсированный диурез

Септический шок

Хирургическое лечение

- Гистерэктомия с трубами

- неэффективность инфузионной терапии после выскабливания полости матки в течение

8-12 часов

- перитонит

- некроз швов на матке после кесарева сечения

- перфорация матки, кишечника

Синдром токсического шока

- Редкое (0,008 случаев на 1 млн человек), но опасное заболевание (летальность 2-5%), вызванное экзотоксином золотистого стафилококка

Патогенез: колонизация и накопление золотистого стафилококка в половых путях → выделение экзотоксина → переход токсина в кровь

Провоцирующие факторы:

Бактериальный вагиноз (снижение количества лактобактерий и снижение их защитных свойств)

+ менструация

+ длительное использование тампонов

!!! Но, известны случаи у детей и мужчин

Синдром токсического шока

Клиника:

- ↑ температуры тела
- макулезные эритродермальные высыпания с последующей десквамацией кожи
- нарушения ЖКТ (рвота, понос), печени (↑билирубина, трансаминаз), почек, крови, спутанность сознания
- может иметь рецидивирующее течение



Антибактериальная терапия синдрома токсического шока (в/в)

ПРЕПАРАТЫ

```
graph TD; A[ПРЕПАРАТЫ] --- B[Амоксициллин/клавуланат]; A --- C[Цефоперазон/сульбактам]; A --- D[Клиндамицин]; A --- E[Ванкомицин (при MRSA)];
```

Амоксициллин/клавуланат

Цефоперазон/сульбактам

Клиндамицин

Ванкомицин (при MRSA)

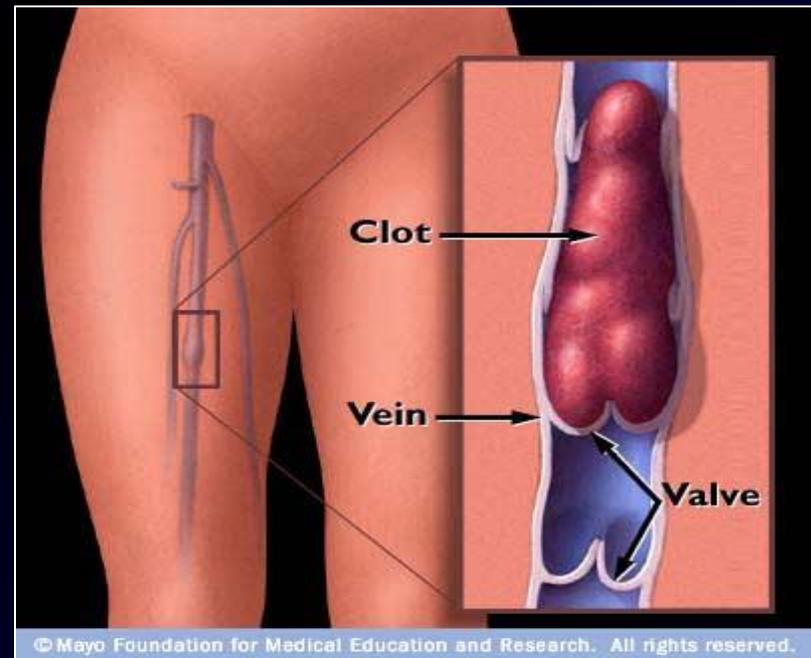
Синдром токсического шока

Принципы лечения:

- Антибактериальная терапия
- Восстановление объема циркулирующей крови
- Иммунотерапия
- Коррекция электролитного баланса и нарушений кислотно-щелочного состояния, профилактика почечной недостаточности
- Коррекция коагулопатии

Послеродовые тромбофлебиты

Тромбофлебит – заболевание вен, характеризующееся воспалением их стенок и тромбозом



Послеродовые тромбофлебиты

- *Септический тазовый тромбофлебит*
- *Тромбофлебит вен нижних конечностей*

- **Распространение бактериальной инфекции из эндометрия в венозный кровоток с образованием тромбов (питательная среда для размножения анаэробных микроорганизмов)**
- **Развиваются на 7-14 день после родов**
- **Трудности диагностики**
- **Высокий риск тромбоэмболии легочной артерии**

Послеродовые тромбофлебиты

Предрасполагающие факторы:

- выраженная гиперкоагуляция крови во время беременности и после родов
- нарушение эндотелия сосудов при кесаревом сечении
- венозный стаз в малом тазу

Этиология:

полимикробное заболевание

**Тромбофлебит
поверхностных
вен бедра**



**Тромбофлебит
глубоких вен
бедра**



Послеродовые тромбофлебиты вен нижних конечностей

Лечение	Тромбоз поверхностных вен		Тромбоз глубоких вен бедра
	Голень и нижняя треть бедра	Средняя и верхняя треть бедра	
Консервативное	<ul style="list-style-type: none"> • Низкомолекулярные гепарины п/к • Гепаринсодержащие мази • Флеботропные препараты (детралекс, троксевазин) • Антиагреганты • Антибактериальная терапия (в/в) 		
Эластическая компрессия	1-2 класса	2-3 класса	2-3 класса
Хирургическое	Не показано	Перевязка большой подкожной вены бедра	Установка кава-фильтра в нижнюю полую вену

Септический тазовый тромбофлебит



- Встречаемость 1:2000 родов
- Частота после кесарева сечения 1-2%

Клинические формы:

- Острый тромбоз яичниковой вены

- Лихорадка неясного генеза
-

- Диагностика затруднена! Только МРТ

- Если у роженицы с эндометритом, несмотря на адекватную антибактериальную терапию, продолжаются лихорадка и боли в животе

→ **Септический тазовый тромбофлебит**

→ Гнойный параметрит

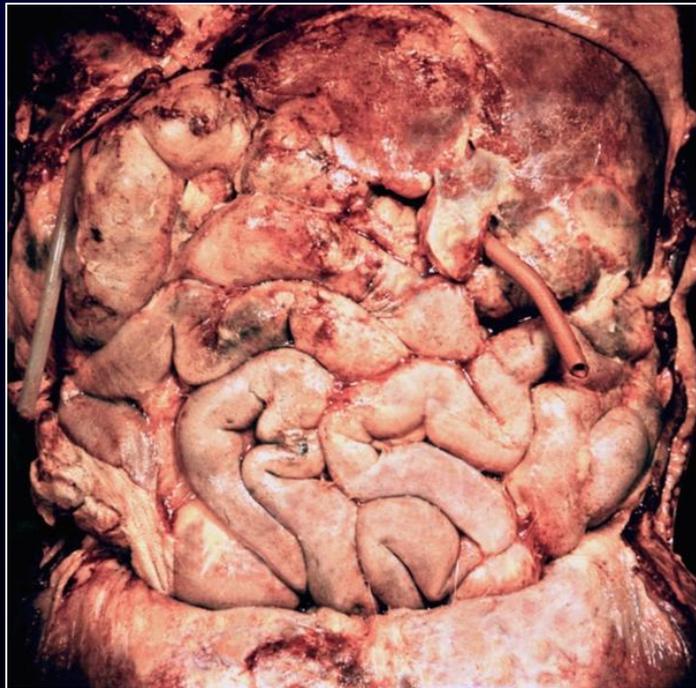
→ Гематома параметрия

Лечение:

Гепаринотерапия + антибиотики в/в

Акушерский перитонит

- Острое воспаление брюшины, сопровождающееся тяжелыми общими симптомами заболевания организма и последующим развитием полиорганной недостаточности

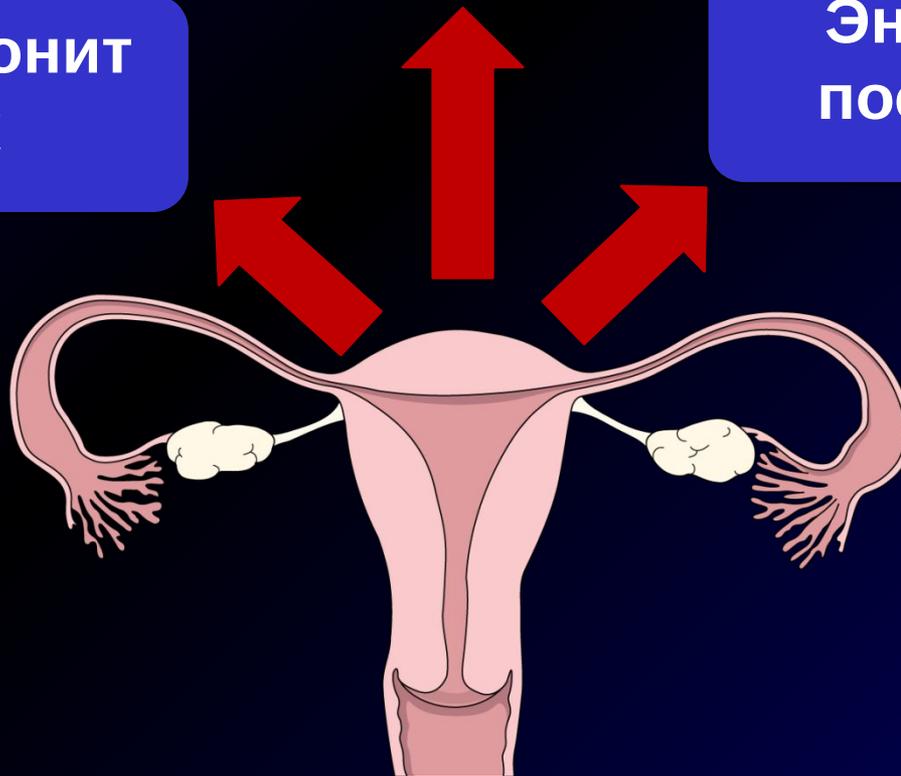


Источник инфекции

Эндометрит
после кесарева
сечения

Хориоамнионит
в родах

Эндометрит
после родов



Факторы риска развития акушерского перитонита

- **Наличие генитальной или экстрагенитальной инфекции в родах**
- **Пролабирование плодного пузыря, хориоамнионит**
- **Запоздалое кесарево сечение (продолгованные роды, длительный безводный промежуток, многократные влагалищные исследования)**
- **Экстренное кесарево сечение**
- **Длительность операции**
- **Большая кровопотеря**
- **Нарушение иммунного статуса**
- **Техника операции, шовный материал**
- **Квалификация хирурга**

Структура акушерского перитонита

- Перитонит после кесарева сечения - 98 %
- Перитонит вследствие гнойного сальпингита - 1 – 1,5 %
- Перитонит при сепсисе - 0,5 %

Летальность до 35 %

Акушерский перитонит

Этиология:

- **Полимикробное заболевание**

Ведущая роль – грам- бактерии семейства *Enterobacteriaceae* (*E.coli*, *Proteus*, *Klebsiella* и др.), синегнойная палочка, анаэробы (*Prevotella*, *Bacteroides*, *Peptostreptococcus*)

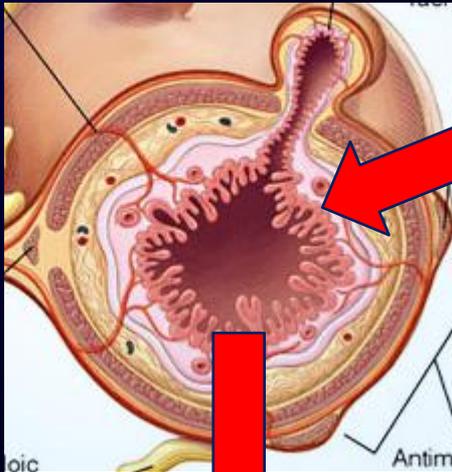
Патогенез:

- **Распространение инфекции из матки или кишечника в брюшную полость с развитием синдрома системной воспалительной реакции и признаков ПОН, важнейшая из которых – кишечная недостаточность**

Парез (паралич) кишечника

Перерастяжение
петель
кишечника

Нарушение двигательной,
всасывательной, секреторной
функции кишечника



Скопление газов,
жидкости, белков,
электролитов в
просвете кишечника

Перерастяжение
и истончение
стенки кишки

Поступление токсинов и
микробов в брюшную
полость, интоксикация
+ обезвоживание организма



Стадии акушерского перитонита

Реактивная	Токсическая	Терминальная
24 часа	24-72 часа	?
Эйфория Возбуждение	Вялость Апатия	Заторможенность адинамия, с-мы поражения ЦНС
Сухость во рту Тошнота	Тошнота Рвота, икота	-
Умеренный парез кишечника	Отсутствие перистальтики	Выраженный метеоризм
Местная → разлитая болезненность живота	Разлитая болезненность по всему животу	Снижение болевого синдрома
Симптомы раздражения брюшины выражены слабо	Симптомы раздражения брюшины резко выражены	Снижение напряжения мышц живота
Гипертермия Тахикардия	Выраженная интоксикация Развитие синдрома полиорганной недостаточности	

Атипичные формы акушерского перитонита

Стертая форма	Перитонит с затяжным течением
Стойкая тахикардия	Периодические обострения заболевания, связанные с образованием межпетельных, подпеченочных, поддиафрагмальных абсцессов
Стойкий метеоризм, временно уменьшающийся после стимуляции кишечника	
Болезненность матки в области послеоперационного шва	
Симптомы раздражения брюшины слабо выражены	
Лейкоцитоз, миелоцитоз, лимфопения, гипопротеинемия	

Формы перитонита после кесарева сечения

Формы	«Ранний перитонит» (инфицирование во время операции)-30%	Перитонит – «парез» 20%	В следствие неполноценности швов на матке -50%
Начало	1-2 сутки	3-4 сутки	4-9 сутки
Признаки по приоритету	Выраженные симптомы интоксикации (гипертермия, озноб, тахикардия)	Стойкий парез кишечника → динамическая непроходимость	Симптомы эндометрита с обильными гнойными выделениями, несостоятельность швов на матке
	Парез кишечника	Выраженная интоксикация	Выраженные симптомы раздражения брюшины
	Клиника острого живота выражена слабо	Симптомы раздражения брюшины	Парез кишечника, симптомы интоксикации

Акушерский перитонит

Лечение (в палате интенсивной терапии):

- Удаление источника инфекции (матки)
- Элиминация из организма больной инфицированного субстрата (экссудата и др.)
- Антимикробная терапия
- Активная инфузионно-трансфузионная терапия:
 - детоксикационная,
 - иммунокорригирующая,
 - терапия гиповолемического шока, легочной, почечно-печеночной недостаточности,
 - нарушений ЦНС,
 - коррекция нарушений гемостаза
 - восстановление функции ЖКТ



Акушерский перитонит

Релапаротомия

- Экстирпация матки с трубами
- Удаление яичников только при их гнойном поражении
- Ревизия брюшной полости
- Санация брюшной полости
- Адекватное дренирование брюшной полости

Антибактериальная терапия акушерского перитонита

ПРЕПАРАТЫ

МОНОТЕРАПИЯ

Карбапенемы

Цефоперазон/сульбактам

Фторхинолоны IV поколения

КОМБИНИРОВАННАЯ

Цефалоспорины III - IV пок.
+ Аминогликозиды
+ Метронидазол

Аминогликозиды +
Метронидазол/Линкозамиды

Фторхинолоны +
Метронидазол/Линкозамиды

Антибактериальная терапия акушерского перитонита

Препарат	Разовая доза	Суточная доза	Способ введения
Цефалоспорины III поколение			
Цефтриаксон	2,0	4,0	в/в, в/м
Цефотаксим	2,0	6,0	в/в, в/м
Цефтазидим	1,0	3,0	в/в, в/м
Цефоперазон/сульбактам	2,0	4,0	в/в, в/м
IV поколение (Цефепин)	1,0-2,0	4,0-8,0	в/в
Аминогликозиды			
Гентамицин, Нетилмицин	3-5 мг/кг	3-5 мг/кг	в/в, в/м
Карбапенемы			
Имипенем, Меропенем	0,5-1,0	1,5-3,0	в/в
Нитроимидазолы (метронидазол)	0,5	1,5	в/в
Ванкомицин (эдицин)	1,0	2,0	в/в
Фторхинолоны			
Офлоксацин, Ципрофлоксацин	0,4	0,8	в/в
IV поколение			
Моксифлоксацин	0,4	0,4	в/в

Ошибки в терапии перитонита

- Недооценка состояния больной
- Неадекватная начальная консервативная терапия
- Запоздалая диагностика перитонита
- Несвоевременное или неправильное выполнение операции
- Неадекватное ведение послеоперационного периода (нерациональный подбор антибиотиков и комплексной многоплановой терапии)
- Необоснованно длительное применение одних и тех же антибиотиков при отсутствии их эффективности в течение 48-72 часов

Последствия перенесенного перитонита

- Инвалидность 8 – 11 %
- Полиорганные нарушения 20 – 30 %
- Хронические инфекционные процессы различной локализации 30 - 36 %
- Астено-вегетативный синдром 20 – 25 %
- Недостаточность эндокринной системы
19 – 25 %
- Утрата генеративной функции 100%

Раневая инфекция

*После кесарева сечения
(частота 3 – 5%)*



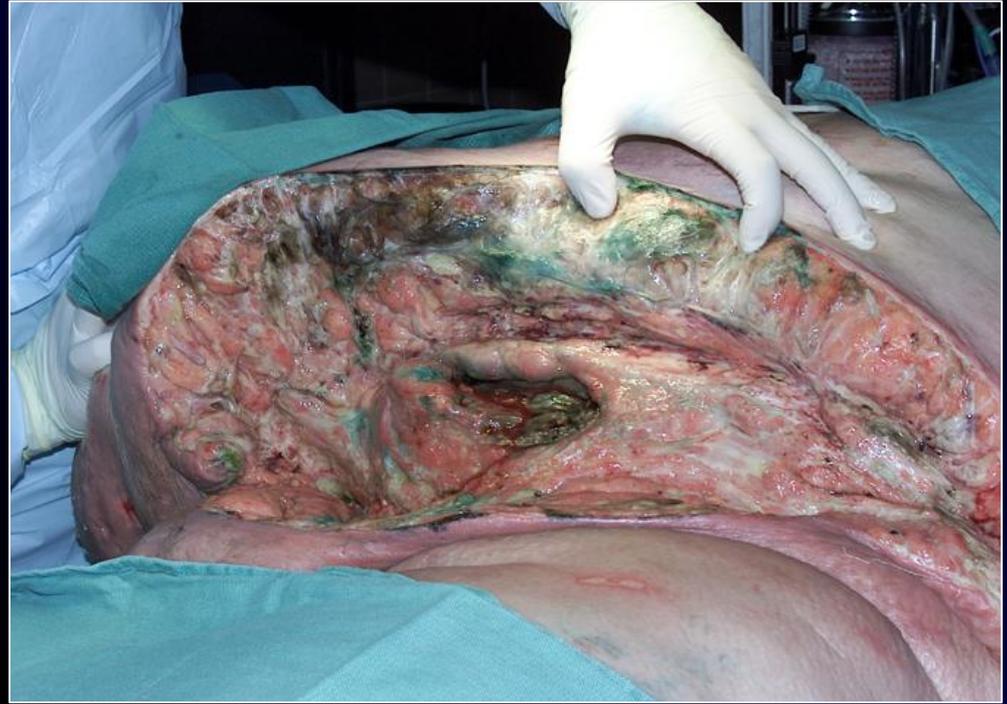
После эпизиотомии



Раневая инфекция

Факторы риска:

- **Ожирение**
- **Сахарный диабет**
- **Нарушение иммунного статуса**
- **Длительная операция**
- **Большая кровопотеря**
- **Наличие хориоамнионита и/или вульвовагинита**
- **Многократные влагалищные исследования**
- **Нарушения техники наложения швов**



Раневая инфекция

Этиология:

- **Золотистый стафилококк**
- **Энтеробактерии**
- **Стрептококк группы В**
- **Анаэробные микроорганизмы (редко)**
 - **неспорообразующие (бактероиды, пептострептококки)**
 - **клостридии (очень опасны – развивается некроз тканей)**

Раневая инфекция после кесарева сечения

Принципы лечения:

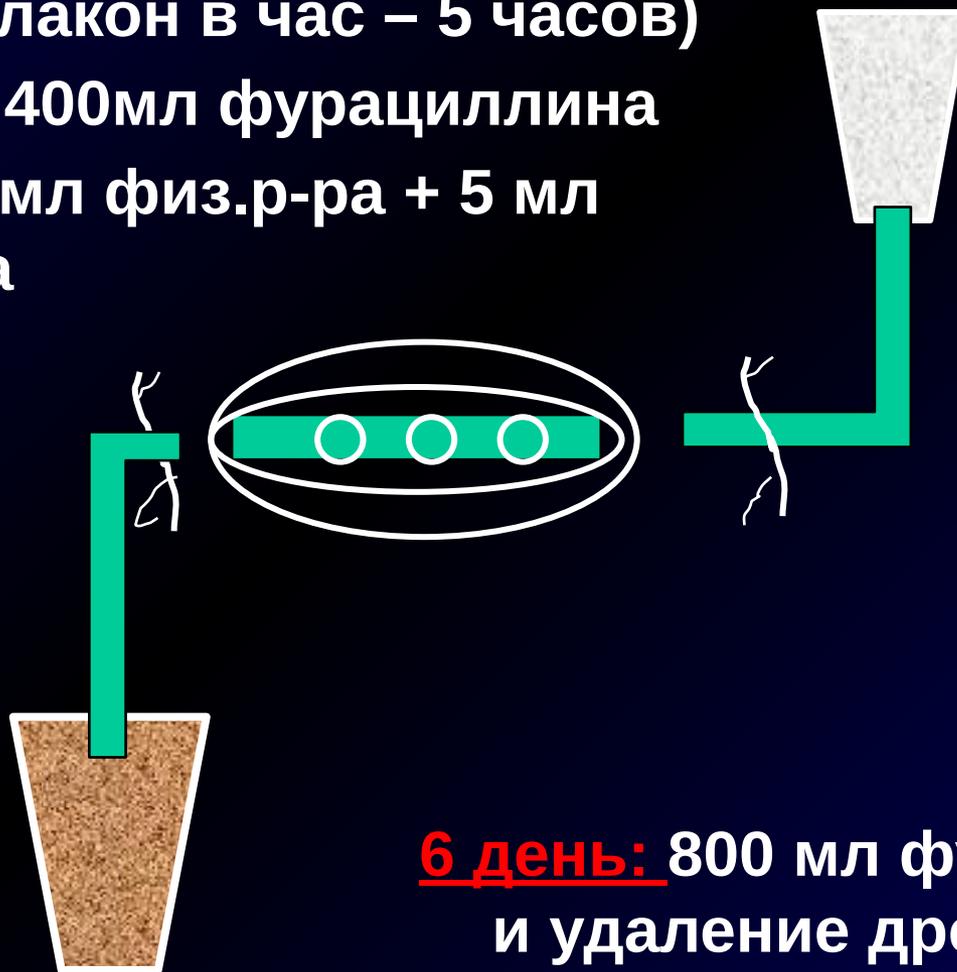
- **Снятие швов**
- **Удаление некротически измененных тканей (до полного очищения раны)**
- **Склеивание раны или наложение вторичных швов**
- **По показаниям: дренирование раны перфорированным хлорвиниловым дренажом с длительным промыванием антисептическими растворами**
- **Общая и местная антибактериальная терапия**
- **Повышение специфической и неспецифической реактивности организма**

Длительное промывное дренирование после наложения вторичных швов

1-5 день: (1 флакон в час – 5 часов)

4 флакона по 400мл фурациллина

1 флакон 400 мл физ.р-ра + 5 мл
диоксидина



6 день: 800 мл фурациллина
и удаление дренажа

7 день: домой

Раневая инфекция после эпизиотомии

При наличии инфильтрата:

- Местное применение многокомпонентных мазей на гидрофильной основе (левомеколь)
- Антисептическая обработка швов
- Повышение специфической и неспецифической реактивности организма

При нагноении:

- Снятие швов
- Местное применение многокомпонентных мазей на гидрофильной основе (левомеколь)
- Удаление некротически измененных тканей
- Наложение вторичных швов

Профилактика осложнений после кесарева сечения

- Оценка показаний и противопоказаний
- Определение группы риска по развитию ГВЗ
- Техника операции, ее продолжительность
- Профилактика кровотечения
- Антибиотикопрофилактика
- Рациональное ведение послеоперационного периода

Антибиотикопрофилактика при операции кесарева сечения

Основные принципы:

- Применение роженицам, имеющим факторы риска развития инфекции (инфекционно-воспалительные заболевания, анемия, гестоз, нарушения жирового обмена и др.)
- Введение препарата внутривенно струйно после пережатия пуповины
- Использование коротких периоперационных курсов

Группы риска по развитию ГВЗ после кесарева сечения

I Группа низкого риска:

плановое кесарево сечение у женщин с низким риском инфекционных осложнений

II Группа высокого риска:

- плановое кесарево сечение у женщин с инфекционно-воспалительными заболеваниями
- экстренное кесарево сечение с осложненным течением родов (длительный безводный промежуток, затяжные роды, кровотечение)

III Группа с наличием инфекции во время операции хориоамнионит, острый пиелонефрит и др.

Антибиотикопрофилактика при операции кесарева сечения

Группа низкого риска инфекционных осложнений:

- Ингибиторозащищенные пенициллины в/в
- Интраоперационно, затем через 8 и 16 часов после операции

Амоксициллин/клавуланат 1,2г

Ампициллин/сульбактам 1,5 г

Тикарциллин/клавуланат 3,1г

Пиперациллин/тазобактам 2,5г

Антибиотикопрофилактика при операции кесарева сечения

Группа высокого риска инфекционных осложнений:

- Интраоперационно и в течение 3-5 дней после операции

Ингибиторозащищенные
пенициллины

Цефалоспорины I-III поколения +
метронидазол

Ингибиторозащищенные
цефалоспорины III поколения
(цефоперазон/сульбактам)

Антибиотикопрофилактика при операции кесарева сечения

*Группа с наличием инфекции во время операции –
раннее лечение:*

- Интраоперационно и в течение 5-10 дней после операции (до излечения)

Аминогликозиды + метронидазол

Цефалоспорины I-III поколения +
метронидазол

Ингибиторозащищенные
цефалоспорины III поколения

Карбапенемы



e-mail:
pustotina@gmail.ru
web: www.pustotina.ru