

**ПОСЛЕРОДОВЫЕ  
ГНОЙНО – ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЯ**

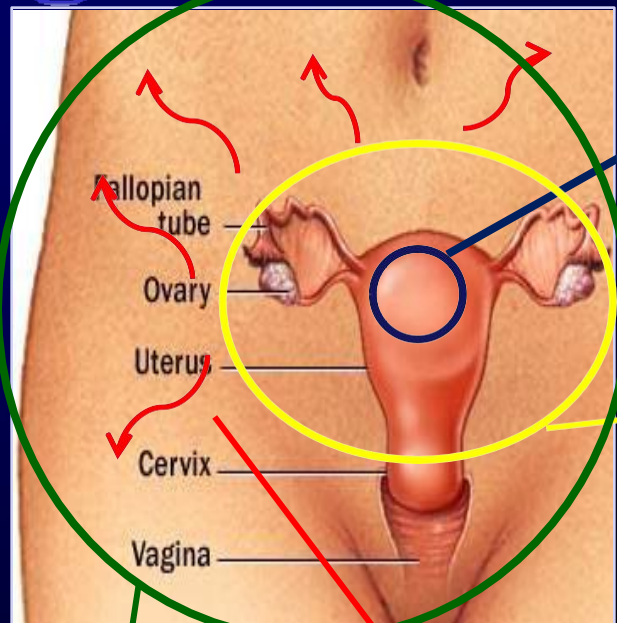
# Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания

- Это инфекционные заболевания, наблюдаемые у родильниц, и 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.)

# 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)





# 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 %**

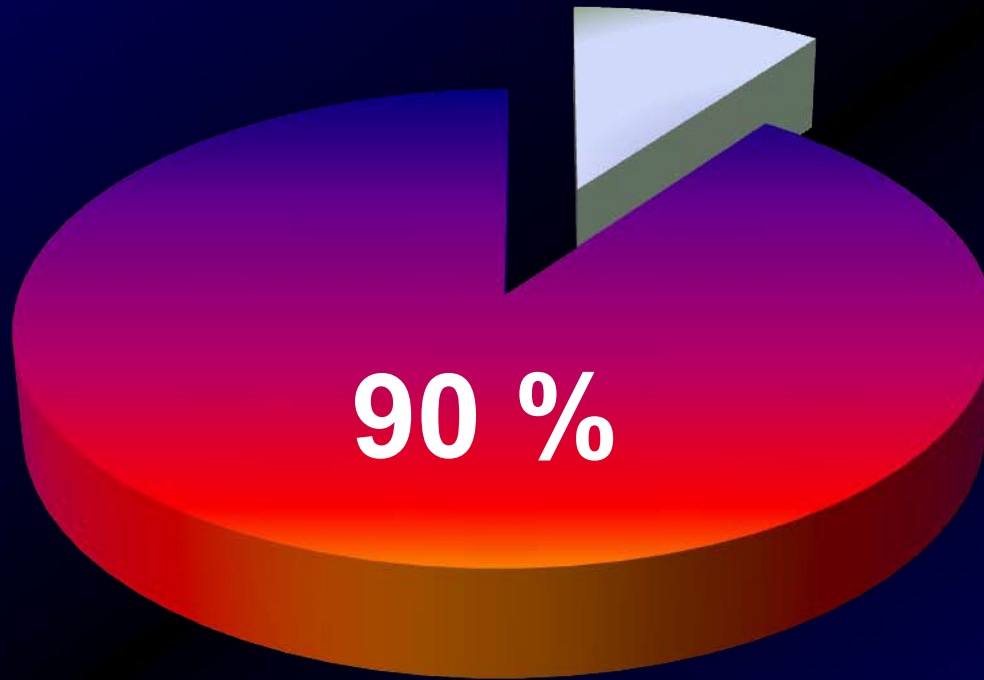


# Осложнения после кесарева сечения

Частота кесарева сечения в РФ      6 – 35 %

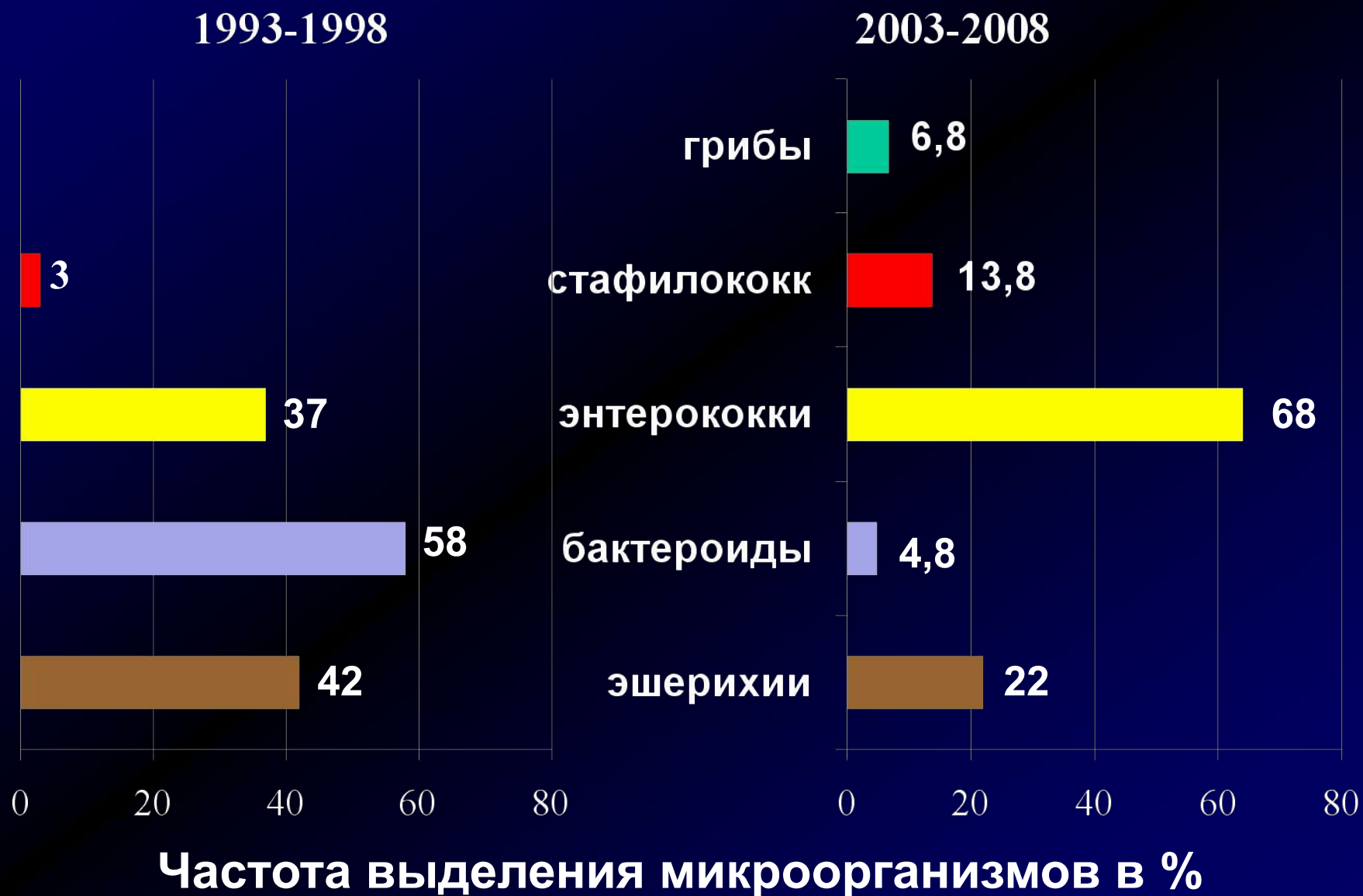
- Послеоперационные инфекционные осложнения - 13 – 65 %
- Эндометрит - 6 – 45 %
- Сепсис - 3 – 5 %
- Раневая инфекция - 0,1 – 12,5 %
- Перитонит - %

**Эндометрит** - это ПОЛИМИКРОБНОЕ  
заболевание



Ассоциации грам- и грам+ аэробов и анаэробов,  
включая микроорганизмы,  
продуцирующие  $\beta$ -лактамазы

# Этиология послеродового эндометрита





# Патогенез послеродового эндометрита

Распространение инфекции в матке происходит:

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

**Фактор риска:** Замедленная инволюция матки и расширение ее полости

# Послеродовой

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

# Диагностика

## послеродового

## эндометрита

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

Клинические и/или эхографические признаки  
внутриматочной патологии

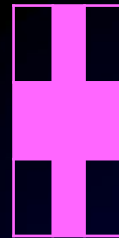
### Бактериологическое исследование лохий

- Из полости матки
- Качественная оценка микрофлоры
- Количественная оценка ( $\geq 10^4$  КОЕ/мл)

# Лечение послеродового эндометрита?

## 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/кл  
Ампициллин/сульбактам  
Аминогликозиды +  
метронидазол/линкозамиды

### АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ

Цефалоспорины II- IV пок.  
+ метронидазол

Фторхинолоны +  
Метронидазол/линкозамиды  
карбопенемы

Макролиды/доксциклин  
(при хламидийной инфекции)

# Антибактериальная терапия эндометрита

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

# Антибактериальная терапия эндометрита

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

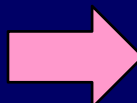


# Ступенчатая антибактериальная терапия

I этап (3-5 дней)

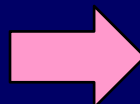
II этап (5-7 дней)

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



**АМО/КК**  
1г 2 р/сут  
внутри

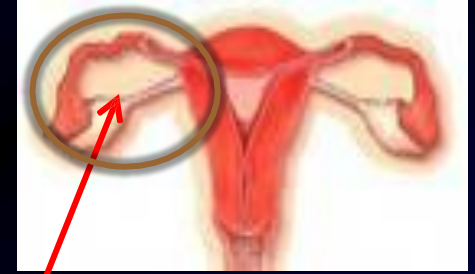
**Зинацеф**  
(цефуроксим)  
750 мг 3 р/сут  
внутривенно



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

# Послеродовой

- **Распространение воспалительного процесса из матки на околоматочную клетчатку**



## *Клиника:*

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

***Лечение = лечение эндометрита:***

- **Антибиотикотерапия в/м или в/в**

**Интравагинальное введение многокомпонентных мазей на гидрофильной основе (Левомексел)**

# 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

# Сепсис

- Системный воспалительный ответ на инвазию микроорганизмов

## Акушерский сепсис

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

# Акушерский сепсис в 2011г.

- После родов **3,4%**
- После аборта **10%**

# Диагностика сепсиса

## Очаг + ПОН

- Это «вторая» болезнь, т.е. всегда имеется первичный очаг инфекции
- Первичный очаг инфекции при акушерском сепсисе – **Матка**, молочные железы, абсцессы промежности

# Полиорганная недостаточность

Система организма	Клинические проявления
Дыхательная - 100%	Тахипноэ Цианоз Отек легких
Сердечно-сосудистая - 83%	Тахикардия Гипотензия → глубокая гипотония Аритмия
Печеночная - 67%	Желтуха
Почечная - 87%	Олигоурия Анурия Кортикальный некроз
Свертывания крови - 90%	Коагулопатия Мраморность кожных покровов
ЦНС - 93%	Эйфория → заторможенность Кома

# Потенциальный сепсис:

- Температура тела  $>38^{\circ}$  или  $<36^{\circ}\text{C}$
- ЧСС  $> 90$  ударов в минуту
- Систolicеское АД  $< 90$  мм рт. ст.
- Частота дыхания  $> 20$  в минуту
- Олигоурия
- Неадекватный психический статус
- Лейкоцитоз или лейкопения
- Тромбоцитопения
- Гипербилирубинемия
- МНО более 1,5
- Мраморность кожных покровов



# Классификация сепсиса

*Единой классификации нет!*

- Септицемия
- Септикопиемия
- Септический шок
- Хронический сепсис

# Летальность при сепсисе

- Сепсис 24 – 52%
- Септический шок 82%

Moss M, Martin GS. A global perspective on the epidemiology of sepsis. Intensive Care Med.2004.30.5 27-9

# Причина летальности

- Полиорганная недостаточность вследствие прогрессии синдрома системного воспалительного ответа (ССВО)

*Эндотоксин*

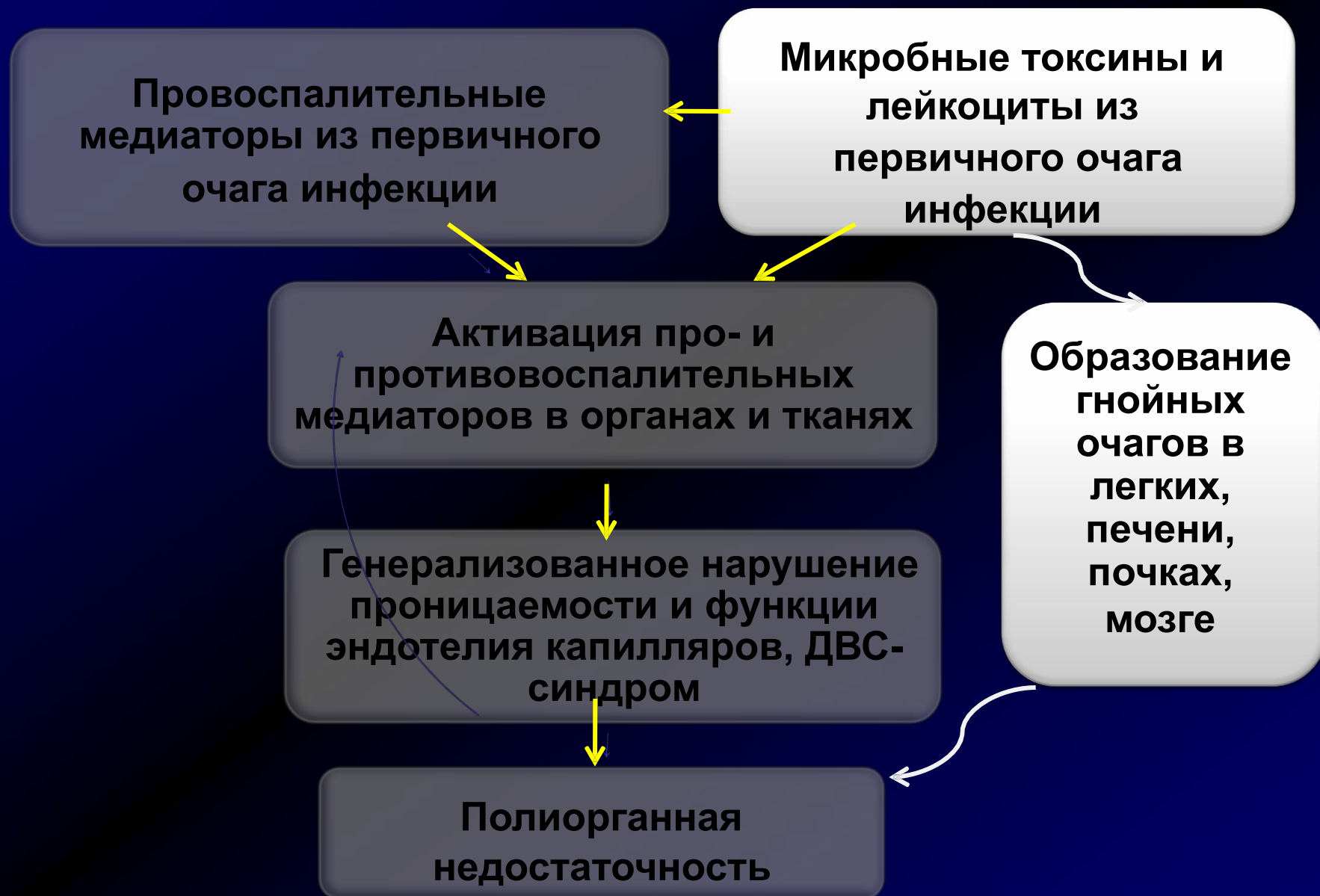
*Экзотоксин*

*Цитокины*

# **Акушерский сепсис** - это полимикробное заболевание

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

# Патогенез сепсиса



# Обнаружение возбудителя в крови

- 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+

# Дополнительная лабораторная диагностика сепсиса

- **Прокальцитонин** в плазме повышается в 2 раза и более (более 2 нг/мл) только при бактериальной инфекции, при вирусной, туберкулезной – никогда. Информативен в сомнительных случаях.
  - **С-реактивный белок** - неспецифический маркер, т.к. повышается при любом воспалении
- **Лактат в крови** – важнейший показатель тканевой гипоксии (более 1 ммоль/л)
  - **Лейкоцитоз** может быть или нет

# Септический шок

- Это тяжелый сепсис с тканевой и органной гипоперфузией, артериальной гипотонией

*Периферический сосудистый коллапс +  
блокада иммунной системы*

**«Шансов умереть больше, чем выздороветь»**

*(проф. Куликов А.В.)*



# Септический шок

Патогенез →

Нарушение перфузии крови  
в тканях на уровне  
микроциркуляции

Повреждающее  
действие  
эндотоксинов на  
эндотелий  
капилляров

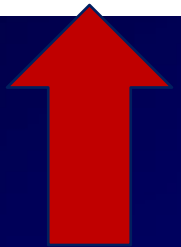
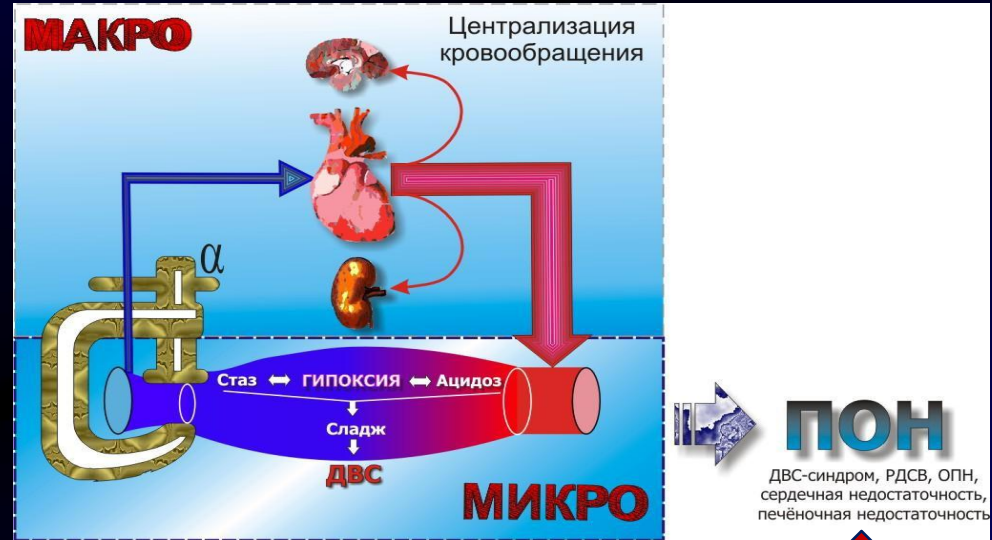


Вазоконстрикция  
посткапилляров

Вазодилатация  
капилляров, ↓АД

Нарушение  
проницаемости

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	<b>Выраженные нарушения функции</b>
Сознание	dezориентация	беспокойство спутанность	<b>органов и систем.</b>
АД	↓	резко ↓	<b>Необратимые изменения</b>
ЦВД	N	↑	<b>могут наступить</b>
Пульс, ЧД	тахипноэ	тахипноэ тахикардия	<b>через 10 -12 часов</b>
Диурез	N	олигоурия (20-30 мл/час)	
Анализ крови	Лейкоцитоз ↑СОЭ	лейкопения <u>тромбоцитопения</u> анемия, ДВС	

# Лечение сепсиса и септического шока

## 1. Своевременная и адекватная санация очага инфекции

*Чем раньше, тем лучше прогноз!*

- Антибактериальная терапия (высокие дозы, суперширокого спектра действия)
- Хирургическое лечение

# Антибактериальная терапия сепсиса и септического шока

## ПРЕПАРАТЫ

### МОНОТЕРАПИЯ

Цефоперазон/сульбактам

Фторхинолоны IV поколения (Авелокс)

### КОМБИНИРОВАННАЯ

Фторхинолоны +  
Метронидазол/Линкозамиды

# Антибактериальная терапия сепсиса и септического шока

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

# Хирургическое лечение

- Выскабливание стенок полости матки  
(в отсутствие перитонита).

Вакуум~~ас~~спирация

- неполный инфицированный аборт
- остатки плаценты/децидуальной ткани
- Удаление матки
  - неэффективность инфузионной терапии после выскабливания полости матки в течение 8-12 час
  - перитонит
  - некроз швов на матке после кесарева сечения
  - перфорация матки, кишечника
  - гнойный эндометрит

# Лечение сепсиса и септического шока



## 2. Стабилизация гемодинамики

- Инфузионная терапия
- Вазопрессоры
- Инотропные препараты
- Глюкокортикоиды – при неэффективности терапии

**Коллоиды и кристаллоиды применяются в соотношении примерно 2,5:1 из-за исходно низкого КОД**

**Инфузионная терапия проводится в темпе 5-20 мл/мин. Индивидуальная скорость и объём инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ) определяются реакцией организма на её проведение по таким показателям как частота пульса, величина АД и ЦВД, почасовой диурез**

**Количество вводимой жидкости, при условии сохраненной функции почек, должно составлять 30 мл/кг массы тела за 24 часа. При повышении  $t$  тела на 1 С**



# Лечение сепсиса и септического шока



## 3. Блокаторы системной воспалительной реакции

- Блокаторы ИЛ-1 - галавит, кинерет
- Блокаторы ФНО – румикейд
- Иммуноглобулины в/в

## **гемодиализ**

**\* гемосорбция**

**\* плазмаферез**

**\* гемофильтрация**

**\* квантовая гемотерапия (лазерное,  
ультрафиолетовое облучение крови)**

**\* гипербарическая оксигенация и гипотермия**

# Лечение сепсиса и септического шока



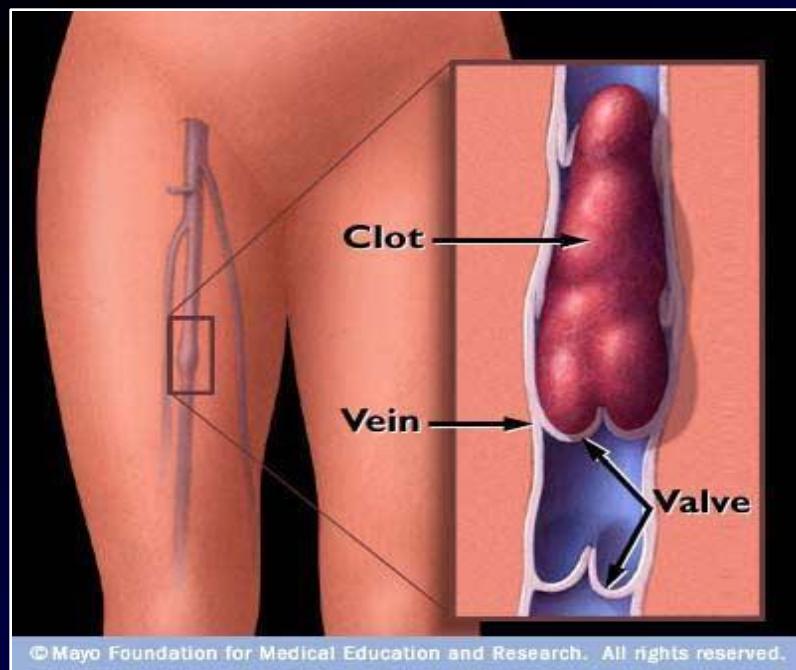
## 3. Лечение ДВС

- Антиагреганты
- Современные синтетические коллоиды
- Низкомолекулярные гепарины

## 4. Посиндромная терапия

# Послеродовые тромбофлебиты

*Тромбофлебит* – заболевание вен, характеризующееся воспалением их стенок и тромбозом



# Послеродовые

□ **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"> <li>• Низкомолекулярные гепарины п/к</li> <li>• Гепаринсодержащие мази</li> <li>• Флеботропные препараты (детралекс, троксевазин)</li> <li>• Антиагреганты</li> <li>• Антибактериальная терапия (в/в)</li> </ul>		
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

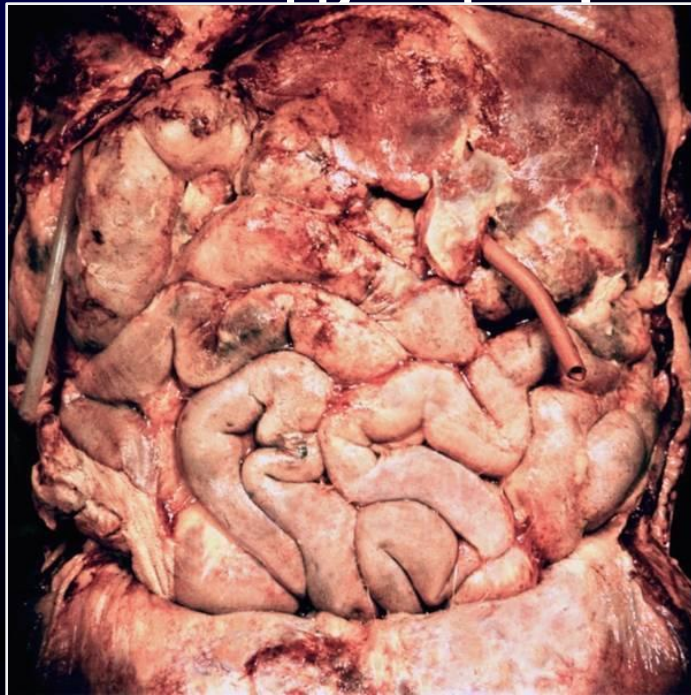
Если у роженицы с эндометритом,  
несмотря на адекватную антибактериальную  
терапию, продолжаются лихорадка и боли в  
животе

- **Септический тазовый тромбофлебит**
- Гнойный параметрит
- Гематома параметрия



# Акушерский перитонит

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



оста

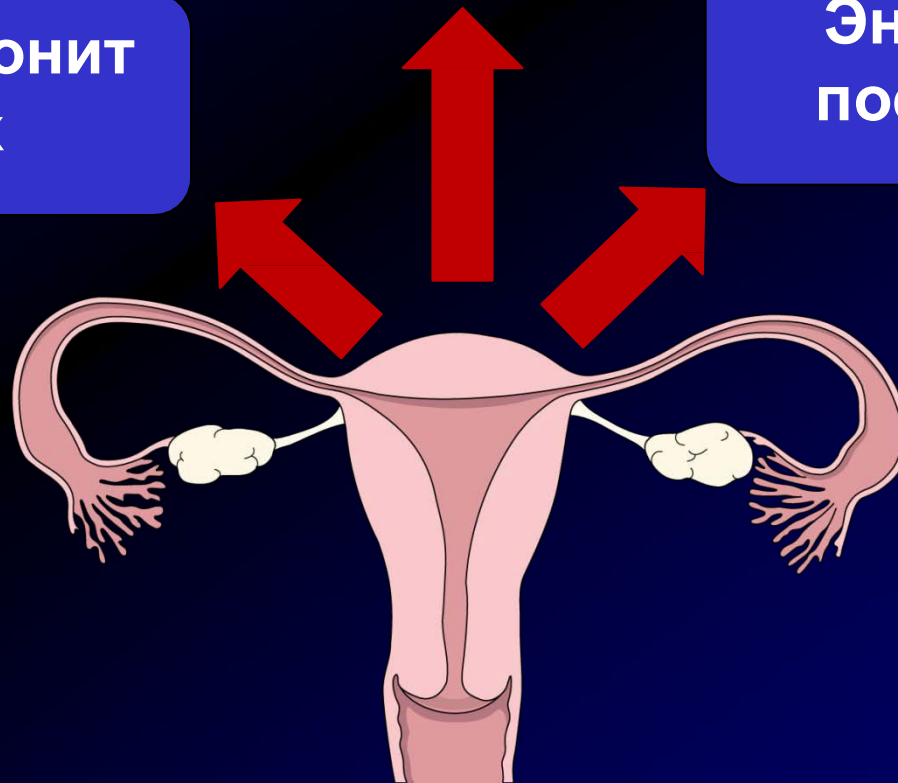


# Источник инфекции

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**

# Структура акушерского перитонита

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

# 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**

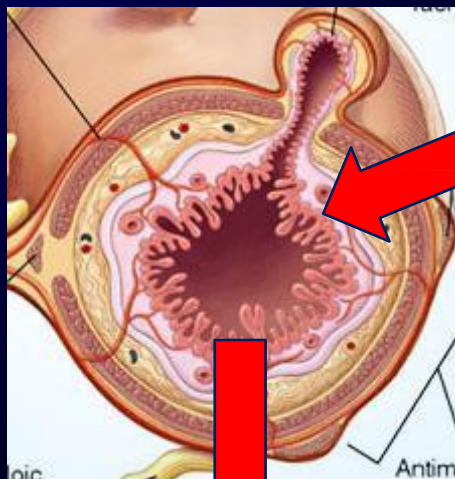


# Парез (паралич) кишечника

Перерастяжение  
петель  
кишечника



Нарушение двигательной,  
всасывательной,  
секреторной функции  
кишечника



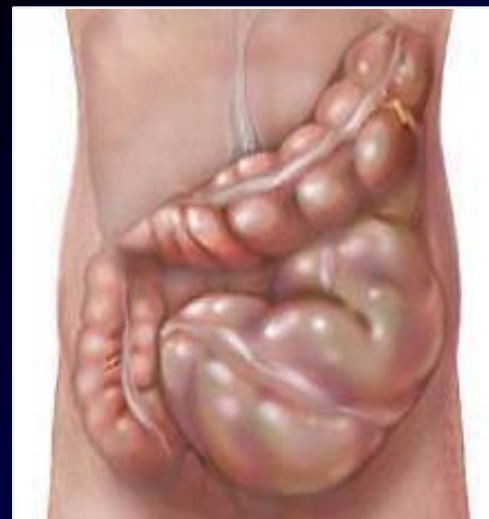
Скопление газов,  
жидкости, белков,  
электролитов в  
просвете кишечника



Перерастяжение  
и истончение  
стенки кишки



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



# Стадии акушерского

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

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

# 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
П р и з н а к и е т п о	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,
  - иммунокорректирующая,
  - 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
<i>Цефалоспорины III поколение</i>	2,0	4,0	в/в, в/м
Цефтриаксон	2,0	6,0	в/в, в/м
Цефотаксим	1,0	3,0	в/в, в/м
Цефтазидим	2,0	4,0	в/в, в/м
Цефоперазон/сульбактам <i>IV поколение (Цефепин)</i>	1,0-2,0	4,0-8,0	в/в
<i>Аминогликозиды</i>	3-5 мг/кг	3-5 мг/кг	в/в, в/м
Гентамицин, Нетилмицин			
<i>Карбапенемы</i>	0,5-1,0	1,5-3,0	в/в
Имипенем, Меропенем			
<i>Нитроимидазолы (метронидазол)</i>	0,5	1,5	в/в
Ванкомицин (эдицин)	1,0	2,0	в/в
<i>Фторхинолоны</i>	0,4	0,8	в/в
Офлоксацин, Ципрофлоксацин <i>IV поколение</i>	0,4	0,4	в/в
Моксифлоксацин			

# 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



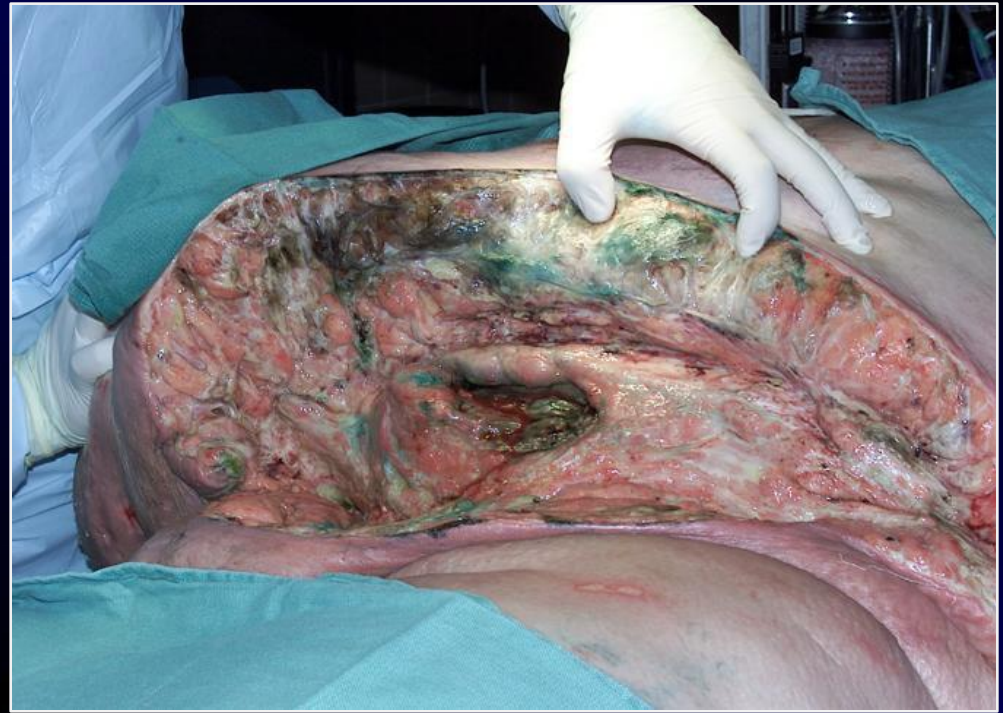
После  
ЭПИЗИОТОМИИ



# Раневая инфекция

*Факторы риска:*

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



# Раневая инфекция

## *Этиология:*

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

# Раневая инфекция после

## Принципы ~~лечения~~ кесарева сечения

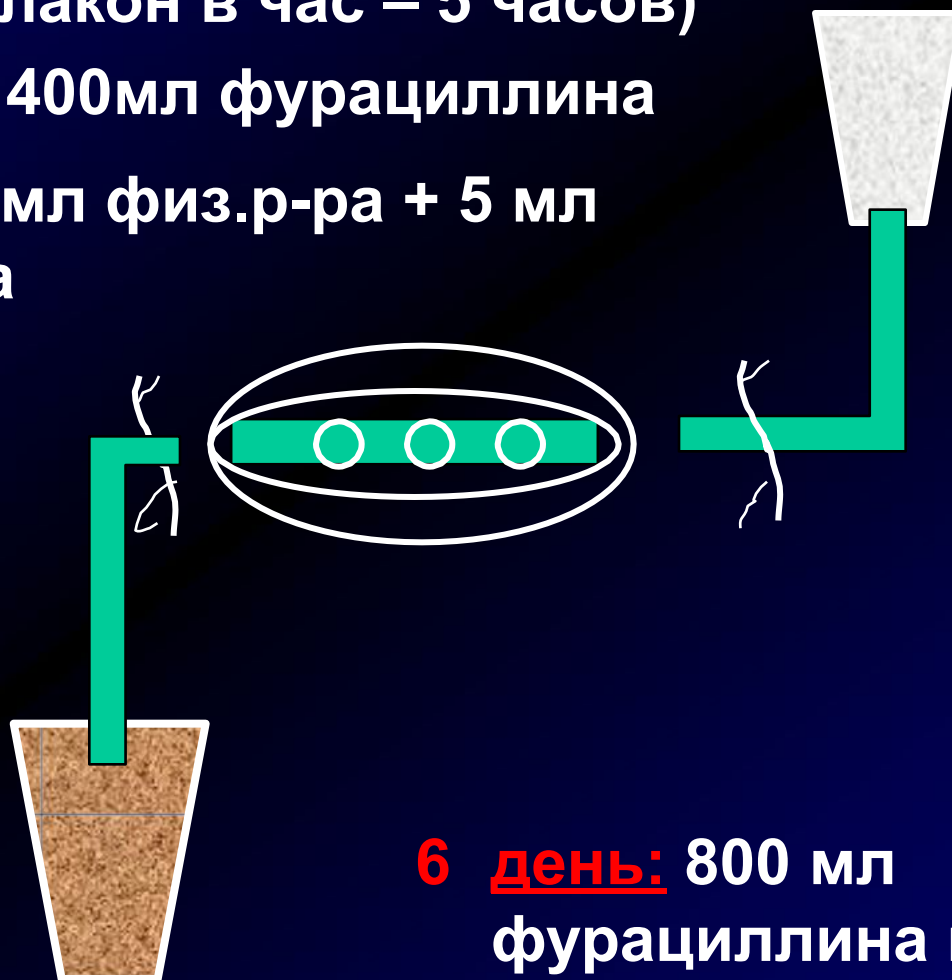
- Снятие швов
- Удаление некротически измененных тканей (до полного очищения раны)
- Склеивание раны или наложение вторичных швов
- По показаниям: дренирование раны перфорированным хлорвиниловым дренажом с длительным промыванием антисептическими растворами
- Общая и местная антибактериальная терапия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

# 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)

# 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

# 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

# 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

# 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