

Гинекологический сепсис

Гинекологический сепсис -

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

- Это «вторая» болезнь, т.е. всегда имеется первичный очаг инфекции
 - Первичным очагом инфекции при акушерском сепсисе чаще всего является матка
-

Сепсис представляет собой системную воспалительную реакцию (синдром системного воспалительного ответа), возникшую в ответ на клинически доказанную инфекцию.

Сепсис = ССВО + очаг инфекции

Синдром системного воспалительного ответа (Systemic Inflammatory Response Syndrom – SIRS)

Американская ассоциация анестезиологов, в 1992 г. предложила следующую **классификацию септических состояний**, которая признается большинством ученых.

Синдром SIRS манифестируется двумя или большим числом признаков:

- 1) температура больше 38°C или ниже 36°C ;
 - 2) ЧСС больше 90 уд/мин;
 - 3) Частота дыханий больше 20 в мин. или PaCO_2 ниже 32 мм рт. ст;
 - 4) количество лейкоцитов больше $12 \times 10^9/\text{л}$ или меньше $4 \times 10^9/\text{л}$, незрелых форм больше 10%.
-

Гинекологический 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)



Гинекологический сепсис



Гинекологический 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 и вызывают:
 - температура 40-41° С,
 - повторные ознобы
 - быстро нарастающая интоксикация, вызывающая
 - нарушение сознания (заторможенность → делирий)
 - тахикардия, тахипноэ, цианоз
 - гипотония, олигоурия, протеинурия
 - лейкоцитоз, ↑СОЭ, анемия
-

Гинекологический сепсис

- **Септикопиемия** – наличие вторичных гнойных очагов в различных тканях и органах. Массивная интоксикация организма микробными токсинами из пораженных тканей.

Клиника:

- усиление лихорадки, интоксикации
- повторные ухудшения состояния с короткими ремиссиями (ознобы, тяжелая интоксикация)
- синдром полиорганной и полисистемной недостаточности (легкие, почки, печень)

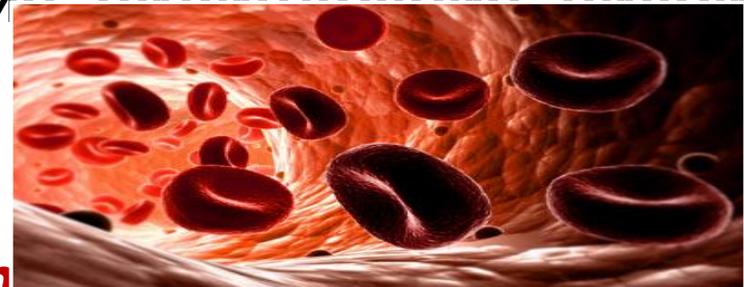
Множественность поражения!

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
 - 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 (+)
-

Диагностика:

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



Лечение:

■ Первичный очаг инфекции

- **Вакуум - аспирация, выскабливание стенок полости матки** - при наличии остатков последа и/или лохиометры
 - **Экстирпация матки с маточными трубами:**
 - отсутствие эффекта от проводимой интенсивной терапии
 - наличие гноя в матке
 - маточное кровотечение на фоне сепсиса
 - гнойные образования в области придатков матки
 - перитонит
 - сепсис с почечно-печеночной недостаточностью
 - некротический эндометрит
-

Гинекологический 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.

Экстракорпоральная детоксикация

(плазмаферез, плазмосорбция, квантовая аутогемотерапия)

- Применение методов экстракорпоральной детоксикации возможно после стабилизации состояния пациентки.

Имеются данные, что применение этих методов при развернутой картине полиорганной недостаточности повышает летальность больных

Приказ № 676 МЗО Украины от 31.12.2004 г.

Данные российских коллег свидетельствуют о том, что применение эфферентных методов, в частности, ПА и экстракорпоральной детоксикации в 1-е сутки септического шока повышает выживаемость больных до 95%.

Чем позже начаты эти методы, тем хуже прогноз.

1. Кулаков В.И., Серов В.Н., Абубакирова А.М. Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии (эфферентные методы) – М., 1998. – 206 с.

2. Каншина Л.Г. Плазмаферез в комплексной терапии генерализованных форм гнойно-септических осложнений в акушерстве: Дис....к.мед.н. – М., 1998. – 114 с.

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)

В.Н. Серов, 2011

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



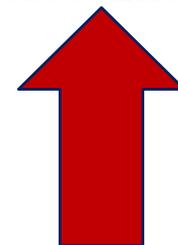
Вазоконстрикция
посткапилляров

Вазодилатация
капилляров, ↓АД



ПОН

ДВС-синдром, РДСВ, ОПН,
сердечная недостаточность,
печёночная недостаточность

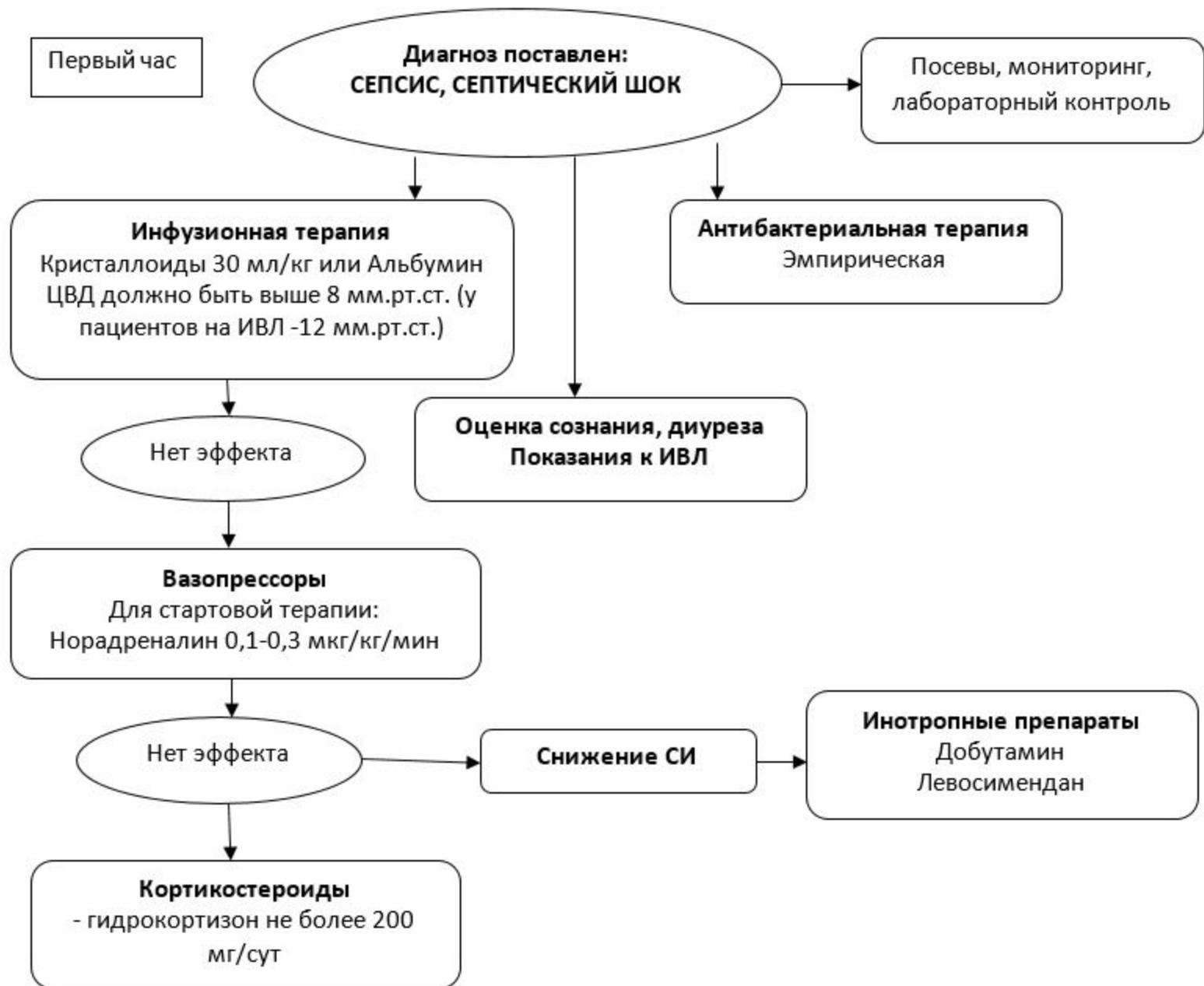


Нарушение
проницаемости

Блокада кровотока
микротромбами

Септический шок

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	



Ранняя целенаправленная терапия включает (УД-1С):

- санация очага инфекции;
- инфузия кристаллоидов, при неэффективности подключение вазопрессоров и инотропных препаратов;
- применение антибактериальных препаратов широкого спектра действия;
- адьюватная терапия (ИВЛ, трансфузионная терапия, почечная заместительная терапия, нутритивная поддержка и т.д.).

NB! Санация очага инфекции должна быть проведена в первые 6-12 ч после диагностики сепсиса и септического шока

АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ:

- внутривенная антибактериальная терапия должна быть начата в течение первого часа от постановки диагноза сепсиса;
 - первичная эмпирическая антимикробная терапия должна включать один или более препарат, активный против вероятного патогена, способного проникнуть в предполагаемый очаг сепсиса. Выбор препарата зависит от спектра действия и предполагаемого очага инфекции (приложение);
 - эмпирическая антибактериальная терапия не должна проводиться более 3-5 суток, далее необходимо ориентироваться на чувствительность микроорганизмов к препаратам;
 - оценка эффективности антибактериальной терапии проводится ежедневно;
 - средняя продолжительность антибактериальной терапии составляет 7-10 суток, но может быть продолжена у отдельных пациенток;
 - при вирусной этиологии сепсиса и септического шока требуется назначение противовирусных препаратов;
-

Антибиотики:

При сепсисе или септическом шоке:

- пиперациллин-тазобактам 4,5 г 8-часовую или ципрофлоксацин 600 мг 12-часовой плюс гентамицин 3-5 мг / кг в день в разделенных дозах каждые 8 часов;
 - карбапенемы, таких как меропенем 500 мг до 1 г 8-часовой + / гентамицин;
 - метронидазол 500 мг 8-часовой может рассматриваться для обеспечения анаэробных возбудителей;
 - если есть подозрение на группы стрептококковой инфекции, клиндамицин 600 мг до 1,2 г три или четыре раза в день, 8-часовой более эффективен чем пенициллины;
 - если существуют факторы риска для MRSA септицемии, добавить теикопланин 10 мг / кг 12-часовой в течение трех доз, затем 10 мг/кг в 24-часовой или линезолид 600 мг 12-часовой.
-