

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра акушерства и гинекологии

5 (октября) 2018  
доктор Регина С.

НИРС на тему:

"Синдром системного воспалительного ответа, сепсис и септический шок в  
акушерской практике".

Выполнил: студент Мостовой Михаил Алексеевич  
педиатрического факультета 4 курс, группа 2  
Проверила: – к.м.н., доцент кафедры  
Шатилова Юлия Александровна

Волгоград, 2018г.

## **Оглавление**

Введение.....	3
Коды по МКБ 10 .....	3
Факторы риска развития сепсиса во время беременности и после родов.....	4
Сепсис и септический шок.....	5
Хориоамнионит.....	9
Послеродовый эндометрит.....	9
Акушерский перитонит.....	11
Методы лечения хориоамнионита.....	12
Лечение перитонита.....	13
Терапия сепсиса и септического шока.....	13
Профилактика послеродовых гнойно-воспалительных заболеваний.....	16
Список литературы.....	17

## **Введение**

В настоящее время в мире инфекции стоят на четвертом месте в структуре материнской смертности и составляют 11%, а в развивающихся странах септический шок, связанный с септическим абортом и послеродовым эндометритом по-прежнему занимает одно из ведущих мест, несмотря на значительный прогресс в профилактике и лечении гнойно-септических осложнений в акушерстве. Во всех странах отмечается рост случаев сепсиса и его лечение сопровождается серьезными затратами при сохраняющейся высокой летальности. В России материнская смертность (МС), связанная с сепсисом во время родов и в послеродовом периоде в общей структуре МС достигает 3,6 % и только данная патология дает максимальное количество неблагоприятных исходов в сроке беременности до 22 недель. По данным зарубежной статистики, частота тяжелого сепсиса с летальными исходами увеличивается на 10% в год, при этом основными факторами риска являются: поздний возраст матери, ожирение, беременность на фоне хронических заболеваний, ВРТ и многоплодная беременность, высокая частота кесаревых сечений (риск выше в 5-20 раз). Материнская смертность от сепсиса, также имеет тенденцию к росту: в 2003-2005 гг. составила 0,85 случаев на 100 тыс новорожденных; в 2006-2008 гг. - 1,13 случаев на 100 тыс новорожденных. За последние 25 лет уже трижды (1991, 2001 и 2016 гг.) поменялось само определение сепсиса и септического шока, каждые четыре года идет обновление международного протокола интенсивной терапии (Surviving Sepsis Campaign Guidelines, 2004, 2008 и 2012 гг.) с участием десятков ведущих организаций и экспертов. Таким образом, актуальность проблемы очевидна и требует от врачей всех специальностей современных знаний по раннему выявлению и своевременной, ранней целенаправленной терапии сепсиса и септического шока в акушерстве.

## **Коды по МКБ 10**

A41.9 Септицемия неуточнённая.

A48.3 Синдром токсического шока.

O08.0 Инфекция половых путей и тазовых органов, вызванная абортом, внemаточной и молярной беременностью.

O08.3 Шок, вызванный абортом, внemаточной и молярной беременностью.

O41.1 Инфекция амниотической полости и плодных оболочек.

O75.1 Шок матери во время родов или после родов и родоразрешения.

O85 Послеродовой сепсис.

O86 Другие послеродовые инфекции.

O86.0 Инфекция хирургической акушерской раны.

- О86.1 Другие инфекции половых путей после родов.
- О86.2 Инфекция мочевых путей после родов.
- О86.3 Другие инфекции мочеполовых путей после родов.
- О86.4 Гипертермия неясного происхождения, возникшая после родов.
- О86.8 Другие уточненные послеродовые инфекции.
- О88.3 Акушерская пиемическая и септическая эмболия.

### **Факторы риска развития сепсиса во время беременности и после родов**

При оценке риска развития гнойно-септических осложнений, сепсиса и септического шока необходимо учитывать особенности организма беременной женщины. Несмотря на более благоприятное течение септического шока в акушерстве, необходимо учитывать, что ряд физиологических изменений в организме беременной женщины могут повлиять на диагностику и лечение. Благоприятному исходу способствуют молодой возраст, отсутствие преморбидного фона, локализация очага в полости малого таза, доступность для диагностики и лечения, чувствительность микрофлоры к антибактериальным препаратам широкого спектра действия. С другой стороны, быстрое прогрессирование септического процесса может быть обусловлено снижением активности клеточного звена иммунитета и материнским системным воспалительным ответом, что проявляется изменением соотношения Th1/Th2, большей восприимчивостью к внутриклеточным возбудителям (бактериям, вирусам, паразитам), увеличением количества лейкоцитов, уровня D-димера, дисфункцией эндотелия сосудов, снижением уровня протеина S и активности фибринолиза, ростом уровня провоспалительных цитокинов в родах, наличием воспалительной реакции при осложнениях беременности (презклампсия, эклампсия, преждевременные роды). Следует помнить о возможности развития кандидозного сепсиса. Основные факторы риска развития сепсиса и септического шока в акушерстве и гинекологии представлены ниже.

Основные факторы риска развития сепсиса и септического шока в акушерстве и гинекологии .

1. Инфекции, связанные с беременностью и / или связанных с беременностью хирургических процедур: хориоамнионит, послеродовый эндометрит, септический аборт, септический тромбофлебит, послеродовой сепсис, инфекция послеоперационной раны, инфекция после эпизиотомии, некротический фасциит, тазовый абсцесс, инфицирование шва на шейке матки, амниоцентез - септический выкидыши, кордоцентез.

2. Инфекции, не связанные с беременностью, но происходящие чаще во время беременности: инфекция нижних мочевыводящих путей, пиелонефрит, малярия, листериоз, вирусный гепатит, пневмония, кокцидиоидомикоз, аспирационная пневмония.
3. Непредвиденные инфекции во время беременности Внебольничная пневмония Инфекции, связанные с ВИЧ - ВИЧассоциированные инфекции Токсоплазмоз Цитомегалия Желудочно-кишечные инфекции Диссеминированная герпетическая инфекция Внутрибольничная пневмония.
4. Внутрибольничные инфекции Вентилятор-ассоциированная пневмония Катетер-ассоциированная инфекция мочевыводящих путей Инфекции, связанные с катетеризацией магистральных сосудов Инфекция кожи и мягких тканей, связанные с периферическими внутривенными катетерами; инфицирование операционной раны.

Основные возбудители ГВЗ в акушерстве и гинекологии.

Грам отрицательные -*Escherichia coli*, *Hemophilus influenzae*, *Klebsiella species*, *Enterobacter species*, *Proteus species*, *Pseudomonas species*, *Serratia species*.

Грам положительные- *Pneumococcus Streptococcus*, groups A, B, and D, *Enterococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*

Анаэробы -*Bacteroides species*, *Clostridium perfringens*, *Fusobacterium species*, *Peptococcus Peptostreptococcus*.

### **Сепсис и септический шок**

Сепсис — ведущая причина смерти от инфекции, особенно при отсутствии своевременной его диагностики и лечения. В 2016 году критерии диагностики сепсиса были пересмотрены Третьим международным консенсусом определений сепсиса и септического шока - Сепсис-3 (The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3), 2016) и в основу положено сочетание инфекционного очага и признаков полиорганной недостаточности вне зависимости от наличия или отсутствия системной воспалительной реакции. Обязательными критериями для диагноза сепсиса являются: очаг инфекции и признаки полиорганной недостаточности [19]. Сепсис - угрожающая жизни органная дисфункция, причиной которой является дисрегуляторный ответ организма на инфекцию. Органная дисфункция - острые изменения в общем количестве баллов по шкале Sepsis-related Organ Failure Assessment (SOFA) на >2 пункта как следствие инфекции. Базовая линия шкалы SOFA (оценки связанный с

сепсисом органной недостаточности) может быть приравнена к нулю у пациентов при отсутствии информации о ранее имевшейся у них органной дисфункции. Баллы по шкале SOFA $>2$  пунктов связаны с увеличением вероятности внутрибольничной летальности более 10%. При этом важно помнить, что Синдром системного воспалительного ответа в настоящее более не является критерием сепсиса ,т.к. один из восьми пациентов (12,5%) с тяжелым сепсисом является «ССВО отрицательным» .

Подтверждением ССВО является наличие 2 или более симптомов.

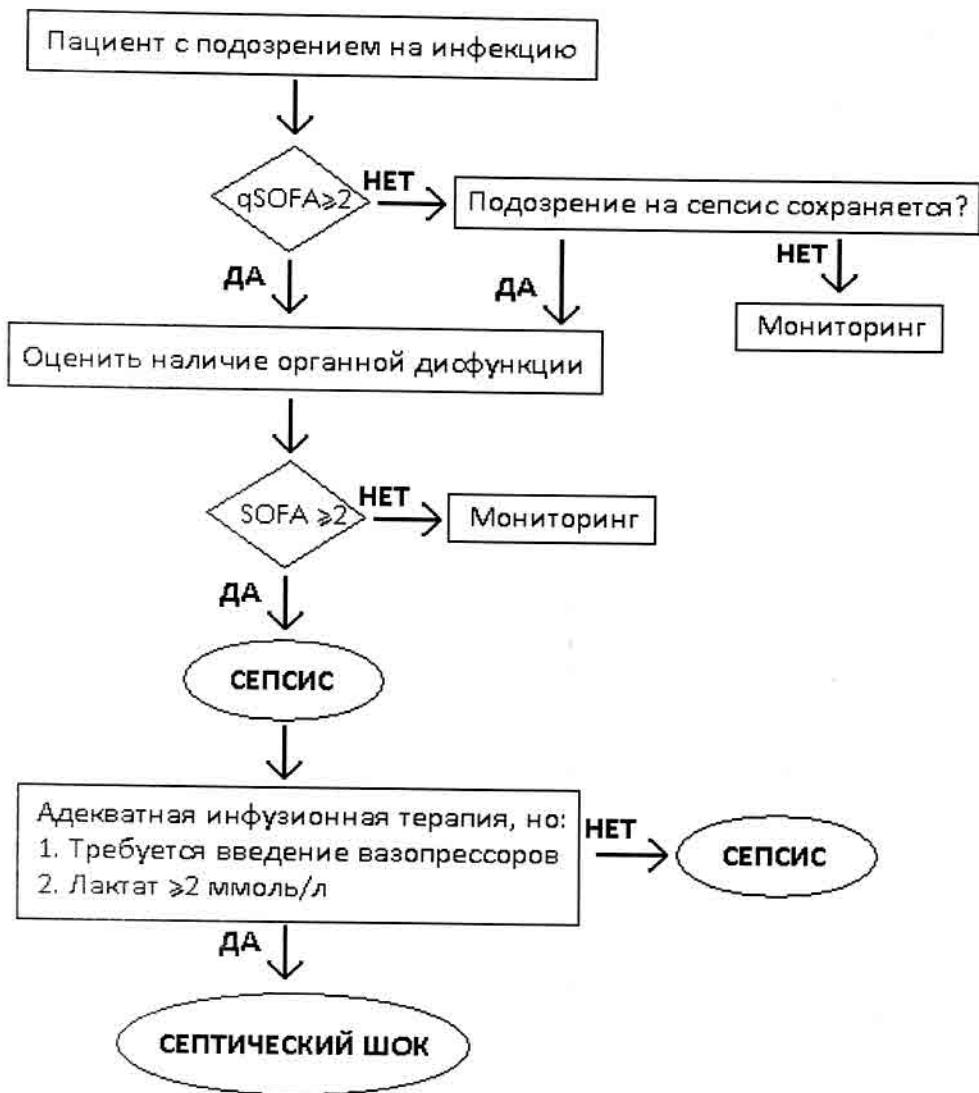
Температура тела выше 38°C или ниже 36°C.

2. Тахикардия более 90 уд/мин.

3. Тахипноэ более 20 в мин или снижение парциального давления CO<sub>2</sub>

Септический шок в настоящее время определяется как разновидность сепсиса, при котором наблюдаемые циркуляторные, клеточные метаболические изменения достаточно выражены для существенного повышения риска смерти.

Септический шок - это сепсис, в сочетании с необходимостью проведения терапии вазопрессорами для подъёма АДср $>65$  мм рт.ст. и с уровнем лактата  $> 2$  ммоль/л на фоне адекватной инфузационной терапии. Диагностика сепсиса и септического шока должна основываться на четких критериях консенсуса «Сепсис-3»



«Сепсис-3»

Критерии сепсиса:

- подозрение на инфекцию или документально подтверждённая инфекция;
- органная дисфункция (оценка два балла и более по шкале SOFA).

## Шкала SOFA (Sequential Organ Failure Assessment)

Шкала SOFA	1	2	3	4
<b>Дыхание</b> PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> , мм рт. ст.	<b>399-300</b>	<b>299-200</b>	<b>199-100</b>	<b>&lt;100</b>
<b>Коагуляция</b> тромбоциты, $\times 10^3/\text{мм}^3$	<b>&lt;150</b>	<b>&lt;100</b>	<b>&lt;50</b>	<b>&lt;20</b>
<b>Печень</b> Билирубин, мкмоль/л	<b>20-30</b>	<b>33-101</b>	<b>102-204</b>	<b>&gt;204</b>
<b>Сердечно-сосудистая Гипотензия</b>	<b>АДср. &lt;70 мм рт. ст.</b>	<b>Допамин, или добутамин любая доза</b>	<b>Допамин &gt; 5, или адреналин &gt; 0,1, или норадреналин</b>	<b>Допамин &gt; 15, или адреналин &gt;0,1, или норадреналин &gt;0,1</b>
<b>ЦНС</b> Шкала комы Глазго	<b>13-14</b>	<b>10-12</b>	<b>6-9</b>	<b>&lt;6</b>
<b>Почки</b> Креатинин, ммоль/л или диурез	<b>0,11-0,17</b>	<b>0,171- 0,299</b>	<b>0,3-0,44 или &lt;500 мл/сут</b>	<b>&gt;0,44 или &lt;200 мл/сут</b>

Критерии септического шока:

- персистирующая артериальная гипотензия, требующая применения вазопрессоров для поддержания среднего артериального давления  $> 65$  мм рт. ст.
- уровень лактата  $> 2$  ммоль/л, несмотря на адекватную инфузционную терапию.

При наличии этих критериев вероятность внутрибольничной смерти превышает 40%.

Лабораторные и инструментальные исследования при подозрении на сепсис :

1. Посев крови до назначения антибиотиков .
2. Определение лактата в сыворотке крови.
3. Исследования, направленные на поиск источника инфекции (рентгенограмма легких, УЗИ органов брюшной полости, Эхо-КС).
4. Клинический анализ крови, тромбоциты, анализ мочи, коагулограмма, электролиты плазмы.
5. Бактериологическое исследование в зависимости от клиники (лохий, мочи, отделяемого из раны, носоглотки).
6. Биомаркеры (С-реактивный белок, прокальцитонин, пресепсин).

## **Хориоамнионит**

Хориоамнионит наиболее часто встречается при разрыве плодных оболочек. Частота - 1—4% всех родов, при преждевременных родах с преждевременным разрывом плодных оболочек до 40-70%. Хориоамнионит может возникнуть при неповрежденных плодных оболочках, что особенно характерно при наличии в генитальном тракте для Ureaplasma и Mycoplasma hominis (до 70%). Гематогенный путь заражения реализуется редко (Listeria monocytogenes). Среди возбудителей могут встречаться и другие бактерии, грибы и вирусы. Хориоамнионит приводит к 2-3-х кратному увеличению риска кесарева сечения и 2-4-х кратному увеличению риска эндомиометрита, раневой инфекции, тазового абсцесса, карбункула и послеродового кровотечения; у 5—10% женщин развивается бактериемия. Осложнения новорожденного при хориоамнионите у матери: неонатальный сепсис и пневмонии. Неонатальная смертность составляет 1-4 % у доношенных младенцев и 10% при преждевременных родах.

Клинические признаки и симптомы хориоамнионита:

- Лихорадка у матери (температура в родах >37,8°C)
- наиболее часто наблюдаемый признак.
- Тахикардия у матери (>120 уд/мин).
- Тахикардия у плода (>160-180 уд/мин).
- Гнойные или зловонные околоплодные воды или выделения из влагалища.
- Болезненность матки.
- Лейкоцитоз у матери (в крови >15.000—18.000 лейкоцитов/мкл).

Обследование беременных с хориоамнионитом может не выявить никаких признаков или симптомов инфекции, наоборот, у беременной женщины с хориоамнионитом может наблюдаться артериальная гипотония, обильное потоотделение, и/или холодная или липкая кожа, что свидетельствует о развитии полиорганной недостаточности. Основное лабораторное исследование (помимо прочих) при преждевременных родах или преждевременном разрыве плодных оболочек - бакпосев амниотической жидкости и материнской крови.

## **Послеродовый эндометрит**

Критерии диагноза послеродового эндометрита

Основные симптомы (для постановки диагноза достаточно наличие 2 симптомов):

- Повышение температуры тела (38°C и выше).
- Тазовая боль или болезненная матка при пальпации.
- Выделения из половых путей с необычным/неприятным запахом.







- Гнойные выделения из влагалища.
- Субинволюция матки — задержка в темпах уменьшения размеров матки < 2 см/сутки в течение первых 8 дней.

Дополнительные симптомы

- Возможно умеренное кровотечение из половых путей.
- Недомогание, снижение аппетита, озноб, головная боль

По клинической картине различают 3 формы послеродового эндометрита :

Классическая форма - на 1—5-е сутки после родов возникают:

- повышение температуры тела более 38°C;
- озноб;
- появление гнойных выделений из влагалища с неприятным запахом;
- болезненность внизу живота, особенно при пальпации (ощупывании) матки врачом;
- слабость, головные боли;
- сухость кожных покровов; - повышение частоты сердечных сокращений (выше 100 ударов в минуту).

Абортная форма - проявляется на 2^4-е сутки после родов. Начинают развиваться симптомы, характерные для классической формы послеродового эндометрита, однако при начале лечения они быстро исчезают и состояние женщины улучшается.

Стергая форма - возникает в более позднем периоде, на 5-7-е сутки после родов. Чаще всего имеет волнообразное течение — за периодом «болезни» следует период «улучшения», сменяющийся новым обострением заболевания. Для этой формы характерно: - незначительное повышение температуры тела (менее 38°C); - отсутствие озноба; - нормальное самочувствие женщины (нет слабости, головных болей); - боли внизу живота незначительные.

Отдельно выделяют эндометрит после кесарева сечения, который, как правило, протекает гораздо тяжелее, чем послеродовой эндометрит. К синдромам классической формы заболевания присоединяются: - вздутие живота; отсутствие стула и отхождения газов; снижение количества выделяемой мочи за сутки. Повышенное количество лейкоцитов в крови обладает низкой прогностической ценностью для подтверждения наличия инфекции.

Температура тела до 38°C в течение 24 часов после родоразрешения (в том числе после кесарева сечения) допустима. Чаще всего причиной является дегидратация, поэтому тактика ведения — обильное питье, инфузционная терапия (по показаниям). Назначение противовоспалительной терапии не

показано. При субфебрильной температуре до 37,5 С в течение более 24 часов со 2-х суток послеродового периода при отсутствии клинических признаков эндометрита показано:

- Контроль температуры тела каждые 3 часа.
- Микробиологическое исследование отделяемого из цервикального канала (полости матки) с определением чувствительности микрофлоры к антибиотикам.
- Дифференциальная диагностика с возможными причинами повышения температуры. Ультразвуковая диагностика необходима для выявления остатков плацентарной ткани, гематометры, которые являются факторами риска ПЭ.
- УЗИ разувковое исследование матки не должно применяться для диагностики послеродового эндометрита, т.к. не обладает высокой чувствительностью (GCP).
- При выявлении каких-либо клинических или эхографических признаков эндометрия после самопроизвольных и, особенно, оперативных родов всем больным показано проведение гистероскопии.
- Информативность гистероскопии в диагностике послеродового и послеперационного эндометритов составляет 91,4% и является самой высокой из всех методов исследования, исключая патоморфологический (100%).

Проведение гистероскопии со 2-ого дня послеродового периода допускается при наличии подготовленного врача акушера-гинеколога.

### **Акушерский перитонит**

Перитонит после кесарева сечения (3 варианта развития)

1. Ранний (инфицирование брюшной полости во время операции: хордитонит, длительный безводный период) на 1—2 сутки, герметичность швов сохранена.
2. Перитонит вследствие нарушения микроциркуляции в сосудах кишечника при эндометриите, стойкий парез кишечника, на 3—4 сутки.
3. Акушерский перитонит вследствие неполноты рубца на матке при его гипотоническом расплавлении, на 4-9 сутки.

Клиническая характеристика фаз течения перитонита:

Реактивная фаза: - характерны местные признаки, проявляющиеся интенсивным болевым синдромом, защитным напряжением мышц передней брюшной стенки. - рвота, возбуждение, тахикардия (до 100-120 в мин), незначительное повышение ад, тахипноэ (24-28 в мин). - повышение

температуры тела в пределах 38°с. - умеренный лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

Токсическая фаза: - местные проявления перитонита уходят на второй план и начинают превалировать признаки общей тяжелой интоксикации. - появляются заостренные черты лица, «блестящие» глаза, бледность кожных покровов, эйфория. - возрастаает тахикардия (120 и выше в мин), несколько снижается АД, прогрессирует рвота застойным содержимым. - температура тела приобретает гектический характер. - отмечается высокий лейкоцитоз, токсическая зернистость нейтрофилов, значительный сдвиг формулы влево. Боль приобретает разлитой характер без четкой локализации. - напряжение мышц передней брюшной стенки ослабевает.

Терминальная фаза (полиорганной недостаточности): - при перитоните, длительностью свыше 48 часов. - прогрессирование перitoneального сепсиса со всеми его патофизиологическими и клиническими проявлениями.

### **Методы лечения хориоамнионита**

Антибактериальная терапия хориоамнионита в значительной степени будет зависеть от выявленного возбудителя, но эмпирически рекомендовано применять ампициллин, ампициллин/сульбактам, гентамицин, клиндамицин. Немедленное интранатальное использование антибиотиков широкого спектра действия значительно снижает осложнения хориоамнионита у матери и плода. Так, при интранатальном лечении антибиотиками частота неспециального сепсиса снижается на 80%. При диагностике эндометрита пациентка должна быть переведена в палату, где возможно вести карту индивидуального наблюдения: почасовой контроль температуры тела, АД, пульса, диуреза, объема проводимых мероприятий.

Приемы лечения септических заболеваний :

-Санация очага инфекции (удаление под гистероскопическим контролем некротизированных децидуальных тканей, остатков плацентарной ткани, при осложненных формах - гистерэктомия).

-Инфузия кристаллоидов, при неэффективности - подключение вазопрессоров и инотропных препаратов.

-Приемление антибактериальных препаратов широкого спектра действия.

-Антиоксидантная терапия (ИВЛ, трансфузационная терапия, почечная заместительная терапия, нутритивная поддержка).

## **Лечение перитонита**

Ключевую роль в лечении акушерского перитонита играет своевременное оперативное вмешательство и адекватная антибактериальная терапия.

1. Антибактериальная терапия. Используются те же комбинации препаратов, что и при тяжелой форме эндометрита, поскольку именно эта нозологическая форма наиболее часто предшествует акушерскому перитониту.
2. Интенсивная терапия, направленная на ликвидацию гиповолемии и метаболического ацидоза, коррекцию водного, электролитного и белкового баланса, деоксиацию организма.
3. Оптимально решить вопрос об удалении матки, учитывая, что очень часто признаков «классического» эндометрита может не быть, и в клинике проявляются системные проявления в виде нарастания симптомов полногранной недостаточности.

После обязательной предоперационной подготовки проводится хирургическое лечение, заключающееся в проведении гистерэктомии с сальникотомией, ревизии, санации и дренировании брюшной полости через купол плавища. Прогноз благоприятный при своевременной диагностике и комплексной интенсивной терапии.

## **Терапия сепсиса и септического шока**

При лечении сепсиса и септического шока должен использоваться принцип «результативной направленной терапии» (early goal-directed therapy (EGDT)), определяющей цели терапии, которые должны быть достигнуты за определенный промежуток времени. Интенсивная терапия должна начинаться до поступления пациентки в палату интенсивной терапии.

Необходимо как можно раньше (оптимально - в первые 6-12 ч) решить главный вопрос в лечении сепсиса и септического шока: своевременная и адекватная санация очага инфекции, независимо от того связан ли он с маткой или нет. При этом вопрос о необходимости удаления матки должен стоять постоянно, поскольку велика вероятность и вторичного инфицирования и существуют объективные трудности: ни бимануальное исследование, ни данные УЗИ матки часто не дают необходимой информации. Именно в данной ситуации особенно важно как можно раньше оценить системные проявления инфекционного процесса и выявить признаки полногранной недостаточности.

Следует помнить, что в 40% случаев очаг инфекции не является очевидным, т.е. его можно только предполагать. При решении вопроса о удалении матки или другого оперативного вмешательства необходимо учитывать, что признак «классического» эндометрита может и не быть. Очень часто в клинической картине преобладают системные проявления, в виде нарастания симптомов полиорганной недостаточности. Недооценка этого фактора и служит причиной задержки с санацией очага инфекции, как основного лечебного мероприятия, определяющего выживаемость пациентки.

Когда необходимо решить вопрос об удалении матки:

- При матки не выявлено других очагов инфекции, обуславливающих тяжелое состояние и нарастание симптомов ПОН.
- При несоответствии ухудшения клинической картины и симптомов основной патологии («необъясенные» симптомы).
- Появление и прогрессирование признаков полиорганной недостаточности (снижение АД, олигурия, ОПЛ/ОРДС, желтуха, энцефалопатия, ДВС-синдром, тромбоцитопения) и их прогрессирование.
- Доказанный хорионамнионит.
- Наличие воспалительной реакции на фоне интенсивной терапии - неэффективность консервативной терапии.
- Рост уровня биомаркеров (уровень прокальцитонина может повышаться и при других критических состояниях, что в принципе не уменьшает его диагностической ценности).
- Абсолютная гибель плода на фоне инфекционного процесса любой локализации.

Антibiотициальная терапия начинается в течение первого часа после постановки диагноза сепсис и септический шок. В течение первого часа от постановки диагноза сепсис и септический шок вводятся антибактериальные препараты широкого спектра действия с максимальным охватом потенциального возбудителя — эмпирическая терапия . Оптимально использовать оригинальный препарат. Выбор препарата зависит от спектра действия предполагаемого очага инфекции. Каждый час задержки адекватной антибактериальной терапии снижает выживаемость пациенток, а через 3-4 ч начатая антибактериальная терапия практически не влияет на выживаемость. Необходимо учитывать безопасность антибактериальных препаратов во время беременности, но в первом триместре беременности и послеродового разрешения при критическом состоянии тактика антибиотикотерапии определяется особенностями инфекционного

принцип. Эмпирическая антибактериальная терапия не должна проводиться более 1-5 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 продлена у отдельных пациенток. При вирусной этиологии сепсиса и септического шока требуется назначение противовирусных препаратов. При отсутствии эффекта от инфузионной терапии 30 мл/кг необходимо подключить вазопрессоры для целевого значения среднего артериального давления более 65 мм рт.ст.: препарат первой очереди - норадреналин, который применяется один или в комбинации с адреналином или вазопрессином. Инфузия вазопрессоров начинается с минимальной дозы. Достигнув мезатон не должны использоваться как препараты первой линии для коррекции гемодинамики при септическом шоке. Задержка с началом введения норадреналина при развитии септического шока в течение 6 часов увеличивает летальность в 3 раза.

В случае, когда после проведения инфузионной терапии 30 мл/кг и введение вазопрессоров и инотропных препаратов не происходит стабилизации гемодинамики, подключают кортикоステроиды: только водорастворимый гидрокортизон в/в и только у взрослых в дозе не более 200 мг/чел. После болюсного введения 50 мг препарат вводится в виде постоянной внутривенной инфузии для предотвращения колебаний уровня глюкозы. Кортикостероиды должны быть отменены как только прекращается введение вазопрессоров. Кортикостероиды не должны применяться при отсутствии клиники шока.

Цели, ставимые оптимально в первые 6 ч:

- Стабилизация начала инфекции.
- Достижение необходимых параметров гемодинамики, транспорта кислорода и диуреза:
  - ПАД > 65 мм рт.ст. - за счет инфузионной терапии.
  - САД > 60 мм рт.ст. - инфузионная терапия + вазопрессоры.
  - Диурез > 0,5 мл/кг/ч.
  - 100% доставка кислорода в центральной вене (8суО<sub>2</sub>) (верхняя полая вена) > 70% доставка в смешанной венозной крови (SvO<sub>2</sub>) > 65%. Дальнейшая поддерживающая терапия:
- ИВЛ
- Гипоглукоземическая заместительная терапия.
- Комплементарные.

- Улучшение поддержка.
- Седация, аналгезия, миоплегия.
- Противовзастоса стресс-язв ЖКТ (ингибиторы протонной помпы).
- Токсико-профилактика.

### **Профилактика послеродовых гноино-воспалительных заболеваний**

- профилактика и лечение инфекций мочевыводящих путей; анемии и расстройств питания; сахарного диабета; заболеваний, передаваемых половым путем, и других вагинальных инфекций .
- своевременное лечение при дородовом излитии околоплодных вод , отрицание вагинальных исследований при преждевременном разрыве пуповины обработке .
- соблюдение антисептики и стерилизации, обработка рук и пениса обрацишой стенки. Выбор антисептика для обработки кожи перед кесаревым сечением и способ его применения должен быть основан в первую очередь на клиническом опыте его использования, стоимости и наличии в ЛПУ.
- обработка влагалища раствором антисептика непосредственно перед кесаревым сечением.
- наличие индивидуальных комплектов и наборов на роды.
- выполнение шартограммы в родах всем пациенткам и применение активного вмешательства предупреждения затяжных родов.
- соблюдение стерильности при вагинальных исследованиях у женщины в родах, при кесаревом сечении и других оперативных вмешательствах; соблюдение стерильности в операционной и родовом зале.
- выполнение необоснованной катетеризации мочевого пузыря и проведения необоснованной эпизиотомии.
- противовоспалительное применение антибиотиков при инвазивных процедурах, длившимся в родовом периоде.
- В родовом периоде: ранняя выписка - 3-и сутки.

### **Список литературы:**

1. Акушерство. Национальное руководство. Гриф УМО по медицинскому образованию. Айламазян Э.К., Радзинский В.Е., Кулаков В.И., Савельева Г.М. 2015 г. Издательство: Гэотар-Медиа.
2. Серова В.Н., Тютюнник В.Л, Кан Н.Е., Долгушина Н.В., Павлович С.В, Коньковова Е.Н., Ломова В.Н., Балушкина А.А. // Послеродовые гнойновые и воспалительные заболевания/ Учебное пособие. Москва: Центр послепартических услуг «Радуга», 2014.- 96 с.
3. Серова В.П., Сухих Г.Т., Баранов И.И., Пырегов А.В., Тютюнник В.Л, Шмаков Р.Г. Неотложные состояния в акушерстве: руководство для врачей (битьевский врача-специалиста). // Москва: «ГОЭТАР-Медиа», 2014,- 783 с.
4. Ургант Е.А. Частная инфекция в акушерстве и гинекологии. Абрамченко В. В. 2013 г. Издательство: Специальная литература.
5. Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии: диагностика и лечение. Пиртман М., Тинтиналли Дж. 2015 г. Издательство: Бином. Лаборатория знаний.
6. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. Савельева Г.М., Соколова Н., Сухих Г.Т. 2009 г. Издательство: Гэотар-Медиа.

**Рецензия**  
на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой  
производственной практики «Производственная клиническая практика  
модуль Акушерство (помощник врача стационара, научно-исследовательская  
работа)» обучающегося 4 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

2 группы

Мостового Михаила Алексеевича

на тему:

**«Синдром системного воспалительного ответа, сепсис и  
септический шок в акушерской практике»**

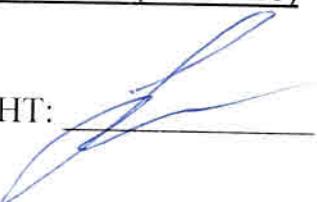
Научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с требованиями написания НИР при прохождении производственной клинической практики по акушерству. Данное исследование имеет четкую структуру и состоит из введения, основной части, заключения, списка литературы.

Работа написана грамотным научным языком. Тема является актуальной в современном акушерстве. Четко сформулирована цель, поставлены конкретные задачи. Введение достаточно содержательное и емкое. В результате четкого изложения цели работы в основной части научно-исследовательской работы присутствует логичность, четкость, последовательность. Наличие ссылок показывает детальную работу с научной литературой.

Список литературы включает разнообразные источники оформленные в соответствии с требованиями.

В целом работа заслуживает отличной оценки.

**Оценка 93 балла (отлично)**

РЕЦЕНЗЕНТ:  (Федоренко С.В.)