

Сепсис. Септические осложнения в акушерстве и гинекологии. Этиология, патогенез, морфология, эпидемиология.

Подготовил студент 4 курса лечебного факультета

Карась С.С.

Что такое сепсис?

Теории сепсиса

- ▶ Микробиологическая теория (Р.Кох) - гнилокровие
- ▶ Теория Шотмюллера - особый характер местного воспалительного ответа
- ▶ Теория Давыдовского - особый ответ организма на инфекцию
- ▶ Аллергическая теория (Росслъ) - возбудители являются аллергенами
- ▶ Цитокиновая теория (Эртель) - ИЛ-1,6,8 как основные факторы СВО

Особенности септических реакций

- ▶ Этиологические
- ▶ Клинические
- ▶ Иммунологические
- ▶ Патанатомические
- ▶ Эпидемиологические

Этиологические особенности

Вызывается практически любыми возбудителями:

- ▶ Бактерии (аэробы, анаэробы, грам+, грам- и тд.)
- ▶ Грибы (кандиды, актиномицеты и тд.)
- ▶ Простейшие (хламидии)
- ▶ Микоплазмы, уреаплазмы

Клинические особенности

- ▶ Отсутствие особенностей
- ▶ Отсутствие цикличности
- ▶ Отсутствие определенных сроков инкубации
- ▶ Неопределенная продолжительность течения (фульминантные, острые и подострые формы течения)

Иммунологические особенности

- ▶ Отсутствие адекватного иммунного ответа
- ▶ Системность иммунного ответа
- ▶ Преобладание гиперергических иммунных реакций

Эпидемиологические особенности

- ▶ Не контагиозен
- ▶ Не воспроизводится искусственно

Патанатомические особенности

- ▶ Отсутствие особенностей

Виды сепсиса по МКБ

- ▶ Септицемия неуточненная
- ▶ Синдром токсического шока
- ▶ Акушерская септическая и пиеломическая эмболия
- ▶ Послеродовой сепсис

Формы сепсиса

- ▶ Септицемия
- ▶ Септикопиемия
- ▶ Септический эндокардит
- ▶ Септический шок
- ▶ Сепсис новорожденных

Есть ли хронический сепсис?

Этиология

Факторы риска, связанные с акушерской патологией:

- ▶ ЖДА
- ▶ Ранние и поздние токсикозы
- ▶ Предлежание плаценты
- ▶ Несвоевременное излитие околоплодных вод и долгий безводный период
- ▶ Затяжные роды
- ▶ Нарушения отделения последа
- ▶ Травмы родовых путей

Этиология

Факторы риска, связанные с гинекологической патологией:

- ▶ Изменение биоценоза влагалища
- ▶ Гипоэстрогения
- ▶ Применение гормональных контрацептивов и антибиотиков
- ▶ Снижение кровоснабжения матки
- ▶ Менструальный цикл
- ▶ Диагностические и терапевтические процедуры
- ▶ ВИЧ-инфекция

Гормональные контрацептивы



Этиология

Гинекологические причины:

- ▶ Цервицит
- ▶ Бартолинит
- ▶ Сальпингоофорит (аднексит)
- ▶ Параметрит
- ▶ Вульвовагинит
- ▶ Кольпит
- ▶ Пиелонефрит

Возбудители

Грам -:

- ▶ *Escherichia coli*
- ▶ *Haemophilus influenza*
- ▶ *Klebsiella species*
- ▶ *Enterobacter species*
- ▶ *Proteus species*
- ▶ *Pseudomonas species*
- ▶ *Serratia species*

Возбудители

Грам +:

- ▶ Pneumococcus
- ▶ Streptococcus A,B,D
- ▶ Enterococcus
- ▶ Staphylococcus
- ▶ Listeria monocytogenes

Возбудители

Анаэробы:

- ▶ Bacteroides
- ▶ Clostridium perfringens
- ▶ Fusobacterium
- ▶ Peptococcus
- ▶ Peptostreptococcus

Особенности течения сепсиса в зависимости от возбудителя

- ▶ Стафило-/стрептококки: торпидная форма, поражение многих органов, антибиотикорезистентность, выраженность деструктирующих процессов
- ▶ Грам-: частое возникновение инфекционнотоксического шока, выраженность гнойных проявлений
- ▶ Анаэробы: частое поражение гепатобилиарной системы и почек, миометрия и миокарда, частый гемолиз

Эпидемиология

Занимают 3-5% от общего числа гнойно-септических патологий в акушерстве-гинекологии

В 70% случаев возбудителями являются кишечная палочка, протей, синегнойная палочка. В 25-28% - стафилококки, стрептококки, энтерококки. В 2-5% - клостридии, бактероиды, простейшие и тд.

Самые распространенные возбудители акушерской септицемии - стрептококки и кишечная палочка

Самые распространенные возбудители послеоперационного и гинекологического сепсиса - белый и золотистый стафилококк и синегнойная палочка

Самый распространенный возбудитель септического эндокардита - белый и золотистый стафилококк, зеленящий стрептококк, кишечная палочка и синегнойная палочка

Эпидемиология

В 45-65% случаев сепсис возникает в условиях стационара, чаще всего на фоне ВБИ вызванной антибиотикорезистентной микрофлорой

Материнская смертность из-за сепсиса составляет около 4%, но с каждым годом растет, так как растет антибиотикорезистентность возбудителей, а также увеличивается уровень приема цитостатиков, увеличивается средний возраст беременных, растет число женщин с ожирением, увеличивается количество хронических болезней, растет число медицинских вмешательств

Эпидемиология

Летальность при септическом шоке до 80% (1 место), а по частоте возникновения на 3м после геморрагического и кардиогенного

Ежегодно в России регистрируется 30000-50000 случаев развития сепсиса

Занимает 4 место среди всех акушерско-гинекологических патологий

Морфологические изменения при сепсисе

Общие:

- ▶ Дистрофические
- ▶ Воспалительные
- ▶ Гиперпластические

Местные:

- ▶ Септический очаг (может отсутствовать)

Патогенез

Основные звенья патогенеза:

- ▶ Наличие бактериемии
- ▶ Гиперергические реакции
- ▶ Альтеративно-пролиферативные изменения сосудов
- ▶ Изменения в системе гемостаза
- ▶ Лихорадка

Патогенез

- ▶ Изменения ВЭБ
- ▶ Изменения КОС
- ▶ Ферментативный аутолиз
- ▶ Действие эндо-/экзотоксинов
- ▶ Высвобождение БАВ

Медиаторы воспаления при сепсисе

- ▶ Гистамин
- ▶ Серотонин
- ▶ Простагландины
- ▶ Лейкотриены
- ▶ ФАТ
- ▶ АФК

Медиаторы воспаления при сепсисе

- ▶ Оксид азота
- ▶ Цитокины
- ▶ Хемокины
- ▶ Кинины
- ▶ Продукты системы комплемента
- ▶ протеазы

Система гемостаза

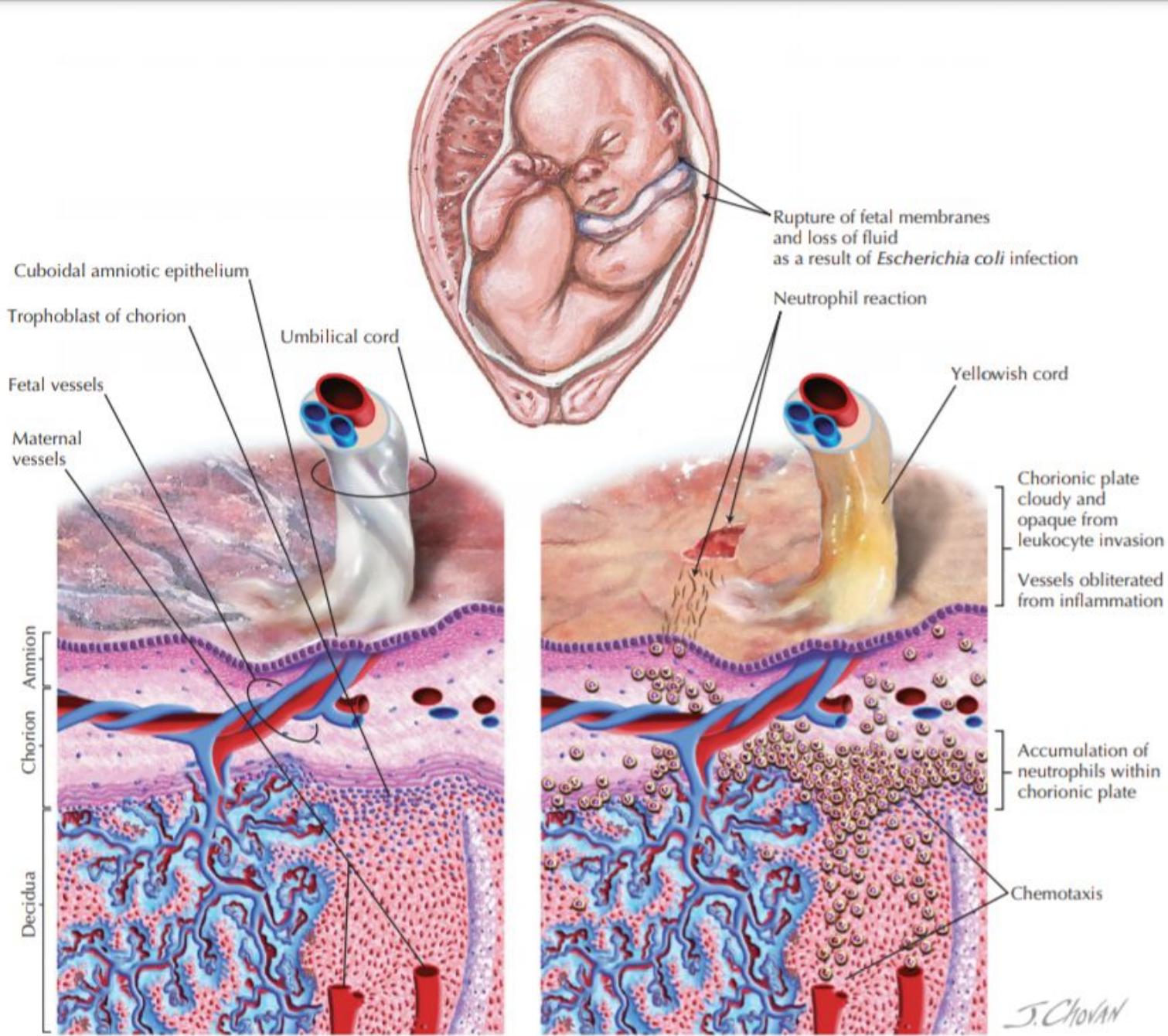
Плазменные факторы свертывания крови

- I. Фибриноген
- II. Протромбин
- III. Тканевой тромбопластин
- IV. Ca^{2+}
- V. Глобулин-акцелератор
- VI. *Исключен из списка*
- VII. Проконвертин
- VIII. Антигемофильный глобулин (АГГ-А)
- IX. Фактор Кристмаса (АГГ-В)
- X. Фактор Стюарта-Прауэра
- XI. Предшественник плазменного тромбопластина (АГГ-С)
- XII. Фактор Хагемана или фактор контакта
- XIII. Фибрин-стабилизирующий фактор или фибриназа

Септический эндокардит

Факторы риска возникновения в акушерстве-гинекологии:

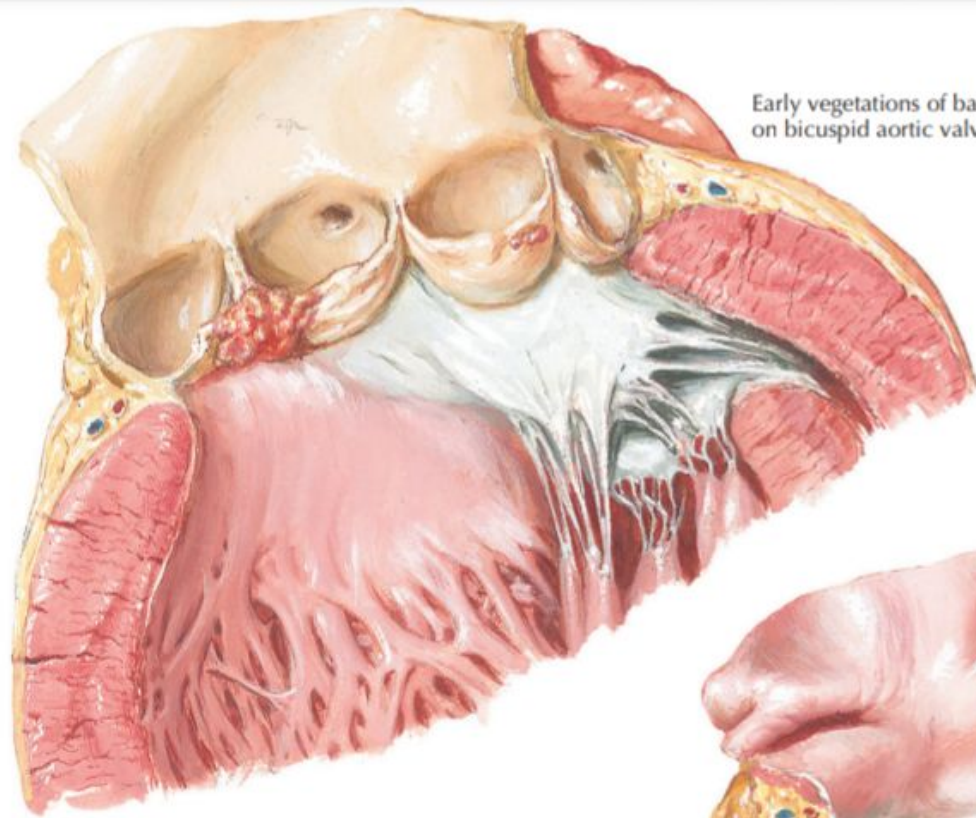
- ▶ Пороки развития сердца
- ▶ Наличие АГ, АС и тд. в анамнезе
- ▶ Ранние и поздние токсикозы, преэклампсия и эклампсия
- ▶ Патологии почек
- ▶ Гиперпрогестеронемия



Normal Amniochorion

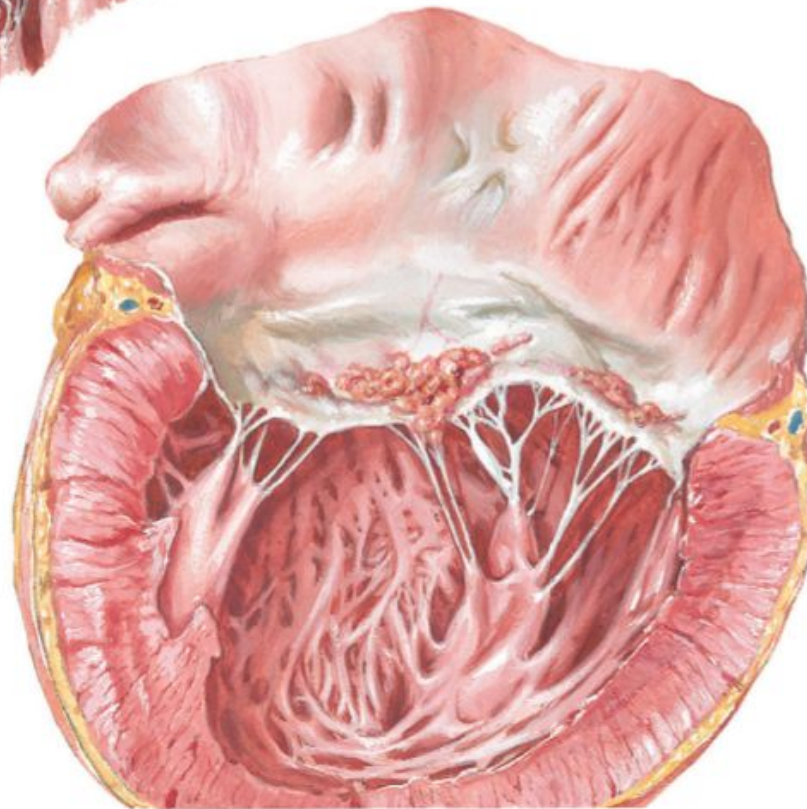
Chorioamnionitis





Early vegetations of bacterial endocarditis on bicuspid aortic valve

F. Netter M.D.



Early vegetations of bacterial endocarditis at contact line of mitral valve

Шоковые органы

- ▶ Шоковое легкое
- ▶ Шоковая почка
- ▶ Шоковая печень
- ▶ Шоковая селезенка

Инфицирование плода

- ▶ Гематогенный путь
- ▶ Контактный путь
- ▶ Восходящее инфицирование



Рис. 6.5. Пельвиоперитонит. Лапароскопия.



Рис. 6.3. Пиовар. Лапароскопия.



Рис. 6.1. Пиносальпинкс. Лапароскопия.

Спасибо за внимание



НЕ НУЖНО ОВАЦИЙ