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 (Россль) – возбудители являются аллергенами
- Цитокиновая теория (Эртель) – ИЛ-1,6,8 как основные факторы СВО

Особенности септических реакций

- Этиологические
- Клинические
- Иммуннологические
- 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)

Иммуннологические 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 пиемическая эмболия
- Послеродовый сепсис

Формы сепсиса

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

Есть ли хрониосепсис?

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
- Гипоэстрогенемия
- 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 деструирующих 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

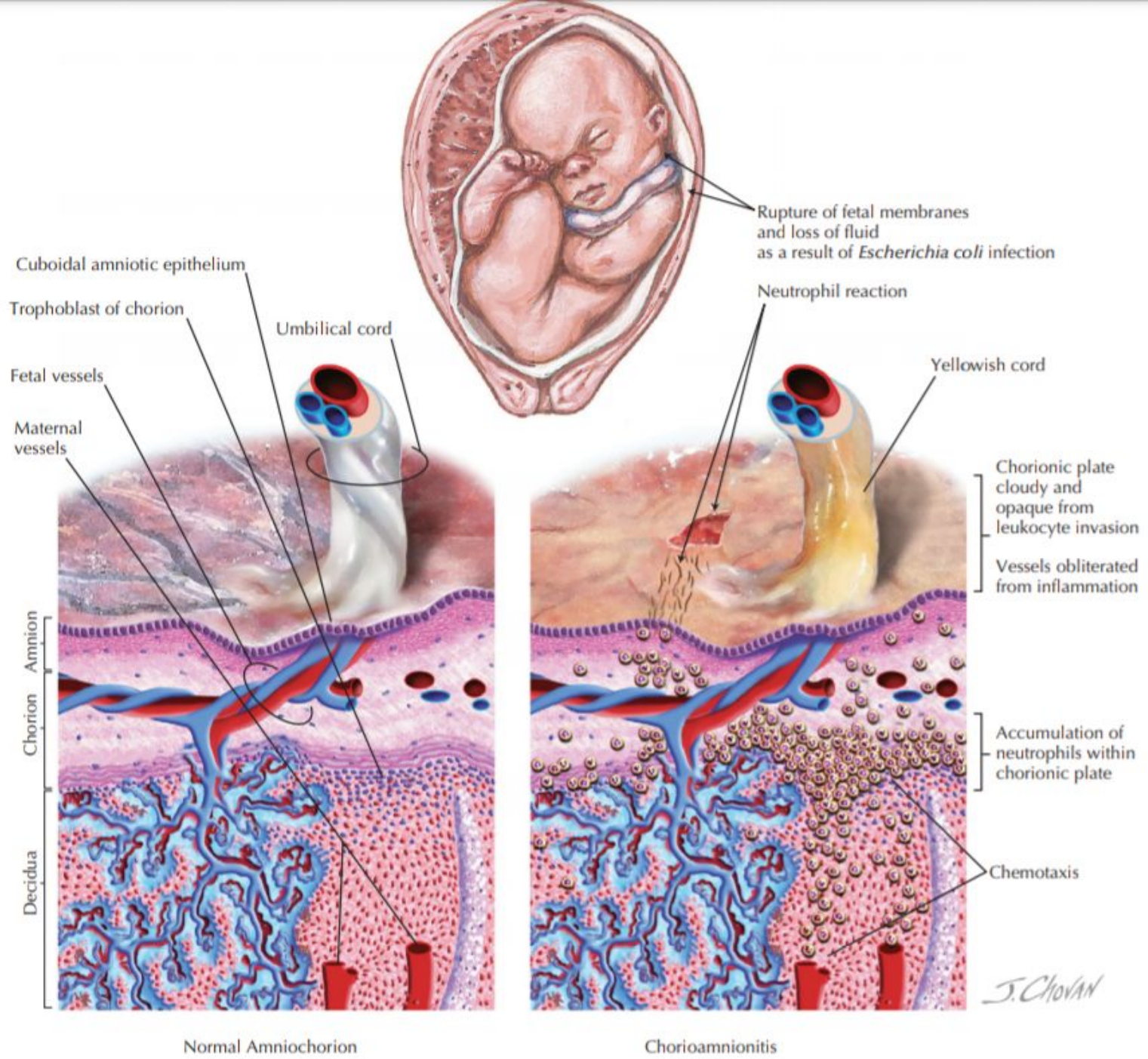
I. Фибриноген
II. Протромбин
III. Тканевой тромбопластин
IV. Ca^{2+}
V. Глобулин-акцелератор
VI. *Исключен из списка*
VII. Проконвертин
VIII. Антигемофилический глобулин (АГГ- А)
IX. Фактор Кристмаса (АГГ-В)
X. Фактор Стюарта-Прауэра
XI. Предшественник плазменного тромбопластина (АГГ-С)
XII. Фактор Хагемана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

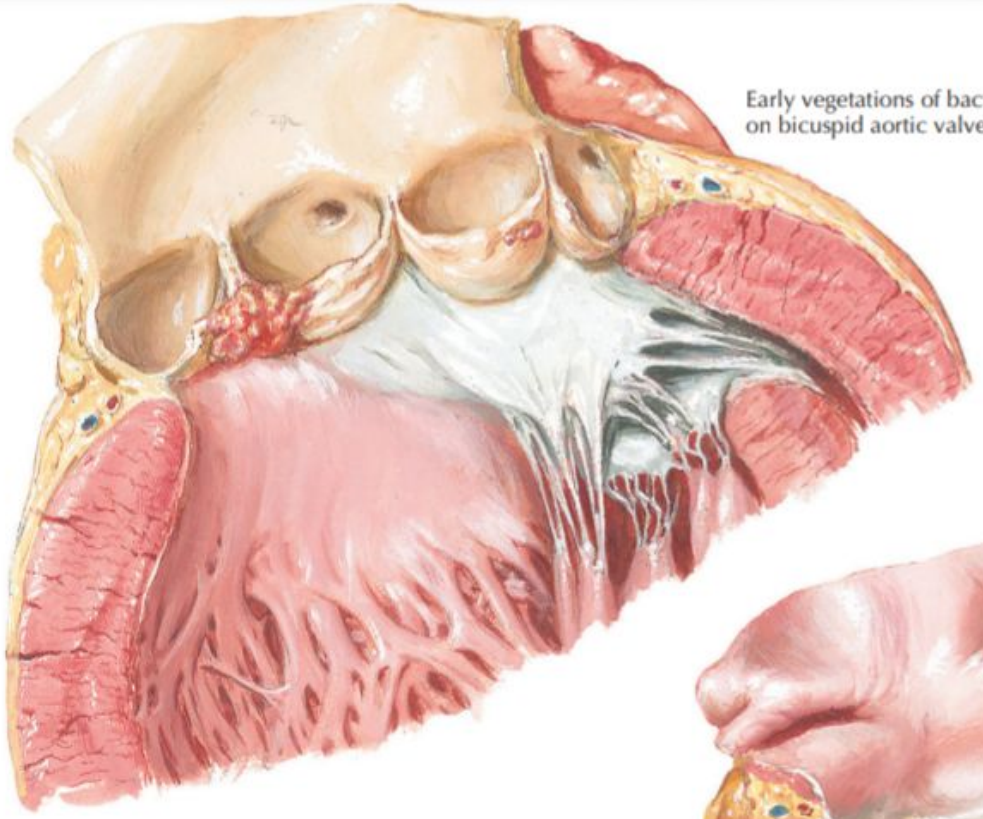
MyShared

Септический эндокардит

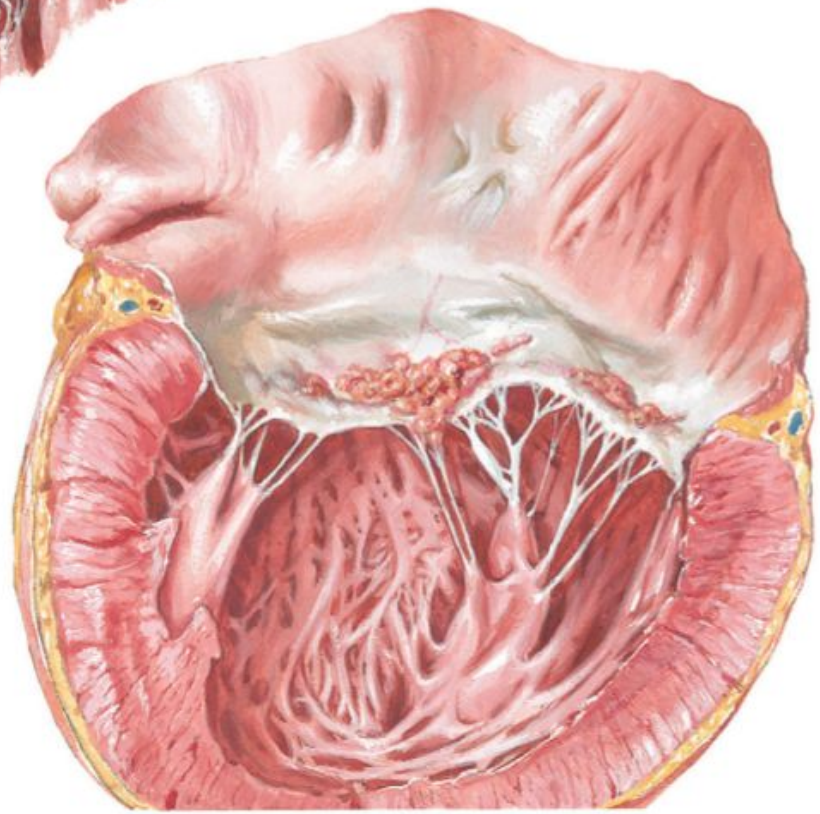
Факторы риска возникновения в акушерстве-гинекологии:

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


Rupture of fetal membranes
and loss of fluid
as a result of *Escherichia coli* infection
Cuboidal amniotic epithelium
Trophoblast of chorion
Umbilical cord
Fetal vessels
Maternal
vessels
Neutrophil reaction
Yellowish cord
Chorionic plate
cloudy and
opaque from
leukocyte invasion
Vessels obliterated
from inflammation
Amnion
Chorion
Decidua
Accumulation of
neutrophils within
chorionic plate
Chemotaxis
J. CHOVAN
Normal Amniochorion
Chorioamnionitis



Early vegetations of bacterial endocarditis on bicuspid aortic valve



Early vegetations of bacterial endocarditis at contact line of mitral valve

Шоковые органы

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

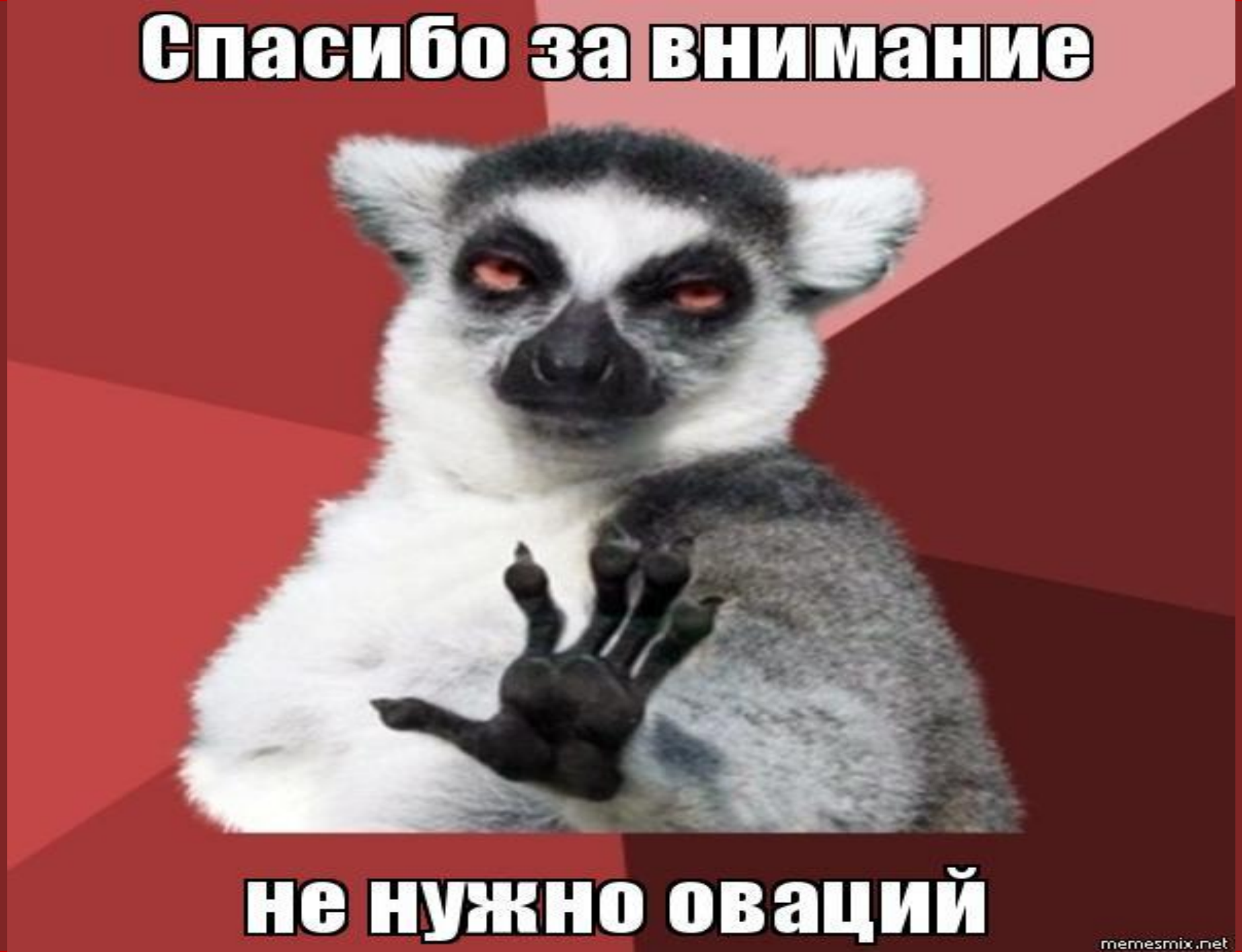
Инфицирование плода

- Гематогенный путь
- Контактный путь
- Восходящее инфицирование

Рис. 6.5. Пельвиоперитонит. Лапароскопия.

Рис. 6.3. Пиовар. Лапароскопия.

Рис. 6.1. Пиосальпинкс. Лапароскопия.


Спасибо за внимание
не нужно оваций
memesmix.net