

Заболевания мочевыделительной системы у беременных

Выполнила:
студентка V курса
Стрыжакова Ольга, 509 группа




Актуальность

- Заболевания мочевыделительной системы (ЗМС) занимают 2 место среди всех экстрагенитальных заболеваний беременных
- Наличие ЗМС может существенно осложнить течение беременности, родов, а также негативно сказаться на дальнейшем состоянии новорожденного
- Суженный набор средств диагностики и лечения
- В США ежегодно на лечение данной патологии тратится более 5 млрд. долларов



Факторы риска, предрасполагающие к развитию инфекции мочевыделительной системы во время беременности:

- Изменения в мочевыводящих путях во время беременности
- Изменение свойств мочи (растет рН, концентрация эстрогенов, возможна глюкозурия)
- Генетическая предрасположенность (ослабление функции toll-like рецепторов)




Изменения в мочевыводящих путях при беременности вследствие действия прогестерона на мышечный тонус мочеточников и их механической обструкцией растущей маткой:

- 1) Снижается тонус и перистальтика мочеточников ==> замедляется скорость пассажа мочи
- 2) Расширение почечных лоханок и верхних отделов мочеточников ==> возможен физиологический гидронефроз беременных
- 3) Снижается тонус мочевого пузыря ==> растет количество остаточной мочи ==> пузырно-мочеточниковый рефлюкс

ЭТИОЛОГИЯ

Структура возбудителей
инфекции
мочевыделительной
системы (ДАРМИС,
2010–2011)

Возбудитель	Частота выделения
<i>Escherichia coli</i>	62,05%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	10,1%
<i>Proteus mirabilis</i>	5,21%
<i>Staphylococcus spp.</i>	4,39%
<i>Enterococcus spp.</i>	4,39%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4,72%
<i>Enterobacter cloacae</i>	2,61%
<i>Streptococcus agalactiae</i>	0,98%
<i>Morganella morganii</i>	0,81%
<i>Candida spp.</i>	0,88%
<i>Acinetobacter spp.</i>	0,64%
<i>Citrobacter spp.</i>	0,64%
Другие	2,58%



Структура заболеваний мочевыделительной системы у беременных

- Бессимптомная бактериурия (4-7%)
- Цистит (1-2%)
- Пиелонефрит (3-11%)

Бессимптомная бактериурия

- это наличие более **10⁵ бактерий в 1мл мочи** минимум в двух пробах при отсутствии клинической картины инфекции

Патогенез

- 1) Дефекты местных защитных механизмов
- 2) Глюкозурия
- 3) Факторы вирулентности микроорганизмов

ЦИСТИТ

□ воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря

Классификация

А) По течению:

- Острый
- Хронический

Б) По происхождению:

- Первичный
- Вторичный

В) По локализации:

- Диффузный
- Шеечный
- Тригонит

ЦИСТИТ

Этиология

- 1) Циститы неинфекционной природы возникают при повреждении слизистой инородным телом, при раздражении ее химическими веществами, выделяющимися с мочой
- 2) Циститы инфекционной природы чаще всего связаны с *Escherichia coli*
Встречаются циститы, связанные с половыми инфекциями – уреаплазмозом, микоплазмозом, хламидиозом, гонореей.

ЦИСТИТ

Патогенез

- Передача возбудителя – восходящим, нисходящим, гематогенным, лимфогенным и контактным путем.
- Возбудитель попадает в мочевой пузырь женщины из мочеиспускательного канала (короткий и широкий). В уретру – из влагалища.
- В норме микрофлора влагалища представлена лактобактериями (палочки Дедерлейна), бифидобактериями и др. Все они – в экологическом равновесии.

+ Факторы риска!

ЦИСТИТ

Клиническая картина

а) Острый цистит:

- частые и болезненные мочеиспускания
- боли внизу живота
- пиурия, иногда - гематурия

При тяжелых формах цистита – высокая температура, выраженная интоксикация, олигурия.

Течение заболевания более 2 недель на фоне терапии свидетельствует о наличии сопутствующей патологии - необходимо дополнительное обследование.

б) Хронический цистит: основные клинические проявления те же, но выражены слабее. Протекает либо в виде непрерывного процесса, либо имеет рецидивирующее течение.

Пиелонефрит

Пиелонефрит — неспецифический инфекционно-воспалительный процесс с первоначальным и преимущественным поражением интерстициальной ткани, чашечно-лоханочной системы и канальцев почек; в последующем в процесс вовлекаются клубочки и сосуды почек.

Классификация

1) По патогенезу:

- Первичный
- Вторичный

2) По характеру течения:

- Острый
- Хронический

3) По периоду:

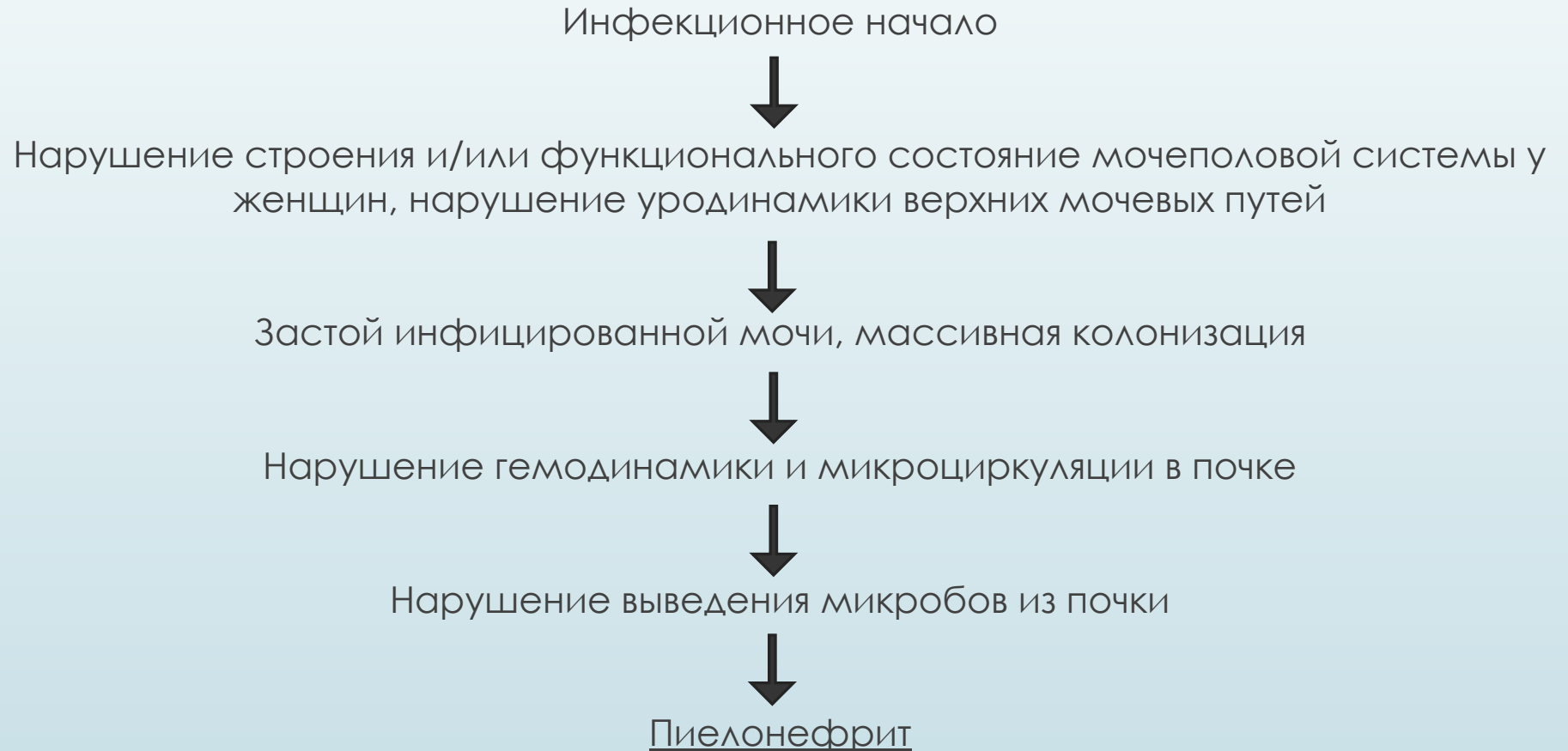
- Обострение
- Ремиссия (клинико-лабораторная)

4) По сохранности функции почек:

- Без нарушения функции
- С нарушением функции

Пиелонефрит

Патогенез:



Пиелонефрит

Факторы риска:

- нарушения уродинамики, связанные с беременностью
- предшествующие инфекции мочевых путей
- воспалительные заболевания женских половых органов
- пороки развития почек и мочевых путей
- сахарный диабет
- низкий социально-экономический статус
- носительство патогенной и условно-патогенной микрофлоры



Пиелонефрит

- Критический срок обострения заболевания — II триместр беременности (**22-28 нед**), а формирование акушерских и перинатальных осложнений — **21-30 нед**.
- Пиелонефрит также может развиваться на **4-6-12-е сутки** послеродового периода.

Пиелонефрит

Клиническая картина:

А) Острый пиелонефрит:

- В I триместре могут возникать выраженные боли в поясничной области, иррадиирующие в нижние отделы живота, наружные половые органы (боль напоминает почечную колику).
- Во II и III триместре боли обычно менее интенсивные, иногда преобладают явления дизурии.

При развитии острого пиелонефрита у беременных может преобладать интоксикационный синдром, который затрудняет диагностику.

Б) Хронический пиелонефрит:

Клиническая картина сходна с острым процессом, но проявления слабо выражены. Как правило, имеет рецидивирующее течение.



Пиелонефрит

Осложнения со стороны матери:

- Угроза прерывания беременности
- Самопроизвольный аборт
- Преждевременные роды
- Гестоз
- Плацентарная недостаточность
- Септицемия и септикопиемия
- Инфекционно-токсический шок

Осложнения со стороны плода:

- Внутриутробное инфицирование
- ЗВУР
- Гипотрофия
- Внутриутробная гипоксия

Диагностика инфекционных заболеваний мочевыделительной системы

1) Анамнез

2) Физикальное обследование (симптом Пастернацкого)

3) Лабораторные исследования:

- Клинический анализ крови
- Биохимический анализ крови
- Общий анализ мочи
- Проба Нечипоренко
- Проба Реберга
- Проба Зимницкого
- Микробиологическое исследование мочи

4) Инструментальные исследования:

УЗИ

Лечение инфекционных заболеваний мочевыделительной системы

I. Немедикаментозное:

- Полноценная витаминизированная диета
- Снижение pH мочи (употребление клюквенного морса)
- Принятие коленно-локтевого положения 3-4 раза в день по 10-15 минут, ЛФК

II. Медикаментозное:

- Антибиотикотерапия: пенициллины (амокксициллин), цефалоспорины (цефуроксим, цефтрибутен, цефалексин). При аллергической реакции – макролиды.
- Растительные уросептики (канефрон, фитолизин)
- Спазмолитическая терапия (Но-шпа)
- * Детоксикационная терапия

Антибактериальная терапия

- До получения результатов посева мочи на чувствительность к антибиотикам, лечение следует начать с АБ широкого спектра.
- «Однократная доза» не эффективна
- Курс лечения: бессимптомная бактериурия – 3-5 дней, цистит – 5-7 дней, пиелонефрит – 10-14 дней
- Ежемесячное бактериологическое исследование
- В I триместре оптимальным для применения являются защищённые aminopenicillins (парентерально): амоксициллин + клавулановая кислота, ампициллин + сульбактам.
- Во II и III триместрах применяют защищённые пенициллины и цефалоспорины II–III поколения, а после получения результата бактериологического анализа мочи можно назначить макролиды

Оценка эффективности лечения

В период лечения рекомендовано 2 посещения врача: первое – через 7-10 суток, второе – через 28-42 суток после завершения лечения

Критерии эффективности лечения:

- 1) Выздоровление (посевы мочи стерильны/менее 10 КОЕ/мл)
- 2) Персистенция (тот же возбудитель в концентрации 10 КОЕ/мл и более)
- 3) Реинфекция (новый вид бактерий в концентрации 10 КОЕ/мл и более)



Хирургическое лечение пиелонефрита

Хирургическое лечение показано:

- при неэффективности консервативной терапии — проводят катетеризацию мочеточников для восстановления нарушенного пассажа мочи
- при развитии гнойно-деструктивного воспаления (апостематозного нефрита, карбункула и абсцесса почки)



Благодарю за внимание

Литература

- ❖ Акушерство : национальное руководство / под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.
- ❖ Руководство к практическим занятиям по акушерству: Учебное пособие / Под ред. В. Е. Радзинского. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
- ❖ Акушерство : учебник для медицинских вузов / Э. К. Айламазян. — 7-е изд., испр. и доп. — СПб. : СпецЛит, 2010.
- ❖ Учебник/ Г.М.Савельева, В.И.Кулаков, А.Н.Стрижаков и др.; Под ред. Г.М. Савельевой. - М.: Медицина, 2010.
- ❖ *Кравченко Е.Н., Гордеева И.А., Кубарев Д.В.* Инфекционно-воспалительные заболевания почек у беременных. Диагностика и лечение. Акушерство и гинекология. 2013; 4 (29-32)