



# СРС НА ТЕМУ: «НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ»

Выполнил: Абдуллам А.

Курс: 7

Группа: 712-2

Проверила:



# План:

- ▶ Пиелонефрит
- ▶ Цистит
- ▶ Уретрит
- ▶ Эпидидимит
- ▶ Орхит

▶ *Пиелонефрит* - инфекционно-воспалительное заболевание почек с преимущественным поражением чашечно-лоханочной системы, тубулоинтерстициальной ткани и последующим вовлечением в процесс клубочкового аппарата..

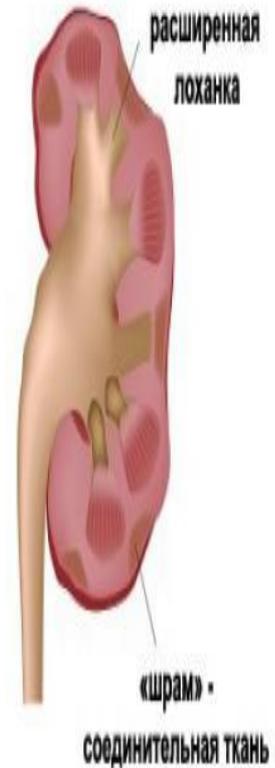
▶ *Эпидемиология*. Пиелонефрит - наиболее частое воспалительное заболевание мочевыделительной системы: на его долю приходится 65-70 % случаев. У взрослых пиелонефрит встречается у одного человека из 100, а у детей - у одного из 200. Чаще всего болезнь развивается в возрасте 30-40 лет.

М	Н	К			
Ы	М	Б	Ш		
Б	Ы	Н	К		
И	Н	Ш	М	К	
Н	Ш	Ы	И	К	Б

Здоровая почка



Почка после пиелонефрита



## Этиология и патогенез.

Возбудителями пиелонефрита могут быть *эндогенные* (внутренние) или *экзогенные* (проникающие из окружающей среды) микроорганизмы. Наиболее часто встречаются кишечная палочка, протей, стафилококк, энтерококк, синегнойная палочка и клебсиелла. Возможно развитие пиелонефрита при участии вирусов, грибов, микоплазм.

4

Микроорганизмы проникают в почку тремя путями

*уриногенный*

*Восходящий путь*

*гематогенным*

# Острый пиелонефрит

Первичный

Вторичный

Необструктивный

Обструктивный

Серозный

Гнойный

Некротический  
папиллит

Апостематозный  
пиелонефрит

Карбункул  
почки

Абсцесс  
почки

- ▶ Начальные клинические проявления первичного острого пиелонефрита обычно возникают через несколько дней или недель (в среднем спустя 2-4 недели) после затухания очагов инфекции в других органах (ангины, обострения хронического тонзиллита, мастита, остеомиелита, фурункулеза).
- ▶ **В типичных случаях характерна триада симптомов: повышение температуры, сопровождающееся ознобом, боли в соответствующей поясничной области и дизурические явления.**



# Диагностика пиелонефрита



- ОАК(признаки воспаления)
- ОАМ(лейкоцитурия, протеинурия)
- Анализ мочи по Нечипоренко
- Проба по Зимницкому
- Кровь на остаточный азот и мочевины
- Анализ мочи на стерильность(микробное число более 100000 МТ)
- УЗИ
- Экскреторная урография( чаще одностороннее поражение)
- Микционная цистография( выявление нарушения пассажа мочи)
- Девочкам необходима консультация гинеколога



# Лечение.

- ▶ При выявлении обструктивного характера заболевания в первую очередь необходимо обеспечить адекватный отток мочи из пораженной почки.
- ▶ Эмпирическая антибактериальная терапия должна включать парентеральное введение препаратов широкого спектра действия, преимущественно влияющих на грамотрицательную флору (фторхинолоны, цефалоспорины, аминогликозиды).
- ▶ Одним из важных компонентов лечения является терапия, направленная на повышение иммунитета и улучшение общего состояния организма. Среди им-муномодуляторов применяют вобэнзим, лавомакс, препараты эхинацеи (имму-нал и др.).
- ▶ Комплексное лечение как острого, так и хронического пиелонефрита включает назначение фитоуросептиков, оказывающих мочегонное, антибактериальное, противовоспалительное, вяжущее и тонизирующее действие (лист брусники, толокнянки, трава зверобоя, почечный чай, почки березы, ягоды можжевельника и др.).



## Хронический пиелонефрит

В большинстве случаев является следствием перенесенного острого пиелонефрита.

Основными причинами перехода заболевания в хроническую форму являются:

- неадекватное и несвоевременное лечение острого пиелонефрита;
- нарушение оттока мочи из полостной системы почки при МКБ, стриктурах мочеточника, ПМР, доброкачественной гиперплазии предстательной железы, нефроптозе и др.;
- переход бактерий в L-формы, которые могут длительное время находиться в неактивном состоянии в почечной ткани, а при снижении иммунитета переходить в исходное состояние, вызывая обострение воспалительного процесса;
- общие сопутствующие заболевания, вызывающие ослабление организма, - сахарный диабет, ожирение, болезни желудочно-кишечного тракта и др.;
- иммунодефицитные состояния.

*Симптоматика и клиническое течение.* В зависимости от активности воспалительного процесса выделяют следующие фазы течения хронического пиелонефрита.

1. *Активная фаза.*
2. *Латентная фаза.*
3. *Фаза ремиссии*



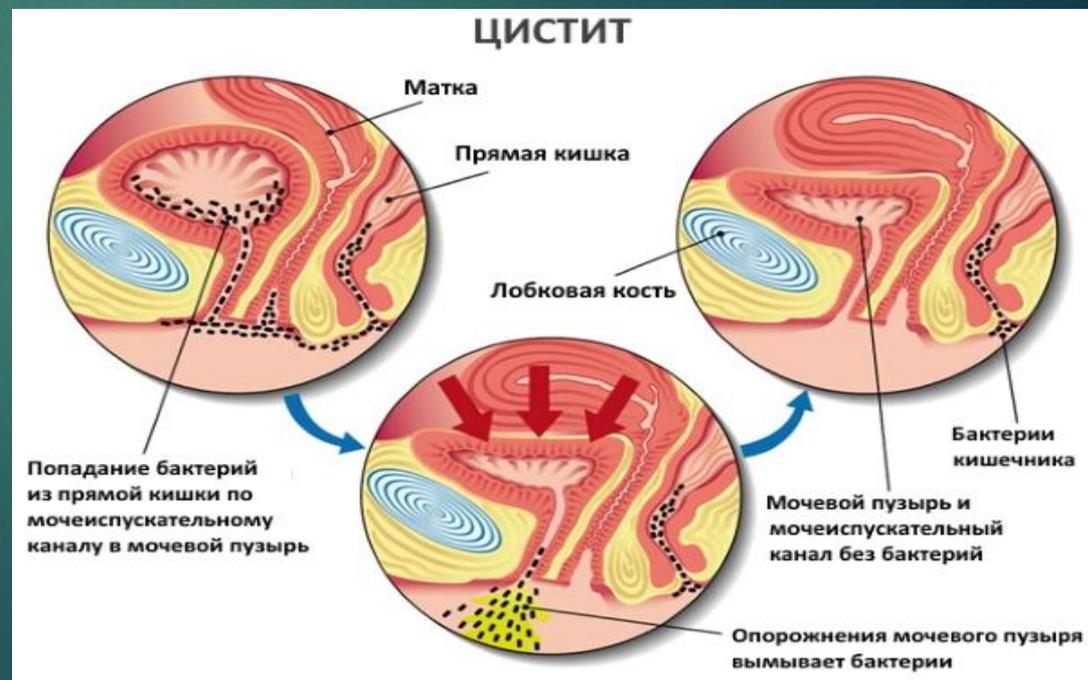
- ▶ *Цистит* - инфекционно-воспалительное заболевание стенки мочевого пузыря с преимущественным поражением его слизистой оболочки.
- ▶ *Эпидемиология*. Женщины болеют чаще мужчин, в соотношении 3 : 1, что обусловлено:
  - анатомо-физиологическими особенностями мочеполовой системы женщин (короткая и широкая уретра, близость половых путей и прямой кишки);
  - гинекологическими заболеваниями;
  - изменениями гормонального фона во время беременности, при приеме гормональных контрацептивов, в постклимактерическом периоде (нарушения микроциркуляции, приводящие к ослаблению местного иммунитета, атрофия слизистой влагалища, уменьшение образования слизи)

У мужчин данное заболевание встречается гораздо реже и может быть обусловлено воспалительными процессами в предстательной железе, семенных пузырьках, придатках яичка и мочеиспускательном канале. Частой причиной развития вторичного цистита у мужчин является инфравезикальная обструкция с хронической задержкой мочеиспускания в результате стриктур уретры и опухолевых заболеваний предстательной железы.



Пути проникновения инфекции в мочевой пузырь следующие:

- *восходящий* - самый частый вариант заноса инфекции из внешней среды по мочеиспускательному каналу;
- *нисходящий* - попадание инфекции из верхних мочевых путей, почек при хроническом пиелонефрите;
- *гематогенный* - встречается редко, может возникнуть при наличии отдаленного очага хронической инфекции, в том числе и в тазовых органах;
- *лимфогенный* - наблюдается при заболеваниях половых органов: у женщин - это эндометрит, сальпингоофорит и др., у мужчин - везикулит, простатит и др.;
- *контактный* - возможен при наличии гнойных заболеваний окружающих мочевой пузырь органов: параметрите, абсцессе предстательной железы и т. д. Прямое инфицирование мочевого пузыря может возникать при наличии мочевых свищей, быть следствием различных инструментальных манипуляций (катетеризация мочевого пузыря, цистоскопия и др.).



*Классификация.* Цистит классифицируют по ряду признаков.

#### По клиническому течению:

- острый;
- хронический;
- интерстициальный.

#### По вовлеченности мочевого пузыря в патологический процесс:

- первичный;
- вторичный, являющийся следствием какого-либо заболевания (инфравезикальная обструкция, травма, МКБ и др.).

#### По причине развития заболевания:

- инфекционный;
- аллергический;
- химический;
- МКБ, или радиационный.

М	Н	К		
Ы	М	Б	Ш	
Б	Ы	Н	К	
И	Н	Ш	М	К
Н	Ш	Ы	К	Б

#### По типу инфекционного возбудителя:

- неспецифический, при котором причиной заболевания является собственная условно патогенная микрофлора;
- специфический, когда выявляется определенный возбудитель (хламидии, микоплазмы, уреоплазмы, трихомонады, туберкулез, кандидоз).

#### По этому же фактору цистит можно разделить:

- на бактериальный;
- вирусный;
- вызванный грибковой инфекцией.

#### По распространенности и локализации инфекционного процесса:

- очаговый (шеечный, тригонит);
- тотальный, или распространенный.

### *Симптоматика и клиническое течение.*

**Острый цистит** характеризуется внезапным, бурным началом, вызванным каким-либо провоцирующим фактором (переохлаждение, эндоскопическое вмешательство, травма), и быстрой регрессией в случае своевременно назначенной терапии. Тяжесть проявления симптомов нарастает в течение первых двух суток.

Больные жалуются на частое болезненное мочеиспускание, боли внизу живота и появление крови в конце мочеиспускания (терминальную гематурию, особенно характерную для шейного цистита).

Характерным является *ургентное недержание мочи*, то есть императивный (повелительный) позыв к мочеиспусканию настолько силен, что больной теряет мочу, не успевая дойти до туалета

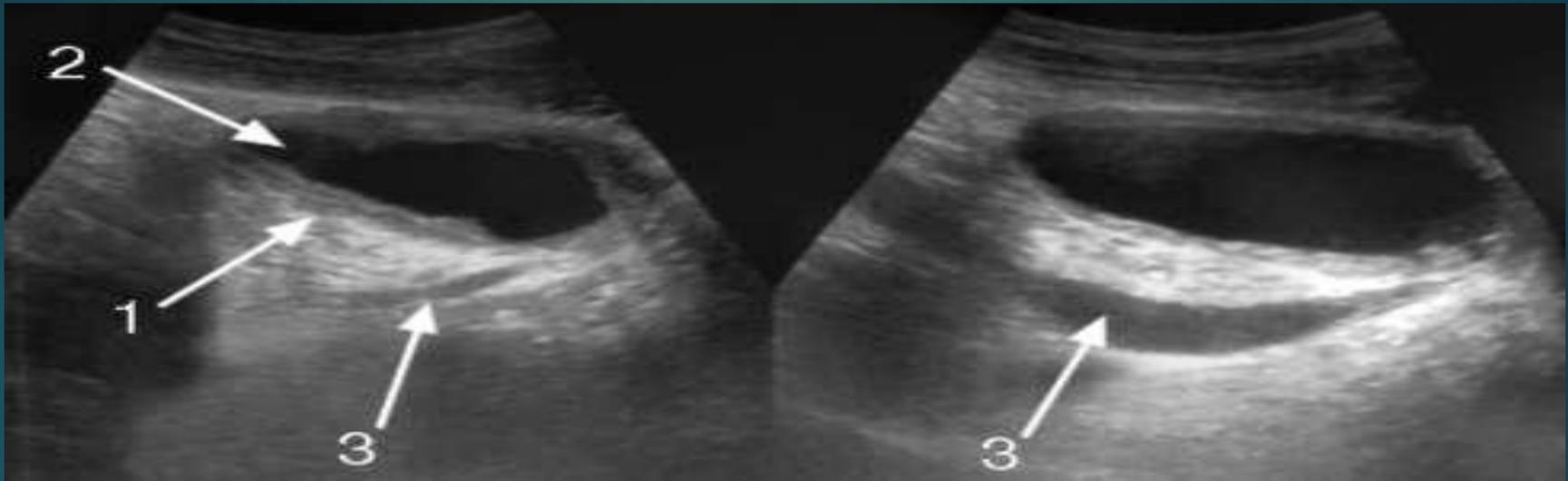


# ДИАГНОСТИКА:

15

Бактериоскопия

**Важно отметить, что при остром цистите противопоказаны инвазивные методы диагностики, прежде всего цистоскопия  
УЗИ**



Сонограмма. Интерстициальный цистит: деформация и утолщение стенки мочевого пузыря (1), уменьшение его емкости (2), расширение мочеточника в результате рубцового поражения устья (3)

- ▶ **Лечение.** Лечебная тактика при остром цистите заключается в назначении антибактериальной терапии. рекомендуются покой, обильное питье, тепло на низ живота, из рациона исключаются острые и экстрактивные блюда.
- ▶ Кроме антибиотиков, следует отметить положительное влияние **уроантисеп-тиков**. Представителями данной группы являются нитрофурантоин (фурадо-нин) и фуразидин (фурагин).

*Уретрит* - воспаление мочеиспускательного канала. В силу анатомо-физиологических особенностей он как самостоятельное заболевание у женщин практически не встречается, и мочеиспускательный канал вовлекается в патологический процесс при воспалении рядом расположенных органов (цистите, нагноении парауретральных желез и др.).



*Этиология и патогенез.*

**Подавляющее большинство уретритов передается половым путем.**

## Классификация.

Различают **неспецифические и специфические** (гонококковые) уретриты. Гонококковый уретрит вызывается микроорганизмами *Neisseria gonorrhoeae* (грамотрицательными внутриклеточными диплококками).

Уретрит может быть **первичным и вторичным**. При первичном уретрите воспалительный процесс начинается непосредственно со слизистой оболочки уретры. При вторичном инфекция попадает в уретру из воспалительного очага, имеющегося в другом органе (мочевом пузыре, простате, влагалище и т. д.).

**В зависимости от этиологического фактора различают следующие виды уретритов.**

### Инфекционные уретриты:

- бактериальные ;
- трихомонадные (или вызванные другими простейшими);
- вирусные ;
- кандидозные (или вызванные другими грибами);
- микоплазменные ;
- хламидийные . Неинфекционные уретриты:
- аллергические;
- химические.

# Симптоматика:

Острый

Торпидный

Хроническ  
ий

# Диагностика уретрита

- Микроскопия мазка, окрашенного по Граму (содержащий  $>5$  ПМЯЛ в п/з

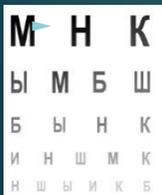
Чувствительность зависит от промежутка последнего мочеиспускания (не менее 4 часов)

- Двухстаканная проба
- Культуральное исследование
- Молекулярно-биологический метод:  
ПЦР, ПЦР- **Real-time**,  
NASBA в реальном времени
- Уретроскопия,  
как метод диагностики уретритов,  
имеет очень ограниченное значение.
- Рентгенологические методы диагностики и УЗИ уретры строго по показаниям.



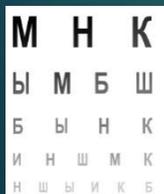
- ▶ *Лечение.* Во время лечения рекомендуется обильное питье, строгое соблюдение диеты с исключением приема алкоголя и острой пищи и половое воздержание.
- ▶ **Основным на чувствительности выявленных возбудителей к используемым препаратам методом лечения уретрита является антибактериальная терапия, основанная.** В зависимости от формы и тяжести заболевания применяют антибиотики различных групп: полусинтетические пенициллины, тетрациклины, це-фалоспорины 2-го и 3-го поколения.

- ▶ Утвержден протоколом заседания Экспертной комиссии по вопросам развития здравоохранения МЗ РК № 23 от «12» декабря 2013 года **КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ОРХИТ И ЭПИДИДИМИТ I.**
- ▶ **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ 1.** Полное название: Орхит и эпидидимит
- ▶ 2. Код протокола:
- ▶ 3. Код по МКБ-10: N45.9-Орхит,эпидидимит и эпидидимо-орхит без упоминания об абсцессе
- ▶ 4. Сокращения, используемые в протоколе: НМП- нижние мочевые пути УЗИ- ультразвуковое исследование
- ▶ 5. Дата разработки протокола: 2013 год
- ▶ 6. Категории пациентов: мужчины любой возрастной категории после инфекционных заболеваний и после перенесенных вмешательств на НМП
- ▶ 7. Пользователи протокола: врачи урологи, андрологи II. **МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ**
- ▶ 8. Определение: Эпидидимит – воспаление придатка, орхит – воспаление яичка развивающиеся чаще всего вследствие проникновения инфекции в придаток гематогенным путем как осложнение инфекционных заболеваний (грипп, ангина пневмония) и по семявыводящему протоку вследствие антиперистальтических его сокращений. (Лопаткин Н.А.1998г.)



- ▶ 9. Клиническая классификация: (Тиктинский О.Л. 1999г.) 1. Специфические инфекционные: гонорейные, трихомонадные, туберкулезные
- ▶ 2. Неспецифические инфекционные: бактериальные вирусные, микоплазменные, хламидийные
- ▶ 3. Некротически-инфекционные: перекрут некротизирование привесков, неполный перекрут яичка
- ▶ 4. Гранулематозные: вызванные семенной гранулемой
- ▶ 5. Травматические
- ▶ 6. Застойные.
- ▶ 7. По течению заболевания а) острые (серозные и гнойные), б) хронические, в) рецидивирующие

10. Показания к госпитализации (плановой): Выраженный болевой синдром в области яичка и придатка, возможна гипертермия, изменения в спермограмме, пальпируемый болезненный и увеличенный в размерах придаток яичка и само яичко.



## ▶ 11. Перечень основных диагностических мероприятий:

▶ Основные: - Общий анализ крови - Общий анализ мочи - Коагулограмма крови - Определение мочевины и остаточного азота - УЗИ мочевыделительной системы

▶ Дополнительные: - Определение глюкозы - Определение билирубина - Тимоловая проба - Определение группы крови и резусфактора - Гистологические исследования ткани - ЭКГ - Спермограмма (старше 18 лет)

## ▶ 12. Диагностические критерии: (Тиктинский О.Л. 1999 г.)

▶ 12.1 Жалобы и анамнез: боли в области придатка яичка и в самом яичке, возможна общая слабость, субфебрильная температура, лихорадка.

▶ 12.2 Физикальные данные: - Пальпаторно болезненный и увеличенный в размерах придаток яичка и само яичко

▶ 12.3 Лабораторные исследования: - В клинко-лабораторных данных отмечается увеличение СОЭ, возможен лейкоцитоз, терминальная лейкоцитурия.



- ▶ 12.4 Инструментальные исследования: -УЗИ: уплотненный и увеличенный придаток яичка и само яичко с неоднородной эхоструктурой, возможно наличие жидкости или гноя в оболочках яичка. -диафаноскопия: наличие жидкости или мутного содержимого в оболочках яичка
- ▶ 12.5 Показания для консультации специалистов: при наличии сопутствующих заболеваний
- ▶ 12.6 Дифференциальная диагностика: Признаки Неспецифический эпидидимит Туберкулез придатка яичка, яичка Опухоль яичка Особенности анамнеза Бурное начало заболевания, в анамнезе перенесенные неспецифические воспалительные заболевания Длительный анамнез заболевания, наличие другого туберкулезного очага в организме Длительный анамнез заболевания, отсутствие четкой симптоматики Пальпаторно Увеличенный болезненный придаток яичка, яичко Уплотнение бугристость органа гнойные свищи, четкообразный семявыводящий проток, умеренная болезненность. Увеличенное безболезненное яичко УЗИ Неоднородность эхоструктуры придатка яичка, наличие свободной жидкости в оболочках яичка Наличие кальцификации, участков туберкулезной деструкции Тканное образование в области яичка Биопсия Неспецифическое воспаление Микобактерии туберкулеза, признаки специфического воспаления Опухолевые клетки Эффект неспецифического противовоспалительного лечения Есть Нет Нет Альфафетопротеин в анализе крови Нет Нет Есть



- ▶ 13. Цель лечения: Устранение воспалительного процесса придатка и яичка
- ▶ 14. Тактика лечения
- ▶ 14.1 Немедикаментозное лечение: режим стационарный, полупостельный,
- ▶ №1514.2 Медикаментозное лечение: - Новокаиновые блокады по Лорин-Эпштейну - антибиотики цефалоспоринового ряда – цефотоксим (цефазолин) 1,0\* 2 р/д - уросептики фторхинолонового ряда: офлоксацин 400 мг 2 р/д - анальгезирующие препараты (кетопрофен 2,0 в/м, анальгин 1,0, дротаверин 2,0 в/м) - противогрибковые: итраконазол оральный раствор 150 мл-10 мг\мл по 100 мг 2 раза в день, флуконазол 150 мг 1 раз - витамины С (аскорбиновая кислота)
- ▶ 14.3. Другие виды лечения: отсутствуют 14.4 Хирургическое лечение: Показания: При безуспешности консервативной терапии и наличии гнойных очагов деструкции. Операция: Вскрытие и дренирование оболочек яичка по (Бергману, Винкельману), эпидимотомия, эпидимэктомия, орхидэпидидимэктомия.
- ▶ 14.5 Профилактические мероприятия: избегать переохлаждений, при необходимости проведение противовоспалительной терапии, с целью санации хронических очагов инфекции мочевой системы. 14.6 Дальнейшее ведение: - наблюдение у уролога, андролога - ограничение физической нагрузки в течении 2-х месяцев - контроль спермограммы, ОАК, ОАМ через 1 месяц

- ▶ 15. Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения: Устранение воспалительного процесса, нормализация температуры, отсутствие болевого синдрома, улучшение общего самочувствия больного, нормализация клинико-лабораторных показателей.