

*ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
Кафедра педиатрии №1*

***ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ
ЗАБОЛЕВАНИЯ
МОЧЕПОЛОВЫХ ОРГАНОВ
У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ***

*Зав. каф., проф. Прохоров Евгений Викторович
проф.кафедры, д.м.н., доц. Пшеничная Елена Владимировна*



НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Неспецифические, т. е. обусловленные не какой-то одной специфической инфекцией (туберкулез, сифилис и т. д.), а разнообразными микробами, воспалительные заболевания могут развиваться во всех без исключения органах мочевой и половой систем.

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Проблема *инфекции мочеполовой системы* у детей – одна из наиболее актуальных в детской нефрологии
- *Инфекция мочевой системы* – наиболее частая нефропатия, значительно опережающая гломерулонефрит, аномалии развития мочевой системы, дисметаболические и другие поражения почек вместе взятые

Шифры нозологий по МКБ 10, вошедшие в рекомендации протокола (приказ № 627)

- N 10 Острый тубулоинтерстициальный нефрит*
- N 11 Хронический тубулоинтерстициальный нефрит*
- N 11.0 Необструктивный хронический пиелонефрит*
- N 11.1 Хронический обструктивный пиелонефрит*
- N 11.9 Хронический тубулоинтерстициальный нефрит
неуточненный*
- N 12 Тубулоинтерстициальный нефрит, не уточненный
как острый и хронический*
- N 13 Обструктивная уропатия и рефлюкс-уропатия*
- N 30 Цистит*
- N 30.0 Острый цистит*

ТЕРМИНОЛОГИЯ

- *Пиелонефрит (ПН) – неспецифическое микробно-воспалительное заболевание с преимущественным очаговым инфекционно-воспалительным повреждением канальцев, интерстициальной ткани и чашечно-лоханочной системы почек, связанное с инфекцией мочевых путей, которая попадает в почки гематогенным, лимфогенным или восходящим путем.*
- *Инфекция мочевых путей – понятие инфицированности органов мочевой системы без уточнения уровня поражения.*

ТЕРМИНОЛОГИЯ

- *Рефлюкс-нефропатия - состояние, в основе развития которого лежит сочетание дизэмбриогенеза мочевых путей и определенных участков нервной системы с нарушением структуры почечной ткани. Характеризуется развитием хронического атрофического пиелонефрита на фоне пузырно-мочеточникового рефлюкса.*
- *Обструктивные уропатии - группа урологических заболеваний, сопровождающихся нарушением оттока мочи и повышением внутрилоханочного давления, расширением чашечно-лоханочного сегмента, развитием вторичного пиелонефрита с постепенной атрофией почечной паренхимы.*



ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА

	Амбулаторные	Госпитальные
Кишечная палочка	90%	42%
Протеус	5%	6%
Клебсиелла и энтеробактер	0	15%
Энтерококк	0	15%
Стафилококк	0	7%
Синегнойная палочка	0	7%
Другие	3%	8%



*Возбудители хронического пиелонефрита
(амбулаторные больные):*

Кишечная палочка	75%
Протеус	8-30% - мальчики, 15% - девочки
Клебсиелла	6%
Энтерококк	3%
Стафилококк	3%
Другие	5%

ФАКТОРЫ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ К РАЗВИТИЮ МИКРОБНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

- ***Отягощённый наследственный анамнез по заболеваниям почек***
- ***Отягощённый перинатальный анамнез (пиелонефрит беременных, гестозы, асфиксия при родах, недоношенность и др.)***
- ***Структурные аномалии почек (гипоплазия, бескистозные и кистозные формы дисплазии, поликистоз и др.)***



ФАКТОРЫ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ К РАЗВИТИЮ МИКРОБНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

- ***Баланопостит у мальчиков, вульвит, вульвовагинит у девочек.***
- ***ОРВИ, пневмония, отит, сепсис.***
- ***Очаги хронической инфекции (аденоиды, хронический тонзиллит, кариес зубов, хронический холецистохолангит, хронический колит и др.).***
- ***Дисметаболические нарушения (оскалатно-кальциевые, уратные и др.).***
- ***Женский пол.***

ФАКТОРЫ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ К РАЗВИТИЮ МИКРОБНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

- ***Механическая обструкция (стеноз мочеточника, удвоение почек, обструктивный мегауретер и др.).***
- ***Динамическая обструкция – несостоятельность уретерovesикального соустья:***
 - ***пузырно-мочеточниковый рефлюкс,***
 - ***нейрогенная дисфункция мочевого пузыря***

КЛАССИФИКАЦИЯ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ

- 1. По форме:*
 - ✓ *Первичный*
 - ✓ *Вторичный*
 - *Обструктивный*
 - *Необструктивный*
 - *Дизметаболический*
- 2. По течению:*
 - ✓ *Острый*
 - ✓ *Хронический рецидивирующий*
 - ✓ *Хронический латентный*
- 3. По активности:*
 - ✓ *Активная стадия*
 - ✓ *Частичная клинико-лабораторная ремиссия*
 - ✓ *Полная клинико-лабораторная ремиссия*
- 4. По функции почек:*
 - ✓ *Сохранена*
 - ✓ *Нарушена*
 - ✓ *ХПН*

Клинические критерии пиелонефрита у детей

- *Начало: острое или постепенное, со скрытым течением*
- *Предшествующие за 7-21 день инфекция, переохлаждение, стресс*
- *У младенцев - плохой прирост массы тела, мраморность кожи, анорексия, диспепсические явления, раздражительность, длительная желтуха, судороги*
- *Признаки дегидратации (снижение тургора кожи, ее сухость, тахикардия, жажда)*

Клинические критерии пиелонефрита у детей

- *Интоксикационный синдром (повышение температуры тела, бледность кожи, периорбитальный цианоз, тошнота, рвота и др.)*
- *Болевой абдоминальный синдром (в животе, боку)*
- *Дизурические расстройства:*
 - *поллакиурия;*
 - *императивные позывы;*
 - *императивное недержание мочи;*
 - *дневной и ночной энурез*

Лабораторные критерии пиелонефрита у детей

- ✓ *Анализ мочи по Нечипоренко с определением типа лейкоцитурии:
лейкоциты – 4000 в 1 мл
эритроциты – 2000 в 1 мл*
- ✓ *Бактериологический посев мочи, определение микробного числа, антибиотикограмма.*
- ✓ *Проба Зимницкого – снижение плотности мочи (норма: относительная плотность мочи 1003-1028, колебания относительной плотности в течение суток ≥ 10 , соотношение величины дневного диуреза к ночному 2:1 или 3:1).*

УЧЕТ РИТМА СПОНТАННЫХ МОЧЕИСПУСКАНИЙ

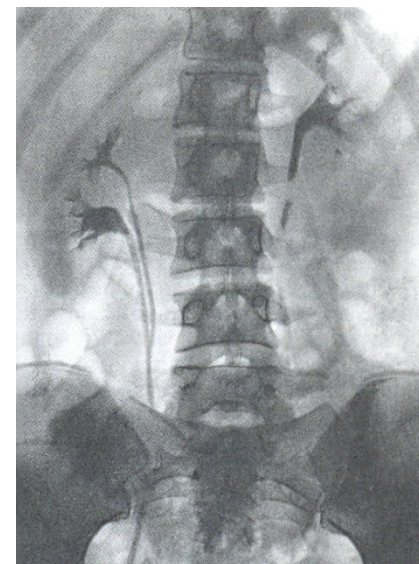
<i>Пол</i>	<i>Возраст</i>	<i>Частота мочеиспусканий</i>	<i>Средний эффективный объем мочевого пузыря, мл</i>
<i>Девочки</i>	4-7	5-6	130
	8-11	5	155
	12-18	4	200
<i>Мальчики</i>	4-7	5	110
	8-11	5	140
	12-18	4	190

Осложнения

- *ОПН при остром пиелонефрите.*
- *Артериальный педункулит – преимущественное поражение артерий в синусе почки.*
- *Форникальные кровотечения.*
- *Папиллонекроз.*
- *Артериальная гипертензия – при обструктивной уропатии.*
- *ХПН.*

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ПИЕЛОНЕФРИТА

- ✓ ***Ликвидация инфекции.***
- ✓ ***Восстановление уродинамики.***
- ✓ ***Восстановление функции
почек.***



Принципы терапии пиелонефрита

РЕЖИМ

- *Активная стадия – постельный режим при наличии температурной реакции, симптомов токсикоза, болевого синдрома.*
- *Расширение режима по мере исчезновения экстраренальных признаков, обычно со 2-й нед. заболевания.*
- *Соблюдение режима «частых» мочеиспусканий (через 2-3 часа в зависимости от возраста).*
- *Ежедневные гигиенические мероприятия (душ)*
- *Ликвидация запоров.*
- *Постепенное включение лечебной физкультуры.*

ТЕРАПИЯ ОСТРОГО ЦИСТИТА

- *Начало немедленное.*
- *Длительность – 7 дней, per os.*
- *Местное:*
 - *Катаральный, геморрагический цистит: инстилляции р-ра фурациллина с последующим введением масел облепихи, шиповника*
 - *Буллезный, гранулярный цистит: инстилляции антибиотиков, 1-2% р-ра колларгола.*

КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ

- улучшение клинического состояния через 24-48 часов;***
- стерилизация мочи через 48-72 часа;***
- нормализация мочевого синдрома на 5-е сутки.***

ОБЩИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

- полное опорожнение мочевого пузыря (режим принудительных мочеиспусканий каждые 2-3 часа, двойное мочеиспускание);*
- достаточный питьевой режим;*
- терапия запоров, энтеробиоза;*
- ношение свободной хлопковой одежды;*
- исключение ванн.*

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

- ❖ *Острый пиелонефрит – 3 года.*
- ❖ *Хронический пиелонефрит:*
 - *при устранении причины – 5 лет*
 - *при неустранении причины – пожизненно*
- ❖ *Бактериологический посев мочи – через 6 нед. после окончания лечения. Затем каждые 3 мес. в течение 1-2 лет.*
- ❖ *В нефрологическом стационаре (кабинете) ежегодно.*
- ❖ *Амбулаторно - педиатром 1-2 раза на месяц в первый год и ежеквартально в следующем.*
- ❖ *Контроль мочевого синдрома.*
- ❖ *Контроль анализов крови.*
- ❖ *Осмотр ЛОР-врача, стоматолога, гинеколога, уролога - 1 раз в 6 месяцев.*
- ❖ *Профилактические прививки – после консультации иммунологом.*
- ❖ *Санаторно-курортное лечение (г.Трускавец)*



Благодарим Вас за внимание!

OPEN.AZ