



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА



СТРУКТУРА УЧЕБНОГО СОДЕРЖАНИЯ

1. Введение
 - 1.1. Определение
 - 1.2. Эпидемиология
 - 1.3. Классификация
2. Код по МКБ-10
3. Этиология



СТРУКТУРА УЧЕБНОГО СОДЕРЖАНИЯ

4. Лечение

4.1. Немедикаментозное лечение

4.2. Медикаментозное лечение

4.3. Схема интермиттирующего лечения хронического пиелонефрита в амбулаторных условиях

5. Антибиотикопрофилактика

6. Профилактика иммуноактивными препаратами

7. Заключение

8. Используемая литература



1. ВВЕДЕНИЕ



1.1. Определение

Пиелонефрит — неспецифический инфекционно-воспалительный процесс, характеризующийся одновременным или последовательным поражением паренхимы почек (преимущественно интерстициальная ткань) и чашечно-лоханочной системы.

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



Определение

Хронический пиелонефрит (ХП) - "длительный инфекционно-воспалительный процесс в стенках лоханки, чашек, в строме и паренхиме почки. ХП может быть исходом острого пиелонефрита, однако в большинстве случаев возникает как относительно спокойно текущий процесс.

Рецидивирующий пиелонефрит определяется как три и более эпизодов острой инфекции в последние 12 месяцев или два и более эпизода в последние 6 месяцев.



1.2. Эпидемиология

Хронический пиелонефрит— самое частое заболевание почек. Заболеваемость— 18 случаев на 1000 человек. Женщины болеют в 2–5 раз чаще мужчин. Распространённость, по данным о причинах смерти, колеблется от 8 до 20%.

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



1.3. Классификация

Первичный хронический пиелонефрит, развивающийся в интактной почке (без аномалий развития и диагностированных нарушений уродинамики ВМП);

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. С ек, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Классификация

Вторичный хронический пиелонефрит, возникающий на фоне заболеваний, нарушающих пассаж мочи:

- аномалии развития почек и мочевыводящих путей;
- мочекаменная болезнь;
- стриктуры мочеточника различной этиологии;
- пузырно-мочеточниковый рефлюкс и рефлюкс-нефропатия;
- аденома и склероз простаты;
- нейрогенный мочевой пузырь (особенно гипотонического типа);
- кисты и опухоли ПОЧКИ.

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. С ек, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Классификация

По локализации процесс может быть одно- или двусторонним.

Выделяют фазы хронического пиелонефрита:

- активного воспаления;
- латентного воспаления;
- ремиссии или клинического выздоровления

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. С ек, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



2. КОД ПО МКБ-10



Классификация по МКБ-10

Код по Международной классификации болезней МКБ-10

Класс	N00-N90	Болезни мочеполовой системы
Блок	N10-N16	Тубулоинтерстициальные болезни почек
Код	N11	Хронический тубулоинтерстициальный нефрит

https://ru.Wikipedia.org/wiki/Список_классов_МКБ-10



3. ЭТИОЛОГИЯ



Этиология

Доминирующим возбудителем хронического пиелонефрита, как и острого является *Escherichia coli*, на долю которого приходится 70–95% случаев заболеваний. В 5–19% выделяются коагулазонегативные стафилококки (главным образом *Staphylococcus saprophyticus*). В остальных случаях возбудителями могут быть другие энтеробактерии (*Proteus mirabilis*, *Klebsiella* spp.) и энтерококки (*Enterococcus faecalis*).

Антибактериальная терапия внебольничных неосложненных инфекций мочевыводящих путей с позиций современного состояния антибиотикорезистентности: – Журнал «РМЖ» №27 от 16.12.2006г. Под ред.: Яковлева А.С.



Этиология

В последние годы, по данным зарубежных исследований, наблюдаются отчетливые тенденции к росту устойчивости уропатогенных штаммов *E. coli* к антибактериальным препаратам, которые традиционно широко назначаются при внебольничных инфекциях мочевыводящих путей, прежде всего к ампициллину (устойчивость >30%) и ко-тримоксазолу (20–30%), нефторированным хинолонам (5–27%).

Антибактериальная терапия внебольничных неосложненных инфекций мочевыводящих путей с позиций современного состояния антибиотикорезистентности: – Журнал «РМЖ» №27 от 16.12.2006г. Под ред.: Яковлева А.С.



Этиология

Неблагоприятной тенденцией является повышение устойчивости кишечной палочки также к амоксициллин/клавуланату и фторированным хинолонам (ципрофлоксацину, норфлоксацину и др.), в некоторых странах Европы до 9 и 15% соответственно. Наименьший уровень устойчивости *E. coli* в Европе наблюдался к цефалоспорином III поколения (цефадроксилу, мециллинам), гентамицину, фосфомицину и нитрофурантоину.

Антибактериальная терапия внебольничных неосложненных инфекций мочевыводящих путей с позиций современного состояния антибиотикорезистентности: – Журнал «РМЖ» №27 от 16.12.2006г. Под ред.: Яковлева А.С.



Этиология

Представители Enterobacteriaceae характеризовались меньшей чувствительностью к антибиотикам: частота устойчивых штаммов *Klebsiella* spp. к гентамицину, цефотаксиму, ципрофлоксацину, левофлоксацину и нитрофурантоину составила соответственно 17, 17, 17, 21 и 67%, *Proteus* spp. – 18, 18, 18, 18 и 88%. Среди стафилококков все штаммы сохраняли чувствительность к нитрофуранам, невысокая устойчивость отмечена к ко-тримоксазолу и гентамицину (7%), более высокая – к левофлоксацину (11%) и ципрофлоксацину (14%).

Антибактериальная терапия внебольничных неосложненных инфекций мочевыводящих путей с позиций современного состояния антибиотикорезистентности: – Журнал «РМЖ» №27 от 16.12.2006г. Под ред.: Яковлева А.С.



Этиология

По клиническим исследованиями было выявлено, что обострение хронического неосложненного пиелонефрита чаще всего вызывают:

- *Escherichia coli* (75 - 95%);
- *Staphylococcus saprophyticus* (5 - 10%);
- Другие *Enterobacteriaceae* (кроме *E. coli*);
- *Proteus mirabilis*
- *Klebsiella pneumoniae*

Антибактериальная терапия внебольничных неосложненных инфекций мочевыводящих путей с позиций современного состояния антибиотикорезистентности: – Журнал «РМЖ» №27 от 16.12.2006г. Под ред.: Яковлева А.С.



Этиология

Хронического осложненного пиелонефрита:

- все вышеперечисленные;
- *P. aeruginosa* (синегнойные палочки);
- *Serratia* spp. and *Providencia* spp.;
- стафилококки;
- грибки.

Антибактериальная терапия внебольничных неосложненных инфекций мочевыводящих путей с позиций современного состояния антибиотикорезистентности: – Журнал «РМЖ» №27 от 16.12.2006г. Под ред.: Яковлева А.С.



4. ЛЕЧЕНИЕ



Цель лечения

Заключается в ликвидации или уменьшении активности воспалительного процесса, что возможно лишь при восстановлении оттока мочи и санации мочевыводящих путей.

Руководство по урологии: *Лопаткин Н.А.* — М.: Медицина, 1998.



Лечение

ПРИНЦИПЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ:

- Предположение возможного возбудителя (или нескольких возбудителей) позволяет определить природную чувствительность этого микроорганизма к антибактериальным препаратам.
- Анализ предшествующей антибактериальной терапии с учётом пробелов в спектре действия ранее применяемых неэффективных препаратов.



Лечение

ПРИНЦИПЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ (продолжение):

- Учёт функционального состояния почек и печени (при ХПН и/или циррозе печени схема терапии может значительно измениться).
- Предотвращение развития антибактериальной резистентности микроорганизмов (назначение адекватных доз препаратов, ограничение использования антисинегнойных антибиотиков).
- Учёт экономических аспектов (по возможности избегать назначения дорогостоящих антибактериальных средств).



Лечение

Выбор препарата должен определяться:

- 1.Спектром и чувствительностью штаммов этиологических уропатогенов;
- 2.Эффективностью их применения по конкретным показаниям в клинических исследованиях;
- 3.Переносимостью и нежелательными реакциями;
- 4.Стоимостью;
- 5.Доступностью.



Лечение

Резистентность к антимикробным препаратам в настоящее время является одним из основных критериев при эмпирическом выборе терапии острого пиелонефрита.

С фармакокинетической точки зрения, следует назначать антибактериальные препараты, обеспечивающие при их приеме 1–2 раза в сутки высокие (выше минимально подавляющей концентрации (МПК)) концентрации как в моче, так и в почечной паренхиме.

Антибактериальная терапия в урологии: Лекарственный вестник №1 (41) 2011г., том 6 под ред. Баранова О. Н.



Лечение

Фармакокинетические особенности антибактериальных препаратов, применяемых в урологии

Название группы (препарата)	Концентрация в моче	Концентрация в паренхиме почек	Кратность применения
ИЗП (АМО/КК, АМП/СБ)	++	++	2–3
ЦС III поколения	++	++	1–2
Карбапенемы	++	++	3–4
АГ	++	++	1–2
Нефторированные хинолоны	++	+	2–4
ФХ	+++	+++	1–2
Нитрофурантоин	+++	+	4
Фосфомицин	+++	+	1

(+) – низкое; (++) – среднее; (+++) – высокое.
АМО/КК – амоксициллин/клавуланат, АМП/СБ – ампициллин/сульбактам.

Антибактериальная терапия в урологии: Лекарственный вестник №1 (41) 2011г., том 6 под ред. Баранова О. Н.



4.1. Немедикаментозное лечение

При хроническом пиелонефрите необходимо поддерживать достаточный диурез. Объём выпиваемой жидкости должен составлять 2000–2500 мл/сут. Рекомендовано применение мочегонных сборов, витаминизированных отваров (морсов) с антисептическими свойствами (клюква, брусника, шиповник).

Вне обострения возможно санаторно-курортное лечение в Ессентуках, Железноводске, Пятигорске, Трускавце и на курортах местного значения, ориентированных на лечение почечных заболеваний.

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



4.2. Медикаментозное лечение

В лечении хронического пиелонефрита ведущее значение имеет антибактериальная терапия.

Лечение антибактериальными препаратами при хроническом пиелонефрите следует проводить после выполнения бактериологического анализа мочи с идентификацией возбудителя и определением его чувствительности к антибиотикам. Сложности вызывает эмпирический подбор препаратов. Однако данный вид терапии при этом заболевании используют редко (в основном при обострении заболевания).

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



Медикаментозное лечение

При обострении хронического неосложненного пиелонефрита легкой и средней степени тяжести достаточно назначения пероральной терапии в течение 10–14 дней.

Антибиотики	Ежедневная доза	Продолжительность терапии, дни
Ципрофлоксацин**	500-750 мг 2 раза в день	7 – 10
Левифлоксацин**	250 – 500 мг 1 раза в день	7 – 10
Левифлоксацин**	750 мг 1 раза в день	5

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



Медикаментозное лечение

Альтернативные препараты (эквиваленты вторхинолонам клинически, но не микробиологически)		
Цефиксим**	400 мг 1 раза в день	10
Цефтибутен**	400 мг 1 раза в день	10
Только при известной чувствительности микроорганизма (не для начальной эмпирической терапии)		
Ко-амоксиклав <1>, <2>**	0,5/0,125 г 3 раза в день	14 (только при доказанной чувствительности, не для стартовой эмпирической терапии)

<1> Не исследовался в качестве монотерапии острого неосложненного пиелонефрита.

<2> Главным образом для грамположительных микроорганизмов.

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



Медикаментозное лечение

Пациентам с обострением хронического пиелонефрита тяжелой степени необходимо назначить начальную терапию одним из приведенных парентеральных антибиотиков (Таблица 1.)

Антибиотики	Ежедневная доза
Ципрофлоксацин	400 мг 2 раза в день
Левифлоксацин*	250 – 500 мг 1 раза в день
Левифлоксацин	750 мг 1 раза в день



Медикаментозное лечение

Альтернативные препараты	
Цефотаксим ²	2 г 3 раза в день
Цефтриаксон ^{1,4}	1-2 г 1 раз в день
Цефтазидим ²	1-2 г 3 раза в день
Цефепим ^{1,4}	1-2 г 2 раза в день
Ко-амоксиклав ^{2,3}	1,5 г 2 раза в день
Пиперациллин/тазобактам ^{1,4}	2/0,25-4/0,5 г 3 раза в день
Гентамицин ²	5 мг/кг 1 раз в день
Амикацин ²	15 мг/кг 1 раз в день
Эртапенем ⁴	1 г 1 раз в день
Имипинем/циластатин ⁴	0,5/0,5 г 3 раза в день
Меропенем ⁴	1 г 3 раза в день
Дорипенем ⁴	0,5 г 3 раза в день

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



Медикаментозное лечение

*После улучшения пациент может быть переведен на пероральный прием одного из вышеперечисленных антибиотиков (если он активен в отношении возбудителя) для завершения 1-2 недельного курса лечения. Указана только ежедневная доза и нет продолжительности терапии.

1 - изучается применение более низкой дозы, эксперты рекомендуют прием более высокой дозы.

2 - не исследовался в качестве монотерапии хронического неосложненного пиелонефрита.

3 - главным образом для грамположительных микроорганизмов.

4 - одинаковый режим терапии для хронического неосложненного пиелонефрита и осложненной ИМВП (стратификация не всегда возможна).



Медикаментозное лечение

Парентеральные фторхинолоны пациентам, у которых показатель резистентности *E. Coli* к данным препаратам составляет <10%.

Цефалоспорины III поколения пациентам, у которых показатель резистентности БЛРС-продуцирующих штаммов *E. Coli* к данным препаратам составляет <10% .

Аминопенициллины + ингибиторы β -лактамаз при известной чувствительности к ним грамположительных микроорганизмов.

Аминогликозиды или карбапенемы пациентам, у которых показатель резистентности *E. Coli* к фторхинолонам и/или БЛРС-продуцирующих штаммов *E. Coli* к данным препаратам составляет >10%.

Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.



4.3. Смеха интермиттирующего лечения хронического пиелонефрита в амбулаторных условиях

Наиболее широкое применение находит схема, в соответствии с которой в течение 7-10 дней каждого месяца поочередно назначаются различные противомикробные средства (антибиотик, например левомецетин по 0,5 г 4 раза в сутки, в следующем месяце — сульфаниламидный препарат, например уросульфан или этазол, в последующие месяцы — фурагин, невигамон, 5-НОК, сменяющиеся каждый месяц). Затем цикл лечения повторяется.

Тареева И.Е. Нефрология: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2000.



Смеха интермиттирующего лечения хронического пиелонефрита в амбулаторных условиях

В промежутках между медикаментозными препаратами рекомендуется принимать отвары или настои трав, обладающих диуретическим и антисептическим действием (клюквенный морс, отвар шиповника, трава полевого хвоща, плоды можжевельника, листья березы, толокнянка, брусничный лист, листья и стебли чистотела и др.). С этой же целью можно использовать и никодин (в течение 2-3 недель), обладающий умеренной антибактериальной активностью, особенно при сопутствующем холецистите.

Тареева И.Е. Нефрология: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2000.



Смеха интермиттирующего лечения хронического пиелонефрита в амбулаторных условиях

При отсутствии обострений показана длительная терапия отварами мочегонных и антисептических трав или официальными растительными препаратами: цистоном, канефроном Н и т.д.

Тареева И.Е. Нефрология: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2000.



5. Антибиотикопрофилактика

Общая профилактика заключается:

- в исключении переохлаждений;
- в лечении очаговых инфекционных процессов;
- коррекции нарушений углеводного обмена.

Профилактика вторичного пиелонефрита состоит в своевременном восстановлении нарушений пассажа мочи по мочевыводящим путям.

Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



Антибиотикопрофилактика

Существуют различные подходы к профилактике:

- изменение внешних факторов риска;
- антимикробная профилактика низкими дозами препаратов (ежедневная или посткоитальная);
- иммуноактивная профилактика;
- неспецифическая профилактика.

Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



Антибиотикопрофилактика

Профилактическое применение антибиотиков остается основным и наиболее эффективным методом снижения частоты рецидивов ХП, не лишенным вместе с тем определенных побочных явлений.

До начала профилактической антибиотикотерапии необходимо подтвердить эрадикацию предыдущей инфекции культуральным исследованием мочи через 1–2 недели после лечения.

Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



Антибиотикопрофилактика

Постоянная или посткоитальная антибактериальная профилактика должна применяться только после консультирования и поведенческой терапии и в случае, когда другие не антимикробные методы лечения неэффективны.

Антибактериальная профилактика может проводиться непрерывно (ежедневно, еженедельно) в течение более длительного периода времени (3–6 мес) или в режиме однократного применения после полового акта.

Режимы антибиотикопрофилактики, изучаемые в клинических исследованиях, представлены в табл. 2 и 3.

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. C ek, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Антибиотикопрофилактика

Таблица 2. Режимы продолжительной антибиотикопрофилактики

Режим	Ожидаемое число ХП в год
Триметоприм /сульфаметоксазол* 40/200 мг 1 раз в день	0–0,2
Триметоприм /сульфаметоксазол 40/200 мг 3 раза в неделю	0,1
ТМР 100 мг 1 раз в день	0–1,5**
Нитрофурантоин 50 мг 1 раз в день	0–0,6
Нитрофурантоин 100 мг 1 раз в день	0–0,7
Цефаклор 250 мг 1 раз в день	0,0
Цефалексин 125 мг 1 раз в день	0,1
Цефалексин 250 мг 1 раз в день	0,2
Норфлоксацин 200 мг 1 раз в день	0,0
Ципрофлоксацин 125 мг 1 раз в день	0,0
Фосфомицин 3 г каждые 10 дней	0,14

*Отмечается высокая частота рецидивов в связи с устойчивостью микроорганизмов к триметоприму.

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. C ek, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Антибиотикопрофилактика

Таблица 3. Режимы посткоитальной антибиотикопрофилактики

Режим	Ожидаемое число ХП в год
<u>Триметоприм /сульфаметоксазол 40/200 мг</u>	0,30
<u>Триметоприм /сульфаметоксазол 80/400 мг</u>	0,00
<u>Нитрофурантоин 50 или 100 мг</u>	0,10
<u>Цефалексин 250 мг</u>	0,03
<u>Ципрофлоксацин 125 мг</u>	0,00
<u>Норфлоксацин 200 мг</u>	0,00
<u>Офлоксацин 100 мг</u>	0,06

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. С ек, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Антибиотикопрофилактика

Выбор антибиотика определяется типом возбудителя, вызывающего ХП, и его чувствительностью, лекарственной переносимостью пациента и экологическими и коллатеральными эффектами, включая селекцию резистентной флоры к применяемому препарату. Учитывая эти принципы, необходимо отметить несколько положений.

- Из-за экологического коллатерального эффекта пероральные фторхинолоны и цефалоспорины больше не рекомендуются для рутинного применения, кроме особых клинических ситуаций.

Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



Антибиотикопрофилактика

- Недавно появились сообщения правительственных агентств по длительному профилактическому применению нитрофурантоина из-за тяжелых легочных и печеночных осложнений, хотя и встречающихся с низкой частотой.
- Эти сообщения показывают, что в каждом отдельном случае следует пересматривать необходимость антибактериальной профилактики ХП, и эффективность альтернативных методов должна быть оценена.

Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



Антибиотикопрофилактика

	Антибактериальные средства	Режим дозирования ²
Препараты выбора	Нитрофурантоин	50 мг. в сутки
	Фуразидин	50 мг. в сутки
	Фурамаг	50 мг. в сутки
	Фосфомицин	3 г. каждые 10 дней
	Трометамол	
Альтернативные средства	Ко-тримаксозол	240 мг в сутки или 3 раза в неделю
	Триметоприм	100 мг в сутки
	Ципрофлоксацин ¹	125 мг в сутки
	Норфлоксацин ¹	200-400 мг в сутки

Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



Антибиотикопрофилактика

В отношении антибиотикопрофилактики не установлены оптимальная продолжительность применения антибиотиков и наиболее эффективные схемы профилактики. В настоящее время большинство специалистов считает наиболее адекватным способом профилактики регулярный прием антибиотика перед сном или после полового акта.

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. C ek, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Антибиотикопрофилактика

В Кокрэновском обзоре проанализированы 108 исследований антибиотикопрофилактики. В плацебо–контролируемых исследованиях было показано, что частота рецидивов на фоне антибиотиков составила от 0 до 0,9 на пациента/год и была достоверно ниже, чем на фоне плацебо (от 0,8 до 3,6).

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. Cek, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Антибиотикопрофилактика

Таким образом, частота рецидивов на фоне антибиотикопрофилактики снижается в 8 раз по сравнению с периодом до профилактики и в 5 раз по сравнению с плацебо. Период профилактического применения антибиотиков составлял от 6 до 12 месяцев. Однако после окончания профилактического приема антибиотиков примерно у 60% женщин в течение 3–4 месяцев наблюдался рецидив инфекции.

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. Cек, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



Антибиотикопрофилактика

Клиническая эффективность профилактического применения антибиотиков показана в контролируемых исследованиях для фторхинолонов (норфлоксацин, ципрофлоксацин, пефлоксацин, циноксацин), нитрофурантоина, ко–тримоксазола, цефалексина, цефаклора, триметоприма.

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. Cek, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



6. Профилактика иммуноактивными препаратами

В нескольких рандомизированных исследованиях была показана большая эффективность ОМ-89 (уроваксом) по сравнению с плацебо, в связи с чем он может быть рекомендован для иммунопрофилактики у пациентов с рецидивирующим хроническим пиелонефритом.

Для других иммунотерапевтических препаратов, имеющих в продаже, в исследованиях было показано, что Стровак® и Солкоуровак® эффективны, когда внедрялись при рекламном продвижении.

Для других иммунотерапевтических препаратов, таких как уростим® и урвакол®, отсутствуют контролируемые исследования, поэтому нельзя дать никаких рекомендаций по их применению при ХП.

Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов M. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. C ek, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.



7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Заключение

Антибиотикопрофилактика остается наиболее эффективным средством уменьшения числа пациентов, страдающих хроническим пиелонефритом. Вместе с тем эта мера профилактики должна рассматриваться индивидуально в зависимости от вероятности нежелательных явлений.



Заключение

Прогноз для жизни при хроническом пиелонефрите благоприятен. Адекватная антибактериальная терапия и своевременные оперативные вмешательства позволяют длительное время поддерживать функции почки. Однако прогноз существенно различается при разных формах заболевания. Так, при первичном хроническом двустороннем пиелонефрите ХПН развивается в среднем через 5–8 лет, достигая терминальной стадии через 10–15 лет. При вторичном процессе прогноз в значительной степени определяется урологическим заболеванием, лежащим в основе пиелонефрита. В среднем терминальная стадия ХПН у этих больных при адекватном лечении развивается через 10–20 лет. При ретроспективном анализе получены данные о том, что в течение 10 лет хронический пиелонефрит приводит к терминальной стадии ХПН у 47,8% пациентов.

Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



8. Используемая литература

1. Антибактериальная терапия внебольничных неосложненных инфекций мочевыводящих путей с позиций современного состояния антибиотикорезистентности: – Журнал «РМЖ» №27 от 16.12.2006г. Под ред.: Яковлева А.С.
2. Антибактериальная терапия в урологии: Лекарственный вестник №1 (41) 2011г., том 6 под ред. Баранова О.Н.
3. Рекомендации по урологическим инфекциям: Европейская ассоциация урологов М. Grabe (председатель), R. Bartoletti, T.E. Bjerklund-Johansen, H.M. S ек, R.S. Pickard, P. Tenke, F. Wagenlehner, B. Wullt: Перевод: К.А. Ширанов. Научное редактирование: Т.С. Перепанова от 2014г.
4. Российские клинические рекомендации по урологии под ред. Аляева Ю.Г.: Москва 2017г.



Используемая литература

5. Руководство по урологии: Лопаткин Н.А.. — М.: Медицина, 1998.
6. Тареева И.Е. Нефрология: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2000.
7. Хронический пиелонефрит: Клинические рекомендации МЗ РФ, 2018г.

