

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно - Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Рецензия доцента, КМН кафедры внутренних болезней № 1 Верещагиной Татьяны Дмитриевны на реферат ординатора второго года обучения по специальности Терапия Кускашевой Маргариты Валерьевны по теме «Острый и хронический пиелонефриты».

Не смотря на современные достижения в области медицины, пиелонефрит продолжает вызывать огромное число осложнений и является заболеванием с высокой распространенностью. Течение и исход пиелонефрита зависит от своевременной диагностики и лечения заболевания. Особенно большое значение имеет сроки и качество назначенной терапии.

Целью данного реферата является рассмотрение врачом ординатором данных об этиологии, патогенезе и клинических особенностях заболевания, а так же о лечении. Реферат соответствует всем требованиям, тема раскрыта полностью, информация актуальна.

Основные оценочные критерии рецензии на реферат ординатора второго года обучения по специальности Терапия:

Оценочные критерии:	+/-
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	+
3. Соответствие текста реферата его теме	+

4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: отрицательная/ положительная

Комментарий рецензента: _

Дата: 08.03.20

Подпись рецензента: *М*

Подпись ординатора: *Кускашева М.В.*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно - Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Кафедра внутренних болезней № 1

Проверила КМН, доцент Верещагина Т.Д.

Реферат

Острый и хронический пиелонефриты

Выполнила врач – ординатор терапевт 2 года

Кускашева М.В.

Красноярск, 2020.

Содержание

1. Этиология пиелонефрита;
2. Классификация пиелонефрита;
3. Диагностика пиелонефрита;
4. Дифференциальная диагностика при инфекции мочевыводящих путей;
5. Лечение пиелонефрита и инфекции мочевыводящих путей;
6. Антибактериальные средства.

ВВЕДЕНИЕ

Пиелонефрит - инфекционно обусловленное воспалительное заболевание почек с поражением лоханки и чашечек, паренхимы и интерстициальной ткани. Когда отсутствуют признаки вовлечения в инфекционный процесс почечных структур и других органов системы мочевого выведения (мочевой пузырь, простата, уретра), говорят об инфекции мочевых путей. Однако клинически, инструментально и лабораторно довольно трудно различить эти заболевания, поэтому нередко они объединяются в понятие «инфекция мочевыводящих путей». Кроме того, никогда нельзя быть уверенным в том, что инфекция мочевыводящих путей не затронула почечные структуры.

Пиелонефрит – наиболее частое неспецифическое заболевание почек во всех возрастных группах. Среди взрослого населения заболеваемость составляет 100 человек на 100 000, в США данная патология встречается у 30-70 человек на 100 000 населения. Частота острого пиелонефрита в России по расчетным данным за 1999 г. составила до 1,3 млн. случаев в год с тенденцией к дальнейшему росту. У детей пиелонефрит занимает второе

место после заболеваний органов дыхания и является причиной госпитализации 4-5% всех детей, леченных в стационаре. Несмотря на некоторую разноречивость эпидемиологических данных, патоморфологические данные о частоте выявления пиелонефрита во время вскрытий по данным зарубежных и отечественных авторов более постоянны: пиелонефрит выявляют примерно у каждого 10-12 умершего, при этом в большинстве случаев данное заболевание не было распознано при жизни пациента. У лиц пожилого и старческого возраста на вскрытии пиелонефрит выявляют еще чаще – практически у каждого 5-ого умершего, а в каждом 4-ом случае констатируется его острая или гнойная форма. Острый пиелонефрит занимает второе место среди экстрагенитальных заболеваний, осложняющих беременность и составляет 2-13% по данным разных авторов.

Пиелонефрит и инфекция мочевыводящих путей могут быть как самостоятельным заболеванием, так и осложнять течение самых различных заболеваний (острая почечная недостаточность, мочекаменная болезнь, аденома простаты, гинекологическая патология), возникать в различных обстоятельствах (послеоперационный период, беременность).

Важной в практическом отношении является проблема взаимоотношений бактериурии и пиелонефрита. Пиелонефриту обычно сопутствует или предшествует бактериурия. Однако она может отсутствовать в тех случаях, когда имеется непроходимость соответствующего мочеточника или "выключенный" гнойный очаг в почке. Наличие бактериурии еще не означает того, что имеется пиелонефрит или что он разовьется, отсутствие бактериурии не противоречит диагнозу пиелонефрита.

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ ПИЕЛОНЕФРИТА И ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Возбудители мочевых инфекций

Наиболее частым возбудителем мочевых инфекций является кишечная палочка, реже встречаются другие грамотрицательные микроорганизмы, а также стафилококки и энтерококки. Роль последних микробов увеличивается при хронических процессах, при внутрибольничных инфекциях.

Примерно у 20% больных наблюдаются микробные ассоциации, частое сочетание - кишечная палочка и энтерококк. В течение болезни может наблюдаться смена возбудителя инфекционного процесса, в результате появляются полирезистентные формы микроорганизмов. Это особенно опасно при бесконтрольном и бессистемном применении антибактериальных препаратов. Следует отметить, что собственная мочевого пузыря флора, присутствующая и в норме в мочевыводящих путях, при поступлении в стационар очень быстро (за двое -трое суток) замещается на внутрибольничные резистентные штаммы. Поэтому инфекции, развивающиеся в стационаре, оказываются куда более тяжелыми, чем развивающиеся в домашних условиях.

Помимо "обычной" бактериальной флоры, инфекции мочевыводящих путей нередко вызываются протопластами и L-формами бактерий. При пиелонефрите хроническая инфекция может поддерживаться протопластами весьма долго, многие годы.

Факторы, способствующие инфекции мочевыводящих путей

НАРУШЕНИЯ УРОДИНАМИКИ:

- рефлюксы на различных уровнях (пузырно-мочеточниковый, мочеточниково-лоханочный и др.);
- дисфункция мочевого пузыря ("нейрогенный мочевой пузырь" при сахарном диабете, радикулите);
- функциональная недостаточность сфинктера (после беременности иногда изменяются угол наклона мочевого пузыря и функция сфинктера - развивается недержание мочи);
- аденома предстательной железы;

- нарушения сократительной способности верхних мочевых путей, приводящие к уростазу, ослаблению и угасанию уродинамики у пожилых больных;

- мочекаменная болезнь (в том числе при подагре);
- опухоли мочевых путей;
- нефроптоз, дистопия почек, гиперподвижность почек;
- педункулит (воспалительно-склеротический процесс в клетчатке почечного синуса, в воротах почки);
- нарушение анатомического строения почек (удвоение и др.);
- беременность;
- быстрое похудание;
- недостаточное потребление жидкости (дигидратация);
- олигоурия (острая почечная недостаточность, сердечная недостаточность).

НАРУШЕНИЯ ПОЧЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ:

- атеросклеротическое поражение почечных артерий;
- васкулиты при гломерулонефрите;
- гипертоническая и диабетическая ангиопатия;
- нарушения, вызванные гипотермией (местное охлаждение).
- ЭКСТРАРЕНАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ ОЧАГИ :
- аднексит и другие инфекции в малом тазу (часто-эндометрит после аборта);
- холецистит;
- пневмония;
- сепсис.

ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СОСТОЯНИЯ:

- лечение цитостатиками;

- лечение преднизолоном;
- дефекты клеточного и гуморального иммунитета;
- инволютивные неспецифические иммунодефициты;
- нарушения иммунитета при сахарном диабете.

МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ:

- катетеризация мочевого пузыря;
- введение рентгеноконтраста (нарушение гемо- и уродинамики);
- оперативные вмешательства на мочевых путях, половых органах, органах малого таза (в том числе аденомэктомия, операции на мочевом пузыре);
- применение осмотически активных веществ в больших дозах (полиглюкин, реополиглюкин, гемодез - повреждают канальцевые структуры);
- применение нефротоксических антибиотиков (аминогликозиды и другие - способствуют нарушению уродинамики).

ФАКТОРЫ, УВЕЛИЧИВАЮЩИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ В ОБЛАСТИ

УРЕТРЫ:

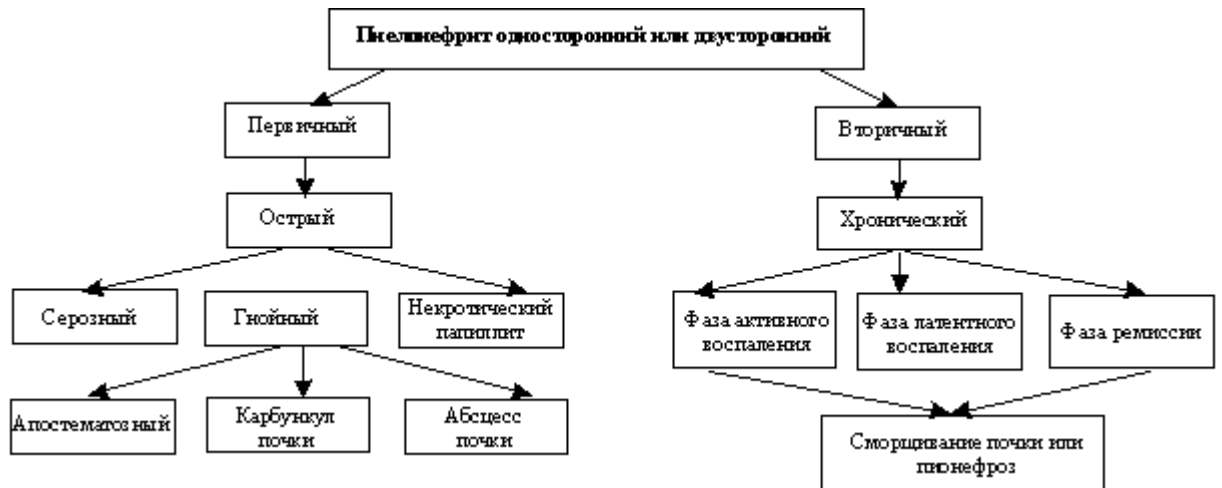
- недержание кала;
- атрофические изменения слизистых;
- старческое слабоумие (несоблюдение правил личной гигиены);
- половой акт;
- выпадение матки;
- недержание мочи любого происхождения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ У ПОЖИЛЫХ:

- несостоятельность эпителия мочевыводящих путей;

- уменьшение образования слизи;
- ослабление местного иммунитета;
- нарушения микроциркуляции.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ ПИЕЛОНЕФРИТОВ



По течению болезни:

- острый пиелонефрит - хронический;
- рецидивирующий (вовлекаются новые структуры при рецидиве болезни - вторая почка и т.д.).

По морфологическому признаку:

- Острый пиелонефрит:
 - серозный;
 - гнойный, иногда с выраженной мезенхимальной реакцией.
- Хронический пиелонефрит:
 - с минимальными изменениями;
 - со стромально-клеточным компонентом;
 - с тубулостромальным компонентом;
 - со стромально-сосудистым компонентом;
 - смешанная форма пиелонефрита;
 - пиелонефрит с исходом в сморщивание.

По путям проникновения инфекции:

- гематогенный путь (инфекция проникает в почку из отдаленного очага инфекции - пневмония, сепсис и др.);
- уриногенный путь (нарушение оттока мочи по различным причинам - циститы, аденома простаты, нарушение динамики мочи при вовлечении в процесс мочеточника-пузырно-мочеточниковый рефлюкс у больных мочекаменной болезнью, при нарушении проходимости мочевых путей - стриктуры, опухоли, сдавление каловыми массами при длительных запорах, восходящая инфекция из половых путей, других отделов мочевой системы и т.д.).

ДИАГНОСТИКА ПИЕЛОНЕФРИТА

Диагностика инфекций мочевыводящих путей складывается из определения:

- общеклинических признаков инфекционного процесса;
- локальных признаков инфекционного процесса;
- изменений в общем анализе крови;
- изменений в общем анализе мочи;
- изменений биохимических, коагулологических показателей крови;
- изменения функциональных показателей;
- рентгенологических локальных изменений;
- изменений ультразвуковой картины;
- изменения при цистоскопии;
- изменений в отделяемом простаты.

В зависимости от заболевания, преморбидного состояния, возраста пациента те или иные диагностические признаки играют ведущую роль. При диагностике следует иметь в виду, что часть признаков может вообще

отсутствовать. Ниже приводятся характеристика основных инфекций мочевых путей и диагностические алгоритмы.

Острый пиелонефрит

Общеклинические симптомы:

- высокая лихорадка;
- озноб и проливные поты;
- артралгии и миалгии;
- головная боль, иногда спутанность сознания;
- тошнота и рвота;
- артериальная гипотония, картина бактериемического шока.

Местные симптомы:

- боль и напряжение мышц в поясничной области;
- напряжение мышц передней брюшной стенки;
- дизурии;
- хлопья, муть в моче;
- полиурия, никтурия;
- положительный симптом поколачивания (Пастернацкого).
- Изменения в общем анализе крови:
- лейкоцитоз, сдвиг формулы влево;
- токсическая зернистость лейкоцитов;
- умеренное снижение уровня гемоглобина (в тяжелых случаях);
- повышение СОЭ.

Изменения в анализах мочи:

- олигурия;
- высокий удельный вес мочи (удельный вес может быть снижен, монотонен);

- протеинурия (до 3 г/л);
- лейкоцитурия (пиурия);
- микро- и макрогематурия;
- бактериурия (может быть и без лейкоцитурии);
- гиалиновые и эпителиальные, реже зернистые цилиндры.
- Изменения биохимических и коагулологических

показателей крови:

- увеличение уровня а(alfa)2- и g(gamma)-глобулинов;
- повышение уровня мочевины и креатинина (не обязательно);
- понижение концентрации общего белка крови (в тяжелых случаях);
- гипергликемия (в тяжелых случаях);
- гипербилирубинемия (в тяжелых случаях);
- гиперфибриногенемия, положительные тесты на продукты паракоагуляции, снижение антитромбина III, фибринолитической активности (признаки ДВС-синдрома);

Ультразвуковые изменения:

- увеличение в объеме пораженной почки, утолщение и уплотнение паренхимы, расширение чашечек и лоханок, иногда видны уплотненные сосочки.
- Изменения рентгенологической картины:
- увеличение в объеме пораженной почки на 1,5 см в длину и ширину. Не контрастируются мочевыводящие пути на пораженной стороне. Отсутствует контур поясничной мышцы. В случае спазма сосочковых сфинктеров получается интенсивная тень почки - "симптом белой почки" (внутривенная урография)
- при ретроградной пиелографии - сдавление чашечки и лоханки, ампутация одной или нескольких чашечек.

Функциональные изменения при цистоскопии: при хромоцистоскопии - замедление либо прекращение выделения индигокармина на пораженной стороне;

Хронический пиелонефрит

При обострении: клиническая картина изменения лабораторных и инструментальных показателей аналогична таковой при остром пиелонефрите.

Вне выраженного обострения:

Общеклинические симптомы:

- периодические "беспричинные" подъемы температуры;
- потливость, особенно по ночам;
- изменение цвета лица (субиктеричность, землистый цвет кожи);
- сухость кожи;
- общая слабость, утомляемость, головные боли;
- анорексия;
- тошнота, рвота;
- повышение артериального давления.

Местные симптомы:

- боли, неприятные ощущения в поясничной области;
- полиурия, никтурия;
- дизурии;
- хлопья, муть в моче.
- Изменения в общем анализе крови :
- лейкоцитоз со сдвигом влево (не обязательно)
- нормохромная анемия (редко);
- увеличение СОЭ (редко).

- Изменения в анализах мочи:
- умеренная лейкоцитурия (чаще нейтрофильная - требуется 3 - 5 анализов мочи для подтверждения этого признака);
- микро -реже макрогематурия;
- бактериурия (иногда изолированная);
- снижение удельного веса мочи;
- снижение осмолярности мочи;
- протеинурия (умеренная);
- могут выявляться гиалиновые, эпителиальные и зернистые цилиндры.
- Изменение биохимических и коагулологических показателей крови (в период обострения, вне обострения - изменения отсутствуют или выражены незначительно):
- увеличение α (alfa)² -и γ (gamma)-глобулинов;
- гиперфибриногенемия.

Изменения рентгенологической картины:

- экскреторная урография - снижение тонуса верхних мочевых путей, уплощенность и закругленность углов форниксов, сужение и вытянутость чашечек, позднее -деформация чашечек, сближение их, пиелоренальные рефлюксы, пиелозктазии, асимметрия размеров почек;
- ретроградная пиелография: картина гипоплазированной почки;
- почечная ангиография (в редких случаях): уменьшается просвет почечной артерии, периферическое кровоснабжение обедняется, облитерируются мелкие сосуды коркового вещества.

Ультразвуковые изменения:

- асимметричные изменения почек;

- расширения и деформация чашечно-лоханочных структур;
- уплотнения сосочков;
- тени в лоханках (песок, мелкие камни, склероз сосочков), неровности контура почек;
- иногда уменьшение толщины паренхимы.

Цистоскопические изменения: асимметричное выделение индигокармина при хромоцистоскопии встречается редко и при выраженном обострении, и при развитии почечечной недостаточности.

Микробиологическое исследование мочи

Во всех случаях необходимо стремиться к установлению этиологии инфекции мочевыводящих путей, поскольку определение микроба-возбудителя дает возможность проведения целенаправленного лечения.

Правильность и точность микробиологического анализа мочи во многом зависят от соблюдения техники выполнения исследования.

Бактериологическое исследование мочи **ЖЕЛАТЕЛЬНО** проводить во всех случаях клинически выраженной инфекции верхних и нижних отделов мочевыводящей системы, а также при бессимптомной бактериурии.

Бактериологическое исследование мочи **ОБЯЗАТЕЛЬНО** при рецидивирующей или повторной инфекции почек, особенно у больных в стационаре. Микробиологическое исследование мочи следует проводить до назначения антибактериальных препаратов, через 3-4 дня лечения и после окончания курса терапии.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Дифференциальная диагностика при пиелонефрите проводится чаще всего методом исключения других возможных поражений почек при отсутствии ярких клинических признаков. Проведение дифференциальной диагностики зависит от возраста и пола больного. Так, среди женщин

молодого и среднего возраста преобладают такие заболевания, как различные уретриты, цистит и пиелонефрит, среди мужчин-уретриты и простатит.

Наиболее частыми заболеваниями почек у пожилых являются ангионевросклероз, паранеопластическая нефропатия, поражение почек при сахарном диабете, мочекаменная болезнь, гломерулонефрит, туберкулез, подагрическая нефропатия.

Ниже приводятся характеристика нефропатий, с которыми приходится дифференцировать инфекции мочевыводящих путей, и методы исследования, позволяющие с той или иной степенью вероятности отвергнуть диагноз нефропатии.

Ангионевросклероз

Это сборное понятие без выделения собственно атеросклеротического поражения сосудов почек на разных уровнях и гипертонического артериолосклероза. Процесс, как правило, течет медленно. Быстрое нарастание почечной недостаточности всегда обусловлено присоединением пиелонефрита.

Клинические признаки ангионевросклероза:

- наличие атеросклероза других локализаций (коронарные и мозговые сосуды);
- пожилой возраст;
- длительное существование артериальной гипертензии;
- непостоянная протеинурия (до 1 г в сутки);
- нет изменения осадка мочи или они проходящи;
- нет признаков хронической почечной недостаточности (как правило).

Методы исследования:

- мониторинг мочевого осадка;

- исследование холестерина, триглицеридов, b(beta)-липопротеидов в крови;
- исследование суточной протеинурии;
- исследование концентрационной способности почек (удельный вес, осмолярность крови и мочи);
- исследование фильтрационной и реабсорбционной способности почек (проба Реберга);
- ультразвуковое исследование почек;
- внутривенная урография (при необходимости и отсутствии почечной недостаточности).

Паранеопластическая нефропатия

Паранеопластическая нефропатия возникает при различного рода опухолях, главным образом злокачественных. Морфологически характеризуется мембранозно-пролиферативными изменениями клубочков в почках, что ведет к формированию выраженного нефропатического синдрома. Клинически нефропатия исчезает при ликвидации опухоли.

Клинические признаки паранеопластической нефропатии:

- "идиопатический" нефротический синдром;
- наличие опухоли (доброкачественной, злокачественной);
- похудание;
- анемия.

Опухоли почки

Опухоли почки встречаются довольно редко (2 - 3% всех опухолей). Доброкачественные опухоли паренхимы почки наблюдаются крайне редко, из них аденомы, фибромы, гемангиомы, папилломы, эндометриомы могут проявляться макрогематурией. Более частыми являются злокачественные опухоли почек.

Клинические признаки:

- более частое поражение у мужчин;
- синдром астении;
- лихорадка (иногда высокая);
- артериальная гипертензия, исчезающая после нефрэктомии;
- боль в поясничной области;
- повышение уровня гемоглобина и эритроцитов (синтез опухолью эритропоэтина);
- гематурия (иногда макрогематурия);
- прощупываемая опухоль;
- варикоцеле.

Поражение почек при сахарном диабете

Существует три типа нефропатий, связанных с сахарным диабетом:

- инфекция мочевыводящих путей (пиелонефрит, цистит), обнаруживаемая почти у всех больных сахарным диабетом;
- диабетический нефроангиосклероз как проявление диабетической микроангиопатии встречается чаще при 1Дом типе сахарном диабете I типа;
- синдром Киммельстиля -Вильсона (нефротический синдром) встречается исключительно при диабете I типа. Он характеризуется массивным диффузным гломерулосклерозом. Развивается нефротический синдром, резистентный к любой терапии (поражение клубочков).

Клинические признаки диабетической нефропатии:

- анамнез сахарного диабета;

- выраженная бактериурия;
- лейкоцитурия;
- артериальная гипертензия;
- длительная селективная протеинурия, коррегирующаяся инсулинотерапией (в дальнейшем селективность протеинурии утрачивается и терапия инсулином эффекта не дает-развивается диабетический нефроангиосклероз);

- нефротический синдром при сахарном диабете I типа;
- быстрое нарастание и прогрессирование почечной недостаточности;

Мочекаменная болезнь

Эта одна из самых частых болезней почек. Камни чаще локализуются в правой почке, иногда могут выполнять всю чашечно-лоханочную систему (коралловидные камни). В 65-75% случаев встречаются камни кальциевые, в 5-15% случаев - смешанные камни (струвиты), в 5%-случаев-цистиновые, белковые, холестериновые. Нередко имеются лишь мелкие образования ("песок"), видимые при ультразвуковом исследовании, но способные давать клинику почечной колики. Нефролитиаз сопровождается инфекцией мочевыводящих путей, присоединение пиелонефрита может резко ухудшить течение заболевания.

Клинические признаки нефролитиаза:

- боли в поясничной области (постоянные или почечная колика);
- отхождение конкрементов;
- мутная моча;
- гематурия;
- лейкоцитурия;
- дизурия;

- обтурационная анурия (в том числе-вентильные камни мочевого пузыря);
- при подагре-артрит (коленный, голеностопный), тофусы.

Гломерулонефрит

Гломерулонефрит-иммунокомплексное или аутоантительное поражение почечных сосудов с развитием в них тромботических процессов и изменением проницаемости сосудистой стенки гломерул.

Клинические признаки:

- боли в поясничной области;
- отеки, иногда-анасарка;
- эритроцитурия (чаще-микрогематурия), цилиндрурия;
- протеинурия (чаще-незначительная, но может превышать 3,3 г/л);
- нет дизурических явлений;
- всегда симметричное поражение почек;
- патоморфологически-иммунопатология гломерул (биопсия);
- анемия, увеличение СОЭ, нормальный уровень лейкоцитов;
- повышение уровня "белков острой фазы" (фибриноген, С-реактивный белок);
- при внутривенной урографии патологии нет;
- посев мочи отрицательный.

Туберкулез почек

Туберкулез почек занимает по частоте первое место среди внелегочных форм туберкулеза и характеризуется поражением обеих почек, хотя клинически обычно проявляется как односторонний процесс, сравнительно

ранним поражением мочевыводящих путей (чашечки, лоханки, мочеточник, мочевого пузыря). Выделяют следующие стадии процесса;

- паренхиматозная;
- специфический папиллит;
- моно- и поликавернозная;
- туберкулезный пионефроз;
- сморщивание почки.

Клинические признаки:

- дизурия;
- боли в поясничной области;
- признаки туберкулезной интоксикации;
- гематурия (часто макрогематурия);
- мутная моча; стойко кислая реакция мочи;
- протеинурия (до 1 г/л); септическая пиурия (в обычных посевах нет флоры при наличии гнойных элементов в моче);
- обнаружение микобактерий туберкулеза в моче;
- обнаружение антител к микобактериям туберкулеза и их антигенов в крови;
- рентгенологически неровный контур свода чашечек, изъеденность контуров почечного сосочка, проникновение контрастного вещества за пределы сосочка при папиллите. Каверна, сообщающаяся с почечной чашечкой, определяется в виде образования округлой или овальной формы с неровными контурами. При замкнутой каверне диагностировать ее трудно.

ЛЕЧЕНИЕ ПИЕЛОНЕФРИТА И ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Основой терапии пиелонефрита и инфекции мочевых путей является

адекватная антибактериальная терапия. В периоды обострения заболевания используются методы, направленные на улучшение микроциркуляции и коррекцию развивающегося ДВС-синдрома, дезинтоксикацию, местные влияния (массаж простаты, эндоуретральные вливания и т.д.). В период ремиссии проводится фитотерапия.

Антибактериальная терапия

Показания для назначения антибактериальной терапии

Антибактериальную терапию следует проводить при наличии клинических признаков бактериальной инфекции, хотя в пожилом возрасте симптоматика может быть скудной.

С возрастом увеличивается частота бессимптомной бактериурии вследствие наличия различных способствующих факторов (недержание мочи или кала, неполное опорожнение мочевого пузыря, гиподинамия, длительная иммобилизация, двигательные расстройства, несоблюдение личной гигиены).

Бессимптомная бактериурия у пожилых больных не требует антибактериальной терапии, за исключением следующих случаев:

- больные с предстоящим оперативным вмешательством на органах мочеполовой системы;
- обструкция мочевыводящих путей (камень, опухоль, аденома) или неврологические нарушения;
- больные с иммунодефицитом, после трансплантации почки.

Эмпирическая антибактериальная терапия

Эмпирический подход основан на выборе антибактериального средства, которое максимально перекрывает возможный спектр микроорганизмов, наиболее часто являющихся возбудителями данного заболевания определенной локализации. В эмпирическом подходе определяющими являются локализация и характер (острый, хронический) инфекции. Выделяют средства 1-го ряда или средства выбора, которые

считаются оптимальными, а также средства 2-го ряда или альтернативные средства.

Таблица 1. Эмпирическая антибактериальная терапия при инфекции мочевых путей

Диагноз	Дополнительные данные	Средство выбора	Альтернативные средства
Пилонефрит острый неосложненный	Амбулаторные больные	Амоксициллин, ампициллин, ко-тримоксазол	АМП/СБ, АМО/КК, цефалексин, цефуроксим аксетил, цефаклор, фторхинолоны внутрь
Пиелонефрит острый осложненный	Обструкция, азотемия, мочевого катетер	Фторхинолон	АМП/СБ, АМО/КК, цефалоспорины II - III, гентамицин+ампициллин (амоксициллин), гентамицин+карбенициллин, имипенем
Пиелонефрит, обострение хронического	Амбулаторные больные	АМП/СБ, АМО/КК	Ко-тримоксазол фторхинолоны внутрь, цефуроксим аксетил, цефаклор,

			цефиксим, хлорамфеникол
Стационарные больные А. Обычные отделения	Фторхинолон	АМП/СБ, АМО/КК, ко-тримоксазол, цефалоспорины II - III, гентамицин	
Б. Реанимация	Ципрофлоксацин	Другие фторхинолоны, имипенем, гентамицин+ампициллин, гентамицин+цефалоспорины II - III, гентамицин+азлоциллин (карбенициллин, пиперациллин), цефалоспорины III+АМП/СБ	
Паранефральный абсцесс	+ Пиелонефрит	Ципрофлоксацин	Другие фторхинолоны, АМП/СБ, АМО/КК, цефалоспорины II - III, гентамицин+ампициллин

+Стафилококковая бактериемия	Оксациллины 8 - 12 г в сутки или цефалоспорин I	Ванкомицин, оксациллин+гентамицин или амикацин	
------------------------------	---	--	--

Примечание.

Цефалоспорин I - цефалоспорины I поколения (цефалексин, цефалотин, цефазолин, цефрадин). Цефалоспорин II - цефалоспорины II поколения (цефаклор, цефамандол, цефуроксим, цефокситин, цефуроксим аксетил).

Цефалоспорин III - цефалоспорины III поколения (цефотаксим, цефиксим, цефоперазон, цефтриаксон, цефтизоксим, цефтазидим).

Цефалоспорины вн. - цефалоспорины для приема внутрь (цефалексин, цефаклор, цефуроксим аксетил, цефиксим).

АМП/СБ - ампициллин/сульбактам (уназин).

АМО/КК - амоксициллин/клавулановая кислота (аугментин, амоксиклав).

Фторхинолоны - цiproфлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ломефлоксацин, норфлоксацин.

После получения результатов бактериологического исследования мочи, выявления возбудителя инфекционного процесса и определения его чувствительности возможно проведение целенаправленной антибактериальной терапии (табл.3). Целенаправленная терапия позволяет выбрать средство с менее широким спектром антимикробного действия и соответственно с меньшим риском осложнений терапии (суперинфекция, множественная резистентность и др.).

Из двух препаратов с одинаковым спектром противомикробной активности при лечении больных, особенно пожилого возраста, следует выбрать наименее токсичное средство. У больных старше 60 лет нецелесообразно применение аминогликозидных антибиотиков, полимиксинов, амфотерицина В; назначение этих препаратов оправдано только по жизненным показаниям, так как в большинстве случаев риск тяжелых осложнений лечения

превышает потенциальную пользу терапии.

Таблица 2. Противомикробные средства выбора при установленном возбудителе инфекционного процесса

Микроорганизм	Препарат 1-го ряда	Препарат 2-го ряда	Альтернативные средства
<i>Staphylococcus aureus</i>	Оксициллин или цефалоспорины I	Ко-тримоксазол, АМП/СБ, АМО/КК	Ванкомицин, линкомицин, клиндамицин, хлорамфеникол
<i>Enterococcus</i>	Ампициллин или амоксициллин (\pm гентамицин)	ПИП/ТАЗ	Ванкомицин, тетрациклин, хлорамфеникол, азлоциллин, карбенициллин, нитрофураны
<i>Escherichia coli</i>	Ампициллин или амоксициллин	Ко-тримоксазол, цефалоспорины I, цефалоспорины II	Цефалоспорины III, фторхинолон, тетрациклин, АМП/СБ, АМО/КК, карбенициллин, пиперациллин
<i>Proteus spp.</i>	Ампициллин или амоксициллин	Ко-тримоксазол	Цефалоспорины II - III, АМП/СБ, АМО/КК, фторхинолон, азлоциллин, пиперациллин

Pseudomonas aeruginosa	Норфлоксац ин или ципрофлоксацин, или офлоксацин	Цефтазидим (ё азлоциллин или пиперациллин)	Имипенем, ПИПТАЗ, азтреонам, гентамицин, офлоксацин, цефоперазон
Klebsiella pneumoniae	Цефалоспор ин II - III	Фторхиноло н	Ко- тримоксазол, хлорамфеникол, азтреонам, карбенициллин, пиперациллин, гентамицин, имипене
Enterobacter spp.	Фторхиноло н	Цефалоспор ин III	Гентамицин, амикацин, имипенем, азтреонам, ко- тримоксазол, ПИПТА
Serratia marcesens	Цефалоспор ин III или фторхинолон	Имипенем	Гентамицин, азтреонам, пиперациллин, мезлоциллин, ПИПТА
Chlamydia trachomatis	Макролиды	Фторхиноло н	Тетрациклин, доксциклин,

			хлорамфеникол, рифампици
Грибы рода Candida	Флуконазол	Амфотериц ин В, кетоконазол	Клотримазол, миконазол

Примечание.

В таблице использованы сокращения и обозначения, аналогичные таковым в табл. 2. Кроме того: ПИПТАЗ - пиперациллин/тазобактам.

Макролиды - эритромицин, стерामीцин, мидекамицин, рокситромицин, азитромицин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Лопаткин Н.А., Деревянко И.И. Неосложненные и осложненные инфекции мочеполовых путей. Принципы антибактериальной терапии. РМЖ 1997;24:1579-89.
2. Лоран О.Б. Эпидемиологические аспекты инфекций мочевыводящих путей. Материалы симпозиума "Инфекции мочевыводящих путей у амбулаторных больных"; 16 февр 1999. М;1999:5-9.
3. Страчунский Л.С. Норфлоксацин в лечении инфекций мочевыводящих путей. Материалы симпозиума "Инфекции мочевыводящих путей у амбулаторных больных"; 16 февр 1999. М;1999:29-32.
4. Лопаткин Н.А., Деревянко И.И. Неосложненные и осложненные инфекции мочеполовых путей: принципы антибактериальной терапии. Рус. мед. журн. 1997; 5 (24): 1579-88.
5. Дворецкий Л.И., Лазебник Л.Б., Яковлев С.В. Диагностика и лечение бактериальных инфекций у пожилых. М., Универсум Паблишинг, 1997.
6. Кузнецова О.П., Воробьев П.А., Яковлев С.В. Инфекции мочевыводящих путей. Рус. мед. журн. 1997; 5(2): 81-90.