

Фармакотерапия болезней почек, мочевыводящих путей, сексуальных расстройств.

«Natura ingenuit homini cupiditatem veritatis
(«Природа наделила человека стремлением
к обнаружению истины», Цицерон, ла

Хабаровск, 2016

СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК

Для заболеваний почек характерно наличие некоторых общих симптомов, которые могут присутствовать у больных в различных сочетаниях:

олигурия - состояние, при котором объем выделяемой мочи у взрослого человека со средней массой тела составляет <500 мл/сут;

анурия - практически полное отсутствие отделения мочи (<100 мл/сут);

полиурия - увеличение отделения мочи >2500 мл/сут;

гематурия - присутствие крови в моче (при микрогематурии эритроциты в моче выявляют при микроскопии, макрогематурия - изменение цвета мочи красного или коричневого);

отеки - симптом, обусловленный избытком натрия и воды во внеклеточном пространстве. На ранних стадиях избыток воды проявляется только увеличением массы тела больного, но позднее отеки становятся явными. При заболеваниях почек отеки часто (но не всегда) локализуются на лице, более выражены в утренние часы;

анемия (в почках происходит синтез эритропоэтина, который стимулирует образование эритроцитов в костном мозге) и вторичная АГ.

СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК

□ Прогрессирование почечной недостаточности может приводить к развитию генерализованных отеков - **анасарки**, кроме того, избыточная жидкость может накапливаться:

- **в плевральной полости - гидроторакс;**
- **полости перикарда - гидроперикард;**
- **брюшной полости - асцит.**

К лабораторным симптомам поражения почек следует отнести:

протеинурию - наличие белка в моче;

цилиндрурию - экскрецию с мочой цилиндров, которые представляют собой «слепок», образующийся в просвете канальцев из белка или клеточных элементов; различают гиалиновые, зернистые, восковидные, эритроцитарные и лейкоцитарные цилиндры;

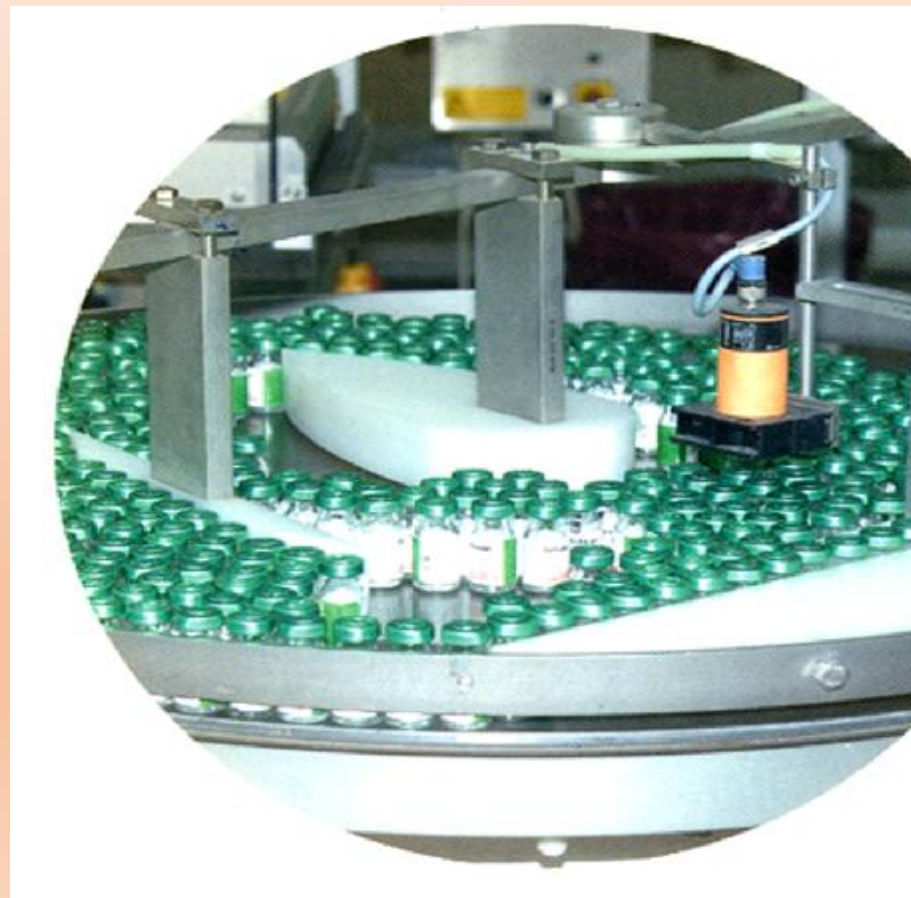
уменьшение удельного веса мочи и ее осмолярности;

увеличение концентрации креатинина в сыворотке крови (скорость образования креатинина в организме относительно постоянна, а экскреция происходит только путем фильтрации); нормальные значения концентрации креатинина в крови - 0,04-0,13 ммоль/л. По концентрации креатинина можно оценить скорость клубочковой фильтрации.

Основные синдромы поражения почек

К основным синдромам поражения почек относят:

- мочево́й;
- оте́чный;
- нефроти́ческий;
- АГ.



Мочевой синдром

Мочевой синдром - наиболее постоянный признак поражения почек и мочевыводящих путей. Его диагностическое значение особенно велико при отсутствии экстраренальных признаков заболевания почек (отеки, гипертензия), когда изменения в моче единственный диагностический критерий патологии почек и мочевыводящих путей, например при гломерулонефрите с изолированным мочевым синдромом, хроническом пиелонефрите с латентным течением, начальной стадии амилоидоза почек.

В понятие «мочевой синдром» входят протеинурия, гематурия, лейкоцитурия и цилиндрурия.

Отечный синдром

Отеки встречаются при многих заболеваниях почек, прежде всего так острый и хронический гломерулонефрит, нефропатия беременных, амилоидоз почек, диабетический гломерулосклероз. Выраженность отечного синдрома может быть различной. В одних случаях отеки являются незначительными в виде пастозности лица и голеней, в других - выраженными и хорошо различимыми при осмотре больного, в третьих - резко выраженными, массивными, часто в виде анасарки с асцитом, гидротораксом, гидроперикардом, что в наибольшей степени свойственно нефротическому синдрому.

В отличие от сердечных отеков, которые обычно располагаются на определенных местах (стопах и голенях, в области поясницы), **почечные отеки распространяются везде - на лице, туловище, конечностях.** В одних случаях они образуются быстро (в течение нескольких часов или суток), в других - медленно, постепенно нарастая в течение многих дней. Они могут быть плотными на ощупь или, наоборот, мягкими, тестоватыми, тогда при надавливании пальцем долго остается ямка, например при нефротических отеках. У некоторых больных видимые отеки могут вообще отсутствовать, несмотря на явную задержку жидкости в организме, определяемую по уменьшению количества мочи (олигурия).

Синдром артериальной гипертензии

Артериальная гипертензия - один из наиболее частых и характерных признаков многих первичных и вторичных, дву- и односторонних заболеваний почек.

Она занимает ведущее место среди симптоматических артериальных гипертензий.

Клинико-фармакологические подходы к лечению синдрома АГ. Лечение ренальной АГ направлено на основной патогенетический процесс: назначение глюкокортикоидов, коррекция гликемии, оперативное лечение и т.д. С симптоматической целью назначают диуретики, ингибиторы АПФ, ограничивают потребление поваренной соли.

Этиология

возникновению ренальной
гипертензии приводят:

хронический гломерулонефрит;

хронический пиелонефрит;

патология сосудов почек;

хронические заболевания

соединительной ткани -

системная красная волчанка,

системная склеродермия;

ортопедический периартериит;

кристаллоидный артрит;

- диабетический
гломерулосклероз;

- нефропатия беременных;

- амилоидоз почек ;

- мочекаменная болезнь;

- аномалии развития почек
(поликистоз, гипо- и дисплазия
почек, подковообразная почка);

- аномалии развития
мочевыводящих путей (стриктуры
мочеточника, гидроуретер).

Нефротический синдром

Нефротический синдром - комплекс симптомов, связанный с идиопатическим и сильно выраженным повышением проницаемости клубочков почек для белка. Главный признак - протеинурия (выделение белка с мочой в количестве >3 г/м² в сутки), гипоальбуминемия (снижение концентрации альбумина в сыворотке ниже 25 г/л), гиперлипидемия и генерализованные отеки.

Симптомокомплекс. Ранний признак нефротического синдрома - появление пенистой мочи. Затем у больных возникает протеинурия, снижается концентрация белка в плазме, появляются отеки, боли в животе и атрофия мышц. Часто встречаются асцит и выпот в плевральной полости.

Этиология и патогенез

Нефротический синдром может развиваться в любом возрасте. Описаны случаи наследственного (семейного) нефротического синдрома и нефротический синдром с первичным поражением почек. Этот синдром может возникать в результате ряда заболеваний, приводящих к хроническому поражению ткани почек (нефротический синдром с вторичным поражением почек):

сахарный диабет;

амилоидоз;

хронический гломерулонефрит;

аутоиммунные заболевания (системная красная волчанка, узелковый периартериит);

миеломы, лимфомы, миеломная болезнь;

токсическое повреждение почек (препараты золота, пеницилламин, НПВС, препараты лития, неочищенный героин);

инфекции (острый гломерулонефрит, вирусный гепатит В, ВИЧ).

Клинико-фармакологические подходы к лечению нефротического синдрома

Лечение нефротического синдрома направлено на основной патогенетический процесс.

При иммунных поражениях почек показано назначение глюкокортикоидов, в некоторых случаях применяют цитостатики. Выбор ЛП зависит от морфологической картины поражения тканей почек, и всем больным с нефротическим синдромом проводят диету.

В качестве симптоматического лечения назначают гипотензивные ЛП, ограничивают потребление поваренной соли. На поздних стадиях нефротического синдрома показаны гемодиализ, трансплантация почки.

ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- состояние, проявляющееся быстро и непрерывно нарастающей эмией и олигурией.

иология и патогенез

звитию ОПН может приводить целый ряд заболеваний и состояний, которые разделять на три группы:

ренальные (дословно: допочечные), связанные с нарушением гомеостатического кровообращения в почках: массивные кровотечения, гипотонический шок, печеночная недостаточность, ожоги (потеря жидкости и электролитов + повреждение нефронов миоглобином и гемоглобином);

почечные - собственно связанные с повреждением ткани почек: острое повреждение почек (ишемия, воздействие токсинов и рентгеноконтрастных препаратов, аминогликозидов, повреждения, вызванные миоглобином и гемоглобином), тяжелая АГ, острый гломерулонефрит, ДВС-синдром, стеноз почечных артерий или вен, пиелонефрит, подагра, миеломная болезнь;

постренальные (дословно: послепочечные), связанные с нарушением оттока мочи из почек: простатит, опухоли мочевого пузыря, камни в мочевыводящих путях.

Клинико-фармакологические подходы к лечению острой почечной недостаточности

Развитие ОПН часто можно предотвратить путем поддержания нормального К и адекватного уровня АД. У больных с острой кровопотерей и ожогами в этих целях проводят переливание свежезамороженной плазмы, альбумина человека, солевых растворов. При артериальной гипотонии на фоне нормального объема циркулирующей жидкости (шок, сепсис) применяют вазодилатирующие агенты (**допамин**).

При заболеваниях, сопровождающихся гемолизом и острым некрозом скелетных мышц, в крови и моче появляются гемоглобин и миоглобин, оказывающие повреждающее действие на почки. При обнаружении этих веществ в моче необходимо назначение **маннитола и фуросемида** до нормализации показателей.

При первых симптомах ОПН внутривенное введение высоких доз **фуросемида** в сочетании с **маннитолом или допамином** иногда позволяет установить нормальный диурез.

У больных с олигурической фазой ОПН показан гемодиализ. Также следует значительно (до 500 мл/сут) ограничить прием жидкости, исключить натриевую соль и продукты, богатые калием. У таких больных необходимо ограничить прием всех ЛП, элиминация которых происходит через почки, а также прием рентгеноконтрастных препаратов.

ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

- состояние, развивающееся в исходе множества патологических процессов, ведущих к нарушению и недостаточности экскреторной и ультрафильтрационной функции почек.

Этиология и патогенез

Причины развития ХПН многообразны:

• заболевания почек (гломерулонефрит);

• поражения почек при нарушении обмена веществ (СД, подагра);

• диффузные заболевания соединительной ткани (системная красная волчанка);

• хронические инфекции (пиелонефрит);

• действие токсических факторов.

К факторам, способствующим прогрессированию ХПН, относятся снижение ОЦК и гипотония, декомпенсированная ХСН, АГ, инфекционные заболевания, обструкция мочевыводящих путей, тромбоз почечных вен и воздействие нефротоксических веществ.

Течение и тяжесть заболевания

течение ХПН выделяют три стадии:

снижение функциональных резервов почек;

компенсированную почечную недостаточность;

ремиссию.

ХПН может прогрессировать с различной скоростью.

Развитие у больных гиперкалиемии, олигурии и перикардита свидетельствует о терминальной стадии заболевания, но и у этих пациентов применение гемодиализа, а в последующем трансплантация почки может обеспечить благоприятный исход.

Клинико-фармакологические подходы к лечению хронической почечной недостаточности

Консервативное лечение включает в себя:

ограничение потребления поваренной соли;

ограничение потребления белка для уменьшения накопления в организме азотистых продуктов;

ограничение поступления фосфора с пищей (увеличение концентрации фосфатов в крови больных ХПН приводит к прогрессированию заболевания и развитию остеодистрофии костной ткани); при выраженном снижении СКФ назначают ЛП, препятствующие всасыванию фосфора в кишечнике (антацидные препараты, содержащие гидроксид алюминия и кальция карбонат);

в борьбе с гипокальциемией назначают препараты витамина D;

артериальная коррекция АД предполагает назначение гипотензивных ЛП, не влияющих на почечный кровоток (клонидин, лабеталол®);

в задержке жидкости в организме назначают петлевые диуретики;

коррекция ацидоза может потребовать применения натрия бикарбоната;

в лечении анемии, обусловленной ХПН, назначают эпоэтин бета.

Эффективность консервативной терапии ХПН требует проведения гемодиализа и трансплантации почки.

ОСТРЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

Острый гломерулонефрит - заболевание, характеризующееся фазными воспалительными изменениями в клубочках, а клинически проявляющимся появлением гематурии, незначительной протеинурией и во всех случаях гипертензией, отеками и азотемией.

Эпидемиология. Заболевают в основном дети, случаи заболевания в старшем возрасте редки (5%).

Этиология и патогенез

Острый гломерулонефрит - иммунокомплексное заболевание, наиболее частой причиной его развития считают стрептококковую инфекцию (реже острый гломерулонефрит возникает при других инфекциях: бактериальном эндокардите, пневмонии, абсцессах, вирусной оспе, вирусном гепатите). При этом заболевании антигены стрептококка группы А вызывают продукцию антител, а образовавшиеся иммунные комплексы (антиген - антитело) откладываются в стенках капилляров клубочков, что ведет к их повреждению и повышению проницаемости.

Симптомокомплекс.

Латентный период между инфекционным заболеванием и развитием гломерулонефрита составляет около 2 нед. Основные симптомы гломерулонефрита - отеки, олигурия, гематурия, терволемия и АГ. В моче присутствуют эритроциты в виде эритроцитарных цилиндров и белка. В крови выявляют антитела к стрептококкам (антистрептолизин-О, антистрептокиназы, антигалактуридазы).

Специфические фармакологические подходы к лечению острого гломерулонефрита.

Специфического лечения острого гломерулонефрита не существует. Необходима санация хронических очагов инфекции. Важны симптоматическое лечение (гипотензивные ЛП, диуретики), ограничивают потребление поваренной соли, в тяжелых случаях при затяжном течении эффективны глюкокортикостероиды.

МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ

мочекаменная болезнь - заболевание почек, характеризующееся образованием конкрементов (камней) в чашечно-лоханочной системе.

почечное клиническое проявление нефролитиаза - болевой синдром, вызванный мелкими конкрементами. Тупая боль в поясничной области обусловлена большими малоподвижными камнями. Иногда наблюдается безболевого латентное течение болезни, которую диагностируют при инструментальном обследовании по поводу микрогематурии или в связи с присоединением осложнений мочекаменной болезни: гидронефрита, макрогематурии, гидро- и пионефроза, атрофии почки с синдромом АГ.

Клинико-фармакологические подходы к лечению мочекаменной болезни

при мелких конкрементах, не нарушающих отток мочи, проводят консервативное лечение, направленное на их изгнание. Для этого используют миотропные спазмолитики (дротаверин, метамизол натрия) и водную нагрузку.

при уратном нефролитиазе возможно проведение литолиза затратными препаратами (солимок*, уралит*®), магурлит*®).

в некоторых случаях используют дистанционную ударно-волновую литотрипсию; при развитии ОПН, пиелонефрита показано хирургическое лечение.

Классификация инфекций мочевыводящих путей.

- ☞ Согласно анатомической классификации, инфекции мочевыводящих путей подразделяют на инфекции нижних и верхних отделов мочевыводящих путей.**
- ☞ К инфекции *нижних мочевыводящих* путей относится острый цистит, уретрит.**
- ☞ К инфекциям *верхних отделов* – острый и хронический пиелонефрит.**

Классификация инфекций мочевыводящих путей.

Инфекции мочевыводящих путей подразделяются на:

ü Неосложненные ИМП.

ü Осложненные ИМП.

Важность выделения осложненных и неосложненных ИМП определяется разными подходами к лечению.

Классификация инфекций мочевыводящих путей.

осложненные ИМП возникают: при отсутствии:

- обструкции в почках и мочевыводящих путях,**
- почечной болезни,**
- поликистоза почек,**
- аномалий развития и расположения почек, стриктур мочеточника,**
- стриктур уретры,**
- везико-мочеточникового рефлюкса,**
- оброкачественной гиперплазии предстательной железы с нарушением пассажа мочи и т.д.,**
- пациентов без серьезных сопутствующих заболеваний.**

Классификация инфекций мочевыводящих путей.

в полной мере к неосложненным инфекциям мочевыводящих путей относятся только острый цистит и острый пиелонефрит у небеременных женщин, без стриктурных уропатий и неврологических нарушений.

Осложненные ИМП возникают у пациентов с различными obstructivными уропатиями, на фоне инструментальных (инвазивных) методов обследования и лечения, с серьезными сопутствующим заболеванием (сахарный диабет, нейтропения).

Осложненные ИМП могут приводить к развитию тяжелых койно-септических осложнений, бактериурии, сепсиса.

Острый цистит у взрослых

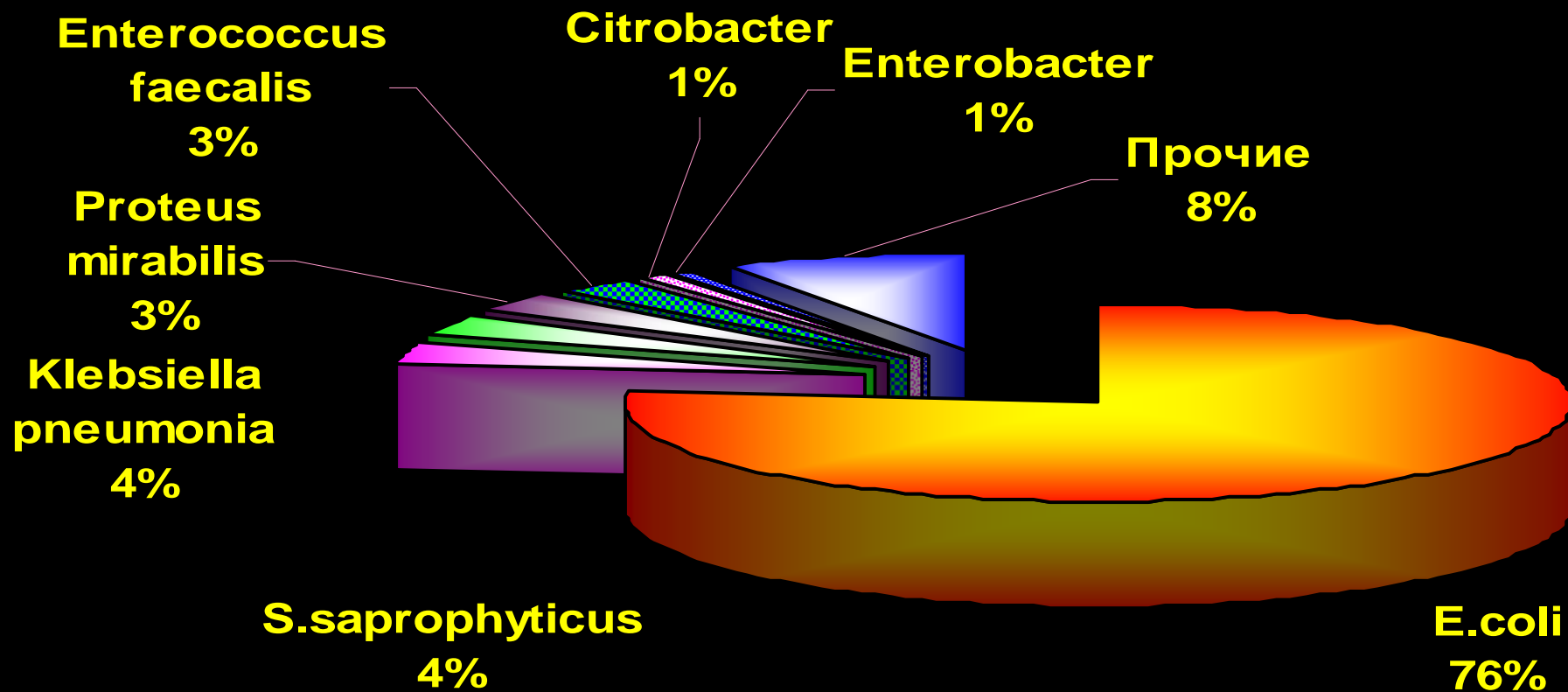
Риск развития острого цистита зависит от возраста, пола пациента, наличия сопутствующих заболеваний и патологии мочевыводящих путей.

У женщин риск ИМП в 30 раз выше, чем у мужчин.

Важным фактором риска острого цистита у молодых женщин является частота половых актов и характер применяемых контрацептивов: частота возникновения острого цистита выше при использовании диафрагм и спермицидов.

Наиболее часто выделяемые микроорганизмы - *E.coli*, *Proteobacteria*, *Klebsiella spp.*, другие *Enterobacteriaceae*, *Staphylococcus saprophyticus*.

Этиологическая структура возбудителей цистита по данным исследования ARESC (n=3254), %



Острый цистит у взрослых

Цели антибиотикотерапии.

- Быстрое купирование симптомов заболевания;
- Восстановление трудоспособности и социальной активности;
- Предупреждение осложнений;
- Профилактика рецидивов.



Сила Амоксициллага в новой форме

| | | |
|--|----------|--|
| Амоксициллин | + | Клавуланат |
| <ul style="list-style-type: none">• Широкий спектр действия• Пролонгированное действие• Высокая эффективность• Высокая биодоступность• Отсутствие фармакологических взаимодействий• Удобная дозировка | | <ul style="list-style-type: none">• Новая форма – таблетки, растворяемые в воде• Сделаны в удобном и безопасном формате |

Таблетки Амоксициллага (Амоксициллин + Клавуланат) – это комбинированный препарат, который эффективно борется с инфекциями мочевыводящих путей, включая острый цистит. Амоксициллин – это антибиотик широкого спектра действия, который действует на большинство бактерий, вызывающих цистит. Клавуланат – это ингибитор бета-лактамаз, который защищает Амоксициллин от разрушения ферментами бактерий, что повышает эффективность препарата. Амоксициллаг (Амоксициллин + Клавуланат) – это комбинированный препарат, который эффективно борется с инфекциями мочевыводящих путей, включая острый цистит.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.

Острый цистит у взрослых

Выбор антимикробных препаратов.

Выбор препарата в подавляющем большинстве случаев проводится эмпирически, на основе данных о преобладающих возбудителях (преимущественно *E.coli*), их резистентности в регионе и тяжести течения заболевания пациента.

Основным критерием выбора продолжительности антибиотикотерапии является наличие или отсутствие факторов риска.

При отсутствии факторов риска проводится 3-5 дневный курс, а при наличии факторов риска рационально использовать 7-дневный курс терапии.

Острый цистит у взрослых

бор антимикробных препаратов.

Основными противопоказаниями к проведению короткого курса антимикробной терапии являются:

беременность;

возраст > 65 лет;

МП у мужчин;

длительность сохранения симптомов > 7 дней;

рецидив инфекции;

использование диафрагм и спермицидов;

сахарный диабет.

Для лечения острого цистита как осложненного так и не осложненного используются одни и те же антимикробные препараты которые отличаются только по длительности антимикробной терапии.

Острый цистит у взрослых

соответствии с рекомендациями Европейской и Американской урологических ассоциации для лечения инфекций нижних отделов мочевыводящих путей, 2007г.:

препаратами выбора являются:

оральные фторхинолоны (левофлоксацин, флоксацин, офлоксацин, ципрофлоксацин).

альтернативные препараты:

амоксциллин/клавуланат, фосфомицина

тамоксифен, нитрофурантоин, ко-тримоксазол

в регионах, где уровень резистентности к E.coli превышает 10 %).



ИМП нижних отделов (цистит). Взрослые

Дизурии, частые императивные позывы на мочеиспускание, боль над лобком;
Гематурия при остром цистите - обязательна, то есть, в 1 мкл не центрифугированной мочи количество лейкоцитов ≥ 1
Бактериурия характеризуется двумя критериями - $\geq 10^2$ КОЕ/мл (для коли.- микроорганизмов) и $\geq 10^5$ КОЕ/мл (для других уропатогенов).

Бактериурии 10^4 - 10^5 КОЕ /мл. – высокая вероятность инф-ного процесса.

Степень бактериурии 10^5 - 10^6 КОЕ /мл. –инф-ный процесс в МВП

АМТ проводится при наличии клинических симптомов.

АМТ проводится

Сложные цистит
вследствии обструкции
мочи в почках и
нижних путях.

Осложненные цистит
❑ У пациентов с анатомическими и/или функциональными нарушениями пассажа мочи;
❑ На фоне инструментальных (инвазивных) методов обследования и лечения,
❑ При тяжелых сопутствующих заболеваниях (сахарный диабет, нейтропения).
❑ Все инфекции у мужчин.
❑ Сохранение симптомов более 7 дней.
❑ Использование влагалищных диафрагм и спермицидов.

Рецидивирующий цистит
❑ (Более 2 обострений в течение 6 месяцев, или более 3 обострений в течение года)

Частота рецидивов
до 90%,
Candida albicans (3-5%),
риск по ИППП -
Chlamydia trachomatis

Пероральный прием
Длительность терапии 3-5 дней.
Фосфомицин -
однократно.

Пероральный прием,
Длительность терапии 7-14 дней.

Возбудитель
❑ *E.coli*
❑ *Proteus spp.*,
❑ *Klebsiella spp.*,
❑ *C. albicans*

Лечение
обостре-ния

Профиллак-
тическая
терапия

❑ Продолжительный (ежедневный или три раза в неделю прием низких доз препарата нитрофурантоин 50 мг., норфлоксацин 200мг., цефалексин 250 мг.)
❑ У пациентов с рецидивами, раз-вивающимися после полового акта, рекомендуется однократный прием препарата после полового акта.
❑ При редких рецидивах, можно рекомендовать самостоятельный прием антибиотика при появлении дизурии.

Препараты
Препараты I ряда:
Пероральные фторхинолоны (норфлоксацин, офлоксацин, ципрофлоксацин).
Альтернативные препараты:
Амоксициллин/клавуланат, фосфомицин, трометамол, нитрофурантоин
Увеличение риска по ИППП – доксициклин.

Острый цистит у детей

Выбор антимикробных препаратов.

Антибиотики назначают в подавляющем большинстве случаев эмпирически, основываясь на локальных данных чувствительности уропатогенов.

препараты выбора:

моксициллин/клавуланат,

ампициллин/сульбактам,

пероральные цефалоспорины II-III поколения (цефуроксим аксетил, цефаклор, цефиксим, цефтибутен).

Альтернативные препараты:

носфомицина трометамол (старше 5 лет),

но-тримоксазол (в регионах с низким уровнем резистентности основных уропатогенов),

нитрофурантоин.

Острый цистит у детей

Выбор антимикробных препаратов.

Путь введения антимикробных препаратов пероральный, длительность фармакотерапии составляет как правило 7 дней.

Терапия коротким курсом у детей не рекомендуется ввиду частого развития рецидивов.

Пациентам с рецидивами инфекций нижних мочевыводящих назначается нитрофурантоин в дозе 1-2 мг/кг/сут в течение 3 – 6 месяцев.

Если в течение периода профилактики эпизоды инфекции не возникают, то лечение прекращается. В противном случае, оно возобновляется вновь.

ПИЕЛОНЕФРИТ

пелонефрит - неспецифический инфекционно-воспалительный процесс, при котором одновременно или последовательно поражаются паренхима (преимущественно интерстициальная часть) и лоханка почки.

Этиология

Осложненные инфекции обычно вызваны одним микроорганизмом из семейства Enterobacteriaceae. Основными возбудителями пиелонефрита - *Escherichia coli*, реже: *Proteus* spp., *Klebsiella* spp. и др.

При осложненной инфекции частота выделения *E. coli* снижается. Чаще встречаются другие возбудители: *Proteus* spp., *Pseudomonas* spp., *Klebsiella* spp. и другие энтеробактерии.

Классификация пиелонефрита:

Острый пиелонефрит - острый деструктивный микробно-воспалительный процесс в тубуло-интерстициальной ткани почек.

Хронический пиелонефрит - деструктивный микробно-воспалительный процесс в тубуло-интерстициальной ткани почек, имеющий затяжное, рецидивирующее или латентное течение.

Стойкий пиелонефрит - воспалительный процесс в паренхиме без факторов, способствующих воспалению в тубуло-интерстициальной ткани почек.

Причинный пиелонефрит - на фоне порока, аномалии, дизэмбриогенеза почечной ткани, нейрогенной дисфункции мочевого пузыря.

Причинный обструктивный пиелонефрит - микробно-воспалительный процесс на фоне органических, наследственных, приобретенных или функциональных нарушений уродинамики.

Причинный необструктивный пиелонефрит - воспаление на фоне функциональных нарушений (дисметаболии, цистинурии), врожденных или приобретенных иммунодефицитных состояниях, эндокринных дисфункций.

Формы заболевания

характеру течения пиелонефрит подразделяется на **неосложненный** и **осложненный**.

Осложненной считается инфекция мочевыводящих путей при наличии обструктивных изменений почек и мочевыводящих путей, тогда как у пациентов без серьезных сопутствующих заболеваний.

Осложненный пиелонефрит развивается у пациентов с обструктивными изменениями мочевыводящих путей [стриктуры (сужения), камни, опухоли, гипертрофия простаты], а также пиелонефрит, возникший на фоне отсутствия инструментальных методов обследования и лечения, тяжелых сопутствующих заболеваний (СД, нейтропения).

Клинический комплекс

Клиническая картина острого пиелонефрита включает в себя общие симптомы (озноб, лихорадку, тахикардию, недомогание, тошноту и рвоту) и специфические признаки (боль в поясничной области, дизурические нарушения).

Клинико-фармакологические подходы к лечению пиелонефрита

Подходы к лечению пиелонефрита определяются формой заболевания, при этом заболевании обычно назначаются антибиотики, создающие высокие концентрации в моче: норхинолоны, амоксициллин, цефалоспорины 2-3-го поколения. Антиинфекционная терапия при хроническом пиелонефрите является важнейшим мероприятием как при вторичном, так и при первичном варианте заболевания (не связанном с нарушением оттока мочи по мочевыводящим путям). Выбор препаратов производится с учетом вида возбудителя и чувствительности к антибиотикам, эффективности предыдущих курсов лечения, нефротоксичности препаратов, состояния функции почек, выраженности ХПН, влияния реакции мочи на активность лекарственных препаратов.

Клинико-фармакологические подходы к лечению пиелонефрита

Часто хронический пиелонефрит вызывается микробными ассоциациями. В ряде случаев заболевание вызывается L-формами бактерий, т.е. трансформировавшимися микроорганизмами с потерей клеточной стенки. L-форма — это неспособительная форма микроорганизмов в ответ на антибиототерапевтические средства. Безоболочечные L-формы достигаемы для наиболее часто применяемых антибиотиков, но сохраняют все токсико-аллергические свойства и способны поддерживать воспалительный процесс (при этом обычными методами бактерий выявляются).

При лечении хронического пиелонефрита применяются различные антиинфекционные препараты — уроантисептики.

Лечение пиелонефритов должно быть комплексным включающим в себя обязательные мероприятия:

**Устранение причин, вызывающих нарушение пассажа мочи
Без устранения нарушений пассажа мочи антибактериальная терапия почти всегда лишена смысла;**

Антибактериальную терапию (эмпирическую и этиотропную);

Лечение нарушений коагуляции;

Симптоматическую терапию;

Профилактику рецидивов и обострений.

Основные правила назначения антибактериальной терапии

Соответствие антибактериального средства и чувствительности к нему микрофлоры мочи.

Дозировка препарата должна производиться с учетом состояния функции почек, степени ХПН.

Следует учитывать нефротоксичность антибиотиков и других уроантисептиков и назначать наименее нефротоксичные.

При отсутствии терапевтического эффекта в течение 2-3 дней от начала лечения следует менять препарат.

При высокой степени активности воспалительного процесса, выраженной интоксикации, тяжелом течении заболевания, неэффективности монотерапии необходимо комбинировать уроантисептические препараты.

Необходимо стремиться к достижению реакции мочи, наиболее благоприятной для действия антибактериального средства.

Лечение пиелонефрита

Пациенты с легким и среднетяжелым течением острого пиелонефрита и же легким и среднетяжелым обострением хронического пиелонефрита обычно лечатся в амбулаторных условиях, и госпитализация не требуется.

При тяжелом течении пиелонефрита, наличии выраженных симптомов интоксикации необходима госпитализация пациента.

При легком и среднетяжелом течении острого и хронического пиелонефрита, без выраженных симптомов интоксикации, антибиотики назначаются перорально не менее 10-14 дней, и определяются клинической и лабораторной картиной.

При неэффективности 14-дневного курса используют более длительные курсы. Значение антибиотиков – в течение 4-6 недель.

Лечение пиелонефрита

и тяжелом течении пиелонефрита, наличии выраженных симптомов интоксикации необходимо парентеральное введение антибиотиков до исчезновения лихорадки.

После стабилизации состояния возможен переход на пероральный прием антибиотиков. Курс лечения 10-14 дней.

При развитии рецидивов применяют противорецидивное лечение в течение 6-12 месяцев.

Выбор антимикробных препаратов при лечении пиелонефрита

с учетом вышеуказанных особенностей (антибиотикорезистентности основных уропатогенов, фармакокинетики и безопасности антимикробных препаратов) *на амбулаторном этапе препаратами выбора при легком и средне тяжелом остром пиелонефрите и легком и средне тяжелом обострении хронического пиелонефрита у взрослых являются:*

препараты первого ряда:

пероральные фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин, левофлоксацин).

амоксциллин/клавуланат.

альтернативные препараты:

пероральные цефалоспорины II-III поколения (цефуроксим аксетил, цефепим, цефтибутен).

ко-тримоксазол.

длительность терапии: 10-14 дней.

Выбор антимикробных препаратов при лечении пиелонефрита

При лечении тяжелых и осложненных форм пиелонефрита необходима внутривенная инфузионная терапия.

Антимикробные препараты, используемые для стартовой антибактериальной терапии, вводятся парентерально до исчезновения лихорадки, затем переход на оральное применение антибиотиков, как при пиелонефрите легкой и средней тяжести.

препаратами выбора являются:

парентеральные фторхинолоны (левофлоксацин, офлоксацин, ципрофлоксацин), амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам.

альтернативные препараты:

парентеральные цефалоспорины II-IV поколения (цефуроксим, цефотаксим, цефтриаксон, цефепим), цефоперазон/сульбактам, тикарциллин/клавуланат, ампициллин + аминогликозиды (гентамицин, нетилмицин, амикацин), карбапенемы (имипенем, меропенем).

Длительность антимикробной терапии должна составлять не менее 14 дней и определяться клинико-лабораторной картиной.

Лечение пиелонефрита

При неэффективности эмпирической терапии коррекцию антибактериальных препаратов следует проводить с учетом данных микробиологических исследований и резистентности выделенных возбудителей (этиотропной терапии), а также все应包括 - нарушение уродинамики – (осмотр уролога).

профилактическое применение антимикробных препаратов.

При частых рецидивах (более 2 в течение 6 мес.) следует рассмотреть возможность проведения профилактической терапии: продолжительный прием низких доз АМП один раз в сутки на ночь.

Предварительно желательно провести бактериологическое исследование мочи с определением чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

У пациентов с рецидивами, развивающимися после полового акта, рекомендуется однократный прием препарата после полового акта. При таком режиме профилактики снижается доза препарата, число нежелательных реакций и риск селекции резистентных штаммов.

Лечение пиелонефрита

Профилактическому применению antimicrobных препаратов при острых обострениях пиелонефрита следует относиться с осторожностью.

В настоящее время нет достоверных данных, свидетельствующих об эффективности и целесообразности профилактических курсов антибактериальных препаратов при пиелонефрите, кроме того возможна селекция устойчивых штаммов микроорганизмов.

Наиболее целесообразным является проведение медикаментозных методов профилактики – фитотерапии. Хотя эффективность фитотерапии не доказана.

Положительное влияние лекарственных растений на почечную систему связано с:

• тонизирующим действием – зависит от содержания эфирных масел и флавоноидов (можжевельник, петрушка, листья березы);

• противовоспалительным действием – обусловлено танином и флавоноидом (листья брусники, толокнянки);

• антисептическим действием – обусловлено фитонцидами (лук, чеснок, мята, зверобой).

Лечение пиелонефрита

Критерии излеченности:

исчезновение клинических симптомов;

нормализация анализа мочи;

бактериурия менее 10^4 КОЕ /мл .

В случае персистенции возбудителя в моче после окончания курса антибактериальной терапии целесообразно продолжить прием антибиотика (с учетом чувствительности) в течении 1-2 недель.

Алгоритм ведения взрослых больных пиелонефритом.

Симптомы: Озноб, лихорадка, боли в пояснице усиливающиеся при ходьбе, поколачивании, тошнота, рвота. Протеинурия, лейкоцитурия. Степень бактериурии 10^4 КОЕ /мл и выше для грамотрицательных микроорганизмов, для стафилококков 10^3 КОЕ /мл и выше.

Острый пиелонефрит

Легкое и среднее - тяжелое течение

Амбулаторное лечение

Частота возбудителей:
○ E.coli 75-90%
○ Proteus spp 5-6%

Все препараты вводятся перорально

Препараты выбора:
○ фторхинолоны: норфлоксацин, левофлоксацин, офлоксацин, моксифлоксацин / клавуланат.

Альтернативные препараты:
○ цефалоспорины: цефаксим аксетил, цефиксим, цефтибутен, ко-тримоксазол.

Нет эффекта

Препараты выбора:
○ ципрофлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин, моксифлоксацин, нитрофурантоин

Обострение хронического пиелонефрита

Тяжелое течение

Стационарное лечение.

Частота возбудителей:
○ E.coli 40-50%
○ Klebsiella spp. 15%
○ Enterococcus spp. 15%

Не менее 14 дней

Все препараты вводятся парентерально до исчезновения лихорадки. Затем переход на пероральный прием.

Препараты выбора:
○ Левофлоксацин, офлоксацин, ципрофлоксацин, амоксициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам.

Альтернативные препараты:
○ Цефуроксим, цефотаксим, цефтриаксон, цефепим, тикарциллин/клавуланат, ампициллин + аминогликозиды, карбапенемы.

Противорецидивное лечение

○ Прием препарата на ночь или однократный прием после полового акта.

Пиелонефрит у детей.

щие принципы антимикробной терапии

ри легком и среднетяжелом течении пиелонефрита может быть использован только пероральный путь введения антибиотика в виде специальных детских форм (сироп, суспензия), которые отличаются хорошей всасываемостью из желудочно-кишечного тракта, приятными вкусовыми качествами.

ри тяжелом течении лечение необходимо начинать с парентерального введения и затем, по мере улучшения состояния переходить на пероральный прием (ступенчатая терапия).

лительность терапии при остром пиелонефрите и обострении хронического пиелонефрита должна составлять не менее 14 дней.

Пиелонефрит у детей.

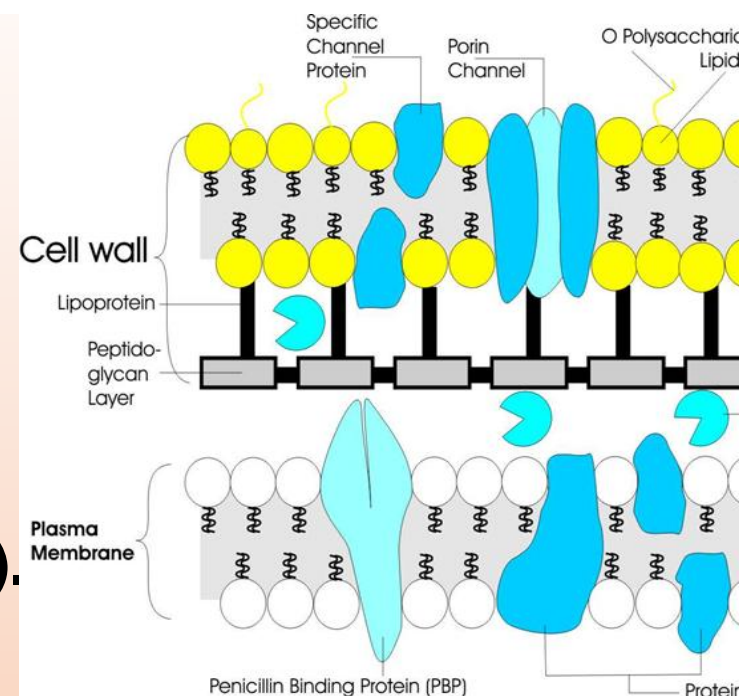
препараты выбора:

амксициллин/клавуланат,
ампициллин/сульбактам,
алоспорины II-IV поколения (цефуроксим,
цефтаксим, цефтриаксон, цефиксим, цефепим).

альтернативные препараты:

ампициллин + аминогликозиды (гентамицин, нетилмицин, амикацин),
фуросемид (в территориях с низким уровнем резистентности менее 10%)

в случае успешной антибактериальной терапии больным в условиях стационара под наблюдением нефролога и участкового педиатра после завершения непрерывной антибактериальной терапии проводится противорецидивное лечение в течение 4-6 недель в зависимости от тяжести пиелонефрита (обструктивный, необструктивный).



Алгоритм ведения детей больных пиелонефритом.

л: Озноб, лихорадка, боли в пояснице усиливающиеся при ходьбе, поколачивании, тошнота, рвота. Протеинурия, лейкоцитурия. Степень 10^4 КОЕ /мл и выше для грамотрицательных микроорганизмов, для стафилококков 10^3 КОЕ /мл и выше.

Острый пиелонефрит

Обострение хронического пиелонефрита

Легкое и средне - тяжелое течение

Тяжелое течение

Амбулаторное лечение

Стационарное лечение.

-90%
рр 5-6%

Не менее 14 дней

ØE.coli 40-50%
ØKlebsiella spp. 15%
ØEnterococcus spp. 15%

лечение отдается пероральному введению препаратов

Используется ступенчатая терапия 3-4 дня в/в или в/м, затем переход на пероральный прием АМП.

выбора:
ампициллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам.
цефалоспорины III поколения: цефтриаксон, цефепим

основные препараты:
цефалоспорины III поколения + аминогликозиды (гентамицин, нетилмицин, амикацин).
цефазол.

рецидивное лечение
фурагин (Фурагин).
после 5 лет: фосфомицина трометамол

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

**Инфекции мочевыводящих путей -
основная экстрагенитальная причина,
от которой возникают осложнения у
беременных женщин:**

**гипертония,
гестоз,
преждевременные роды,
преждевременное излитие околоплодных**

**жидкости,
увеличение риска рождения детей с низкой массой тела
(менее 3000 г), что в свою очередь приводит к
увеличению перинатальной смертности в
3-4 раза.**



Инфекции мочевыводящих путей при беременности

ложненные инфекции мочевыводящих путей могут являться показанием к прерыванию беременности независимо от срока:

прогрессирующая почечная недостаточность (увеличение креатинина более 265 мкмоль/л (3 мг%), клубочковая фильтрация ниже 30 мл/мин), развитие тяжести гипертензии, особенно при злокачественных формах течения.

Инфекции МВП, являющиеся одним из наиболее частых инфекционных осложнений во время гестации, могут проявляться бессимптомной бактериурией и пиелонефритом. Наличие у беременных бессимптомной бактериурии и форм с клиническими проявлениями ассоциируется с заметным ухудшением и материнского, и фетального прогнозов. Это связано с повышением риска развития анемии, ухудшения функции почек, септических осложнений, АГ, самопроизвольных аборт, преждевременных родов, внутриутробной задержки роста плода, перинатальной смертности.

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Высокая распространенность инфекций мочевых путей у беременных объясняется следующими факторами:

короткой широкой уретрой.

близостью ее к естественным резервуарам инфекции (вагиналище, анус).

механическим сдавлением мочеточников маткой.

снижением тонуса мочевых путей.

глюкозурией.

иммуносупрессией.

изменением pH мочи.

Наличие предрасполагающих факторов приводит к тому, что 10% беременных женщин на протяжении беременности страдают той или иной формой инфекции мочевыводящих путей, и это очень значительная и социально-экономическая, и медицинская проблема.

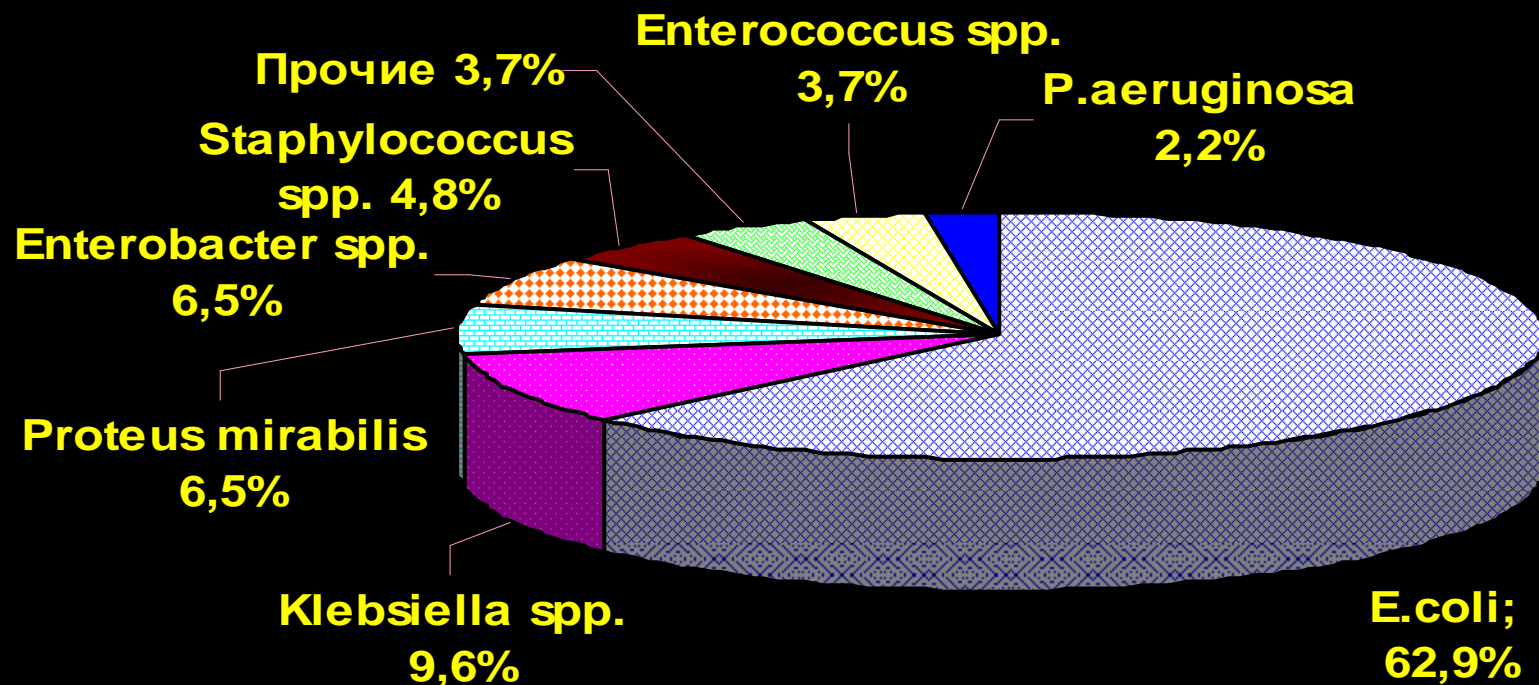
Инфекции мочевыводящих путей при беременности

В настоящее время инфекционные заболевания мочеполовой системы у женщин отличаются:

- § полиэтиологичностью,**
- § стертой клинической картиной,**
- § высокой частотой микст-инфекции,**
- § склонностью к рецидивированию.**

Это требует комплексного подхода к диагностике и лечению.

Этиология инфекций мочевых путей у беременных по данным многоцентрового исследования АРИМБ, 2003 (n=117).



Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Многоцентровое исследование АРИМБ выявило высокий уровень резистентности E. coli к:

ампицилину 32%,

ко-тримоксазолу 14,5%,

левофлоксацину 6%.

В то же время низкие уровни резистентности отмечены к:

нитрофурантоину 4,3%,

**моксифлоксалин/клавулановой кислотой, цефуроксиму, цефотаксиму
уровнях 3,4-1,7%.**

фосфомицина в России не выделено резистентных штаммов.

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Общие принципы использования антимикробных препаратов при инфекциях мочевыводящих путей у беременных женщин.

При выборе антимикробного препарата для лечения ИМП у беременных кроме микробиологической активности, уровня резистентности, фармакокинетического профиля, доказанной эффективности препарата, необходимо учитывать его безопасность и переносимость.

В настоящее время отсутствуют крупные контролируемые испытания безопасности антибактериальных препаратов при беременности.

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Общие принципы использования антимикробных препаратов при инфекциях мочевыводящих путей у беременных женщин.

Во время беременности предполагает выполнение следующих условий:

Использование лекарственных средств только с установленной безопасностью при беременности, с известными путями метаболизма (критерии FDA);

При назначении препаратов учитывается срок беременности: ранний или поздний. Поскольку срок окончательного завершения эмбриогенеза установить невозможно, то необходимо особенно тщательно подходить к назначению антимикробного препарата до 5 месяцев беременности;

В процессе лечения необходим тщательный контроль за состоянием матери и плода.

При беременности противопоказаны АБ препараты:

Сульфаниламиды - ядерная желтуха, гемолитическая анемия у новорожденных. Следует избегать применения сульфаниламидов в течение 2–6 нед, перед родами и в I триместре беременности из-за риска развития гипербилирубинемии и желтухи новорожденных. Высокий уровень резистентности.

Козмоген (с осторожностью) - гемолитическая анемия у беременных с дефицитом козмоген-6-фосфатдегидрогеназы и детей при назначении препаратов в III триместре беременности;

Аминогликозиды (с осторожностью) - нефротоксическое, ототоксическое действие. Гентамицин - не представлено убедительных свидетельств ото- и нефротоксических эффектов у плода. Безопасность применения других аминогликозидов (амикацин, тобрамицин) при беременности четко не установлена.

Тетрациклины и фторхинолоны – артропатии, повреждение сухожилий, фотодерматиты, удлинение QT-интервала, аритмии;

Нитрофураны - периферические полиневриты, атрофия зрительного нерва. Высокий уровень резистентности. В подавляющем большинстве стран он просто запрещен.

Тетрациклин - один из самых токсичных антибиотиков. При использовании у беременных он вызывает нарушение кальцификации зубов у трети новорожденных, задержку роста, аномалии костей. Вызывают желто-коричневое окрашивание зубов младенцев, повышение частоты дефектов формирования скелета у плода и зубной эмали у детей. Этот антибиотик опасен не только ребенку, но и матери: тетрациклин может вызвать у беременной острый гепатит, панкреатит, острую почечную недостаточность.

Кларитромицин - риск гепатотоксичности и лейкопении у плода, а также возникновение апноэ у новорожденных (так называемый «серый синдром»).

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

На основании классификации возможности использования антимикробных препаратов при беременности, данных о резистентности основных патогенов, Европейская и Американская урологические ассоциации в 2007г., для лечения инфекций мочевыводящих путей рекомендуют использовать:

минопенициллины,
цефалоспорины II-III- поколения,
фосфомицина трометамол.

*Синякова Л.А., Косова И.В. Инфекции мочевых путей у беременных. Современные подходы к лечению
эффективная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии. № 1. 2008*

БЕССИМПТОМНАЯ БАКТЕРИУРИЯ

личие бактериальной колонизации мочевого тракта при отсутствии клинических проявлений инфекции МВП, включающих гематурию, озноб, дизурию, боль и дискомфорт в надлобковой и / или поясничной областях, и / или в боку.

Поскольку у здоровых беременных довольно часто может иметь место как учащенное, так и непроизвольное мочеиспускание, такие симптомы обычно не расцениваются как клинические проявления инфекции МВП, особенно, без сопутствующей дизурии.

Численным критерием бактериурии принято считать обнаружение $\geq 10^5$ КОЕ/мл.

Определенное значение имеет выявление и меньших концентраций уропатогенов в моче.

БЕССИМПТОМНАЯ БАКТЕРИУРИЯ

Факторы риска у беременных сходны с таковыми у небеременных женщин.

Они включают низкий социально-экономический статус, возраст, сексуальную активность, повторные беременности, завершившиеся родами, анатомические и функциональные изменения МВП, сахарный диабет, наличие рекуррентных инфекций МВП в анамнезе.

Распространенность бессимптомной бактериурии в популяции беременных женщин в среднем составляет 6% (1,9-9,5%).

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Острый цистит.

Острый цистит встречается несколько реже у беременных женщин 5%.

Диагноз острого цистита устанавливается на основании:

изурии, частые императивные позывы на мочеиспускание, боль над лобком;

иурия при остром цистите - обязательна, то есть, в 1 мкл эцентрифугированной мочи количество лейкоцитов ≥ 10 ;

бактериурия характеризуется двумя критериями - $\geq 10^2$ КОЕ/мл (для полиформных микроорганизмов) и $\geq 10^5$ КОЕ/мл (для других монопатогенов).

согласно методическим рекомендациям Европейской ассоциации урологов от 2001 содержанием $\geq 10^3$ КОЕ/мл патогенных микроорганизмов в средней порции мочи при остром неосложненном цистите у женщин.

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Лечение бессимптомной бактериурии и острого цистита.

и постановке диагноза бессимптомной бактериурии или острого цистита значается:

мидневный курс терапии:

- **цефуроксима аксетила 500мг.х 2-3 раза в сутки,**
- **защищенных аминопенициллинов - амоксициллина клавуланата 375-6 х 2-3 раза в сутки,**
- **цефтибутена 400мг. х 1 раз в сутки,**
- **нитрофурантоина 100мг. х 4 раза в сутки**

или

терапия одной дозой фосфомицина трометамолом - 3 г.

тем проводится контрольное культуральное исследование мочи через 7-ей.

случае удаче - терапия заканчивается.

Алгоритм ведения беременных женщин с инфекциями нижних отделов мочевыводящих путей.

Бессимптомная бактериурия.

Острый цистит.

ØE.coli 62,9%
ØKlebsiella spp. 9,6%
ØEnterococcus spp. 15%
ØProteus spp. 6,5%

Или

Эффективность терапии 7 дней

Однократно

Варианты выбора:

Амоксицилин/клавуланат 0,25*3 р/сут.
Амоксицилин/клавуланат 0,625*3 р/сут.
Нитрофурантоин 0,4*1 р/сут.

Препараты выбора:

Фосфомицина трометамол в дозе 3 г.

Альтернативные препараты:

Фурантоин 0,1*4/сут.

Исчезновение клинических симптомов

Клинические симптомы сохраняются

Повторный курс лечения АМП

Бактериологическое исследование мочи через 10-14 дней

Удаление бактерий из мочи. Анализ. Наблюдение

Бактериурия или сохраняются клинические симптомы

Профилактическая терапия:

Фосфомицин трометамол 3 г один раз, каждые 10 дней до зачатия и 2 недели после родов

Обследование урологом

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Пиелонефрит.

Острый пиелонефрит встречается у беременных женщин в 1-2,5% случаев.

20-40% беременных с бессимптомной бактериурией во II триместре развивается острый пиелонефрит, а в III триместре в 60-75% случаев при остром пиелонефрите в подавляющем большинстве случаев (75%) поражается правая почка, в 10-15% случаев - левая почка или наблюдается двухсторонний процесс.

Примерно у 1/3 больных, страдающих хроническим пиелонефритом, в течение беременности развивается обострение.

Клинические симптомы: лихорадка (температура более 38°C), озноб, слабость, рвота, боли в поясничной области, дизурия;

Выраженная пиурия, ≥ 10 лейкоцитов в 1 мкл нецентрифугированной мочи;

Выраженная бактериурия, $\geq 10^4$ КОЕ/мл. в средней порции мочи.

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Пиелонефрит.

алгоритмы ведения беременных с острым пиелонефритом:

спитализация.

ктериологическое исследование крови и мочи.

онтроль выделительной функции почек;

мониторинг жизненно-важных функций - респираторный стресс.

рентеральное назначение антибиотиков.

ительность терапии серозной стадии воспаления - 14 дней

дней - парентерально,

алее - переход на пероральный режим.

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Пиелонефрит.

препаратам, разрешенным к применению у беременных
лечения острого пиелонефрита, относятся:

оксициллин/клавуланат 1,2 г в/в 3-4 р/сут;

фуросим натрия 0,75-1,5 г в/в 3 р/сут;

эритроксон 1-2 г в/в 1 р/сут;

ротаксим 1-2 г в/в 3-4 р/сут.



Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Пиелонефрит.

Альтернативные препараты (по жизненным показаниям при неэффективности препаратов выбора):

Гентамицин 3-5 мг/кг в одно введение парентерально

Амикацин 15 мг/кг в сутки в одно введение парентерально

**Далее супрессивная терапия до окончания беременности
две недели после родов.**

Инфекции мочевыводящих путей при беременности

Пиелонефрит.

- Парентеральное применение антибиотиков необходимо продолжать в течение не менее 2–3 дней после нормализации температуры.
- Затем возможен перевод больной на прием антибактериальных препаратов внутрь.
- При отсутствии клинического ответа в течение 3 сут. от начала лечения следует предполагать наличие обструкции МВП.

Острый бактериальный простатит

Немедленное начало парентеральной эмпирической АБТ (фторхинолоны (ципрофлоксацин, левофлоксацин), β -лактамы) после получения материала для бактериологического исследования

Коррекция АБТ с учетом выделенного возбудителя и его чувствительности к антибиотикам

После улучшения – переход на пероральный режим АБТ, по крайней мере 4 недели

В менее тяжелых случаях – фторхинолоны внутрь

Обострение хронического простатита

БТ в течение 4-12 недель

**озбудитель удастся выявить только у 5-10% пациентов
ечение остальных пациентов проводится эмпирически
репаратами выбора являются фторхинолоны, в том числ
лпрофлоксацин, левофлоксацин.**

**евофлоксацин более предпочтителен в связи большей
ктивностью в отношении Гр (+) и атипичных
икроорганизмов.**

Вульвовагинальный кандидоз

Наиболее часто вызывается *Candida albicans*, но возможно выделение других видов грибов рода *Candida* или дрожжей.

Типичными клиническими симптомами ВВК являются зуд, покраснение и дискомфорт во влагалище.

К другим симптомам можно отнести болевой синдром, диспареунию и дизурические явления.

Однако, ни один из вышеперечисленных симптомов не является специфичными для ВВК.

Приблизительно 75% женщин в течении жизни переносят крайней мере один эпизод ВВК, 40-45% - 2 или более эпизодов.

Исходя из клинических и микробиологических данных ВВК может быть классифицирован на 2 группы: неосложненный и осложненный.

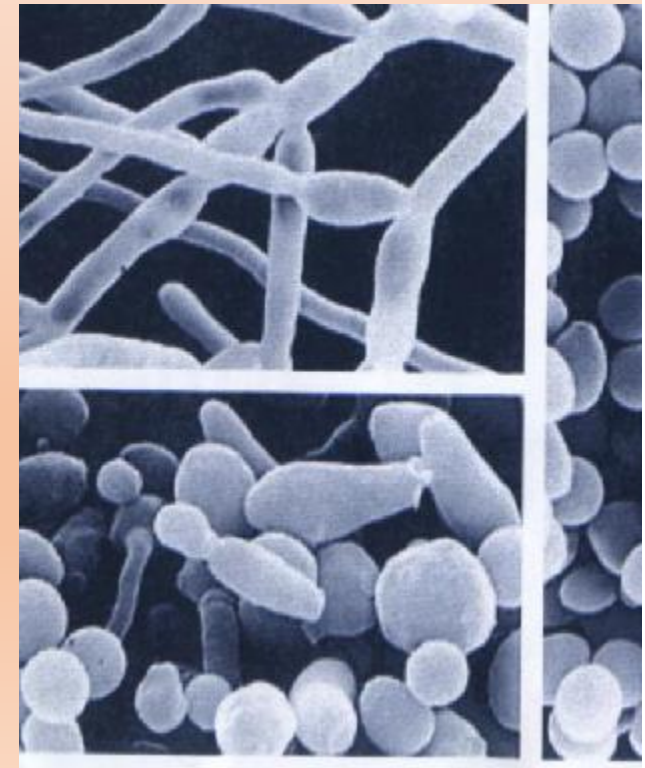
Клинические формы вагинального кандидоза

ü Острый урогенитальный кандидоз

ü Хронический (рецидивирующий)
урогенитальный кандидоз

ü Кандидоносительство

Бластоспоры и псевдомицелий грибов рода *Candida*
(мазок из влагалища).



Подходы к лечению ВК

большинство случаев ВК поддается терапии местными противогрибковыми средствами;
при выраженных симптомах заболевания местные средства предпочитают системным;
при лечении беременных местные азольные антимикотики использовать не рекомендуется, а при необходимости – разрешается только в I триместре.
Итаминоцин (Пимафуцин) разрешается использовать при беременности.

Лечение ВК

ы терапии:

местная терапия (кремы, гели, свечи, влагалищные таблетки, тампоны)

Монопрепараты

Комбинированные препараты

системная терапия (per os, в/в)

Препараты для лечения ВК

полиеновые препараты (пимафуцин, нистатин, леворин, амфотерицин В)

имидазолы (клотримазол, кетоконазол, миконазол)

триазолы (флуконазол, итраконазол)

комбинированные препараты (полижинакс, макмирор комплекс, тержинан).

Неосложненный ВВК. Лечение

короткие курсы (3-5 дней) с использованием местных антимикотиков достаточно эффективны при лечении неосложненного ВВК.

Препараты группы азолов более эффективны при местном применении, чем нистатин.

Лечение с использованием азолов приводит к исчезновению симптоматики и микробиологической эрадикации у 80-90% пациенток после завершения курса терапии.

Комбинированные препараты:

Полижинакс: сульфат полимиксина, сульфат неомицина, нистатин.

Нео-Пенотран: метронидазол, миконазол.

Лион – Д: миконазол, метронидазол.

Лимафукорт: натамицин, неомицин, гидрокортизон.

Бержиган: тернидазол, неомицин, нистатин, преднизолон.

Рецидивирующий ВВК. Лечение.

актически любой эпизод рецидивирующего ВВК, вызванный *Ibicans*, хорошо реагирует на короткий курс терапии азоловыми тримикотиками.

нако, для стабильного клинического и микробиологического эффекта рекомендуются более длительные курсы (7-14 дней) местной терапии и прием 0,15 г флуконазола внутрь 2 раза с интервалом в 72 ч перед началом поддерживающей терапии.

держивающая терапия.

комендуемые режимы поддерживающей терапии включают использование клотримазола (вагинальные свечи по 0,5 г 1 раз в неделю), кетоконазола (0,1 г внутрь 1 раз в сутки), флуконазола (0,1-0,5 г внутрь 1 раз в неделю) и итраконазола (0,4 г внутрь 1 раз в месяц и 0,1 г внутрь 1 раз в сутки).

э режимы поддерживающей терапии должны продолжаться в течение месяцев. При длительном применении кетоконазола возможно появление гепатотоксического действия препарата.

Беременные женщины.

ü При наличии симптомов ВВК показано применение только местных препаратов азолового ряда.

ü Системная терапия азолами противопоказана.

Кандидозный баланопостит

существуют две клинические формы кандидозного баланопостита, которые могут развиваться после полового контакта.

Обе формы заболевания обычно с успехом отвечают как на местную, так и на системную терапию азоловыми препаратами.

Лечение проводят обоим половым партнерам, но в большей степени направлено на ликвидацию заболевания у женщин.

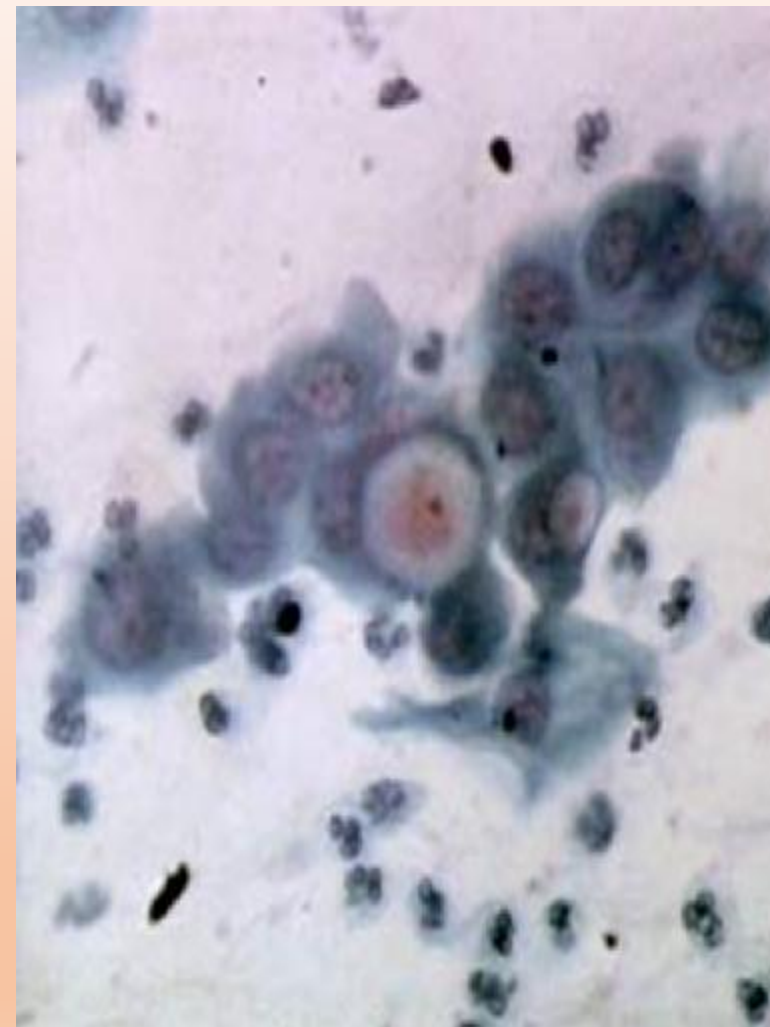
Урогенитальный хламидиоз

Хламидиоз – группа широко распространенных инфекций, возбудителем которых являются хламидии.

В странах Европы урогенитальная хламидийная инфекция является самой распространенной инфекцией, передаваемой половым путем.

Хламидиями поражены от 30% до 60% женщин и до 20% мужчин.

Возбудителем урогенитального хламидиоза человека является *Chlamydia trachomatis*.



Болевания, вызванные *C.trachomatis* и их осложнения (WHO Collaborating centre, 1990)

| Мужчины | Женщины | Дети |
|---|---|---|
| Заболевания | | |
| <p>Уретрит Эпидидимит Конъюнктивит Венерическая лимфогранулема</p> | <p>Û Уретрит Û Эндометрит Û Сальпингит Û Периаппендицит Û Перигепатит Û Конъюнктивит Û Венерическая лимфогранулема</p> | <p>Û Конъюнктивит новорожденных Û Пневмония</p> |
| Осложнения | | |
| <p>Нарушение фертильности Постинфекционный (реактивный) артрит - болезнь Рейтера Поражение гениталий и желудочно-кишечного тракта с птоком и стенозом (после венерической лимфогранулемы)</p> | <p>Û Бесплодие Û Нарушение фертильности Û Эктопическая беременность Û Хронические абдоминальные боли Û Постинфекционный (реактивный) артрит - болезнь Рейтера</p> | <p>Û Обструктивные заболевания лёгких</p> |

комендуемые схемы лечения неосложненной хламидийной инфекции

итромицин 1 г однократно;

ксициклин 100 мг два раза в сутки в течение семи дней;

козамицин 500 мг три раза в сутки в течение семи дней.

Альтернативные лекарственные средства (курс лечения семь дней):

мофлоксацин 200 мг два раза в сутки;

моксацин 300 мг два раза в сутки;

итромицин 500 мг четыре раза в сутки (основание) или 800 мг два раза в сутки (этилсукцинат);

или с другого макролида в соответствующей дозе: кларитромицин 250 мг два раза в сутки или 500 мг один раз в сутки; рокситромицин 150 мг два раза в сутки.

Доксициклин и азитромицин являются препаратами первой линии терапии, поскольку метаанализ исследований показал сходную и достаточно высокую эффективность при лечении больных с хламидийной инфекцией. Обобщенные результаты этого исследования продемонстрировали высокую эффективность названных препаратов как у женщин с хламидийной инфекцией, так и мужчин с хламидийными уретритами.

лечение хламидийной инфекции нижнего отдела мочеполовой системы (A 56.0), аноректальной области (A 56.3), хламидийного фарингита (A 56.4), хламидийного конъюнктивита (A 74.0)

препараты выбора:

оксициклина моногидрат 100 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 7 дней

1

доксициклин 500 мг внутрь 3 раза в сутки в течение 7 дней

1

azitromicin 1,0 г внутрь однократно.

альтернативные препараты:

левофлоксацин 500 мг внутрь 1 раз в сутки в течение 7 дней

1

флоксацин 400 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 7 дней.

Клинические рекомендации по ведению больных с инфекциями, передаваемыми половым путем и урогенитальными инфекциями», разработаны Экспертным советом Российского общества дерматовенерологов и косметологов, 2012г.

лечение хламидийной инфекции верхних отделов мочеполовой системы, органов малого таза и других органов (А 56.1, А 56.2)

Длительность курса терапии зависит от степени клинических проявлений воспалительных процессов мочеполовых органов, результатов лабораторных и инструментальных исследований. В зависимости от вышеперечисленных факторов длительность терапии может варьировать от 14 до 21 дня.

Алгоритмы выбора:

Доксициклин моногидрат 100 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 14-21 дней

Азитромицин 500 мг внутрь 3 раза в сутки в течение 14–21 дней.

Альтернативные препараты:

Левофлоксацин 500 мг внутрь 1 раз в сутки в течение 14–21 дней

Моксифлоксацин 400 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 14–21 дней.

Клинические рекомендации по ведению больных с инфекциями, передаваемыми половым путем и урогенитальными инфекциями», разработаны Экспертным советом Российского общества венерологов и косметологов, 2012г.

Европейские рекомендации по диагностике и лечению инфекций, передаваемых половым путем (IUSTI) и Американское руководство по лечению ИППП — CDC, 2006 г., препаратами выбора для лечения хламидийной инфекции во время беременности считают:

Доксицилин 1 г однократно;

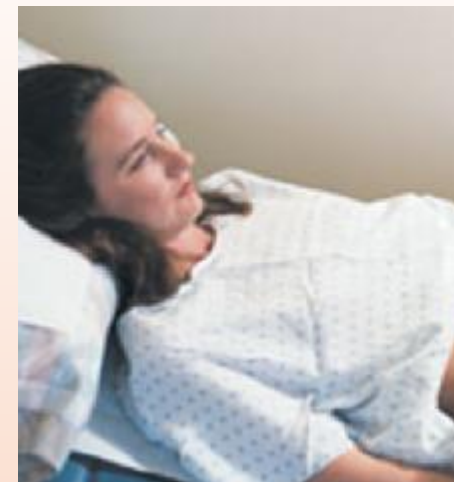
Азитромицин 500–1000 мг два раза в сутки в течение семи дней;

Амоксициллин 500 мг четыре раза в сутки в течение семи дней.

Азитромицин включен в Европейские и Российские рекомендации по лечению хламидийной инфекции у беременных женщин. Результаты исследований, проведенных российскими авторами, выявили высокую эффективность азитромицина во время беременности (90–100%). Препарат показал себя эффективным у данной группы пациенток, вследствие чего может быть рекомендован для лечения беременных с хламидийной инфекцией.

Особые ситуации Лечение беременных:

зацилин 500 мг внутрь 3 раза в сутки в течение 7 дней.



Лечение детей (с массой тела менее 45 кг):

зацилин

мг массы тела в сутки, разделенные на 3 приема, в течение 7 дней.

Требования к результатам лечения

клиника *S. trachomatis*;
клиническое выздоровление.

Клинические рекомендации по ведению больных с инфекциями, передаваемыми половым путем и урогенитальными инфекциями», разработаны Экспертным советом Российского общества венерологов и косметологов, 2012г.

Согласно российскому руководству при хламидийной инфекции у беременных препаратами выбора служат:

азитромицин — 1,0 г однократно;

эритромицин — по 500 мг 4 раза в день в течение 7 дней;

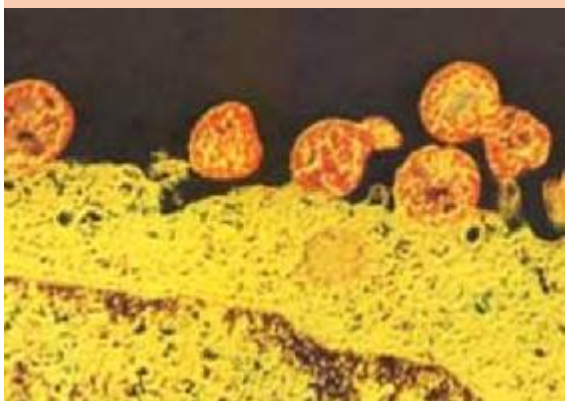
джозамицин — по 750 мг 2 раза в сутки 7 дней;

амоксциллин — по 500 мг 3 раза в сутки 7 дней.

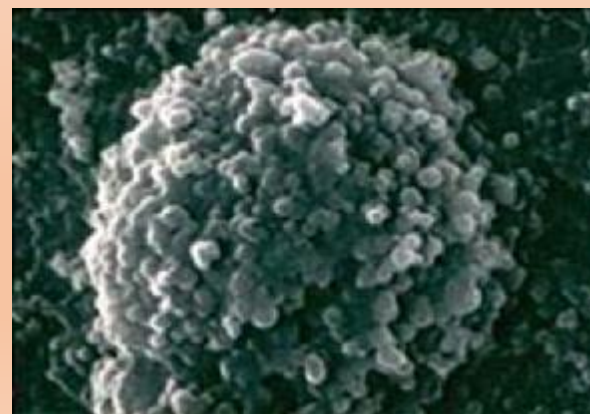
ональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путем», под редакцией А. А. Кубановой, 2005 г

Урогенитальный микоплазмоз и уреоплазмоз

Урогенитальный микоплазмоз и уреоплазмоз – это условное наименование воспалительного процесса в мочеполовых органах в случае, когда при лабораторном обследовании выявлены микоплазмы или уреоплазмы при наличии соответствующей клинической картины и отсутствии других патогенных возбудителей.



Микоплазмы



Ureaplasma urealyticum

Урогенитальный микоплазмоз и уреоплазмоз

Выявление микоплазм и уреоплазм не является показанием к лечению, если отсутствуют клинические проявления инфекции.

Критерии назначения этиотропной терапии при выявлении микоплазм и уреоплазм являются:

наличие инфекционно-воспалительных процессов в мочеполовых других органах,

предстоящие оперативные или инвазивные манипуляции (роды, аборт, введение внутриматочных контрацептивов и т.п.),

бесплодие, когда кроме микоплазменной инфекции других причин бесплодия не установлено.

Лечение микоплазмоза

(рекомендации ассоциации САНАМ, Москва 1998)

итромицин 0,25 г внутрь 1 раз в сутки 6 дней

оксициклин 0,1 г внутрь 2 раза в сутки 7-10 дней

идекамицин 0,4 г внутрь 3 раза в сутки 7-10 дней

итромицин 0,5 г внутрь 4 раза в сутки 7-10 дней

Могут использоваться фторхинолоны 3 поколения на 7-10 дне

рапия беременных (после 12 недель беременности) осуществляется итромицином.

и назначении лечения больным микоплазмозом половые партнеры длежат обследованию, и, при наличии показаний, лечению.

онтрольное обследование осуществляется спустя 2-3 недели после вершения курса противомикробной терапии.

