

Д.Ю.ПУШКАРЬ, д.м.н., профессор, А.В.ЗАЙЦЕВ, д.м.н., профессор,
 Г.Р.КАСЯН, к.м.н., О.А.ЦЫБУЛЯ, МГМСУ, Москва

Обзор препаратов

ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕОСЛОЖНЕННОГО ЦИСТИТА У ЖЕНЩИН

Инфекция мочевыводящих путей (ИМП) является наиболее распространенной бактериальной инфекцией, чаще встречающейся у женщин, чем у мужчин, за исключением 1-го месяца жизни. У детей младше 6 лет риск развития ИМП среди девочек в 3 раза выше, чем среди мальчиков. ИМП нередко развивается у молодых, сексуально активных женщин в возрасте от 18 до 29 лет. Примерно у 50% взрослых женщин на протяжении жизни хотя бы 1 раз возникали клинические проявления ИМП [1], причем у 25—40% из них в течение последующих 6—12 месяцев развивается рецидивирующая неосложненная инфекция мочевыводящих путей (НИМП). Последняя возникает при отсутствии факторов риска, таких как структурные или функциональные нарушения мочевыводящих путей.

Ключевые слова: мочевыводящие пути, микрофлора, цистит, антибиотики, гиалуронидаза, иммуностимуляторы

Цистит является наиболее частым клиническим проявлением НИМП, сопровождающимся расстройствами мочеиспускания и тазовыми болями. Термин «цистит» применяется для описания воспаления в мочевом пузыре. Воспалительная реакция может быть как инфекционной, так и неинфекционной этиологии. Различают острый и хронический инфекционный цистит, отдельно выделяют рецидивирующую инфекцию нижних мочевыводящих путей.

■ Цистит является наиболее частым клиническим проявлением неосложненной инфекции мочевыводящих путей (НИМП), сопровождающимся расстройствами мочеиспускания и тазовыми болями.

Клиническое проявление цистита зависит от типа уропатогенов, их вирулентности и резистентности к антимикробным агентам, а также от общего состояния организма. Патогенез заболевания не

всегда достаточно ясен, а клиническое течение может быть как неосложненным, так и осложненным. Прогресс заболевания зависит от многообразных специфических факторов, в том числе особенностей взаимодействия между организмом пациента и внедрившимися микроорганизмами.

Заболевание широко распространено среди женского населения и представляет серьезную медицинскую и социально-экономическую проблему. Так, в Великобритании в течение года около 2,5 млн женщин отмечают эпизоды расстройств мочеиспускания, из них у 100 000 диагностируется рецидивирующая ИМП [2]. В США ежегодно регистрирует-

ся свыше 7 млн обращений к врачу по поводу ИМП, причем более 2 млн составляют клинические проявления цистита [3]. При остром цистите пациент часто испытывает значительные неудобства в связи с неожиданным началом, быстрым течением заболевания и социальной дезадаптацией, обусловленной дизурией. Каждый эпизод сопровождается клиническими проявлениями в среднем в течение 6,1 дней, ограничением активности и потерей трудоспособности на протяжении 2,4 дней. После первого эпизода цистита рецидивы возникают в 50% случаев, у некоторых женщин рецидивы отмечаются более 3-х раз в год.

Клинический опыт свидетельствует, что даже часто рецидивирующая неосложненная инфекция нижних мочевыводящих путей не всегда представляет угрозу для функции почек. Вместе с тем хорошо известен механизм «рефлюкс-пиелонефрита», развивающегося в отдельных случаях на фоне острого цистита. Адекватная и своевременно начатая антимикробная терапия у больных циститом не только приводит к более быстрому регрессу симптомов заболевания, но и является мерой профилактики поражения верхних мочевыводящих путей.

В недавно опубликованном метаанализе пяти рандомизированных контролируемых исследований была представлена эффективность антимикробной терапии неосложненного цистита у женщин по сравнению с плацебо [4]. При лечении антибиотиками клиническая эффективность была значительно выше, чем в группах пациентов, получавших плацебо. Антибиотики также опережали плацебо по таким параметрам, как микробиологическая эрадикация, реинфекция и рецидив заболевания. Вместе с тем количество нежелательных явлений при лечении антимикробными препаратами было больше, чем при приеме плацебо.

Рост резистентности основных уропатогенов ко многим антимикробным препаратам постоянно является предметом дискуссии о выборе эффективного метода лечения неосложненного цистита. Согласно существующим в настоящее время рекомендациям по лечению инфекционных заболеваний возбудитель должен быть идентифицирован и профиль его чувствительности к антибиотикам определен до начала терапии, по крайней мере эмпирическая терапия не должна начинаться до получения материала для бактериологического исследования. В большинстве случаев это правило игнорируется при лечении больных неосложненным циститом, в основном по экономическим соображениям. В связи с этим получение своевременных данных о профиле чувствительности уропатогенов у больных неосложненным циститом не всегда возможно, и первоочередной задачей специалистов в этой области является создание и постоянное обновление терапевтических рекомендаций.

Наиболее низкий уровень резистентности уропатогенов наблюдается в странах Северной Европы и Австрии, а наиболее высокий — в Португалии и Испании. Последнее международное эпидемиологическое исследование при неосложненном цистите у женщин (ARESC) было проведено в 9 странах Европы (включая Россию) и Бразилии [5]. В ходе этого исследования определялась чувствительность уропатогенов к 9 антибиотикам (назначаемым per os) на основании требований Института клинических и лабораторных стандартов (CLSI). Согласно полученным данным основным уропатогеном являлась *Escherichia coli* (74,6%), далее *Enterococcus faecalis* (4,0%), *Staphylococcus saprophyticus* (3,6%), *Klebsiella pneumoniae* (3,5%) и *Proteus mirabilis* (3,5%). *E. coli* показала наибольшую чувствительность к фосфомицину (98,1%), несколько меньшую к мециллину (95,8%), нитрофурантоину (95,2%) и ципрофлоксацину (91,8%). Низкой оказалась чувствительность данного уропатогена к ампициллину (45,1%) и котримоксазолу (70,5%). К амоксиклаву (амоксициллин/клавулановая кислота) (82,1%), цефуроксиму (82,5%) и налидиксовой кислоте (82,5%) уровень чувствительности был средний. В общем спектре чувствительность уропатогенов была следующей: фосфомицин (96,4%), мециллин (95,9%), ципрофлоксацин (90,3%) и нитрофурантоин (87,0%). Во всех странах уровень чувствительности *E. coli* оказался выше 90% только к фосфомицину,

мециллину и нитрофурантоину. В разных странах уровень чувствительности к препаратам, за исключением фосфомицина, мециллина и нитрофурантоина, существенно варьировал.

Фармакокинетические свойства антибиотика являются важным аспектом антимикробной тера-

■ Фармакокинетические свойства антибиотика являются важным аспектом антимикробной терапии неосложненного цистита. Предпочтение отдается препаратам с высокой экскрецией с мочой, поскольку уропатогены в большей степени присутствуют в полости мочевого пузыря и в меньшей степени в тканях.

пии неосложненного цистита. Предпочтение отдается препаратам с высокой экскрецией с мочой, поскольку уропатогены в большей степени присутствуют в полости мочевого пузыря и в меньшей степени в тканях. В течение последних 20 лет изучалась эффективность различных режимов дозирования антибиотиков у больных этой группы. В ходе исследований было показано,

что короткие курсы антимикробной терапии являются методом выбора по следующим причинам: лучшая комплаентность, меньшее количество нежелательных и коллатеральных эффектов, меньшая стоимость, равная эффективность по сравнению со стандартной терапией. Однако не все антибиотики одинаково подходят для этого режима дозирования.

Фосфомицин. Равная клиническая и бактериологическая эффективность и переносимость фосфомицина трометамола и препаратов сравнения была подтверждена данными метаанализа 15 сравнительных исследований. Фосфомицин применяют однократно — 1 пакет (3 г) перорально натощак за 2 ч до или после еды, предпочтительно перед сном, предварительно опорожнив мочевой пузырь. Согласно рекомендациям Европейской ассоциации урологов (2010) препарат является антибиотиком выбора для эмпирической терапии неосложненного цистита у женщин [6].

Мециллинам. Во многих странах после фосфомицина наименьший уровень резистентности к нему уропатогенов показал мециллин или его пероральная форма (пивмециллин или пивамдиноциллин в формуляре США). Этот полусинтетический пенициллин IV поколения селективно связывается с ПСБ 2 (пенициллинсвязывающим белком 2). Однако в ряде стран он не выпускается и не используется. В двух исследованиях препарат применялся в дозе 200 мг 7 дней или 400 мг 2 раза в сутки в течение 3-х дней [7, 8]. Трехдневный курс лечения пивмециллином сравнивали с трехдневным курсом лечения норфлоксацином в дозе 400 мг 2 раза в сутки. Бактериологическая эффективность норфлоксацина оказалась выше, однако разница в кли-

нической эффективности была менее существенной. В то же время у пациенток, получавших лечение пивмециллином, реже развивался кандидозный вагинит [9].

Нитрофурантоин.

Резистентность к нитрофурантоину основных уропатогенов остается ниже 10%, поэтому препарат может быть альтернативным средством для эмпирической терапии неосложненного цистита у женщин. Нитрофурантоин не рекомендован для коротких курсов лечения, продолжительность его приема в дозе 100 мг 3–4 раза в сутки должна составлять 5–7 дней [10, 11].

Нитроксолин (5-НОК). Препарат обладает широким спектром

Таблица 1. Рекомендации по эмпирической антимикробной терапии острого неосложненного цистита у женщин пременопаузального возраста [18]

Препарат	Суточная доза	Продолжительность лечения
Фосфомицина трометамол	3000 мг однократно	1 день
Нитрофурантоин	50—100 мг 4 раза в сутки	5—7 дней
Нитрофурантоин (макрокристаллический)	100 мг 2 раза в сутки	5—7 дней
Пивмециллин*	400 мг 2 раза в сутки	3 дня
Пивмециллин*	200 мг 2 раза в сутки	7 дней
<i>Альтернативные препараты</i>		
Ципрофлоксацин	250 мг 2 раза в сутки	3 дня
Левифлоксацин	250 мг/сут	3 дня
Норфлоксацин	400 мг 2 раза в сутки	3 дня
Офлоксацин	200 мг 2 раза в сутки	3 дня
Цефподоксим проксетил	100 мг 2 раза в сутки	3 дня
<i>Если известна локальная резистентность уропатогенов (E. coli <20%)</i>		
Триметоприм/сульфаметоксазол	160/800 мг 2 раза в сутки	3 дня
Триметоприм	200 мг 2 раза в сутки	5 дней

* Препарат зарегистрирован не во всех странах.

INFO

5-НОК — ЭФФЕКТИВЕН ПО-ПРЕЖНЕМУ

В настоящее время создано немало новых высокоэффективных препаратов, обладающих уросептическим действием. Однако не потеряли своего значения проверенные временем антибактериальные препараты, которые продолжают с успехом применяться в составе комплексной терапии урологических заболеваний. Примером таких средств являются производные 8-оксихинолина, и в частности нитроксолин (5-НОК). Препарат активно применяется в терапии воспалительных заболеваний мочевыводящих путей и половых органов с 1962 г. Тогда он применялся в основном как эффективное средство при воспалительных процессах, вызванных грамотрицательной микрофлорой (особенно *E.coli*). Позднее, в середине 80-х гг., было обнаружено, что нитроксолин также активен в отношении *Candida*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, а также *Trichomonas*. Это обстоятельство заставило специалистов по-

новому взглянуть на известный препарат. Проведенные исследования свидетельствуют, что нитроксолин после приема внутрь быстро абсорбируется в желудочно-кишечном тракте, максимальное время всасывания составляет $1,75 \pm 1,04$ ч, максимальная концентрация в крови после однократного приема 200 мг препарата достигает $5,59 \pm 3,15$ мг/л, а период полураспада составляет от 1 до 2,6 ч. Препарат подвергается быстрой конъюгации в печени. Элиминация препарата почками происходит быстро, и уже к первому часу после приема лекарства в моче определяются высокие уровни свободного нитроксолина и его связанных дериватов. Высокие концентрации этих веществ сохраняются в моче до 10–24 ч. В течение 12 ч в мочу попадает приблизительно 1% свободного нитроксолина и около 30% связанных метаболитов.

5-НОК применяется для лечения таких распространенных заболеваний, как пи-

лонефрит, цистит, уретрит, эпидидимит, «инфицированная аденома или карцинома» предстательной железы, профилактики инфекционных осложнений при лечебно-диагностических манипуляциях (катетеризация, цистоскопия) и в послеоперационном периоде при хирургических вмешательствах на почках и мочеполовых путях.

Современные схемы терапии воспалительных заболеваний мочевыводящих путей предполагают длительный период применения антибактериальных препаратов и их смену после 10-дневного курса. В этой ситуации 5-НОК, не будучи препаратом первой линии, выступает надежным проверенным средством поддерживающей терапии. Применяя препарат стоит помнить, что его антибактериальная активность по отношению к наиболее частому возбудителю *E.coli* является pH-зависимой. Поэтому следует назначать 5-НОК совместно с лекарствами, подкисляющими мочу, например метионином.

антибактериального действия. Селективно подавляет синтез бактериальной ДНК, образует комплексы с металлосодержащими ферментами микробной клетки. Оказывает действие на грамположительные бактерии: *Staphylococcus* spp. (в т.ч. *Staphylococcus aureus*), *Streptococcus* spp. (в т.ч. бета-гемолитических стрептококков, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*), *Corynebacterium* spp., *Bacillus subtilis* и др. и грамотрицательные бактерии: *Escherichia coli*, *Proteus* spp., *Klebsiella* spp., *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Enterobacter* spp., возбудители гонореи, некоторые др. микроорганизмы — *Mycobacterium tuberculosis*, *Trichomonas vaginalis*. 5-НОК принимают внутрь во время еды по 0,05–0,1 г 3–4 раза в день. Максимальная суточная доза 0,8 г. Курс лечения 2–3 недели. Для детей старше 5 лет 0,2–0,4 г 4 раза в день, моложе 5 лет — 0,2 г/сут. Повторные курсы проводят с 2-недельным перерывом. Противопоказанием является выраженное нарушение выделительной функции почек (возможность кумуляции). Во время лечения моча окрашивается в шафранно-желтый цвет.

■ При рецидивирующем воспалительном процессе в мочевом пузыре на фоне ИМП существует опасность развития фиброно-склеротического процесса, что требует проведения направленной профилактики.

Фторхинолоны. В исследовании ARESC в среднем 91,8% штаммов *E. coli* были чувствительны и только 8,1% оказались резистентными к ципрофлоксацину с существенной вариабельностью между странами. В России уровень резистентности превысил 12,9% [5]. Согласно проведенному анализу эффективность всех фторхинолонов при лечении неосложненного цистита у женщин хорошая, однако толерантность к препаратам этой группы различная [12, 13]. Например, лево-

флоксацин в дозе 250 мг/сут в течение 3 дней также эффективен, как и офлоксацин в дозе 200 мг 2 раза в сутки в течение 3 дней, но переносимость его лучше. Вместе с тем, учитывая значительный рост резистентности *E. coli* в некоторых странах, фторхинолоны не должны рекомендоваться как препараты первой линии для эмпирической терапии неосложненной инфекции нижних мочевыводящих путей. В случае их применения (по разным причинам) нецелесообразно назначение низких доз препаратов, поскольку это может способствовать росту резистентности к ним. Фторхинолоны следует назначать в высоких дозировках, предварительно по-

Равенство достойных

Качественные дженерики от Сандоз®

5-НОК®

- Абсолютный лидер рынка нитроксилинов*
- Широчайший спектр действия**
- 40-летний опыт применения
- Разрешен к применению у детей старше 3-х лет

Показания к применению: инфекции мочеполовой системы: цистит, уретрит, пиелонефрит, простатит

* IMS, MAT 2Q 2010
** Грамотрицательные и грамположительные бактерии, в т.ч. Стафилококк золотистый, грибы, уреаплазма, микоплазма и др.

a Novartis company

SANDOZ

123317 Москва, Пресненская набережная
дом 8, строение 1, комплекс «Город столиц»
8 этаж, ЗАО «Сандоз», тел.: (495) 660-75-09

5-НОК® 50 мг
таблетки покрытые
оболочкой
НИТРОКСОЛИН

50 таблеток

ГМР

Рег. номер П № 014130/01

возможности выполнив бактериологическое исследование мочи.

Одним из эффективных препаратов группы фторхинолонов является ломефлоксацин. Блокируя ДНК-гиразу бактерии, ломефлоксацин нарушает транскрипцию и репликацию ДНК, что приводит к гибели микробной клетки. Ломефлоксацин активен в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов: грамотрицательных аэробов (*Citrobacter diversus* и *freundii*, *Enterobacter cloacae*, *aerogenes* и *agglomerans*, *Escherichia coli*, *Haemophilus influenzae*, *parainfluenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *oxytoca* и *ozaenae*, *Moraxella catarrhalis*, *Proteus mirabilis*, *stuartii*, *vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Morganella morganii*, *Legionella pneumophilla*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Providencia rettgeri*, *Serratia liquefaciens* и *marcescens*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Neisseria meningitidis*), грамположительных аэробов (*Staphylococcus saprophyticus*, *aureus* и *epidermidis*), хламидий, микобактерий туберкулеза (как вне-, так и внутриклеточно расположенные), некоторых штаммов микоплазмы и уроплазмы. Препарат практически полностью всасывается из ЖКТ, в плазме крови *Smax* достигается через 1,5–2 ч и составляет 3–5,2 мг/л при приеме в дозе 400 мг. Около 70–80% выводится в неизменном виде с мочой в течение 24 ч. Обычно ломефлоксацин назначают внутрь независимо от приема пищи по 400 мг/сут. Если у пациента нарушена функция почек, то препарат назначают в первый день 400 мг, затем 200 мг/сут. Доза и длительность курса зависят от тяжести заболевания и чувствительности возбудителя: от 1–3 до 7–14 дней. Ломефлоксацин противопоказан при церебральном атеросклерозе, эпилепсии и других состояниях с предрасположенностью к судорогам, при беременности, лактации, детям до 15 лет и при повышенной чувствительности к ломефлоксацину и другим хинолонам. В период лечения пациентам следует избегать воздействия ультрафиолетовых лучей.

Аминопенициллины. В настоящее время уровень резистентности уропатогенов к ампициллину во многих странах исключает его использование для эмпирической антимикробной терапии. Чувствительность штаммов *E. Coli* к амоксициклину колеблется между 51,9 и 93,5% (в среднем 81,1%). Амоксициклав не рекомендуется применять короткими курсами, поскольку результаты трехдневной терапии этим препаратом уступают по эффективности такому же по продолжительности курсу лечения ципрофлоксацином [14]. В связи с этим для эмпирической терапии неосложненного цистита амоксициклав может быть рекомендован только как препарат второй линии.

Пероральные цефалоспорины. Цефалоспорины II поколения, например цефуросим, облада-

ют повышенной активностью в отношении *E. Coli* по сравнению с препаратами I поколения (цефалексином, цефаклором, цефадроксилем), но уступают по силе действия таким же препаратам III поколения (цефподоксиму, цефиксиму, цефтибутену) [15]. В исследовании ARESC общая чувствительность уропатогенов и чувствительность штаммов *E. Coli* к цефуросиму была близка к аналогичным показателям для амоксициклава с некоторыми национальными отличиями. Трехдневный курс лечения цефуросимом не обоснован, потому что исследования не смогли продемонстрировать его эквивалентность котримоксазолу [16].

Котримоксазол. До недавнего времени «золотым стандартом» лечения неосложненного цистита у женщин считался трехдневный курс котримоксазола. В настоящее время уровень резистентности *E. Coli* к этому препарату превышает 20% (20,0–45,4%). В связи с этим в большинстве стран Европы котримоксазол (триметоприм) больше не рекомендован для эмпирического лечения неосложненного цистита как препарат первой линии.

Рекомендации по эмпирической антимикробной терапии острого неосложненного цистита у женщин пременопаузального возраста представлены в *таблице 1* (Европейская ассоциация урологов, 2010).

В последнее время вызывают интерес исследования, направленные на создание иммуноактивной профилактики ИМП. Существует мнение, что назначение бактериальных экстрактов *per os* стимулирует иммунную систему. Стимуляция лимфоидной ткани в кишечнике ведет к генерализованному ответу всей лимфоидной ткани, ассоциированной со слизистыми оболочками, в т.ч. мочеполовой системы. Полагают, что бактериальные экстракты будут действовать на иммунную систему не только как специфический иммунный стимулятор для бактерий или антигенов, содержащихся в экстракте, но также и на неродственные микроорганизмы. В настоящее время опубликованы результаты исследования только одного такого препарата (OM-89, Uro-Vaxom; OM PHARMA, Switzerland). Препарат содержит пять различных серотипов, убитых нагреванием *E. coli*, его применение в течение 6 месяцев уменьшило количество рецидивов ИМП на 36% [19]. Однако прямого сравнения эффективности этого вида профилактики с эффективностью антимикробной профилактики не проводилось.

В качестве метода профилактики рецидивов инфекции мочевых путей, а также на этапе амбулаторного долечивания широко применяются растительные препараты, которые обладают противовоспалительным, диуретическим, антисептическим действием, например, препарат канефрон н. Важно, что препарат обеспечивает противовоспалитель-

ный эффект после прекращения активной антибактериальной терапии. В целом комплексное действие растительного лекарственного препарата канефрона Н способствует снижению персистенции микроорганизмов в мочевых путях, что приводит к увеличению безрецидивного периода.

Уже несколько десятилетий врачи различных специальностей, в т.ч. и урологи, при воспалительных заболеваниях успешно применяют протеолитические ферменты. В ряде экспериментальных и клинических исследований была установлена способность энзимов активировать действие антибиотиков, облегчать их проникновение в ткани и таким образом повышать эффективность терапии. При рецидивирующем воспалительном процессе в мочевом пузыре на фоне ИМП существует опасность развития фиброзно-склеротического процесса, что требует проведения направленной профилактики [20].

Наиболее универсальным средством воздействия на соединительную ткань является фермент гиалуронидаза, поскольку деполимеризация гликозаминогликанов — основного вещества соединительной ткани — препятствует также и образованию коллагеновых волокон. Однако при лечении патологических состояний соединительной ткани малоэффективно использование препаратов на основе гиалуронидазы (лидаза, alidasa, hyalasa, hyalidasa, huasa, huason, widasa и др.), так как при парентеральном пути введения они быстро инактивируются ингибиторами сыворотки крови.

Решение проблемы эффективного воздействия на продуктивный процесс в соединительной ткани лежит на пути стабилизации фермента гиалуронидазы и подавления синтеза макрофагами провоспалительных цитокинов (фибробласт стимулирующих факторов) при их высоком уровне в организме. Таким лекарственным препаратом является отечественный препарат лонгидаза, который представляет собой конъюгат лидазы с высокомолекулярным носителем. Носитель обладает собственной фармакологической активностью: является иммуномодулятором, детоксикантом, антиоксидантом, обладает умеренно выраженными противовоспалительными свойствами. Конъюгация гиалуронидазы с полиоксидонием увеличивает активность фермента, устойчивость к денатурации и действию ингибиторов, снижает его аллергизирующие свойства. Разработанная технология конъюгации позволила не только сохранить нативную структуру фермента и носителя, но и усилить фармакологические свойства обоих компонентов. Лонгидаза выпускается в двух формах: для парентерального введения и ректальные свечи.

В заключение следует отметить, что лечение женщин, страдающих рецидивирующей инфекци-

phytonceering Целебная сила растений

Канефрон® Н



Растительный лекарственный препарат для лечения и профилактики воспалительных заболеваний почек и мочевых путей для взрослых и детей любого возраста

- Оказывает оптимальное комплексное действие:
 - противовоспалительное
 - мягкое диуретическое
 - антимикробное
 - спазмолитическое
 - улучшает кровоснабжение почек
 - нефропротективное
 - антиоксидантное
- Повышает эффективность антибактериальной терапии
- Уменьшает количество рецидивов цистита и пиелонефрита при профилактическом приеме препарата
- Применяется в комплексной метафилактике МКБ, а также до и после ДУВЛ, способствует отхождению конкрементов
- Хорошо переносится



BIONORICA®
The phytonceering company

<http://www.bionorica.ru>

ей нижних мочевыводящих путей, должно быть комплексным, направленным не только на эрадикацию возбудителя, но и на профилактику реинфицирования, а также сохранение функции мочевого пузыря и уретры. Учитывая рост резистентности

микрофлоры к антибактериальным препаратам, отсутствие синтеза новых антимикробных средств, большое значение имеет правильно выбранное этиопатогенетическое лечение, проводимое в полном объеме.



ЛИТЕРАТУРА

1. Foxman B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. *Dis Mon.* 2003 Feb; 49(2):53–70.
2. Brufitt W., Hamilton-Miller J.M. Prophylactic antibiotics for recurrent urinary tract infections. *J Antimicrob Chemother*, 1990, 25(4):505–12.
3. Warren J.W., et al. Guidelines for antimicrobial treatment of uncomplicated acute bacterial cystitis and acute pyelonephritis in women. Infectious Diseases Society of America (IDSA). *Clin Infect Dis*, 1999, 29 (4): 745–58.
4. Falagas M.E., et al. Antibiotics versus placebo in the treatment of women with uncomplicated cystitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Infect*, 2009, 58 (2): 91–102.
5. Naber K.G., et al. Surveillance study in Europe and Brazil on clinical aspects and Antimicrobial Resistance Epidemiology in Females with Cystitis (ARESC): implications for empiric therapy. *Eur Urol*, 2008, 54(5): 1164–75.
6. Lecomte F, et al. Single-dose treatment of cystitis with fosfomycin trometamol (Monuril): Analysis of 15 comparative trials on 2.048 patients. *Giorn It Ost Gin*, 1997. 19:99–404.
7. Nicolle L.E. Pivmecillinam in the treatment of urinary tract infections. *J Antimicrob Chemother*, 2000. 46 Suppl 1: 35–9.
8. Nicolle L.E., et al. Three days of pivmecillinam or norfloxacin for treatment of acute uncomplicated urinary infections in women. *Scand J Infect Dis*, 2002. 34(7): 487–92.
9. Menday A.P. Symptomatic vaginal candidiasis after pivmecillinam and norfloxacin treatment of acute uncomplicated lower urinary tract infections.
10. Goetsch W.G., et al. Increased treatment failure after 3-days' courses of nitrofurantoin and trimethoprim for urinary tract infections in women: a population-based retrospective cohort study using the PHARMO database. *Br J Clin Pharmacol*, 2004. 58(2): 184–9.
11. Gupta K., et al. Short-course nitrofurantoin for the treatment of acute uncomplicated cystitis in women.
12. Пушкарь Д.Ю., Зайцев А.В., Лоран О.Б., Синякова Л.А., Авдошин В.П. Эффективность левофлоксацина при рецидивах цистита у женщин. *Урология*, 2006, 2: 54–57.
13. Rafalsky V., et al. Quinolones for uncomplicated acute cystitis in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006. 3: CD003597.
14. Hooton T.M., et al. Amoxicillin-clavulanate vs ciprofloxacin for the treatment of uncomplicated cystitis in women: a randomized trial. *JAMA* 2005. 293(8):94955.
15. Scholz H., et al. Classification of the oral cephalosporins. *Arzneimitteltherapie* 2000. 18: 17–19.

Полный список литературы вы можете запросить в редакции

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ! Доводим до Вашего сведения, что с **19 по 21 октября 2010 года** в гостиничном комплексе «Космос» по адресу: г. Москва, проспект Мира, д. 150 состоится

IX РОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС

«Современные технологии в педиатрии и детской хирургии»

Организаторы конгресса:

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ НИИ ПЕДИАТРИИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПЕДИАТРИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЕТСКИХ ХИРУРГОВ
СОЮЗ ДЕТСКИХ АЛЛЕРГОЛОГОВ
ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ «ЗАЩИТА»
ИНСТИТУТ ПИТАНИЯ РАМН
НИИ ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ РОНЦ ИМ. Н.Н. БЛОХИНА
НИИ ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ И ИСКУССТВЕННЫХ ОРГАНОВ
НИ ДЕТСКИЙ ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. Г.М. ТУРНЕРА
ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ДЕТСКИХ НЕФРОЛОГОВ
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ЛОР-ПЕДИАТРОВ
ОБЩЕСТВО ДЕТСКИХ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГОВ

Включенные мероприятия:

САТЕЛЛИТНЫЕ КОНГРЕССЫ:

VI РОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС по детской аллергологии и клинической иммунологии

ВСЕРОССИЙСКИЕ КОНФЕРЕНЦИИ:

III НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«Актуальные проблемы хирургии детского возраста»
II ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ по нервно-мышечным болезням у детей «Прогрессирующие мышечные дистрофии»
II ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«Новые возможности диагностики детских болезней»
III ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«Актуальные проблемы детской реабилитологии»
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«Современные проблемы медицинской информатики»
(к 40-летию юбилею научного центра новых информационных технологий Московского НИИ педиатрии и детской хирургии)

VI НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«Стоматологическое здоровье ребенка»

VI НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ЛОР-патология в практике врача-педиатра»

ШКОЛА-СЕМИНАР по детской нутрициологии

ШКОЛА по детской гастроэнтерологии им. А.В. Мазурина

ПОСТЕРНАЯ СЕССИЯ

молодых ученых в области педиатрии, детской хирургии и стоматологии

IX ВСЕРОССИЙСКАЯ ВЫСТАВКА

«Современные диагностические, лекарственные и нутрициологические технологии в педиатрии и детской хирургии»

Вход для всех желающих свободный

Информация о Конгрессе, регистрация и прием тезисов осуществляется на сайте Конгресса:

www.congress2010.pedklin.ru

Адрес оргкомитета:

125412, г. Москва, ул. Талдомская, д. 2
Московский НИИ педиатрии и детской хирургии
Оргкомитет IX Конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии».

Контактные телефоны:

тел./факс: (495) 484-58-02 (секретариат,
Калашникова Татьяна Викторовна)
тел.: (495) 487-05-69 (зам. директора института, профессор
Османов Исмаил Магомедович)
тел.: (495) 488-30-00 (ответственный секретарь, профессор
Длин Владимир Викторович).
E-mail: congress@pedklin.ru