

ЭСПА-ФОЦИН® (ФОСФОМИЦИНА ТРОМЕТАМОЛ) — ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР ТЕРАПИИ ОСТРОГО НЕОСЛОЖНЕННОГО ЦИСТИТА

Острый цистит — одно из самых распространенных инфекционных заболеваний как в амбулаторной, так и в госпитальной практике. Согласно данным эпидемиологических исследований, у 25–35 % женщин репродуктивного возраста в течение года отмечается хотя бы один эпизод инфекции. В США острый цистит является причиной 7 млн обращений к врачу и более 1 млн госпитализаций в год. В Украине складывается неутешительная ситуация, так как истинные масштабы распространенности заболевания огромны, поскольку пациенты часто не обращаются к врачу и лечатся самостоятельно.

Острый цистит имеет склонность к рецидивированию, которое в 90 % случаев связано с реинфекцией. Установлено, что у 50 % женщин после первого эпизода цистита в течение года развивается рецидив, у 27 % — в течение 6 месяцев, у 50 % рецидивы отмечаются более 3 раз в год. Это оказывает существенное негативное влияние на качество жизни пациенток, являясь причиной выраженного болевого синдрома, нарушения повседневной активности, снижения трудоспособности, социальной дезадаптации и существенных финансовых затрат.

Установлено, что ведущим этиологическим агентом острого неосложненного цистита является кишечная палочка (*Escherichia coli*), выявляемая в 85–90 % случаев. К другим этиологическим значимым патогенам относятся *Staphylococcus saprophyticus* — 5–19 %, реже — *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus faecalis*, *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp., *Pseudomonas aeruginosa* и др.

Лечение острого цистита проводится антибактериальными препаратами, действие которых должно быть направлено на эрадикацию возбудителя. Однако в настоящее время отмечается все возрастающая распространенность уропатогенных штаммов *E. coli*, устойчивых к широко используемому антибиотикам: ампициллину — у 33,3 %, триметоприму — у 20,3 %, ко-тримоксазолу — у 18,4 %, нитрофурану — у 94,1 % пациентов. Не менее серьезной проблемой, вызывающей обеспокоенность специалистов, является рост резистентности микроорганизмов к фторхинолонам, что отражено в рекомендациях Европейской ассоциации урологов (2011), а также FDA (2018), предлагающих перенести эти антибиотики в группу резерва и использовать их преимущественно для лечения других инфекций.

На сегодняшний день в качестве эмпирической антибиотикотерапии первой линии для лечения острого цистита Европейское общество клинической микробиологии и инфекционных заболеваний (ESCMID), Американское общество инфекционистов (IDSA), отечественные клинические протоколы рекомендуют фосфомицину трометамол. Их мнение разделяет Американский конгресс акушеров и гинекологов, считающий абсолютно целесообразным и достаточным проведение однокурсовой терапии 3 г фосфомицина. Наряду с высокой клинической эффективностью, несомненное преимущество такого лечения заключается в потенциальном снижении резистентности патогенных штаммов, в минимизации побочных эффектов и улучшении комплаенса. Безусловный приоритет должен быть отдан однокурсовой терапии фосфомицином при лечении неосложненных инфекций мочевыводящих путей у женщин молодого возраста, сексуально актив-

ных, беременных при наличии клинических симптомов не более 1 недели, а также у женщин пре- и постменопаузального возраста.

Фосфомицина трометамол — антибактериальный препарат широкого спектра действия, активный в отношении большинства аэробных грамотрицательных и грамположительных бактерий. Уровень его активности против уропатогенной *E. coli* составляет 90–100 % как в отношении обычных штаммов, так и мультирезистентных бактерий, продуцирующих β-лактамазы расширенного спектра действия, что в очередной раз подтверждено в исследовании A. Sardar et al. (2017).

Антибактериальное действие фосфомицина обусловлено его способностью необратимо блокировать начальный этап образования пептидогликана клеточной стенки бактерий. Другой ценной особенностью фосфомицина является то, что он оказывает также антиадгезивное действие — препятствует прилипанию бактерий к эпителиальным клеткам урогенитального тракта. Механизм действия фосфомицина уникален и отличается от других ингибиторов синтеза клеточной оболочки бактерий (β-лактамов и гликопептидов), а также иных классов антибактериальных средств, что позволяет говорить о минимальной вероятности возникновения перекрестной резистентности к другим антибиотикам. Поэтому фосфомицин с одинаковым успехом применяется как у пациенток, впервые обратившихся к врачу с проблемой острого цистита, так и у тех, кто ранее уже принимал фосфомицин.

Уникальной особенностью фосфомицина является то, что он применяется перорально однократно. Ни один другой антибиотик не имеет такого ультракороткого курса терапии, и при этом, как было доказано в многочисленных основательных исследованиях, абсолютно достаточного для полного подавления всех возбудителей инфекций мочевыводящих путей (ИМП). Выводится препарат через почки путем почечной фильтрации. Особенности фармакокинетики позволяют поддерживать в моче его минимальную подавляющую концентрацию для уропатогенных штаммов бактерий (в частности, для *E. coli* — 128 мкг/мл) в течение 80 ч после однократного приема. Это является более чем достаточным сроком для стерилизации мочи и освобождения ее от бактерий. Прием препарата 1 раз в сутки является простым и удобным для пациента, что позволяет полностью выполнить курсовую терапию и избежать рецидива или хронизации процесса.

Отсутствие тератогенного, мутагенного и эмбриотоксического действия — важное преимущество фосфомицина при необходимости назначения антимикробной терапии беременным женщинам. Кроме того, этот антибиотик не обладает фототоксичностью, поэтому его можно назначать даже в теплое время года.

Следует отметить, что важным аспектом успешности лечения является качество и доступность препарата, используемого в терапии инфекций мочевыводящих путей. Поэтому приятной новостью стало появление на фармацевтическом рынке Украины нового препарата фосфомицина трометамола — ЭСПА-ФОЦИН® компании «Esparma GmbH» («Aristo group», Германия), гарантирующего высокое немецкое качество и безопасность в сочетании с доступной ценой. ■

ПРЕИМУЩЕСТВА ОДНОДОЗОВОГО ПРИЕМА ФОСФОМИЦИНА ТРОМЕТАМОЛА ПЕРЕД ПЯТИДНЕВНЫМ КУРСОМ ЦИПРОФЛОКСАЦИНА

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20585969>

Группа зарубежных ученых под руководством N. Cerao (2010) провела рандомизированное клиническое исследование, в котором сравнили эффективность и преимущества однокурсового назначения (3 г) фосфомицина трометамола с 5-дневным курсом ципрофлоксацина — по 500 мг 2 р/д в лечении ИМП. Исследование включало 142 женщины с неосложненными инфекциями мочевого пузыря в возрасте от 18 до 65 лет. В качестве доминирующих возбудителей были выявлены *Escherichia coli* — 82,3 % и *Enterobacter* spp. — 8,4 %. Согласно проведенному бактериологическому исследованию, чувствительность *Escherichia coli* к фосфомицину была существенно выше и составила 94 %, тогда как к ципрофлоксацину — только 59 %. В данном исследовании чувствительность *Enterobacter* spp. также была заметно выше к фосфомицину (75 %), чем к ципрофлоксацину (50 %).

Далее пациентки были рандомизированы на 2 группы: 77 получали однокурсово фосфомицин и 65 — ципрофлоксацин 5 дней. Результаты исследования продемонстрировали сопоставимую эффективность двух препаратов, но все же более высокую у фосфомицина: клиническая частота ремиссии составила 83 % в группе фосфомицина и 81 % в группе ципрофлоксацина; уровень эрадикации бактерий соответственно — 83 и 78 %.

Авторы пришли к выводу, что при неосложненной ИМП именно однократный прием 3 г фосфомицина трометамола должен быть рекомендован в качестве терапии первой линии и может оказать положительное влияние на решение проблемы резистентности к другим антибиотикам и снижение количества рецидивов заболевания. ■

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЧИН РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ЦИСТИТА

<http://www.likar.info/urology/>

[news-78511-pochemu-u-nekotoryh-tsistit-byvaet-chashhe-chem-u-drugih/](http://www.likar.info/urology/news-78511-pochemu-u-nekotoryh-tsistit-byvaet-chashhe-chem-u-drugih/)

Результаты исследования опубликованы в медицинском журнале «Nature».

Последние статистические данные в США свидетельствуют, что 60 % женщин хотя бы один раз в своей жизни страдали от инфекции мочевого пузыря, при этом у 25 % в течение последующих 6 месяцев возник рецидив. Руководитель исследования Valerie O'Brien из Вашингтонского университета в Сент-Луисе, проведя исследование, обнаружил, что одна из причин возникновения рецидивов

кроется в сроках лечения. Если лечение получено в течение первых 14 дней от начала заболевания, то исход заболевания был более благоприятным: отмечалась высокая сопротивляемость инфекции и снижалось количество рецидивов. Лечение в более поздние сроки, несмотря на видимое стихание процесса, повышало вероятность рецидива. Был сделан вывод, что женщины, страдающие от цистита, могут столкнуться с неоднократным возвращением болезни, если не будут лечить ее вовремя. ■

РИСК РАЗВИТИЯ ЦИСТИТА ЗАВИСИТ ОТ СТЕПЕНИ КИСЛОТНОСТИ МОЧИ

<https://uroweb.ru/news/risk-razvitiya-tsistita-zavisit-ot-stepeni-kislotnosti-mochi>

Специалисты определили, что важным фактором, влияющим на интенсивность размножения бактерий, является кислотность мочи. Именно этот показатель позволяет делать прогнозы относительно предрасположенности к циститам и оценивать риски рецидива. К такому выводу пришли исследователи из Вашингтонской школы медицины Университета Сент-Луиса (США). Результаты исследования были опубликованы в журнале «Biological Chemistry».

В ходе исследования ученые вырастили кишечную палочку в образцах мочи здоровых добровольцев и отметили основные различия в росте и развитии бактерий в мочевыводящих путях у разных людей. Затем они разделили эти образцы на две группы: в первую попали те, в которых рост бактерий был сдержан, а во вторую те,

в которых микроорганизмы развивались более свободно. В результате именно в образцах первой группы исследователи обнаружили, что чем ближе к норме был pH, тем медленнее развивались бактерии. В таких образцах ученые обнаружили повышенную активность белка сидерокалина, лишаящего микроорганизмы железа, необходимого им для роста и размножения.

Однако оказывается, что pH мочи влияет не только на активность бактерий, но и на эффективность антибактериальных препаратов, применяемых для лечения. В научной литературе имеются данные о снижении антибактериальной активности некоторых антибиотиков (например, нитрофуранового ряда) при защелачивании мочи, вызванном воспалительными процессами при ИМП. ■

ЭСПА-ФОЦИН®

фосфоміцин 3000 мг



ЦИСТИТ ДОЛАЄ ОДИМ УДАРОМ

- Висока 90-100% активність проти мультирезистентних штамів та штамів, що виробляють БЛРС¹
- Найвища чутливість бактерій - більше 97 %²
- Майже повна відсутність перехресної резистентності³
- Максимальна концентрація в сечовому міхурі³
- Висока безпечність - фосфоміцин рекомендований для лікування бактеріурії навіть у вагітних⁴
- Довготривала дія, тому для лікування гострого циститу достатньо лише однієї дози⁷

Рекомендований Європейською асоціацією урологів

ПРЕПАРАТ ПЕРШОГО ВИБОРУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦИСТИТУ



Інформація для медичних та фармацевтичних працівників. Повна інформація міститься в інструкції для медичного застосування. ЕСПА-ФОЦИН® РЛ № ІА/14702/01/01 від 18.12.2015. Застосування: Еспарма ГмбХ, Німеччина; Фармація Лінофарма ГмбХ, Німеччина. Склад: 1 пакет містить фосфомицину трометамолу 3031,9 мг (що еквівалентно 3000 мг фосфомицину). Показання: лікування гострих неосложнених інфекцій нижніх сечовивідних шляхів, спричинених чутливими до фосфомицину мікроорганізмами у дорослих пацієнтів та дітей від 12 років. Профілактика інфекційних захворювань під час діагностичних процедур та хірургічних втручань у дорослих. Протиположення: гіперчутливість до компонентів препарату, ниркова недостатність, гемодіаліз, вік до 12 років. Побічні ефекти: порушення роботи шлунково-кишкового тракту, діарея, головний біль, висип та інші. Ці речовини застосовують окремо, не триваючи довго. Представництво «Еспарма ГмбХ» в Україні: м. Київ, вул. П. Оленка, 117, еспарма.com.ua. 1. Guidelines on urological infections. Grabe M, et al. European association of urology. 2013. 2. Fosfomicin as an alternative therapeutic option for treatment of infections caused by multi-resistant Gram-negative bacteria. Magdalena Zdzienicka et al. J. of Pre-Clinical and Clinical Research, 2014. Vol. 8, № 2. 3. Surveillance Study in Europe and Brazil on Clinical Aspects and Antimicrobial Resistance Epidemiology in Females with Cystitis (ARESC). Implications for Empiric Therapy. Naber K.G. et al. European Urology, 2008: 54. 4. Fosfomicin: Use Beyond Urinary Tract and Gastrointestinal Infections. M. E. Falagas et al. Clin Infect Dis, 2008: 46 (7), 5. Fosfomicin: an old-new antibiotic. R. Raz. Clin Microbiol Infect, 2012: 18. 6. Клинічний протокол з акушерської допомоги «Інфекції сечовивідних шляхів». № 906 МДЗ Україна, 2006. 7. Інструкція для медичного застосування ЕСПА-ФОЦИН®, 2015.