

# Фосфомицин в лечении острого неосложненного цистита: мифы и факты

**Острый неосложненный цистит (ОНЦ) – один из самых распространенных поводов для обращения к врачам общей практики, урологам, гинекологам. Несмотря на все усилия квалифицированных специалистов, лечение ОНЦ все еще окружают десятки мифов. Данная публикация призвана развенчать и опровергнуть некоторые из них.**

**Миф № 1.** ОНЦ – это удел только дам багзаковского возраста, возникновение заболевания у пациенток этой возрастной группы вызвано физиологической перестройкой организма.

**Факт.** ОНЦ может возникать у представительниц всех возрастов, но преимущественно у женщин. Причиной данного заболевания не является изменение гормонального фона. Главная причина кроется в инфицировании достаточно распространенным уропатогеном *E. coli*.

**Миф № 2.** Лечение ОНЦ не требует проведения антибактериальной терапии, для эффективного лечения достаточно назначения противовоспалительных и спазмолитических препаратов.

**Факт.** Противовоспалительные и спазмолитические препараты не действуют на возбудителей заболевания, в том числе на *E. coli*. Кроме непосредственного воздействия на уропатогены, назначение подходящего антибиотика позволяет не только быстро купировать яркие клинические проявления ОНЦ, но и предупредить возникновение урогенитальных осложнений и рецидива заболевания. Поэтому назначение антибиотиков при ОНЦ является этиологически и патогенетически оправданным.

**Миф № 3.** Если назначать больному ОНЦ антибиотики, то необходимо использовать защищенные β-лактамы или цефалоспорины II-III поколения и рекомендовать длительный курс антибактериальной терапии.

**Факт.** Рекомендации по выбору антибактериального препарата, подбору целесообразной дозы и длительности приема при ОНЦ можно найти в нескольких документах:

- «Международном клиническом практическом руководстве по лечению ОНЦ и пиелонефрита у женщин», подготовленном экспертами Американского общества инфекционистов (Infectious Diseases Society of America, IDSA) и Европейского общества по клинической микробиологии и инфекционным болезням (European Society for Clinical Microbiology and Infectious Diseases, ESCMID) под руководством K. Gupta (2011);
- практическом руководстве «Неосложненные внебольничные бактериальные инфекции мочеполового тракта у взрослых», опубликованном представителями немецкой урологической школы (Kranz J. et al., 2017);
- отечественном унифицированном клиническом протоколе оказания медицинской помощи «ОНЦ у женщин» (2011).

В каждом из этих основополагающих документов подчеркивается, что антибиотики широкого спектра (фторхинолоны, цефалоспорины, амоксициллин/клавуланат и другие β-лактамы) желательнее не назначать при ОНЦ, а использовать только в качестве препаратов резерва. В качестве препарата выбора или так называемой терапии первой линии американские, европейские, немецкие и отечественные специалисты рекомендуют использовать, в частности, фосфомицин.

**Миф № 4.** Фосфомицин – это достаточно новый антибиотик, механизм действия и спектр противомикробной активности которого точно не известны.

**Факт.** Фосфомицин хорошо знаком врачам различных специальностей во многих странах мира: на протяжении более 40 лет он активно применяется для лечения ОНЦ. Став предметом пристального внимания ученых, фосфомицин в полной мере раскрыл секреты своей непревзойденной

эффективности: оказалось, что он необратимо блокирует фермент, ответственный за синтез оболочки бактериальной клетки. Также благодаря уникальному механизму действия фосфомицин не имеет перекрестной резистентности с другими антибиотиками, поэтому к нему зачастую оказываются чувствительными те бактерии, которые приобрели устойчивость к другим антимикробным препаратам.

Несмотря на активное и длительное применение в урологии, фосфомицин сохранил высокий уровень противомикробной активности в отношении основного возбудителя ОНЦ: 95-100% *E. coli* чувствительны к воздействию этого антибиотика. В эпоху растущей антибиотикорезистентности особенно ценной является способность фосфомицина подавлять мультирезистентные штаммы *E. coli*, а также изоляты *E. coli*, продуцирующие β-лактамазы расширенного спектра, в сочетании с высокой антимикробной активностью в отношении других распространенных уропатогенов, представителей родов *Proteus*, *Salmonella*, *Staphylococcus*, *Enterococcus*. Согласно последним данным, в соответствии с правилами доказательной медицины (Sardar A. et al., 2017) фосфомицин и имипенем являются максимально активными антибиотиками в отношении *E. coli* (100% изолятов данного возбудителя погибли при использовании указанных препаратов), тогда как амоксициллин/клавуланат, цефксим и норфлоксацин признаны наименее эффективными антибиотиками (соответственно, только 15,2, 16,4 и 21% штаммов *E. coli* оказались чувствительными к ним).

**Миф № 5.** Фосфомицин, как и любой другой антибиотик, следует принимать несколько раз в сутки на протяжении 3-5 дней.

**Факт.** В отличие от других антибиотиков, фосфомицин обладает уникальными фармакологическими свойствами: спустя всего 4 ч после однократного приема создается максимальная концентрация препарата в моче, которая, по данным разных авторов, сохраняется в терапевтической концентрации в мочевом пузыре на протяжении 48-72 ч. Это означает, что схема приема фосфомицина принципиально отличается от других антибактериальных препаратов: для подавления жизнедеятельности бактерий, вызвавших ОНЦ, достаточно однократного приема всего 1 дозы фосфомицина. Фосфомицин – это единственный в своем роде препарат, весь курс лечения которым заключается в приеме всего 1 пакетика лекарственного средства.

**Миф № 6.** Антибактериальная терапия плохо переносится: всегда возникают тошнота, абдоминальная боль, антибиотик-ассоциированная диарея, дисбиоз.

**Факт.** Авторы многочисленных клинических исследований, изучавших особенности применения фосфомицина, подчеркивают высокий профиль безопасности и хорошую переносимость этого препарата: побочные действия возникают достаточно редко, при этом подавляющее большинство нежелательных явлений носит легкий и транзиторный характер (Zhanel G. et al., 2016). Фосфомицин является приятным исключением из общего правила: он считается одним из наиболее безопасных и хорошо переносимых антибактериальных препаратов.

**Миф № 7.** Фосфомицин, как и многие антибиотики, нельзя назначать беременным женщинам, особенно на ранних сроках гестации.

**Факт.** Убедительно доказано, что фосфомицин не оказывает ни тератогенного, ни фетотоксического действия,

он не обладает какой-либо другой репродуктивной токсичностью. В рамках недавно опубликованного многоцентрового исследования PHUOVIGGEST доказано, что прием фосфомицина во время беременности не оказывает влияния на гестационный возраст и массу тела плода при рождении, значения шкалы Апгар, а также необходимость проведения ургентного кесарева сечения (Mannucci S. et al., 2017). Учитывая высокий профиль безопасности и максимальный уровень эффективности, вышеупомянутые американские, европейские и отечественные руководства рекомендуют применение именно фосфомицина у беременных.

**Миф № 8.** Стоимость лечения любым высокоэффективным антибиотиком чрезвычайно высока.

**Факт.** На протяжении последних лет все больше внимания уделяется экономической составляющей терапии. Многие пациенты стали отдавать предпочтение финансово более доступным препаратам. Врачи, в свою очередь, пытаются найти баланс между высокой эффективностью, оптимальной безопасностью, приемлемой стоимостью и качеством. Соломоновым решением в данной ситуации может стать назначение фосфомицина производства немецкой компании esparma GmbH. Препарат ЭСПА-ФОЦИН, один пакетик которого содержит 3 г фосфомицина, отвечает всем перечисленным

требованиям: обладает высокой эффективностью, хорошо переносится, соответствует европейским стандартам качества и имеет стоимость, доступную для большинства украинских пациенток.

**Миф № 9.** Приверженность к приему антибиотиков достаточно низкая.

**Факт.** И снова фосфомицин уверенно опровергает очередной миф. Максимально простая схема приема, низкая вероятность возникновения побочных действий делают фосфомицин очень привлекательным препаратом для пациентов, ведь по удобству применения он превосходит фторхинолоны, защищенные аминопенициллины, нитрофураны. Это единственный антибиотик, приверженность к приему которого составляет практически 100%. Ведь для того чтобы побороть острый неосложненный цистит, необходимо растворить 1 пакетик ЭСПА-ФОЦИНА в стакане прохладной воды и выпить приготовленный раствор.

**Фосфомицин (ЭСПА-ФОЦИН) – препарат первой линии для лечения острого цистита, рекомендованный американскими, европейскими и отечественными протоколами. Разбивая множество существующих мифов, ЭСПА-ФОЦИН делает антибиотикотерапию ОНЦ простой и легкой, защищая пациентов не только от действия разнообразных уропатогенов и развития возможных осложнений, но и от излишних и неоправданных финансовых затрат.**

Список литературы находится в редакции.

Подготовила Лада Матвеева

## ЕСПА-ФОЦИН®

фосфомицин 3000 мг



ЦИСТИТ

долає одним ударом

- Висока 90-100% активність проти мультирезистентних штамів та штамів, що виробляють БЛРС<sup>1</sup>
- Найвища чутливість бактерій - більше 97%<sup>2</sup>
- Майже повна відсутність перехресної резистентності<sup>1</sup>
- Максимальна концентрація в сечовому міхурі<sup>3</sup>
- Висока безпечність - фосфомицин рекомендований для лікування бактеріурії навіть у вагітних<sup>4</sup>
- Довготривала дія, тому для лікування гострого циститу достатньо лише однієї дози<sup>5</sup>

Рекомендований Європейською асоціацією урологів<sup>1</sup>

ПРЕПАРАТ ПЕРШОГО ВИБОРУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦИСТИТУ

Інформація для медичних та фармацевтичних працівників. Повна інформація міститься в інструкції для медичного застосування. ЕСПА-ФОЦИН: ЕЛ/М/А/14782/01/01 від 18.12.2015. Замовник: Еспарма ГмбХ, Німеччина. Виробник: Еспарма ГмбХ, Німеччина. Склад: 1 пакетик містить фосфомицину тригидрату 3000 мг, що еквівалентно 3000 мг фосфомицину. Показання: Лікування гострого неосложненого циститу невеликої кількості бактерій, спричиненого бактеріями, що виробляють мультирезистентні до фосфомицину уропатогенніми у дорослих пацієнтів та дітей від 12 років. Протипоказання: Інфекційне захворювання, яке має бактеріальну природу та протікає в нирках у дорослих. Протипоказання: гіперчутливість до компонентів препарату, ниркова недостатність, гемодіаліз, вік до 12 років. Побічні ефекти: порушення роботи шлунково-кишкового тракту, діарея, головний біль, висип на шкірі. Лікування необхідно не припиняти одразу після закінчення курсу лікування. Представництво: Еспарма ГмбХ в Україні та Білорусі: Еспарма ГмбХ, Україна, 117, Шевченківський район, м. Київ, вул. Солом'яний яр, 117. Контактна особа: Ірина Коваленко, і.kovalenko@esparma.com.ua. 1. Guidelines on urinary infections. Grabe M. et al. European Association of Urology, 2015. 2. Falsafioun as an alternative therapeutic option for treatment of infections caused by multi-resistant Gram-negative bacteria. Mardaniya Zdobycha et al. J. of Pre-Clinical and Clinical Research, 2014, Vol. 8, № 2. 3. Laboratory Study on Bacteriologic and Clinical Aspects and Antimicrobial Resistance Monitoring on Urinary Tract Infections. Grabe M. et al. European Association of Urology, 2008, 54. 4. Fosfomicin Use Beyond Urinary Tract and Gastrointestinal Infections. M. E. Fabara et al. Clin Infect Dis, 2008, 46(7). 5. Fosfomicin as an orally antibiotic. S. Yaz. Clin Microbiol Infect, 2012, 18. 6. Клинический протокол и акушерский доплерогия «Перинатальная инфекция». №906 МОЗ Украины, 2006. 7. Інструкція для медичного застосування ЕСПА-ФОЦИН. 2015.