

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОСФОМИЦИНА В ЛЕЧЕНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ УРЕТРИТОВ У МУЖЧИН

*Хилькевич Н.Д.*

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОСФОМИЦИНА В ЛЕЧЕНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ УРЕТРИТОВ У МУЖЧИН

*Хилькевич Н.Д.*

Для лечения 7 пациентов мужского пола с диагнозом «идиопатический» уретрит использован однократный прием антибиотика фосфомицина в дозе 3 г. Несмотря на регрессирование у 4 пациентов симптоматики уретрита, в 6 случаях сохранялся в мазках повышенный лейкоцитоз, что указывает на низкую эффективность антибиотика у данной категории больных и нецелесообразность продолжения ранее начатых исследований.

**Ключевые слова:** уретрит, фосфомицин, лечение.

## PRELIMINARY RESULTS OF FOSFOMICIN USE IN TREATMENT OF NONSPECIFIC URETHRITIS IN MEN

*Khilkevich M.*

To treat 7 male patients with the diagnosis «idiopathic urethritis» there has been used one-time intake of 3 grams of fosfomicin antibiotic. In spite of the regression of the symptoms of urethritis in case of 4 patients, in 6 cases a high leukocytosis remained in smears. That shows a low effectiveness of antibiotics with this category of patients as well as the inexpediency in continuing studies launched earlier.

**Key words:** urethritis, treatment, fosfomicin.

Фосфомицин – природный антимикробный препарат, открытый в конце 60-х годов. Антибиотик оказывает бактерицидное действие, которое связано с нарушением начальных этапов образования клеточной стенки; кроме того он снижает адгезию бактерий к уроэпителию. Фосфомицин обладает также специфическим действием — угнетает энолпирувил-трасферазу, что обеспечивает отсутствие перекрестной резистентности и возможность синергизма с другими антибактериальными средствами (*in vitro* отмечают синергизм с амоксициллином, цефалексином, пипемидиновой кислотой). Препарат проявляет высокую активность *in vitro* в отношении большинства

грамположительных (*Enterococcus* spp., *Staphylococcus* spp.) и грамотрицательных (*Escherichia coli*, *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp., *Klebsiella* spp., *Morganella morganii*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas* spp., *Serratia* spp.) возбудителей [1-3]. При инфекциях, передаваемых половым путем, препарат не используется.

В Республике Беларусь относительно недавно зарегистрирован фосфомицина траметамол (монурал) – пероральный препарат, применяемый преимущественно при неосложненных инфекциях мочевыводящих путей.

Данное исследование включает наблюдение за 7 пациентами, которым был выставлен диагноз: «неспецифический уретрит». Постановка диагноза уретрит основывалась на характерных клинических признаках (жалобы на дизурические расстройства, выделения из уретры и др.) и обнаружении повышенного лейкоцитоза в мазках из уретры. Все пациенты были протестированы на инфекции: *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum* и *Mycoplasma hominis* и характеризовались отсутствием данных возбудителей в материале уретры. Обследование также включало посев материала на кровяной, желточно-солевой агар, среды Эндо и Сабуро с целью идентификации выделенной микрофлоры и определения ее этиологически значимого количества. Выделенная условно-патогенная микрофлора тестировалась на чувствительность к антибиотикам диско-диффузионным методом. Определение чувствительности микрофлоры к фосфомицину не проводилось в связи с отсутствием тест-дисков к данному препарату.

Результаты микробиологического тестирования показали, что у всех пациентов микрофлора слизистой уретры была представлена кокковыми микроорганизмами: у 3 мужчин выделялся *Staphylococcus epidermidis*, у 4 – *Staphylococcus saprophyticus*. У двоих в комбинации с данными возбудителями также выделялся *Enterococcus faecalis*. В 2 из 7 случаев микрофлора выделялась в этиологически значимой контаминации ( $10^4$  КОЕ/мл), у остальных контаминация данными микроорганизмами была более низкой, что ставит под сомнение ее значение в развитии воспалительного процесса. Чувствительность микрофлоры к антибиотикам была вариабельной, лишь к карбопенемам и фторхинолонам (ципрофлоксацину/офлоксацину) она была 100%-ной.

Для лечения пациентов использовался стандартный однократный пероральный прием фосфомицина в вечернее время в дозе 3,0 г. Препарат принимался пациентами вне приема пищи после предварительного мочеиспускания. Перед приемом, согласно инструкции, гранулы антибиотика пациенты растворяли в 1/3 стакана воды. Контрольное лабораторное обследование предполагалось через 7-10 дней после лечения и через месяц.

Наблюдение за пациентами показало, что препарат переносился хорошо. Каких-либо нежелательных побочных реакций не отмечено. 4 пациентов указали на улучшение состояния на 3-4 сутки, что проявлялось уменьшением или прекращением дизурических явлений и выделений из уретры. Однако при первом контрольном обследовании у 6 из 7 мужчин в мазках из уретры все же отмечался повышенный лейкоцитоз. Второе контрольное исследование, проведенное через месяц у 6 пациентов, выявило персистирующий

воспалительный процесс в уретре у 3 из них. У данных пациентов возобновились первоначальные жалобы, что свидетельствовало о неэффективности проведенного курса антибактериальной терапии.

Результаты предварительного исследования позволяют сделать вывод, что хотя использование фосфомицина в лечении неспецифических уретритов у мужчин и является прописанным в показаниях, тем не менее процент неудач в реабилитации больных является достаточно высоким для того, чтобы рекомендовать широкое использование данного антибиотика в лечении указанной категории пациентов.

## **Литература.**

1. Страчунский Л.С., Белоусова Ю.Б., Козлова С.Н. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. – Смоленск: МАКМАХ, 2007. – С. 285-289.

2. Neuner E.A., Sekeres J., Hall G.S., van Duin D. Experience with fosfomycin for treatment of urinary tract infections due to multidrug-resistant organisms // Antimicrob Agents Chemother. - 2012.- Vol.56, N11. – P.5744-5748.

3. Prevention of recurrent urinary tract infections / F.M.Wagenlehner, W.Vahlensieck, H.W.Bauer et al. // Minerva Urol. Nefrol.- 2013.- Vol.65,N1. – P.9-20.