

К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ЦИСТИТА У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

Т.Ф. ТАТАРЧУК

д. мед. н., профессор, член-корр. НАМН Украины, заместитель директора по научной работе, заведующая отделением эндокринной гинекологии Института педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины

А.О. ИСЛАМОВА

к. мед. н., гинеколог-эндокринолог Института педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины

Различные воспалительные заболевания органов мочеполовой системы, возникшие в результате заражения патогенными урогенитальными инфекциями, встречаются в 30–50% случаев у женщин репродуктивного возраста [4]. По данным ВОЗ, ежегодно регистрируются более 340 млн новых случаев инфекций, передаваемых половым путем [2]. Высокая частота развития воспалительных процессов урогенитального тракта во многом объясняется особенностями клинических проявлений дебюта негонококковых уретритов, протекающих, как правило, бессимптомно, что, в свою очередь, обуславливает длительное существование резервуара возбудителей и способствует их диссеминации с восходящим характером патологических изменений [4].

Острый цистит (ОЦ) – одно из самых частых инфекционных заболеваний у молодых женщин. Частота возникновения ОЦ довольно высока, и у женщин в возрасте 20–40 лет составляет около 25–35% [1, 5]. Встречаемость цистита у женщин составляет 0,5–0,7 эпизода заболевания на 1 женщину в год. Распространенность ОЦ зависит от возраста и пола, так как связана с нарушением уродинамики и инфицированием мочевыводящих путей в разные возрастные периоды у представителей разного пола. У молодых женщин особенно большое значение придается воспалительным заболеваниям гениталий, дефлорационному циститу [1, 5, 7]. Существенным фактором риска развития ОЦ у молодых женщин является частота половых актов и характер применяемых контрацептивов, чаще на фоне применения диафрагм и спермицидов.

Значение ОЦ обусловлено не только медицинскими, но и социально-экономическими факторами. Это связано с тем, что заболевание возникает внезапно, преимущественно у здоровых трудоспособных женщин, и представляет серьезные неудобства для пациенток в связи с внезапным началом, острым течением заболевания и социальной дезадаптацией в связи с дизурическими явлениями. Установлено, что в среднем при каждом эпизоде острого цистита клинические симптомы сохраняются в течение 6–7 дней, снижается активность на 2–3 дня, женщины не могут по-

сещать учебные заведения и работу в течение 1–2 дней [8].

Инфекции мочевых путей (ИМП) – термин, охватывающий широкий круг заболеваний, при которых имеется микробная колонизация в моче – свыше 10^4 колоний микроорганизмов в 1 мл мочи и/или микробная инвазия с развитием инфекционного процесса в какой-либо части мочеполового тракта от наружного отверстия уретры до коркового вещества почек. В зависимости от преимущественного инфекционного поражения какого-либо органа выделяют пиелонефрит, цистит, простатит, уретрит и др. [2, 5, 6]. Однако если какая-либо часть или участок мочеполовой системы инфицированы, всегда есть риск инвазии бактерий для всей мочеполовой системы. ИМП относятся к наиболее распространенным инфекционным заболеваниям как в амбулаторной, так и в госпитальной практике [1, 7, 8]. По характеру течения ИМП подразделяются на неосложненные и осложненные. ОЦ относится к неосложненным ИМП, возникающим при отсутствии структурных изменений в почках и мочевыводящих путях, а также у пациентов без серьезных сопутствующих заболеваний.

Под термином «острый цистит» подразумевают воспаление мочевого пузыря, установленное с помощью клинических, лабораторных, бактериологических методов и, при необходимости, цистоскопически. ОЦ является наиболее частым проявлением неосложненных ИМП. При неосложненном ОЦ поражается только слизистая оболочка мочевого пузыря без глубокой инвазии микроорганизмов в подслизистый слой. Пациенты с ОЦ обычно лечатся в амбулаторных условиях и не требуют госпитализации. Заболевание встречается преимущественно у женщин и проявляется дизурией, учащенным мочеиспусканием [1, 3, 7, 8].

Острый неосложненный бактериальный цистит в 80% случаев вызывается *E. coli* и в 15% случаев – другими возбудителями: *St. saprophyticus*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella spp*, *Proteus spp*. [2, 7, 8]. В большинстве случаев ОЦ представляет собой поверхностные инфекции слизистой мочевого пузыря, легко поддающиеся терапии антимикробными препаратами [1, 5, 7]. В то же время, несмотря на

легкость его купирования и несмотря на анатомически нормальные мочевые пути, цистит очень часто рецидивирует.

Лечение персистирующей или хронической ИМП и эффективная санация от бактерионосительства представляют большую проблему. Часто внутриклеточная концентрация антибиотиков недостаточна для создания бактерицидных концентраций, поэтому антибактериальная терапия неэффективна. Однако выяснено, что малые концентрации антибиотиков вызывают существенные изменения в морфологии и биохимии бактерий [3, 5].

Диагностику ОЦ производят на основании клинической картины, физических методов обследования и лабораторных данных. К основным симптомам ОЦ относятся частое, малыми порциями, с императивными позывами болезненное мочеиспускание мутной мочой, иногда в моче заметна примесь крови. Некоторые пациенты отмечают повышенную температуру тела и дискомфорт или боль в надлобковой области. Симптомы как инфекционного, так и неинфекционного цистита у женщин одинаковы – это обжигающие и жгущие боли при учащенном мочеиспускании, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря и общее недомогание [5, 6, 8].

К лабораторным методам исследования при ОЦ относятся микроскопическое исследование лейкоцитов, эритроцитов и бактерий в моче, а также культуральный метод с количественным определением степени микробной обсемененности мочи. Наиболее точным методом оценки лейкоцитурии (пиурии) является исследование нецентрифугированной мочи из средней порции с помощью простого гемацитометра. Нормальным считается обнаружение не более 10 лейкоцитов в 1 мм³, в то время как у большинства женщин с ОЦ определяются сотни лейкоцитов в 1 мм³. Кроме того, необходимо исследовать мочу на предмет гематурии, поскольку она встречается у 50% женщин с ОЦ и не характерна для уретрита или кольпита, что может быть важно в плане дифференциальной диагностики [5].

Микроскопическое исследование нативной мочи или после окраски по Граму имеет низкую чувствительность, так как позволяет определять бактериурию, превышающую 10⁵ КОЕ/мл, а при ОЦ диагностически значимым считается показатель 10² КОЕ/мл и выше, и только приблизительно в 50% случаев ОЦ бактериальное число превышает 10⁶ КОЕ/мл [1, 7, 8].

Нами было выполнено исследование, **цель** которого заключалась в повышении эффективности лечения ОЦ у женщин с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы исследования: изучение особенностей клинических проявлений цистита у женщин с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза с использованием специально разработанного опросника (дневника пациента), микроскопическое исследование мочи до и после лечения, определение кислотности мочи (рН-метрия) на протяжении лечения.

Нами было обследовано 26 женщин с ОЦ и диагностированным хроническим воспалительным заболеванием органов малого таза (хронический аднексит в фазе нестойкой ремиссии) и выделено соответственно две группы: I группа получала препарат Полимик по 1 таблетке 2 раза в день после еды на протяжении 10 дней, II группа – препарат Полимик по той же схеме и препарат Катария по 1 саше 3 раза в день в течение 2 дней.

Эти препараты были выбраны для лечения по следующим причинам. Препарат Полимик компании «Кусум Хелтхкер ПВТ ЛТД» обладает комплексным противомикробным действием. Этот комбинированный препарат содержит 200 мг офлоксацина и 500 мг орнидазола в каждой таблетке. Первый компонент Полимика, офлоксацин, является фторхинолоном II поколения. Основное достоинство фторхинолонов – эффективность при бактериальных инфекциях, устойчивых к действию антимикробных препаратов других классов химических веществ. Это связано с принципиально другим механизмом действия фторхинолонов: ингибирование в микробной клетке ферментов из группы топоизомераз (ДНК-гираза и топоизомеразы IV), ответственных за нормальный биосинтез и процесс репликации ДНК. Офлоксацин обладает высокой биодоступностью (около 95%). Благодаря своей структуре и механизму действия офлоксацин имеет высокую бактерицидную активность. Спектр противомикробного действия офлоксацина охватывает грамотрицательные и грамположительные аэробные микроорганизмы, атипичные внутриклеточные возбудители (хламидии, микоплазмы, уреаплазмы). Благодаря хорошей переносимости, высокой биодоступности и оптимальному спектру действия (активен в отношении более 90% патогенов, вызывающих инфекции урогенитального тракта, кроме простейших и анаэробов), его можно использовать в амбулаторных условиях.

Другое действующее вещество препарата Полимик – орнидазол – относится к группе производных 5-нитроимидазола. Он активен в отношении грамотрицательных и грамположительных анаэробных бактерий и простейших: трихомонад, лямблий, дизентерийной амебы, балантидий, лейшманий. Орнидазол –



Микроскопическое исследование нативной мочи или после окраски по Граму имеет низкую чувствительность, так как позволяет определять бактериурию, превышающую 10⁵ КОЕ/мл, а при ОЦ диагностически значимым считается показатель 10² КОЕ/мл и выше

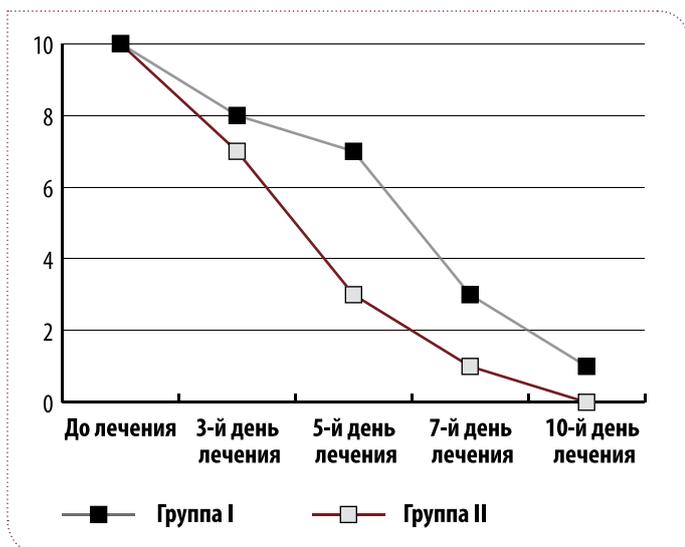


РИС. 1.
ИНТЕНСИВНОСТЬ БОЛИ ПРИ МОЧЕИСПУСКАНИИ
(ПО 10-БАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ, СОГЛАСНО ДНЕВНИКУ ПАЦИЕНТА)

вещество, обладающее высокой бактерицидной активностью и меньшей, по сравнению с метронидазолом, выраженностью побочных эффектов. В списках препаратов, к которым развивается резистентность, орнидазол пока не значится, так как при его разработке изначально были учтены уже известные недостатки метронидазола. По своим фармакологическим свойствам орнидазол является более совершенным средством. Так, после приема орнидазола в крови намного дольше поддерживается эффективная противотрихомонадная концентрация. Это связано с тем, что период полувыведения орнидазола 13–14 ч, а у метронидазола – 8,5 ч. Максимальная концентрация орнидазола в крови наблюдается уже через 3 ч после его перорального приема. Высокая степень проникновения орнидазола в органы и ткани позволяет назначать его при патологических процессах практически любой локализации, вызванных протозойной или анаэробной инфекцией.

И офлоксацин, и орнидазол обладают схожими фармакокинетическими свойствами: высокой биодоступностью, высокой бактерицидной активностью, хорошим проникновением в ткани и жидкости организма, действием на лекарственно резистентные штаммы, одинаковым периодом полувыведения.

Препарат Катария содержит цитрат натрия, который в организме метаболизируется в бикарбонат и ощелачивает мочу, тем самым уменьшает ее кислотность. Учитывая тот факт, что ОЦ в 80% случаев вызывается *E. coli*, метаболизм которой приводит к окислению мочи, назначение Катарии может нормализовать pH мочи. Реакция мочи здорового человека обычно слабокислая (pH мочи 4,5–6,0) и зависит от характера питания, приема лекарств и других факторов. Реакция мочи тесно связана с важной функцией почек по поддержанию кислотно-основного равновесия в организме – реабсорбцией и регенерацией ионов бикарбоната и активной секрецией ионов водорода (H⁺). pH мочи зависит от количества свободных ионов H⁺, образующихся при диссоциации слабых кислот (фосфорной и органических) и кислых солей. Именно эти ионы H⁺ в составе слабых кислот, ионов аммония (меньше – в сво-

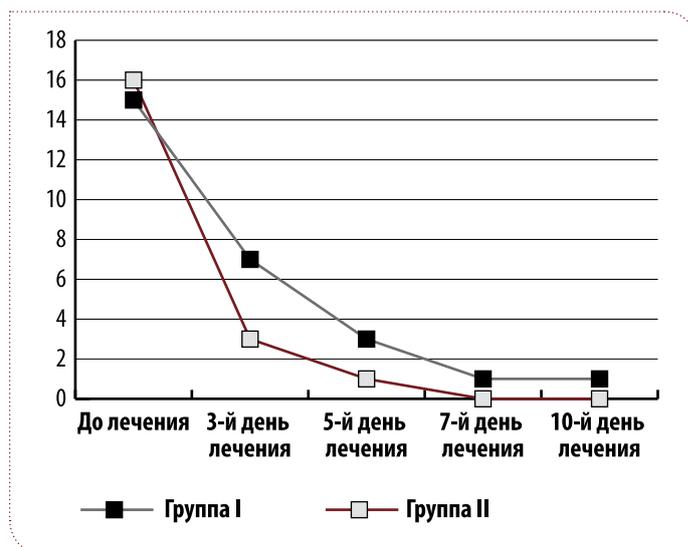


РИС. 2.
ЧАСТОТА НЕПРОИЗВОЛЬНЫХ ПОЗЫВОВ К МОЧЕИСПУСКАНИЮ
(КОЛИЧЕСТВО ПОЗЫВОВ, СОГЛАСНО ДНЕВНИКУ ПАЦИЕНТА)

бодном виде) подкисляют мочу. Реакцию мочи ориентировочно можно определить с помощью универсальной индикаторной бумаги, выделяющей диапазон pH от 1,0 до 9,0, а также тест-полосок. Более полное представление о метаболической работе почек получают при раздельном исследовании экскреции титруемых кислот и аммония наряду с экскрецией бикарбоната [3, 5]. Препарат Катария назначается по 1 саше (5,6 г гранул в 1 саше) 3 раза в сутки в течение 2 дней.

Длительность курса терапии в обеих группах составила 10 дней. Все женщины предъявляли жалобы на частое, малыми порциями, с императивными позывами болезненное (обжигающее, жалящее) мочеиспускание мутной мочой (иногда в моче была заметна примесь крови), дискомфорт в надлобковой области, общее недомогание. Анализ результатов проводили на 3-й, 5-й, 7-й и 10-й дни с момента начала терапии. Специальное обследование включало анализ дневника пациента (оценка эффективности боли при мочеиспускании по 10-балльной шкале, оценка частоты произвольных позывов к мочеиспусканию, оценка интенсивности боли в надлобковой области по 10-балльной шкале), общий анализ мочи до и после лечения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных результатов показал, что уже через 3 дня после начала лечения у пациенток II группы (принимающих дополнительно препарат Катария) отмечалось улучшение ряда симптомов (рис. 1): исчезли боли при мочеиспускании, особенно чувство жжения, уже на второй день приема препаратов; частота произвольных позывов к мочеиспусканию при дополнительном применении препарата Катария к антибактериальной терапии уже к третьему дню лечения была меньше в 3 раза (рис. 2).

Такая же динамика улучшения клинической симптоматики, согласно дневнику пациента, отмечалась и относительно боли в надлобковой области – у пациенток II группы показатели боли по 10-балльной шкале уже на третий день лечения были в 2 раза меньше (рис. 3).

ЦИСТИТ?

КАТАРІЯ

Для полегшення
СИМПТОМІВ
ЦИСТИТУ



Курс лікування 2 дні по 1 саше 3 р/добу



Виробник:
«Кусум Хелтхкер ПБТ. ЛТД»
тел.: 0(44) 495-82-88
www.kataria.ua

glad pharm



ТРЕД ФАРМ ЛТД

Офіційний
дистрибутор
ТОВ «Гледфарм ЛТД»
тел.: 0(44) 495-82-88
www.gladpharm.com

Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників.
КАТАРІЯ Р.Л. МОЗ України № UA/12090/01/01 від 28.03.2012 р. Склад. 1 саше (5,6 г гранул) містить натрію цитрату 4 г. Лікарська форма. Гранули. Фармакотерапевтична група. Засоби, що застосовуються в урології. Код АТС G04B X. Натрію цитрат метаболізується в бікарбонат, який сприяє регресії диспурії, що спостерігається при циститі, і зменшує кислотність сечі, спричиняючи віддукування. Показання для застосування. Полегшення симптомів циститу у жінок. Спосіб застосування та дози. Жінки (дорослі): вміст одного саше розовніти в склянці води. Приймати внутрішньо по 1 саше 3 рази на добу протягом 48 годин. Протипоказання. Підвищена чутливість до натрію цитрату та компонентів препарату. Протипоказаний пацієнтам із цукровим діабетом, серйозним захворюванням, артеріальною гіпертензією, захворюваннями нирок або пацієнтам, які знаходяться на низькосольовій дієті. Побічні ефекти. У подібних випадках - пірні висипання, біль у животі. Назва і місцезнаходження виробника. КУСУМ ХЕЛТХКЕР ПБТ. ЛТД, СП 289 (А), РІВКО Індл. Ареж, Чошангі, Бхівалді (Радж.), Індія. Kataripis відпуску. Без рецепта. Повна інформація про лікарський засіб міститься в інструкції для медичного застосування.

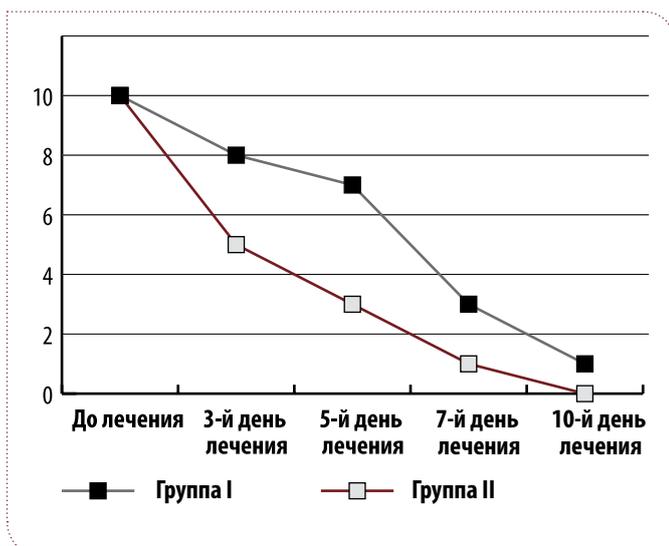


РИС. 3. ДИНАМИКА ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛИ В НАДЛОБКОВОЙ ОБЛАСТИ (10-БАЛЛЬНАЯ ШКАЛА, СОГЛАСНО ДНЕВНИКУ ПАЦИЕНТА)

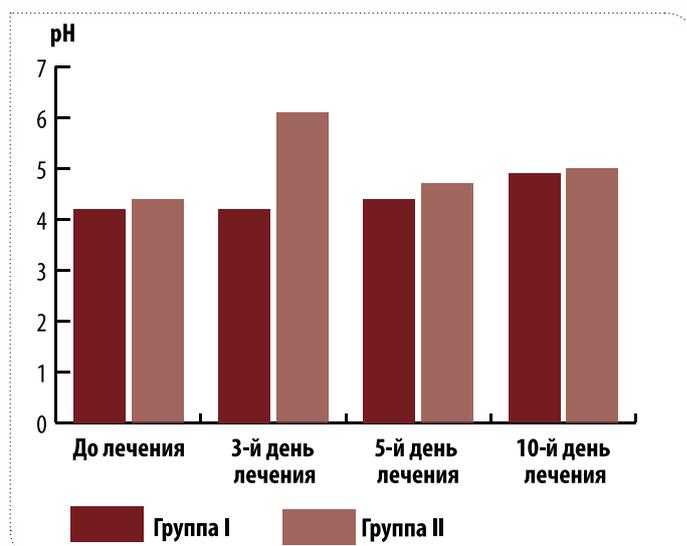


РИС. 4. ДИНАМИКА КИСЛОТНОСТИ МОЧИ В ХОДЕ ТЕРАПИИ

ТАБЛИЦА 1. ДИНАМИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАЦИЕНТОК I ГРУППЫ

| Исследования | Исходно | Через 3 дня | Через 5 дней | Через 10 дней |
|--|--------------|-------------|--------------|---------------|
| Лейкоцитурия, число лейкоцитов в поле зрения | 38–54 ± 10,5 | 6–9 ± 1,43 | 2–5 ± 1,01 | 0–2 ± 0,36 |
| Эритроцитурия, число эритроцитов в поле зрения | 17–32 ± 6,63 | 2–4 ± 0,58 | 0 ± 0,32 | 0 |

ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАЦИЕНТОК II ГРУППЫ

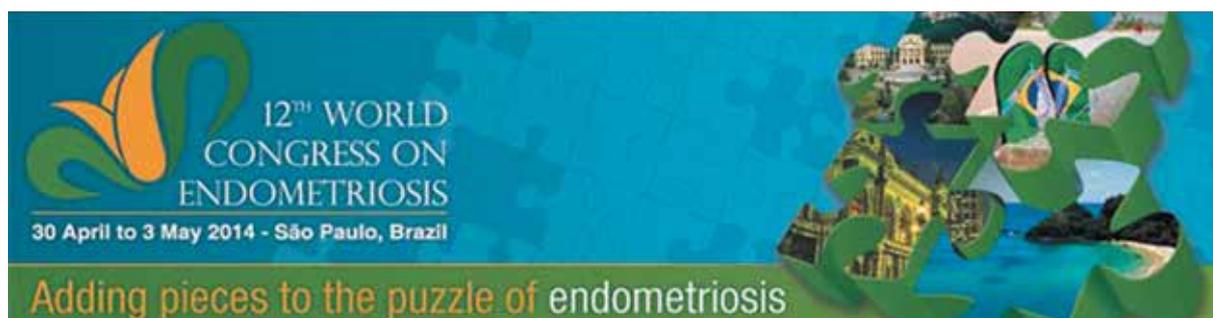
| Исследования | Исходно | Через 3 дня | Через 5 дней | Через 10 дней |
|--|--------------|-------------|--------------|---------------|
| Лейкоцитурия, число лейкоцитов в поле зрения | 41–58 ± 12,4 | 4–9 ± 2,47 | 2–5 ± 1,23 | 0–2 ± 0,68 |
| Эритроцитурия, число эритроцитов в поле зрения | 18–33 ± 7,90 | 3–6 ± 0,84 | 0 ± 0,49 | 0 |

Полученные результаты могут быть связаны с тем, что цитрат натрия, который в организме метаболизируется в бикарбонат, ощелачивает мочу и уменьшает ее кислотность (рН мочи в норме слабокислая, при воспалении происходит еще большее окисление (на фоне размножения *E. coli*), обладающее раздражающим действием на слизистую мочевого пузыря). Соответственно, применение Катарии способствует более быстрой и более выраженной регрессии дизурии. Это подтверждается изучением кислотности мочи в обеих группах (рис. 4), при этом клиническое улучшение быстрее наступало в группе женщин, принимающих Катарию.

Изучая изменения анализов мочи в обеих группах, существенных отличий в ходе лечения (3-й, 5-й и 10-й день) выявлено не было (табл. 1 и 2).

ВЫВОДЫ

Таким образом, полученные результаты исследования доказывают целесообразность дополнительного назначения препарата Катарию при ОЦ (в 80% случаев вызываемых *E. coli*) к курсу антибактериальной терапии препаратом Полимик у женщин с хроническими заболеваниями органов малого таза.



ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Авдеева Л.В.

Чутливість до антибіотиків мікроорганізмів, виділених від новонароджених // Мікробіологічний журнал. – 2000. – № 3, Т. 62. – С. 43–47.

Avdeeva LV

Sensitivity to antibiotics of microorganisms isolated from newborn // Journal of Microbiological. – 2000. – № 3, Т. 62. – P. 43–47.

2. Никитенко И.Н.

Роль анаэробной условно патогенной микрофлоры в развитии воспалительных заболеваний мочеполового тракта // Дерматология та венерология. – 2002. – № 3 (17). – С. 19–23.

Nikitenko IN

The role of conditionally anaerobic microflora in the development of inflammatory diseases of the urinary tract // Dermatologiya that venerologiya. – 2002. – № 3 (17). – P. 19–23.

3. Исламова Е.В.

Значение исследования pH мочи в клинической практике // Здоровье женщины. – 2013. – № 4 (80). – С. 54–56.

Islamova EV

Urine pH value of research in clinical practice // Women's Health. – 2013. – № 4 (80). – P. 54–56.

4. Кондратьев Ю.С., Неймарк А.И., Алиев Р.Т.

Использование макролидов в терапии дизурических расстройств, протекающих

на фоне урогенитальных инфекций, у женщин репродуктивного возраста // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2011. – №1. – С. 77–81.

Kondratiev YS, Neumark AI, Aliyev RT

The use of macrolides in the treatment of disorders dizuricheskikh occurring against the backdrop of urogenital infections in women of reproductive age // Russian Journal of obstetrician – gynecologist. – 2011. – № 1. – P. 77–81.

5. Переверзев А.С.

Инфекции в урологии // Монография. – Харьков: Факт, 2006. – 351 с.

Pereversev AS

Infections in Urology // Monograph. – Kharkov: Fact, 2006. – 351 p.

6. Перепанова Т.С., Хазан П.Л.

Растительный препарат Канефрон®Н в лечении и профилактике инфекций мочевых путей // Врачебное сословие. – 2005. – № 4–5. – С. 1–4.

Perepanova TS, Hazan PL

Herbal preparation Kanefron® H in the treatment and prevention of urinary tract infections // Doctor's estate. – 2005. – № 4–5. – P. 1–4.

7. Gupta K, Scholes D, Stamm WE

Increasing Prevalence of Antimicrobial Resistance Among Uropathogens Causing Acute Uncomplicated Cystitis in Women // JAMA, 1999; 281: 736–8.

8. Stapleton A, Stamm WE

Prevention of urinary tract infection // Infectious Disease Clinics of North America. – 1997. – Vol. 11. – P. 719–33.



ДО ПИТАННЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ЦИСТИТУ У ЖІНОК ІЗ ХРОНІЧНИМИ ЗАПАЛЬНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗУ

Т.Ф. Татарчук, д. мед. н., професор, член-кор. НАМН України, заступник директора з наукової роботи, зав. відділенням ендокринної гінекології Інституту педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України

Г.О. Исламова, к. мед. н., гінеколог-ендокринолог Інституту педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України

Проведено дослідження з метою вивчення ефективності застосування препарату Катарія у поєднанні з препаратом Полімік у жінок із хронічними запальними захворюваннями органів малого тазу із гострим циститом.

Було доведено, що застосування препарату Катарія, що залує сечу, сприяє швидшій та більш вираженій регресії дизурії, що в результаті покращує якість життя пацієнок. Отримані результати дослідження доводять доцільність додаткового призначення препарату Катарія до курсу антибактеріальної терапії (препарат Полімік) при гострих циститах у жінок із хронічними запальними захворюваннями органів малого тазу.

Ключові слова: гострий цистит, хронічні запальні захворювання органів малого тазу, pH сечі, лікування, Катарія, Полімік.

ANENT THE TREATMENT OF ACUTE CYSTITIS IN WOMEN WITH CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES OF PELVIC ORGANS

T.F. Tatarчук, MD, professor, corresponding member of NAMS of Ukraine, Deputy Director for Research Work, Chief of the Endocrine Gynecology Department, Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of NAMS of Ukraine

A.O. Islamova, Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of NAMS of Ukraine

The study was aimed at investigating the efficacy of Kataria drug use in combination with Polymic drug in women with chronic inflammatory diseases of pelvic organs with acute cystitis.

It was proved that administration of Kataria as urine alkaliizer contributes to faster and more marked dysuria regress that causes improvement of quality of life of female patients. Obtained study results show the reasonability of additional indication of Kataria drug along with antibacterial therapy (Polymic drug) at acute cystitis in women with chronic inflammatory diseases of pelvic organs.

Keywords: acute cystitis, chronic inflammatory diseases of pelvic organs, urine pH, treatment, Kataria, Polymic.