

Ассоциация урологов Украины
Национальная академия медицинских наук Украины
Министерство здравоохранения Украины
ГУ «Институт урологии АМН Украины»

МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА АССОЦИАЦИИ УРОЛОГОВ УКРАИНЫ

18-20 июня 2015, Украина, г. Киев

УДК 616.6-022+616.379-00.64]08:615.281

Особенности применения антибактериальной терапии при лечении острых инфекционно-воспалительных заболеваний органов мочевой и половой систем у больных сахарным диабетом

М.И. Ухаль

Одесский национальный медицинский университет

У 29 больных сахарным диабетом 2-го типа, осложненным острым необструктивным пиелонефритом, циститом и простатитом, проведено исследование эффективности традиционной и лимфотропной антибиотикотерапии. Установлено, что этот метод лечения, позволяющий предотвратить прогрессирование заболеваний, достичь в короткие сроки купирования острого воспалительного процесса и элиминации патогенных микроорганизмов из очагов воспаления.

Ключевые слова: острые инфекционно-воспалительные заболевания мочеполовых органов, антибактериальная терапия.

Сахарный диабет (СД) – одно из наиболее распространенных заболеваний населения земного шара [1]. Поражение почек, мочевого пузыря и предстательной железы – наиболее частые осложнения СД, имеющие большое социально-экономическое и медицинское значение [2, 3]. В последнее время в прогрессировании острого инфекционного воспаления различной локализации важная роль отводится не только дисметаболическим нарушениям которые имеют место у больных СД, но и нарушениям защитной функции лимфатической системы [4]. Известно, что лимфатическая система осуществляет дренаж пораженного органа с целью удаления из очага воспаления инфекционного агента и продуктов его метаболизма [5, 6]. Регионарные лимфатические узлы также выполняют барьерную функцию, обладая выраженной способностью задерживать микроорганизмы. В то же время, микроорганизмы в лимфатических узлах при тяжелых процессах могут не только существовать, но и размножаться [7, 8]. В таких случаях лимфатические узлы становятся очагами эндогенной инфекции, интерстициальная ткань узлов заполняется освобождающимися лизосомальными ферментами, белковыми и бактериальными протеазами, детритными массами, приводящими к нарушению барьерной, иммунной, дренажной транспортной функций лимфатической системы. Это неизбежно ведет к прогрессированию инфекционно-воспалительного процесса или рецидиву заболевания [9].

Цель исследования: улучшение результатов лечения острых инфекционно-воспалительных заболеваний органов мо-

чевой и половой систем у больных СД путем последовательно применения традиционной и лимфотропной антибиотикотерапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проведены у 29 больных СД 2-го типа, осложненным острым необструктивным пиелонефритом (12 пациентов), острым циститом (10 пациентов) и острым простатитом (7 пациентов) в возрасте 36 – 72 года. Антибактериальную терапию начинали с первого дня поступления больных на стационарное лечение. Для проведения антибактериальной терапии путем традиционного пути введения антибиотиков нами использован Гепациф комби. Раствор Гепацифа комби вводили внутримышечно по 1 г 2 раза в сутки на протяжении 6 дней. Выбор этого антибактериального препарата обусловлен тем, что он хорошо выводится почками, создавая высокий бактерицидный антибактериальный эффект в почках, мочевых путях и в половых органах. Основным антибактериальным компонентом препарата является цефалоспорином (84%). Вторым компонентом препарата сульбактам (16%), являющийся ингибитором бета-лактамаз – ферментов, предупреждает деструкцию цефалоспориновой зоны и демонстрируя антибактериальный синергизм последнего к подавляющему большинству грамотрицательных и грамположительных патогенных бактерий, высеваемых у больных с инфекционными воспалительными заболеваниями органов мочевой и половой систем. Для лимфотропного введения использовали полусинтетический антибиотик широкого спектра действия из группы аминогликозидов корпорации Артериум (Киевмедпрепарат) Амицил (амикацин). Как и Гепациф комби, этот препарат обладает высокой бактерицидной активностью относительно грамотрицательных микроорганизмов: *Citrobacter freundii*, *Acinetobacter spp.*, *Klebsiella-Enterobacter-Serratia spp.*, *Escherichia coli*, *Proteus spp.*, *Providencia spp.* и грамположительных микроорганизмов – *Staphylococcus spp.* Амицил вводили лимфотропно по 500 мг 1 раз в сутки. Методика лимфотропного введения заключалась в следующем: на границе нижней и средней трети голени больному подкожно вводи-

ли раствор лидазы в дозе 32 ЕД и через 3–4 мин вводили 1,0 г Ампицила, разведенного 5 мл 0,25% раствора новокаина. Длительность лимфотропной антибиотикотерапии 5 дней.

Кроме указанных антибактериальных препаратов, всем больным также проводили патогенетическое и симптоматическое лечение. Оценку эффективности лечения оценивали по улучшению лабораторных и биохимических показателей, нормализации температурной реакции тела, болевому синдрому, положительным изменениям при УЗИ почек и предстательной железы в динамике, доплерографии, у бактериологического и цитохимического исследования осадка мочи у больных острым пиелонефритом и циститом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Все больные с острыми инфекционно-воспалительными заболеваниями органов мочевой и половой систем были госпитализированы в урологическое отделение в ургентном порядке. При дообследовании у всех больных с острым пиелонефритом и циститом исключено нарушение оттока мочи из почек и мочевого пузыря по обструктивному типу. По данным объективного, лабораторного исследования и УЗИ воспалительный процесс в почках, мочевом пузыре и в предстательной железе расценивали как острое серозное воспаление. У всех больных до начала антибактериальной терапии отмечалось повышение температуры тела (в среднем до $38,6 \pm 1,1^\circ\text{C}$), болевой синдром и выраженная дизурия у больных циститом и простатитом. Отмечены также изменения в анализе крови и мочи в виде лейкоцитоза (в среднем $9,8 \pm 1,2$ тыс./мл), с палочкоядерным сдвигом лейкоцитарной формулы (в среднем $16,8 \pm 2,4$), лейкоцитурии и бактериурии у больных пиелонефритом и циститом (лейкоциты от 50–70 до сплошь в поле зрения) и бактериурии до 10^{4-5} в 1 мл мочи соответственно. По данным УЗИ у больных острым

пиелонефритом и простатитом отмечался отек паренхимы почек и предстательной железы, нарушение дифференцировки коркового и мозгового вещества, отек паранефральной клетчатки, выраженный венозный стаз и нарушение артериального кровотока в почках и в предстательной железе по данным доплерографии.

При исследовании описанных выше показателей на 6-е сутки от начала традиционного пути введения антибиотиков с использованием Гепацифа комби положительная динамика в виде снижения температуры тела, болевых синдромов, дизурии, лейкоцитоза и палочкоядерного сдвига, бактериурии, а также отека паренхимы почек и предстательной железы отмечались практически у всех больных. Больные хорошо переносили применение Гепацифа комби. Вместе с тем, в анализах мочи оставалась лейкоцитурия, а в фаголизосомах лейкоцитов при цитохимическом исследовании препаратов осадка мочи по методу М.И. Ухалы [10] определялись живые микроорганизмы. При исследовании на 5-е сутки от начала лимфотропной антибактериальной терапии Ампицилом в анализах мочи больных пиелонефритом и циститом количество лейкоцитов в моче не превышало 8–10 в поле зрения, а в фаголизосомах лейкоцитов живые патогенные микроорганизмы не определялись.

ВЫВОД

Последовательное применение традиционного и лимфотропного путей введения современных антибиотиков у больных с острыми инфекционно-воспалительными заболеваниями органов мочевой и половой систем и сопутствующим сахарным диабетом является эффективным методом лечения, позволяющим предотвратить прогрессирующие заболевания, достичь в короткие сроки купирования острого воспалительного процесса и элиминации патогенных микроорганизмов из очагов воспаления.

Особливості застосування антибактеріальної терапії при лікуванні гострих інфекційно-запальних захворювань органів сечової та статеві систем у хворих на цукровий діабет М.І. Ухаль

У 29 хворих на цукровий діабет 2-го типу, ускладнений гострим необструктивним піелонефритом, циститом і простатитом, проведено дослідження ефективності традиційної і лимфотропної антибиотикотерапії. Установлено, що цей метод лікування, котрий дозволяє запобігти прогресуванню захворювань, досягти в короткі терміни ліквідації гострого запального процесу й елімінації патогенних мікроорганізмів з вогнищ запалення.

Ключові слова: гострі інфекційні захворювання сечостатевої системи, антибактеріальна терапія.

Features of antibiotic therapy in the treatment of acute infectious and inflammatory diseases of the urinary and reproductive systems in patients with diabetes M.I. Ukhal

In 29 patients with diabetes mellitus type II, complicated by acute nonobstructive pielonephritis, cystitis and prostatitis studies conducted cops and efficiency traditionae lymphotropic of antibiotic therapy. It was established that this method of treatment can prevent progression of and to achieve relief of acute inflammation and elimination of pathogens inflammatory foci in the short terms.

Key words: antibiotic therapy, urinary and reproductive systems.

Сведения об авторе

Ухаль Михаил Иванович – Одесский национальный медицинский университет, 65089, г. Одесса, пер. Валиховский, 2; тел.: (059) 336-53-49

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мазовецкий А.Г. Сахарный диабет. – М.: Медицина, 1987. – 285 с.
2. Довлатян А.А. Острый пиелонефрит при сахарном диабете // Урология, 2003. – № 6. – С. 20–24.
3. Данильченко Д.А. Лимфотропная терапия в комплексном хирургическом лечении острого пиелонефрита у больных сахарным диабетом (клинико-экспериментальное исследование) // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук, Омск, 2008. – 23 с.
4. Беляков Н.А. Эндогенные интоксикации и лимфатическая система // Эфферентная терапия. – 1998. – № 2. – С. 11–16.
5. Zierler K. Whole body glucose metabolism / K. Zierler // Am. J. Physiol. 1999. – Vol. 276, № 3. – P. 409–426.
6. Сапин М.Р. О взаимоотношениях лимфатической и иммунной систем / М.Р. Сапин // Лимфология. Андижан, 1992. – С. 17–19.
7. Буянов В.М. Фармакокинетика и клиническая оценка лимфотропной антибиотикотерапии / В.М. Буянов // Сов. медицина. 1987. – № 9. – С. 41–44.
8. Левин Ю.М., Буянов В.М., Данилов К.Ю. Лимфотропная антибиотикотерапия // Хирургия. – 1987. – № 1. – С. 72–75.
9. Ефименко Н.А., Чернеховская Н.Е., Выренков Ю.Е. Руководство по клинической лимфологии. – М.: Медицина, 2001. – 158 с.
10. Ухаль М.И. Экспресс-диагностика фагоцитарно-бактерицидной активности лейкоцитов при инфекционных заболеваниях мочеполовых органов // Информационное письмо МЗ УССР. – К., 1983. – 3 с.