

Оптимизация проведения антибактериальной терапии хронического простатита

М.И. Ухаль

Одесский национальный медицинский университет

У 38 больных хроническим бактериальным простатитом изучена эффективность антибактериальной терапии путем подбора современных антибактериальных препаратов с учетом их проникновения в ткани предстательной железы и накопления в региональных лимфатических узлах при традиционном и лимфотропном путях их введения.

Ключевые слова: хронический простатит, антибактериальная терапия.

Хронический простатит (хронический бактериальный и хронический абактериальный простатит – II и IIIA категории по классификации Nickel, 1999) встречается приблизительно у 10% и 50% мужчин молодого и среднего возраста соответственно. Обе эти формы хронического простатита имеют рецидивирующий характер течения, сопровождаются сочетанием дизурии и болевого синдрома, а также нарушением копулятивной и фертильной функций [2, 3]. В большинстве случаев основной причиной развития простатита является попадание в предстательную железу инфекционного агента, чему в немалой степени способствует анатомическое расположение предстательной железы в малом тазу [4, 5]. При этом инфекция может попадать в предстательную железу как уретрогенным путем, т. е. непосредственно из мочеиспускательного канала, так и по кровеносным, а также по лимфатическим сосудам малого таза [4, 5]. Среди возбудителей хронического бактериального простатита (категория II) в 80% случаев преобладает *Escherichia coli*, в то время как *Klebsiella spp.*, *Proteus spp.*, *Enterococcus faecalis* и *Pseudomonas aeruginosa* встречаются не так часто [6]. В последнее время обнаружено, что коагулазоотрицательные стафилококки, *Ureaplasma spp.*, *Chlamydia spp.* и анаэробные микроорганизмы локализируются в предстательной железе и с их присутствием ряд авторов также связывают развитие и прогрессирование хронического простатита [7]. Имеются также литературные данные, свидетельствующие, что у больных с так называемым хроническим абактериальным простатитом категории IIIA вероятная роль криптных (трудно культивируемых) микроорганизмов, которые с высокой частотой обнаруживаются при специальных посевах и в биоптатах предстательной железы этих пациентов [8, 9]. Учитывая указанные данные, антибактериальная терапия является одним из важных факторов в лечении хронического бактериального (категория II) и так называемого хронического абактериального (категория IIIA) простатитов [10]. Согласно рекомендациям Международной Согласительной Конференции по улучшению диагностики и лечения простатита (Giessen, 2002) показаниями для проведения антибактериальной терапии являются: острый бактериальный

простатит, хронический бактериальный простатит и хронический абактериальный простатит (категория IIIA), если имеются клинические, бактериологические и иммунологические подтверждения инфекции предстательной железы.

На выбор антибактериальных препаратов влияют следующие факторы:

- Способность проникать в ткань и секрет предстательной железы и создавать там бактерицидную концентрацию.
- Спектр антимикробной активности.

Антибактериальная терапия простатита строится на основании учета и анализа следующих факторов: характер высеянной микрофлоры; чувствительность микроорганизмов к антибактериальным препаратам; спектр действия; побочные эффекты и фармакокинетика антибактериальных препаратов; сроки ее начала и длительность; дозы и комбинация антибиотиков, а также пути введения антибактериальных средств. По соглашению ведущих специалистов Европы (EAU Guideline, 1998) минимальный срок антибактериальной терапии при хроническом простатите должен составлять 2-4 нед. При этом, предпочтение отдается препаратам с высокой жирорастворимостью, находящимся в неионизированном состоянии, с низкой степенью связи антибиотиков с белками плазмы крови, способным проникать через липидные мембраны эпителиальных клеток предстательной железы в щелочной среде. Подобными свойствами в той или иной степени обладают макролиды, тетрациклины, фторхинолоны, рифампицин, ко-тримоксазол. Эффективность фторхинолонов, включая элиминацию микроорганизмов, составляет от 60% до 90% [12]. Вместе с тем, даже эти антибиотики проникают в предстательную железу и в секрет предстательной железы в недостаточной дозе при традиционном пути их введения (пероральном и внутривенном). В последнее время имеются данные о целесообразности лимфотропного пути введения антибиотиков у больных хроническим простатитом категории II и IIIA [11].

Цель исследования: оптимизация проведения антибактериальной терапии хронического простатита категории II путем подбора современных антибактериальных препаратов известного производителя ПАО «Киевмедпрепарат» (Артериум) с учетом их проникновения в ткани предстательной железы и накопления в региональных лимфатических узлах при традиционном и лимфотропном путях их введения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследования проведены у 38 больных хроническим простатитом категории II. Длительность заболевания составляла от 3 до 5 лет.

Таблица 1

Распределение больных с хроническим бактериальным простатитом по возрастным группам

Нозологическая форма хронического простатита	Количество больных и их возраст									
	До 20 лет		21-35 лет		36-40 лет		41-50 лет		Всего	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Хронический бактериальный простатит (категория II)	-	-	20	52,5	13	34,4	5	13,1	38	100

Таблица 2

Состояние уродинамики нижних мочевых путей у больных хроническим бактериальным простатитом до и после проведения оптимизированной антибактериальной терапии

Параметры исследования	До начала лечения, n=38	После окончания лечения, n=38
Максимальная скорость мочеиспускания, Q _{max} /мл/с	25,9±3,1	28,2±3,5
Средняя скорость мочеиспускания, Q _{avg} / мл/с	11,8±1,4	13,1±1,2
Ускорение потока мочи, Fa/мл/с	5,9±0,3	7,8±0,5
Объем мочевого пузыря, V _{полн} /мл	282±21,2	298,1±16,3

Примечание: * – различие статистически достоверно в сравнении с данными до начала лечения (P<0,05).

Таблица 3

Изменение симптоматики у больных с хроническим бактериальным простатитом после проведения оптимизированной антибактериальной терапии

Параметры исследования	До начала лечения, n=38	После окончания лечения, n=38
Количество больных с дизурией, %	28,9±4,3	5,8±3,4*
Количество больных с ноктурией, %	5,2±0,9	-
Частота мочеиспускания в течение суток	8,4±1,1	5,2±0,6*
Количество больных с императивными позывами к мочеиспусканию, %	2,6±0,4	-

Примечание: * – различие статистически достоверно по сравнению с данными до начала лечения (P<0,05).

Стартовую антибактериальную терапию проводили современным антибактериальным препаратом Гепациф комби (по 2 г один раз в сутки лимфотропно по Юрову на протяжении трех суток). Далее, антибактериальную терапию продолжали препаратом Флоксим (левофлоксацин гемигидрат по 500 мг перорально два раза в сутки на протяжении 7 дней). В течение последующих 10 дней терапию у этих больных продолжали Амицилом (амикацин по 500 мг), который разводили 0,5% новокаином 30 мл и вводили rectum в виде микроклизм с добавлением 3 мл Димексида один раз в сутки. Все три антибактериальных препарата, применяемых у исследуемых больных, являющиеся отечественными и производятся ПАО «Киевмедпрепарат» (фармацевтическая Корпорация «Артериум»).

Кроме антибактериальной терапии больным назначали стандартную патогенетическую и симптоматическую терапию.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Распределение больных с хроническим бактериальным простатитом по возрастным группам приведено в табл. 1.

По данным бактериологического исследования секрета предстательной железы у 18 больных высевалась кишечная палочка; у 12 – золотистый стафилококк; у 8 – протей.

Состояние уродинамики нижних мочевых путей у больных с хроническим бактериальным простатитом до и после проведения оптимизированной антибактериальной терапии приведено в табл. 2. Результаты исследования, приведенные в табл. 2, свидетельствуют, что после завершения оптимизированной антибактериальной терапии хронического простатита

существенно улучшаются уродинамические показатели, что особенно ярко выражено на примере ускорения потока мочи (с 5,9±0,3 до 7,8±0,3 мл/с после окончания лечения, P<0,05).

Изменение симптоматики у больных с хроническим бактериальным простатитом после проведения оптимизированной антибактериальной терапии приведено в табл. 3.

Из приведенных в табл. 3 результатов исследования видно, что после завершения оптимизированной антибактериальной терапии хронического простатита статистически достоверно уменьшается количество больных с дизурией, ноктурией и уменьшается частота позывов к мочеиспусканию.

Динамика изменений психосоматического статуса и качества жизни у больных с хроническим простатитом категории II после проведения оптимизированной антибактериальной терапии приведена в табл. 4.

Из приведенных в табл. 4 данных видно, что после завершения оптимизированного антибактериального лечения больных хроническим бактериальным простатитом у пациентов статистически достоверно улучшаются параметры психосоматического статуса и качества жизни.

Важно также отметить, что после завершения курсов антибактериальной терапии в посеве секрета предстательной железы бактериальная микрофлора не определялась

ВЫВОДЫ

Оптимизированная антибактериальная терапия больных хроническим бактериальным простатитом с применением современных отечественных антибактериальных препаратов является эффективной, доступной и может быть рекомендована для внедрения в клиническую практику.

Таблица 4

Изменение психосоматического статуса и качества жизни у больных с хроническим простатитом после проведения оптимизированной антибактериальной терапии

Сроки исследования Параметры исследование	До начала лечения, n=38	После окончания лечения, n=38
Уровень астенического синдрома (по анкете астении MFI-20)	57,3±3,1	49,2±2,1*
Качество сна, баллы	39,5±4,1	21,1±1,1*
Депрессивные проявления, баллы (норма 6,0)	15,91±2,11	7,1±2,1*
Болевой синдром, баллы	36,8±4,1	7,8±2,1*
Качество жизни (QoL в баллах)	2,7±0,3	1,4±0,1*

Примечание: * – различие статистически достоверное по сравнению с данными до начала лечения (P<0,05).

Оптимізація проведення антибактеріальної терапії хронічного бактеріального простатиту
М.І. Ухаль

У 38 хворих хронічним бактеріальним простатитом вивчена ефективності антибактеріальної терапії шляхом використання сучасних антибактеріальних препаратів з урахуванням їх проникнення в тканини передміхурової залози та накопичення в регіональних лімфатичних вузлах при традиційному та лімфотропному шляхах їх введення.

Ключові слова: хронічний простатит, антибактеріальна терапія.

Optimization of antimicrobial treatment of chronic bacterial prostatitis
M.I. Uhal

In 38 patients with chronic bacterial prostatitis studied the effectiveness of antibiotic therapy by selection of modern antibacterial drugs based on their penetration into the prostate tissue and accumulation in regional lymph nodes in the traditional ways and lymphotropic their introduction.

Key words: chronic prostatitis, antibiotic therapy.

Сведения об авторе

Ухаль Михаил Иванович – Одесский национальный медицинский университет, 65026, г. Одесса, пер. Валиховский, 2.
E-mail: michaelukhal@mail.ru

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Nickel J.C., Downey J., Feliciano A.E. Jr., Hennenfent B. Repetitive prostatic massage therapy for chronic refractory prostatitis: the Philippine experience. *Tech Urol.* 1999 Sep;5(3): 146-51
2. Дорофеев С.Л., Камалов А.А. Современные взгляды на проблему хронического простатита // *Рус.мед. журн.* 2003; 11 (4): 229-234.
3. Аляев Ю.Г., Винаров А.З., Ахведиани Н.Д. Хронический простатит и копулятивные нарушения // *Врачебное сословие.* – 2004. – № 5. – С. 6-8.
4. Аполихин О.И., Абдуллин И.И., Сивков А.В. Хронический простатит // *Материалы научных трудов пленума*

- правления Российского общества урологов. – М., 2004. – С. 5-12.
5. Гориловский Л.М., Зингеренко М.Б. Хронический простатит // *Лечащий врач.* – 2003. – № 7. – С. 21-25.
6. Rudick C.N., Berry R.E., Johnson J.R. et al. Uropathogenic *Escherichia coli* induces chronic pelvic pain. *Infect. Immun.* 2011; 79(2): 628-635.
7. Cai T., Mazzoli S., Meacci F. et al. Epidemiological features and resistance pattern in uropathogens isolated from chronic bacterial prostatitis. *J Microbiol.* 2011;49(3):448-454.
8. Garcia-Castillo M., Morosini M.I., Galvez M., Baquero F., del Campo R., Meseguer M.A. Differences in biofilm

- development and antibiotic susceptibility among clinical *Ureaplasma urealyticum* and *Ureaplasma parvum* isolates. *J Antimicrob Chemother.* 2008 Nov; 62(5): 1027-30.
9. Garcia-Castillo M., Morosini M.I., Galvez M., Baquero F., del Campo R., Meseguer M.A. Differences in biofilm development and antibiotic susceptibility among clinical *Ureaplasma urealyticum* and *Ureaplasma parvum* isolates. *J Antimicrob Chemother.* 2008 Nov;62(5):1027-30.
10. Bjerklund Johansen et al, The role of antibiotics in the treatment of chronic prostatitis: a consensus statement. – 1998 – *Eur. Urol.* 34: 457-466.

11. Nickel J.C. Chronic prostatitis: Current concepts and antimicrobial chemotherapy. – 2000. – *Infect. Urol.*, 13(5A): 22-28.
12. Nickel J.C. et al. Predictors of patient response to antibiotic therapy for the chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a prospective multicenter clinical trial. – 2001. – *J. Urol.* 165: 1539-1544.
13. Александров В.П., Печерский А.В. Лимфотропное введение антибиотиков при хроническом простатите// *Сборник научных трудов IV международной научно-практической конференции урологов и нефрологов.* – СПб, 1996; 220.

Статья поступила в редакцию 18.09.2014

Н О В О С Т И М Е Д И Ц И Н Ы

УЧЕННЫЕ СМОГЛИ ВЫРАСТИТЬ КЛЕТКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ, ВЫРАБАТЫВАЮЩИЕ ИНСУЛИН

Ученым из Гарвардского университета удалось вырастить и пересадить полноценно функционирующие клетки поджелудочной. Эти клетки прекрасно вырабатывают инсулин, что может помочь вылечить диабет, пишет РИА Новости.

Исследователи сообщили, что в основе данного метода лежат эмбриональные стволовые клетки. Именно они подарили идентичные здоровым клетки поджелудочной. Если будет до-

казана безопасность таких клеток, их трансплантация позволит отказаться от инъекций инсулина при диабете 1 типа. Это позволит в значительной степени сократить количество осложнений, вызванных некорректной дозировкой инсулина.

Ученые находятся на стадии доклинических испытаний. Они испытывают клетки на животных моделях, в том числе на приматах. Клетки продолжают произво-

дить инсулин уже в течение нескольких месяцев.

В свою очередь профессор регенеративной медицины Крис Мэйсон из Университетского колледжа Лондона сравнил данную работу с открытием антибиотиков. А профессор Элен Фукс из Университета Рокфеллера считает, что это одно из важнейших достижений в области стволовых клеток.

Источник:

<http://www.medicinform.net>