

ВЛИЯНИЕ ПРОСТАТИЛЕНА НА МЕТАБОЛИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ФАГОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

С.Х. Аль-Шукри, А.Г. Горбачев, И.В. Кузьмин

Кафедра урологии (зав. — проф. С.Х. Аль-Шукри) Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени И.П. Павлова

Хронический пиелонефрит характеризуется иммунологической недостаточностью, затрагивающей все звенья иммунной системы [2]. Важнейшим компонентом неспецифической резистентности организма является фагоцитоз, действие которого направлено как на уничтожение микробов, так и на поддержание клеточного равновесия. При нарушении фагоцитоза наблюдается персистенция патогенных бактерий [1, 13], которая является одним из условий хронизации пиелонефрита [14]. Однако относительно состояния фагоцитарной активности лейкоцитов (ФАЛ) у больных хроническим пиелонефритом мнения исследователей расходятся: одни авторы указывают на ее снижение [6, 10], другие — на отсутствие изменений ФАЛ [4]. Ряд исследователей сообщают о повышении активности фагоцитов при хроническом пиелонефрите, подчеркивая при этом факт снижения резервных возможностей фагоцитирующих клеток [1, 2, 9, 12]. Большинство авторов отмечают низкую степень завершенности фагоцитоза у больных хроническим пиелонефритом, что является следствием угнетения метаболической активности фагоцитов [2, 11].

В процессе общепринятого лечения нормализации показателей иммунного статуса не происходит [1], длительный же курс лечения антибактериальными препаратами даже угнетает ферментные системы фагоцитов [7]. Поэтому выбор адекватной патогнетической терапии хронического пиелонефрита является актуальной проблемой урологии.

Настоящее исследование посвящено изучению состояния метаболической активности фагоцитов у больных хроническим пиелонефритом и влияния на нее нового биорегуляторного пептида из предстательной железы — простатилена. Выбор указанного препарата обусловлен выявленной нами высокой его эффективностью в лечении экспериментального пиелонефрита [5].

Проведено обследование и лечение 31 больного хроническим пиелонефритом в фазе латентного воспаления, резистентным к антибактериальной тера-

пии. Возраст больных варьировал от 16 до 72 лет. Контрольную группу составили 12 человек, не страдавших хроническим пиелонефритом. В ходе комплексного урологического обследования у 10 из них был установлен первичный хронический пиелонефрит (1-я группа), у 21 — вторичный (2-я). У 18 больных вторичным хроническим пиелонефритом воспалительный процесс в почках протекал одновременно с мочекаменной болезнью.

Простатилен вводили внутримышечно по 5 мг в сутки в течение 5 дней (курсовая доза — 25 мг). В процессе исследования другого лечения больные не получали.

Функциональную активность лейкоцитов оценивали по биохимическим маркерам в следующих реакциях: тесте восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тесте) в его спонтанном варианте и при стимуляции зимозаном [3] и лизосомально-катионном тесте (ЛКТ) [8].

Результаты исследования функциональной активности лейкоцитов представлены в таблице. Они свидетельствуют о снижении значений базального и стимулированного НСТ-теста у больных хроническим пиелонефритом по сравнению с данными контроля. Наиболее выраженное уменьшение этих параметров наблюдается при первичном хроническом пиелонефрите. Показатели ЛКТ у больных с обеими формами хронического пиелонефрита не отличаются от значений в контрольной группе.

Снижение показателей спонтанного НСТ-теста свидетельствует об угнетении внутриклеточной выработки перекиси водорода — одной из главных бактерицидных субстанций фагоцита — вследствие снижения суммарной активности НАДФН-оксидазы. Показатели стимулированного НСТ-теста выявляют резервные возможности фагоцитирующей клетки, а его снижение указывает на уменьшение потенциала фагоцита. Показатели НСТ-теста характеризуют состояние кислородзависимых антиинфекционных систем фагоцита, поэтому результаты исследования свидетельствуют о нарушении в этом звене естествен-

Показатели метаболической активности лейкоцитов у больных хроническим пиелонефритом до и после лечения простатиленом (M±m)

Показатели	Контроль (n=12)	Группы больных			
		1-я (n=10)		2-я (n=21)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Спонтанный НСТ-тест, отн. ед.	0,13±0,03	0,01±0,005*	0,12±0,02**	0,05±0,025*	0,05±0,02*
Стимулированный НСТ-тест, отн. ед.	1,24±0,10	0,85±0,24	1,23±0,19	0,01±0,18	1,06±0,12
ЛКТ, отн. ед.	1,57±0,11	1,58±0,31	1,57±0,27	1,53±0,14	1,41±0,24

Примечание. * Достоверность различия в сравнении с контролем (P<0,05), ** в сравнении с показателями у больных до лечения (P<0,05).

ной защиты организма. Одновременно отсутствуют различия в показателях ЛКТ у больных хроническим пиелонефритом и здоровых, что подтверждает очевидность сохранения активности кислород-независимых микробицидных систем фагоцитов у больных пиелонефритом.

После применения простатилена отмечено увеличение значений НСТ-теста в его спонтанном и индуцированном вариантах у больных первичным хроническим пиелонефритом. В то же время при вторичном пиелонефрите влияние препарата на фагоцитарную активность лейкоцитов практически отсутствует. Не оказывал действия простатилена и на систему катионных белков, что подтверждалось отсутствием динамики показателей ЛКТ.

Таким образом, исследования позволили установить неоднозначность влияния простатилена на функциональную активность лейкоцитов. У больных первичным хроническим пиелонефритом после курса простатилена заметно увеличились функциональные возможности и потенциал фагоцитов. В то же время при вторичном хроническом пиелонефрите выраженного влияния препарата на систему фагоцитирующих клеток мы не наблюдали.

Выводы

1. При хроническом пиелонефрите в фазе латентного воспаления определяется угнетение кислородзависимых антиинфекционных систем фагоцитов, наиболее выраженное при первичной форме болезни.

2. Простатилена нормализует метаболическую активность фагоцитов у больных первичным хроническим пиелонефритом и может быть использован в их комплексном лечении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айтнаев Б.К., Сейсембеков Т.З.// Тер. арх. — 1987. — № 8. — С. 59—63.
2. Андриевская Т.Г. Факторы естественной резистентности и их коррекция у больных хроническим пиелонефритом. Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — М., 1991.
3. Вихман М.Е., Маянский А.И.// Казанский мед. ж. — 1977. — № 5. — С. 99—100.
4. Гичко И.И.// Врач. дело. — 1973. — № 10. — С. 76—78.
5. Горбачев А.Г., Кузьмин И.В.// Деп. в ВИНИТИ. — 26.04.1993. — № 1095—В93.
6. Дзяк В.Н., Люлько А.В., Крапинов П.Н.// Врач. дело. — 1981. — № 2. — С. 3—7.
7. Кашкин К.П., Караев З.О. Иммуная реактивность и антибиотическая терапия. — Л., 1984.
8. Пугаревский В.Е., Мазинг Ю.А.//Лаб. дело. — 1981. — № 10. — С. 579—582.
9. Полежаева И.Б., Нечаева Н.М., Чекалова Г.Д. Диагностика и лечение хронического пиелонефрита у детей и взрослых. — М., 1988.
10. Попик Г.В. Динамика некоторых клинико-лабораторных показателей при калькулезном пиелонефрите: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. — М., 1983.
11. Ухаль М.И. Осложнения при неспецифических инфекционных воспалениях органов мочевой и половой систем и урологических операциях: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — Киев, 1985.
12. Gupta A., Kaur A., Majumdar S. et al.// Biochemistry Int. — 1992. — Vol. 26. — p. 43—45.
13. Hirano M.// Jap. J. Urol. — 1980. — Vol. 71. — P. 1500—1514.
14. Shimamura T.// Exp. Mol. Path. — 1981. — Vol. 34. — P. 31—42.

Поступила 15.11.95.

EFFECT OF PROSTATILIN ON THE METABOLIC ACTIVITY OF PHAGOCYTES IN PATIENTS WITH CHRONIC PYELONEPHRITIS

S.Kh. Al-Shukri, A.G. Gorbachev, I.V. Kuzmin

Summary

The investigation of the metabolic activity of leukocytes and the effect of bioregulation peptide of the prostate — prostatilin on it is performed. It is found that suppression of oxygen-dependent microbicidal systems of phagocytes, more pronounced in the initial form of the disease, occurs in patients with chronic pyelonephritis. The differences in the activity of oxygen-independent systems of phagocytes in patients with chronic pyelonephritis and healthy persons are not revealed. The increase of NST-test values after the use of prostatilin is noted.