

## УРОЛОГИЯ

### ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО НЕОБСТРУКТИВНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ

В.П. Авдошин, В.Е. Родоман, М.Г. Колесников

Кафедра урологии и оперативной нефрологии

Российский университет дружбы народов

Ул. Миклухо-Маклая, 8, 117292 Москва, Россия

Проведенная на базе кафедры урологии РУДН работа показала, что при остром необструктивном пиелонефрите стандартная на сегодня комбинированная антибактериальная терапия с использованием антибиотиков широкого спектра действия не имеет преимуществ перед монотерапией фторхинолонами или нитрофуранами в комбинации с препаратами неспецифической иммунологической защиты организма, а при неблагоприятном прогнозе квантовой терапией на почку и антиагрегантами крови.

Проблема острого пиелонефрита остается одной из самых актуальных в урологии [1; 5; 8; 10], особенно среди молодых женщин, у которых нередкими являются случаи повторных атак пиелонефрита, в том числе во время беременности [5,11], с угрозой развития гнойных осложнений, переходом в хроническую форму и утратой функции почки. Учащение случаев стертого и атипичного течения острого пиелонефрита затрудняет раннюю диагностику и начало целенаправленного рационального лечения [8; 9; 11; 13; 17; 19; 20]. Основой лечения острого необструктивного пиелонефрита на сегодня считается комбинированная антибактериальная терапия, направленная на элиминацию возбудителя из почки [2; 3; 6; 10; 14; 18; 21; 22; 24; 26], при этом препаратами выбора эмпирической терапии (до идентификации возбудителя и получения антибиограммы мочи) считаются аминогликозиды и цефалоспорины 1-3-го поколений. Однако надежды, возлагавшиеся на антибиотики, полностью не оправдались, а антибиотикотерапия оказалась далеко не безобидным методом лечения, дающим большое количество осложнений, побочных реакций, аллергий, угнетение иммунитета, при этом из-за устойчивости микрофлоры далеко не всегда обеспечивающем выздоровление [4; 7; 12; 15; 16; 23; 25; 26]. Рекомендаций по лечению острого необструктивного пиелонефрита у больных с осложненным аллергологическим анамнезом, непереносимостью антибиотиков широкого спектра действия и осложнениями антибиотикотерапии в доступной литературе мы не нашли, что и послужило поводом для выполнения данной работы.

Целью работы явилось улучшение результатов лечения острого необструктивного пиелонефрита у больных с непереносимостью антибиотиков широкого спектра действия. Задачами исследования было: дать сравнительную оценку результатов лечения острого необструктивного пиелонефрита в группах с использованием традиционных антибиотиков широкого спектра действия (цефалоспоринов и аминогликозидов) и без них; определить эффективность препарата неспецифической иммунологической защиты организма БАД «Иммуновит» в комплексном лечении

острого необструктивного пиелонефрита; разработать алгоритм ранней диагностики и выбора рационального объема лечения и реабилитации острого необструктивного пиелонефрита.

Для выполнения поставленных задач изучены результаты лечения 114 больных острым необструктивным пиелонефритом. Критериями включения в исследование были: поступление в стационар не позднее 4 суток от начала заболевания, отсутствие в анамнезе заболеваний почек, наличие объективных признаков острого пиелонефрита, отсутствие признаков нарушения уродинамики. Критериями исключения были: наличие изначально признаков деструкции в почке, поступление в стационар позже 4 суток от начала заболевания, наличие объективных признаков нарушения уродинамики.

Все больные распределены на 2 группы: основную и контрольную. В основную группу вошли 54 пациента с признаками непереносимости антибиотиков широкого спектра действия, получавших лечение без них, но получавших с момента поступления БАД «Иммуновит». Из 54 больных основной группы указание в анамнезе на непереносимость антибиотиков ряда пенициллинов, цефалоспоринов и аминогликозидов при лечении ранее внепочечных заболеваний было у 37 (68,5%), аллергические реакции после первой инъекции антибиотика в стационаре — у 11 (20,4%) и аллергические реакции через сутки от начала лечения — у 6 (11,1%). Степень выраженности аллергии, возникшей в стационаре у 17 больных, была от умеренной кожной сыпи на конечностях и туловище у 12 (70,6%) до выраженной крапивницы с образованием пузырей на коже у 3 (17,6%) и отека по типу Квинке у 2 (11,8%). В контрольную группу включено 60 пациентов, получавших традиционное лечение с использованием аминогликозидов или цефалоспоринов. В остальном комплекс лечебных мероприятий в группах был идентичным и включал постельный режим, обильное питье, инфузционную дезинтоксикационную терапию, отвары мочегонных трав, антипротекторы, эуфиллин, витамины «С», неспецифические противовоспалительные средства при болях, жаропоникающие при высокой лихорадке.

Выбор Иммуновита в качестве препарата неспецифической иммунологической защиты был обусловлен проведенными ранее в нашей клинике исследованиями, показавшими высокую эффективность его при включении в комплексное лечение различных заболеваний, в том числе урологических.

Сравниваемые группы были сопоставимы по основным характеристикам. Распределение больных по возрастным периодам и полу в основной и контрольной группах представлено в табл. 1.

Таблица 1  
Распределение больных по возрастным группам

Возраст	Основная группа ж/м	Контрольная группа ж/м
16-20 лет	11/0	19/1
21-30 лет	22/1	16/1
31-40 лет	5/2	9/0
41-50 лет	3/1	2/0
51-60 лет	5/1	5/1
61-70 лет	4/0	4/0
Старше 70 лет	3/0	5/1
Всего	49/5 n=54	56/4 n=60

Средний возраст больных в обеих группах был около 35 лет, заболевали преимущественно женщины. Сроки госпитализации от начала заболевания также со-поставимы. Наиболее частыми клиническими проявлениями пиелонефрита были боли в поясничной области и повышение температуры тела, по этим характеристикам группы также однородны (табл. 2).

Таблица 2  
Частота клинических симптомов острого необструктивного пиелонефрита

Симптомы	Основная группа n = 54	Контрольная группа n = 60
Боли в пояснице	54 (100%)	60 (100%)
Лихорадка	54 (100%)	60 (100%)
Озноб	43 (79,6%)	52 (86,6%)
Дизурия	23 (42,6%)	32 (53,3%)
Общая слабость	19 (35,2%)	20 (33,3%)

Основной микробной флорой в посевах мочи, вызвавшей пиелонефрит, была кишечная палочка, присутствовавшая с одинаковой частотой в основной и контрольной группах.

При обследовании больных использовался комплекс лабораторных методов, включающий общий клинический анализ крови (всего 272 исследования) и мочи (345 исследований), биохимический анализ крови на автоматическом биохимическом анализаторе «Hitachi-912» с обязательным определением креатинина и мочевины, уровня глюкозы и общего белка (126 исследований), производился количественный анализ мочи по Нечипоренко (118 исследований), посев мочи с ускоренным (в течение 48 часов) определением чувствительности микрофлоры к антибактериальным препаратам по стрипам (65 исследований), до идентификации ее и последующим стандартным посевом из твердые питательные среды, выделением возбудителя и уточнением чувствительности к антибактериальным препаратам по дискам (218 исследований). У 48 больных основной и 57 контрольной групп проводилось исследование свертывающей системы крови для определения показаний к назначению антитромботической терапии при неблагоприятном прогнозе и угрозе перехода пиелонефрита в гнойно-деструктивную форму. Дополнительно всем больным при поступлении, по ходу лечения и перед выпиской, выполнялась фазово-контрастная микроскопия осадка мочи (всего 312 исследований). Состояние иммунитета у больных оценивалось по общему количеству лейкоцитов крови, абсолютному и относительному содержанию лимфоцитов и их популяций, лейкоцитарному индексу интоксикации (ЛИИ), содержанию иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG при поступлении и через 12 дней лечения. Всего выполнено 136 иммунологических исследований у 68 больных.

Экскреторная урография выполнена у 43 (79,6%) больных основной группы и 48 (80%) контрольной. У 26 пациентов выполнена радиоизотопная реносцинтиграфия (у 16 основной группы и 10 контрольной), из них у 16 без экскреторной урографии, а у 10 в комплексе с ней. УЗИ почек и мочевыводящих путей выполнены всем больным обеих групп при поступлении и перед выпиской, а при необходимости (подозрение на переход в деструктивную форму, отсутствие эффекта от лечения в первые 2 суток пребывания в стационаре) неоднократно в динамике на 2-5-й

дни лечения. Всего таких промежуточных УЗИ-исследований выполнено 17 в основной группе и 14 в контрольной.

Результаты лечения оценивались по клиническим, лабораторным, ультразвуковым данным перед выпиской из стационара, затем через 1, 3, 6, и 12 месяцев при амбулаторном наблюдении.

Изучение результатов стационарного этапа лечения показало, что средняя длительность пребывания в стационаре в основной группе составила  $11,61 \pm 0,39$  койко-дней, в контрольной —  $12,36 \pm 0,37$  койко-дней, а купирование основных клинических проявлений пиелонефрита происходило несколько лучше в основной группе. Так, нормализация температуры тела в группах наступала в одинаковые сроки, боли в области почки в основной группе в среднем прошли через  $3,55 \pm 0,14$  дней, в контрольной — через  $3,58 \pm 0,13$  дней, дизурия в основной группе исчезла через  $3,92 \pm 0,14$  дней лечения, в контрольной — через  $3,86 \pm 0,13$ , нормализация общего состояния, уменьшение симптомов интоксикации в основной группе в среднем наступило через  $3,68 \pm 0,16$  дня, в контрольной через  $3,74 \pm 0,16$  дня.

Изучение динамики лабораторных показателей при лечении ОНП выявило, что существенной разницы в снижении лейкоцитоза крови в группах не было: средние значения его в основной группе при поступлении  $11,28 \pm 0,61 \times 10^9/\text{л}$ , при выписке  $7,16 \pm 0,21$ ; в контрольной соответственно  $10,84 \pm 0,5$  и  $17,47 \pm 0,21$ . Лимфоциты крови, как отражение уровня иммунитета, восстанавливались лучше при приеме Иммуновита, чем при лечении антибиотиками: к выписке уровень их составил  $30,49 \pm 1,29\%$  в основной и  $29,28 \pm 1,30\%$  в контрольной группах. Снижение величины СОЭ было одинаковым в группах, в среднем на 6 мм/час за стационарный период лечения.

Установлено, что бактериурия в основной группе у 31 (57,4%) пациента при поступлении была  $10^6$  КОЭ и более, у 13 (24%)  $10^5$  КОЭ и у 10 (18,5%)  $10^4$  КОЭ; к выписке у 4 (7,4%) больных бактериурия констатирована на уровне  $10^5$  КОЭ, у 50 (92,5%) менее  $10^4$  КОЭ. В контрольной группе у 33 (55%) больных при поступлении бактериурия была  $10^6$  КОЭ и более, у 15 (25%)  $10^5$  КОЭ и у 12 (20%)  $10^4$  КОЭ; к выписке выявлена у 4 (6,7%) на уровне  $10^5$  КОЭ, у 56 (93,3%) менее  $10^4$  КОЭ. Разница между группами в достижении ремиссии по бактериуре не отмечено.

Лейкоцитурия при поступлении установлена в основной группе в среднем на уровне 63,42, в контрольной 75,12 тыс. в 1 мл, на 7-й день лечения соответственно 9,24 и 10,77 и при выписке 2,1 и 2,3 тыс. в 1 мл. У большинства больных обеих групп (48–88,9% основной и 55–91,7% контрольной) перед выпиской лейкоцитурия отсутствовала как в общем анализе мочи, так и при количественной оценке лейкоцитурии. Но в 6 (11,1%) наблюдениях основной группы и 5 (8,3%) контрольной к выписке сохранялась до 5 тысяч в 1 мл, при этом в общем анализе мочи только у 1 больного контрольной группы имелись лейкоциты до 10–12 в п/зр., у остальных они составляли 5–8 в п/зр. Данные результаты говорят о том, что разницы между группами в купировании воспалительного процесса в почках нет. У всех больных при поступлении фазово-контрастной микроскопией выявлены активные лейкоциты, а более половины имели их количество 1/3 и выше, у каждого пятого активными были почти все лейкоциты, что свидетельствовало о тяжелом воспалительном процессе в почке. В результате стационарного лечения у 45 (83,3%) больных основной и 52 (86,7%) контрольной группы активных лейкоцитов не выявлено, а у остальных 9 (16,7%) основной и 8 (13,3%) контрольной групп их количество резко сократилось, причем в основной группе соотношение с неактивными не превышало 1/6 всего у 2 (3,7%) пациентов, а в контрольной у 3 (5%) было 1/4. При этом активные лейкоциты при выписке определялись примерно в половине случаев на фоне нормального

общего количества лейкоцитов в осадке мочи как по общему анализу, так и по Де Альмейда-Нечипоренко. Эти данные лабораторного контроля свидетельствуют о лучшем достижении ремиссии пиелонефрита в основной группе.

Если при поступлении наличие патологических форм активных лейкоцитов было практически одинаковым в основной и контрольной группе (22,2% и 23,3%), то через 3 дня от начала лечения в основной группе они стали выявляться почти в 4 раза реже, а в контрольной только в 2. Однако к 7-му дню стационарного лечения эта разница инвертировалась, и патологические формы не выявлялись в обеих группах.

Большое количество эпителиальных клеток (более 20 тыс. в 1 мл), свидетельствующее о восходящем пути инфицирования почки, отмечено в 18% исследований основной и 21% контрольной группы. При микроскопии осадка мочи после лечения в основной и контрольной группах диагностически значимого количества эпителиальных клеток не наблюдалось.

Изучение показателей иммунитета (табл. 3) показало, что при поступлении в стационар выявлялось достоверное по сравнению с уровнем здоровых лиц снижение общего количества Т-лимфоцитов: в основной группе до  $55,5 \pm 1,20\%$  и в контрольной группе до  $54,4 \pm 1,34\%$ . К выписке отмечалось увеличение Т-лимфоцитов в основной группе до  $63,6 \pm 1,01\%$ , а в контрольной — до  $57,5 \pm 1,31\%$ . Полученные результаты показывают преимущество в восстановлении этого звена иммунитета назначения Иммуновита при отсутствии антибиотика широкого спектра действия.

Таблица 3

## Динамика показателей клеточного иммунитета у больных ОНП

Показатель	Группы	При поступлении	При выписке	Здоровые лица
CD3+, абс.	Основная Контрольная	$895 \pm 78$ $910 \pm 86$	$1229 \pm 103$ $1018 \pm 112$	$1328 \pm 122$
CD3+, %	Основная Контрольная	$55,5 \pm 1,20$ $54,4 \pm 1,34$	$63,6 \pm 1,01$ $57,5 \pm 1,31$	$66,3 \pm 2,36$
CD3+ CD4+, абс.	Основная Контрольная	$565 \pm 48$ $550 \pm 53$	$867 \pm 52$ $776 \pm 48$	$921 \pm 144$
CD3+CD4+, %	Основная Контрольная	$34,2 \pm 1,92$ $32,9 \pm 1,43$	$38,7 \pm 1,51$ $38,1 \pm 1,45$	$41,6 \pm 2,84$
CD3+CD8+, абс.	Основная Контрольная	$439 \pm 48$ $441 \pm 46$	$507 \pm 32$ $472 \pm 27$	$489 \pm 64$
CD3+CD8+, %	Основная Контрольная	$23,5 \pm 1,35$ $24,3 \pm 1,22$	$25,8 \pm 1,30$ $25,6 \pm 1,33$	$25,1 \pm 2,41$
CD4+/CD8+	Основная Контрольная	$1,7 \pm 0,17$ $1,5 \pm 0,18$	$1,81 \pm 0,17$ $1,76 \pm 0,21$	$2,1 \pm 0,12$
CD19+, абс.	Основная Контрольная	$154 \pm 23$ $157 \pm 17$	$202 \pm 21$ $182 \pm 21$	$186 \pm 27$
CD19+, %	Основная Контрольная	$9,24 \pm 0,56$ $9,14 \pm 0,26$	$10,8 \pm 0,35$ $10,3 \pm 0,31$	$11,2 \pm 0,79$

Сравнение же динамики абсолютных показателей Т-хеллеров CD4+, абс. выявило, что в основной группе количество клеток к выписке составило  $867 \pm 52$ , а в контрольной —  $776 \pm 48$  при одинаковых исходных показателях, что статистически достоверно лучше при приеме Иммуновита ( $p < 0,05$ ). Количество В-лимфоцитов к концу стационарного лечения было также выше в основной группе ( $202 \pm 21$ ), чем в

контрольной ( $182 \pm 21$ ). Полученные данные свидетельствуют, что по некоторым параметрам восстановления иммунной системы, в частности увеличению общего количества Т-лимфоцитов, увеличению содержания IgG и особенно восстановлению CD3+ CD4+, абс. Т-хелперов, лечение с применением Иммуновита имело преимущество.

Изучение отдаленных результатов лечения острого необструктивного пиелонефрита показало, что через 1 месяц после выписки латентный пиелонефрит выявлен у 3 пациентов основной группы (6,25%) и у 8 (15,4%) контрольной, что говорит о лучшем достижении ремиссии пиелонефрита при лечении Иммуновитом в 2,5 раза. Через 6 месяцев признаки латентного пиелонефрита при обследовании в основной группе выявлены у 1 больной (2,3%), в контрольной у 8 (16,9%), еще 2 (4,2%) больных контрольной группы перенесли повторные атаки пиелонефрита со стационарным лечением. Всего в контрольной группе через 6 месяцев проявления пиелонефрита констатированы в 10 наблюдениях (21,3%), что почти в 10 раз превышает показатель основной группы.

Через год в основной группе у 1 больной (1,85%) была повторная атака пиелонефрита с той же стороны, еще в 1 наблюдении (1,85%) выявлен латентный хронический пиелонефрит; остальные пациенты на фоне профилактического приема Иммуновита имели нормальные показатели анализов крови и мочи, сохранившую структуру и функцию почек, отсутствие клинических признаков пиелонефрита. В контрольной группе повторные атаки пиелонефрита на протяжении года наблюдения отмечены у 5 пациентов (8,3%), из них у 4 лечились консервативно, а в 1 (2,2%) случае при повторной атаке диагностирован карбункул почки, выполнена органосохраняющая операция. Еще у 3 больных (6,7%) контрольной группы выявлен латентный хронический пиелонефрит.

Таким образом, в отдаленном периоде стойкой ремиссии пиелонефрита удалось добиться у 40 (95,2%) из 42 обследованных больных основной группы и 37 (82,2%) из 45 контрольной, повторные атаки пиелонефрита на протяжении года перенесли 1 пациент (1,85%) основной группы и 5 (11,1%) контрольной, оперативное вмешательство в связи с переходом в гнойно-деструктивную форму выполнено в 1 (2,2%) случае в контрольной группе и не было таковых в основной, всего различные проявления пиелонефрита через год имели 2 (4,8%) пациента основной и 8 (17,8%) контрольной группы. Приведенные данные также свидетельствуют о заметном преимуществе лечения острого необструктивного пиелонефрита с включением иммуновита.

Из представленных данных можно сделать следующие выводы: у больных острым необструктивным пиелонефритом с непереносимостью антибиотиков широкого спектра действия проведение лечения с использованием антибактериальных препаратов группы фторхинолонов в сочетании со средствами неспецифической иммунологической защиты позволяет купировать воспалительный процесс в 95,2% случаев и предотвратить переход заболевания в хроническую форму; применение препаратов неспецифической иммунологической защиты организма, в частности «Иммуновита», является важной составляющей комплексного лечения острого пиелонефрита, позволяет статистически достоверно быстрее улучшить показатели иммунитета, увеличить частоту ремиссий через месяц после выписки из стационара в 2,5 раза; использование разработанного алгоритма ранней диагностики, выбора оптимального лечения и реабилитации больных острым необструктивным пиелонефритом позволяет улучшить результаты лечения, сократить сроки пребывания в стационаре с 12,1 до 11,8 койко-дней и рационально использовать лекарственные препараты.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Авдошин В.П. Этиопатогенетическое обоснование применения низкоинтенсивного лазерного излучения в комплексном лечении больных острым пиелонефритом: Автореф. дис. ... док. мед. наук. — М., 1992. — 43 с.
2. Гориловский Л.М. Максакин Ломефлоксацин в лечении послеоперационного пиелонефрита // Пленум правления Всерос. об-ва урологов: Материалы. — Екатеринбург, 1996. — С. 28-29.
3. Деревянко И.И., Ржевская О.Н. Применение имипенема для лечения больных с пиелонефритом // Пленум правления Всерос. об-ва урологов: Материалы. — Екатеринбург, 1996. — С. 36-37.
4. Деревянко И.И., Нефедова Л.А. Применение новых фторхинолонов в урологии // Урология. — 2004. — № 4. — С. 27-32.
5. Доалатян А.А. Лечение острого пиелонефрита беременных // Акушерство и гинекология. — 1993. — № 4. — С. 18-22.
6. Доалатян А.А. Острый пиелонефрит беременных. — М.: Медицина, 2004. — 215 с.
7. Журавлев В.И. Острый пиелонефрит // Пленум правления Всерос. об-ва урологов: Материалы. — Екатеринбург, 1996. — С. 5-12.
8. Лопаткин Н.А., Данилов А.П., Иващенко В.В. Непрямое электрохимическое окисление крови раствором гипохлорита натрия в комплексном лечении острого пиелонефрита // IX Всерос. съезд урологов. Материалы. — М., 1997. — С. 377-378.
9. Лопаткин Н.А., Деревянко И.И. Неосложненные и осложненные инфекции мочеполовых путей. Принципы антибактериальной терапии // Русский медицинский журнал. — 1997. — Т. 5. — № 24. — С. 5-8.
10. Лопаткин Н.А. Справочник по урологии. — М.: Медицина, 1978. — С. 141-150.
11. Новиков С.Б. Острый гестационный пиелонефрит: диагностика, урологическая и акушерская тактика: Дис. ... канд. мед. наук. — Омск, 2002. — 141 с.
12. Пытель А.Я., Голигорский С.Д. Пиелонефрит. 2 изд. — М.: Медицина, 1977. — 287 с.
13. Рафальский В.В., Страчунский Л.С., Коган М.И., и др. Антибактериальная терапия осложненных инфекций мочевыводящих путей у амбулаторных пациентов. // Урология. — 2004. — № 5. — С. 25-31.
14. Родоман В.Е. Бактериурия, ее генез, методы определения и клиническое значение: Дис... канд. мед. наук. — М., 1967. — 276 с.
15. Родоман В.Е. Пиелонефрит (Выявление и профилактика, аспекты иммунологической диагностики, принципы антибактериального лечения): Автореф. дис. ... док. мед. наук. — М., 1973. — 42 с.
16. Родоман В.Е. Значение определения концентрации антибактериального препарата в ткани почки без взятия ее для исследование в лечении острого пиелонефрита // Пленум правления Всерос. об-ва урологов: Материалы. — Екатеринбург, 1996. — С. 78-79.
17. Сейфуллаев Рашид Вахид Оглы. Коррекция гемореологических нарушений в комплексном лечении острого пиелонефрита: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2004. — 20 с.
18. Серов В.Н., Баранов И.И. Азит्रал в лечении урогенитальных инфекций у женщин // Русский мед. журнал. — 2005. — Т. 13. — № 1. — С. 34-37.

19. Тареева И.Е. Нефрология. Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2000. — 688 с.
20. Тауфик Хусейн Тауфик Джарадат. Оценка воздействия низкоинтенсивного лазерного излучения на основных возбудителей и эффективности комбинированной терапии острого пиелонефрита: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2002. — 19 с.
21. Bishop M.C. Uncomplicated Urinary Tract Infection // Eur. Urol., Apdate series. — 2004. — Vol. 2. — Issue 3. — P. 143-150.
22. Melekos M.D., Naber K.G. Complicated urinary tract infections // Int. J. Antimicrob. Agents. — 2000. — Vol. 15 (4). — P. 247-256.
23. Nicolle L.E. A practical guide to the management of complicated urinary tract infection // Drugs. — 1997. — Vol. 53. — P. 583-592.
24. Olbing H. Epidemiologic und prognose der Pyelonephritis im Kindesalter. — Wschr. Kinderheilk., 1974, Bd. 122. — S. 69-76.
25. Reid G., Bruce A.W., Cook R.L., Llano M. Effect on urogenital flora of antibiotic therapy for urinary tract infection // Scand. J. Infect. Dis. — 1990. — Vol. 22. — P. 43-47.
26. Rubenstein J.N., Schaeffer A.J. Managing complicated urinary tract infections: the urologic view // Infect. Dis. Clin. N. Am. — 2003. — Vol. 17. — P. 333-351.

## MANEGEMENT ACUTE NON OBSTRUCTION PYELONEPHRITIS AFTER ANTIBIOTICOTHERAPY COMPLICATION

**V.P. Avdoshin, V.E. Rodoman, G.P. Kolesnikov, M.G. Kolesnikov**

Department of Hospital Urology  
Peoples' Friendship University of Russia  
Miklukho-Maklaya st., 8, 117198 Moscow, Russia

Pyelonephritis is the most frequent renal disease which affect, young people making it not only a medical but a social problem. Basic conservative therapy of acute non obstructive pyelonephritis is antibiotics of different groups. The broad specter of side effects and antibiotic resistance does not fulfill the aim of managing this disease. The study performed on the base of the department of urology RUF showed no benefits of antibiotic therapy against chinolon monotherapy in combination with non specific immunostimulators and in poor prognostic cases — quant therapy and antiagrigants.