

УДК 616.61-002.3-053.9

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПИЕЛОНЕФРИТА В ПОЖИЛОМ И СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Э.В. МУДРАКОВСКАЯ*, С.Г. ГОРЕЛИК**, Н.А. КОЛПАКОВА**

**Медицинский центр «Ваша Клиника», г. Москва, ул.Б.Дмитровка, дом 9, строение 3*
***НИУ «БелГУ», г. Белгород, ул. Победы, 85*

Аннотация: в статье освещается проблема распознавания пиелонефрита у больных пожилого и старческого возраста в свете современных особенностей его малосимптомного и латентного течения, особое значение придается клинико-anamnestическим данным и показателям ряда рутинных анализов, оказывающихся подчас более информативными и доказательными, чем многие инструментальные методы диагностики, не обеспечивающие необходимой специфичности картины.

Ключевые слова: пиелонефрит, пожилой и старческий возраст.

PROBLEMS OF PYELONEPHRITIS DIAGNOSTICS IN THE PATIENTS OF ELDERLY AND SENILE AGE

E.V. MUDRAKOVSKAYA*, S.G. GORELIK**, N.A. KOLPAKOVA**

**Medical Center "Your Hospital", Moscow*
***"BSU", Belgorod*

Abstract: the article recounts the problem of recognizing pyelonephritis in the patients of elderly and senile age in light of the modern features and its oligosymptomatic latent flow. The particular importance is attached to clinical and anamnestic data and indicators, a number of routine analyzes which are more informative and demonstrative in comparison with the instrumental methods of diagnosis and allow to provide the necessary specificity of the picture.

Key words: pyelonephritis, elderly and senile age.

Популяционный уровень заболеваний почек у людей старше 60 лет почти в три раза превосходит таковой у людей моложе 60 лет, популяционный уровень ХПН превосходит в 15 раз соответственно, по мере утяжеления мультиморбидной старческой патологии увеличивается и частота заболеваний почек, возрастающая к финальному отрезку жизни, также более чем на порядок и превышающая к этому времени 60% [3].

Многие хронические нефропатии пожилого и старческого возраста длительное время остаются нераспознанными, что связано с существующим преувеличением клиницистами собственно «возрастного» фактора в ухудшении почечной функции. Несвоевременная диагностика почечных болезней у пожилых определяется в большей степени тем обстоятельством, что многие варианты поражения почек у них имеют «стертую» клиническую картину, хотя и почечная недостаточность при этом может развиваться драматически быстро. Следует также учитывать феномен «мультиморбидности» старческой почки, подразумевающей возможность сочетания нескольких хронических нефропатий (иногда трех и более) у одного человека [7].

Цель исследования – изучить трудности диагностики пиелонефрита у больных пожилого и старческого возраста в свете современных особенностей его малосимптомного и латентного течения, особое значение придается клинико-anamnestическим данным и показателям ряда рутинных анализов, оказывающихся подчас более информативными и доказательными, чем многие инструментальные методы диагностики, не обеспечивающие необходимой специфичности картины.

Актуальность изучения трудностей диагностики пиелонефрита у больных пожилого и старческого возраста обусловлена широкой распространенностью данной патологии, так как второе место по частоте в структуре патологии стареющей почки после нефроангиосклероза, но, несомненно, первое по клинической и прогностической значимости принадлежит пиелонефриту. Это заболевание является основной проблемой гериатрической патологии [3]. Хронический пиелонефрит является одной из самых распространенных форм хронических прогрессирующих нефропатий пожилого и старческого возраста. У лиц старших возрастных групп часто наблюдают гнойные формы этого заболевания: у мужчин частота их достигает 23,3%, у женщин 15,9%. Гнойный процесс в почках может приобретать распространенный характер с дальнейшим присоединением сепсиса и бактериемического шока, приводящих к смерти. Фоном для развития хронического пиелонефрита нередко является обструкция мочевыводящих путей опухолью или нефролитом [1].

С возрастом число больных пиелонефритом мужчин увеличивается, что объясняется присущим пожилому и старческому возрасту заболеваний с нарушением оттока мочи – аденомы и рака предстательной железы [8].

Среди всех заболеваний почек на долю пиелонефрита у лиц пожилого и старческого возраста приходится 15-25%. В этом возрасте почти в 80% случаев он является причиной, так называемой почечной смерти [3]. Анализ частоты этой патологии почек по десятилетиям (от 60 до 80 лет и старше) свидетельствует о прогрессирующем ее нарастании как у мужчин, так и у женщин – соответственно 12,6-25,6-36,4% и 19,4-22,4-

29,6% [2]. Такая динамика нарастания частоты пиелонефрита с увеличением возраста обусловлена увеличением числа «факторов риска», способствующих возникновению этого заболевания. К числу факторов, определяющих большую распространенность пиелонефрита среди лиц старшего возраста, относятся следующие:

- нарушение уродинамики, нормального пассажа (оттока) мочи вследствие патологических рефлюксов на различных уровнях мочевых путей, вследствие развития нейрогенного мочевого пузыря (сахарный диабет, остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника), аденомы предстательной железы у мужчин, мочекаменной болезни, опухолей мочевыделительной системы;

- существенное значение как факторы риска (предрасполагающие факторы) пиелонефрита имеют и такие заболевания мочевых и половых органов воспалительного характера, как цистит, простатит, аднексит и др.;

- нарушение почечной гемодинамики, наблюдаемое практически у всех лиц пожилого и старческого возраста; обусловлено инволютивными изменениями почечных сосудов с их атеросклеротическим поражением при артериальной гипертензии, также оказывает существенное влияние на возникновение и прогрессирование пиелонефрита;

- нарушение адекватности иммунного ответа за счет нередких старческих иммунодефицитов, чаще имеющих функциональный характер;

- заболевания, сопровождающиеся выраженными метаболическими нарушениями (сахарный диабет, подагра, миеломная болезнь, инволютивный остеопороз с гиперкальциемией и гиперкальциурией) снижают общую сопротивляемость организма к инфекции и, несомненно, способствуют развитию пиелонефрита как заболевания инфекционно-воспалительного характера;

- существенно повышают риск инфицирования почек и применяющиеся нередко в урологической практике инструментальные методы исследования почек и мочевых путей (катетеризация, восходящая пиелография и др.), а также оперативные вмешательства;

- повышает риск возникновения пиелонефрита и частое использование у лиц этого возраста лекарственных препаратов, обладающих нередко нефротоксичным действием, а иногда и различных их комбинаций, рентгеноконтрастных и осмотически активных веществ [3].

Естественно, что у людей пожилого и старческого возраста снижается и общая иммунобиологическая реактивность организма, а, следовательно, и его защитные силы, что также предрасполагает к возникновению не только пиелонефрита, но и многих других заболеваний, встречающихся в этом возрасте. В ряде случаев возможно сочетание двух-трех и более факторов риска пиелонефрита (из числа перечисленных выше), что способствует более частому возникновению и более тяжелому течению этого заболевания [6].

Как упомянутые выше, так и некоторые другие факторы существенно влияют не только на частоту возникновения старческого пиелонефрита, но и обуславливают в известной мере тяжесть его морфологических проявлений, особенности клинической картины и течения. Этим, в частности, объясняют прогрессирующее снижение с возрастом частоты односторонних форм пиелонефрита, которые к концу восьмого десятилетия практически не встречаются, особенно у мужчин; увеличение частоты гнойных форм – до 25% у мужчин и до 15% у женщин [2].

Хронический пиелонефрит у пожилых и стариков нередко не диагностируют вообще или, по крайней мере, неадекватно оценивают его тяжесть, что обусловлено минимальной выраженностью, а иногда и отсутствием типичных клинических проявлений этого заболевания – лихорадки, болей в поясничной области у этих больных [6].

И.А. Борисов и соавторы (1983) выделили своеобразную «кахектическую» маску хронического пиелонефрита пожилого и старческого возраста, складывающуюся из неуклонного снижения массы тела (вплоть до кахексии) и анемии. У ослабленных кахексичных больных даже гнойный пиелонефрит, осложненный паранефритом, может быть практически бессимптомным или проявляться интоксикационным симптомом и анемией [3].

Клиническая картина пиелонефрита у больных пожилого и старческого возраста нередко носит атипичный, стертый характер. Заболевание часто протекает скрыто (латентно), и при отсутствии настороженности у врача его можно легко просмотреть [5].

Острый пиелонефрит в пожилом и старческом возрасте протекает на фоне снижения иммунореактивных способностей организма, связанных с возрастными болезнями, и протекает атипично, иногда с незначительным повышением температуры тела. Возможно обострение имеющихся хронических заболеваний сердца и сосудов, а также легких и печени, которые вуалируют признаки острого пиелонефрита. При нарушении мочеиспускания (у мужчин аденома и рак простаты, у женщин – опущение половых органов, инволюционная стриктура уретры и шейки мочевого пузыря и др.) преобладают симптомы первичного заболевания. Особенностью острого пиелонефрита у данной группы лиц является возможность незаметного и быстрого перехода острого серозного воспаления в гнойное. Объективные симптомы заболевания у таких больных сглажены [9].

Дифференциально-диагностические трудности нередко возникают при оценке активности процесса у пожилых людей в связи с тем, что пиелонефрит возникает или обостряется на фоне полиорганной старческой патологии, проявлений системных сосудистых заболеваний, опухолевых процессов и обменных нарушений [5].

Характерные для этого заболевания в молодом возрасте высокая температура, дизурические явления, боли в поясничной области у лиц пожилого и старческого возраста могут быть слабовыраженными либо отсутствовать, а нередко маскируются возрастными нарушениями мочеиспускания [4].

Клинический материал и методы исследования. В муниципальной городской клинической больнице №1 г. Белгорода на базе урологического отделения проведен анализ 199 больных в возрасте от 60 до 89 лет. Критерием для включения больных в исследование было: возраст старше 60 лет и наличие патологии мочевыделительной системы без заболеваний половой сферы. Средний возраст пациентов составил $73,5 \pm 2,9$ лет, 74 (37,2%) мужчин и 125 (62,8%) женщины.

В зависимости от возраста обследованные пациенты были распределены в 2 группы (табл. 1). 1-ю группу составили 172 больных пожилого возраста (средний возраст $67,5 \pm 2,1$ лет), 2-ю группу – 45 больных старческого возраста (средний возраст $79,8 \pm 1,6$ лет).

Таблица 1

Распределение больных по возрасту и полу

Группы больных	Возраст	Мужчины		Женщины		Всего больных	
		In	%	In	%	n	%
		1	Пожилой (60-74 лет)	65	32,6	89	44,7
2	Старческий (75-89 лет)	9	4,5	36	18,1	45	22,6
Всего		74	75,2	125	24,8	199	

Результаты и их обсуждение. Пиелонефрит был выявлен у 126 (63,3%) пациентов пожилого и старческого возраста, пролеченных в урологическом отделении за 2011г. Пиелонефрит диагностирован на основании жалоб, анамнеза, осмотра, результатов клинико-лабораторных методов исследования (общего анализа крови, общего анализа мочи, анализа мочи по Нечипоренко, бактериологического посева мочи), ультразвукового исследования, обзорной и внутривенной урографии. Восемь пациентов с хроническим пиелонефритом госпитализированы дважды, из них один пациент прооперирован дважды, один пациент госпитализирован трижды и дважды прооперирован.

Структура диагностированного пиелонефрита по форме приведена в табл. 2.

Таблица 2

Структура диагностированного пиелонефрита по форме

Пиелонефрит		Пожилой возраст		Старческий возраст		Всего по отношению ко всем пролеченным больным	
		n	%	n	%	n	%
Первичный всего		12	6,9	5	11,1	17	8,5
Вторичный	Калькулезный пиелонефрит	65	37,8	23	51,1	88	44,2
	Пиелонефрит у больных с ДГПЖ и раком простаты, стриктурой уретры	5	2,9	-	-	5	2,5
	Хронические пиелонефриты при аномалиях почек и мочевых путей	8	4,7	1	2,2	9	4,5
	Пиелонефрит в сочетании со злокачественным новообразованием почки	1	0,6	-	-	1	0,5
	Пиелонефрит при хронических воспалительных гинекологических заболеваниях	3	1,7	1	2,2	4	2,0
	Сочетание калькулезного пиелонефрита с хроническим гинекологическим заболеванием	1	0,6	1	2,2	2	1,0
Вторичный всего		83	48,3	26	57,7	109	54,7
Итого		95	55,2	31	68,8	126	63,2

Следует отметить, что отмечается значительное превалирование вторичного пиелонефрита (48,3% в пожилом возрасте и 57,7% в старческом) над первичным (6,9 и 11,1% в пожилом и старческом возрасте соответственно). Среди вторичного пиелонефрита большую часть составил калькулезный пиелонефрит (37,8% в пожилом возрасте и 51,1% в старческом возрасте), который являлся осложнением МКБ. У 50 (29,1%) боль-

ных пожилого возраста и у 16 (35,6%) калькулезный пиелонефрит носил обструктивный характер, по поводу чего 27 (21,4%) пациентов прооперировано в срочном порядке. У данной категории пациентов отсутствовали или имелись минимальные изменения в общем анализе мочи, бактериологическом посеве мочи до оперативного вмешательства.

Течение пиелонефрита у 21 (10,6%) пациентов было отягощено сахарным диабетом, при чем у 15 (71,4%) диагностирован калькулезный пиелонефрит.

Структура выявленного пиелонефрита по течению воспалительного процесса представлена в табл. 3. Большая часть диагностированного пиелонефрита имела хроническое течение 85 (67,5%) пациентов пожилого и 28 (62,2%) пациентов старческого возраста. Реализация хронического латентного пиелонефрита у пациентов пожилого и старческого возраста может быть результатом острого пиелонефрита, хронического рецидивирующего процесса или иметь самостоятельное происхождение (идиопатический вариант). Особенностью течения латентного пиелонефрита является высокая частота синдрома интоксикации, высокий процент больных с наличием микрогематурии, увеличение числа людей с нарушением функционального состояния почек.

Таблица 3

Структура выявленного пиелонефрита по течению воспалительного процесса

Нозология		Пожилой возраст		Старческий возраст		всего	
		n	%	n	%	n	%
Острый пиелонефрит		10	5,8	3	6,7	13	6,5
Хронический пиелонефрит	Фаза активного воспаления	72	41,9	26	57,8	98	49,3
	Фаза латентного воспаления	13	7,6	2	4,4	15	7,5

Диагноз пиелонефрита классически устанавливается на основании жалоб, анамнеза, осмотра, результатов клинико-лабораторных методов исследования, ультразвукового исследования, обзорной и внутривенной урографии. Проанализировав 199 больных пожилого и старческого возраста, выявлены особенности диагностики пиелонефрита у этой категории пациентов. У большинства пациентов отсутствовали или были незначительные изменения в лабораторных исследованиях, клинические проявления имели стертый характер.

Лабораторная диагностика является одной из наиболее доступных и широко применяемых. Однако по данным лабораторной диагностики не всегда можно заподозрить пиелонефрит. Латентная фаза хронического пиелонефрита не отличается наличием ярких симптомов заболевания и протекает обычно бессимптомно. При этом анамнестические сведения имеют важное значение в распознавании хронического пиелонефрита. Но нередко течение пиелонефрита возможно и без активной фазы воспаления, что значительно затрудняет диагностику.

Бактериологическое исследование мочи выполнено 55 (43,7%) пациентам, при этом у 28 (50,9%) пациентов пиелонефрит имел бактериальную этиологию, у 2 (3,6%) пациентов грибковую и у 25 (45,5%) посев мочи не дал роста микрофлоры. Другим пациентам посев мочи не выполнялся, вероятно, в связи с латентным течением пиелонефрита или отсутствием подозрения на мочевою инфекцию.

В последние годы появилась тенденция к недооценке этиологического фактора. Под действием окружающей среды, а также действием антиинфекционных и противовоспалительных препаратов этиологический фактор подвергается изменениям. Как следствия воздействия антибиотиков и химиопрепаратов появились L-формы бактерий, потерявшие свою оболочку. Оболочка бактерии – место сенсibilизации против антибиотиков и ферментов. Бактерии, утратившие оболочку, – это протопласты, полностью лишённые всех клеточных оболочек, а сферопласты – с частично несохраненной стенкой или так называемые В-нестабильные L-формы. Особенностью этой формы L-форм является способность к реверсии – восстановлению в родительскую бактериальную клетку. L-формы бактерий могут длительное время сохраняться в организме и обуславливают рецидивы заболевания, являясь своеобразным депо дремлющей инфекции. Переход пиелонефрита в латентную фазу под воздействием антибактериальной терапии нередко связан с появлением бактерий, лишённых целиком или частично оболочки. Рецидив инфекции при латентном течении хронического пиелонефрита нередко связан с реверсией, т.е. восстановлением в родительские бактериальные клетки L-форм В-неспецифического типа (сферопластов).

Таким образом, длительное применение антибиотиков у некоторых больных не ликвидирует бактериальную флору, а приводит к появлению L-форм, выявление которых требует специальных методов исследования. Трудности их распознавания привели к суждениям о существовании абактериальных пиелонефритов, что не доказано.

Другим этиологическим фактором пиелонефритов, с которым связаны упорное, длительное их течение и рецидивы, являются микоплазмы. Для их выявления обычных бактериологических методов недостаточно, требуются специальные методики (серологическую диагностику).

Особенностью клинического течения вирусных пиелонефритов является склонность к геморрагическим проявлениям при поражении почек (форникальные кровотечения) и мочевых путей. Клинически они расцениваются как геморрагические циститы и проявление сопутствующей мочекаменной болезни.

Выводы:

1. У больных пожилого и старческого возраста прослеживается тенденция к малосимптомному и латентному течению пиелонефрита, что затрудняет распознавание не только его хронической, но подчас и острой формы.

2. Трудности диагностики у пожилых и старых людей обусловлены не только атипичным течением заболевания, но симптомами сопутствующей патологии, которые маскируют проявления пиелонефрита, особенно имеющие сходные симптомы (боли в поясничной области, дизурия, слабость, недомогание, повышение артериального давления, тахикардия). В итоге диагноз пиелонефрита нередко устанавливается случайно - при обследовании по поводу другого заболевания - или же на поздних этапах болезни.

3. Предрасполагающими факторами к возникновению пиелонефрита в пожилом и старческом возрасте являются снижение иммунных процессов, реактивности организма, особенно при остром воспалении, наличие кардиосклероза, атеросклероза, а также ряда других сопутствующих заболеваний.

4. Среди заболеваний, отягощающих течение пиелонефрита, ведущее место занимает сахарный диабет, который ассоциируется со снижением иммунного ответа, ухудшением почечной гемодинамики, полинейропатией. Классическая клиническая картина острого пиелонефрита или обострений хронического пиелонефрита может отсутствовать. При этом заподозрить обострившуюся мочевую инфекцию у больного сахарным диабетом нередко можно на основании необъяснимой декомпенсации углеводного обмена и появления кетонурии.

5. Трудность диагностики пиелонефрита по данным экскреторной урографии (фокальные почечные рубцы и деформированные чашечки, видимые на экскреторных урограммах) состоит в том, что появление необратимых и манифестных симптомов нередко отсрочено на годы субклинического течения пиелонефрита.

6. Отсутствие роста микрофлоры в бактериологическом посеве мочи при пиелонефрите может быть обусловлено: появлением L-формы бактерий (протопластов) и В-нестабильных L-форм (сферопластов), предшествующей или начатой антибактериальной терапией, вирусной или грибковой этиологией пиелонефрита, нарушением уродинамики обструктивного генеза.

Литература

1. *Борисов, И.А.* Пиелонефрит в старческом возрасте / И.А. Борисов, В.В. Сура, Ю.П. Грибунов // Тер. архив.– 1983.
2. К проблеме нефритов пожилого и старческого возраста / И.А.Борисов [и др.] // Тер. архив. 1995.
3. *Борисов, И.А.* Старческая почка // Нефрология / И. А. Борисов, Ю.Л. Перов // Под ред. И. Е. Тареевой.– 2-е издание.– М.: Медицина, 2000.– 688 с.
4. *Брюховецкий, А. Г.* Пиелонефриты // Диагностика и лечение внутренних болезней / А.Г. Брюховецкий // Под ред. акад. Ф. И. Комарова.– М., 1991.– С. 283–293.
5. *Пименов, Ю.С.* Практическая гериатрия / Ю. С. Пименов // Под ред. проф. Г. П. Котельникова, О.Г. Яковлева. Самара, 1995.– С. 495–497.
6. *Пытель, А.Я.* Пиелонефрит / А. Я. Пытель, С. Д. Голигорский.– М., 1977.
7. Руководство по гериатрии /под редакцией Чебатарева Д.Ф., Маньковского Н.Б.– М.: Медицина, 1982.
8. *Тиктинский, О.Л.* Пиелонефриты / О.Л. Тиктинский, С.Н. Калинина.– СПб.: СПбМАПО, Медиа Пресс, 1996.
9. *Ткачук, В.Н.* Острый пиелонефрит у лиц пожилого и старческого возраста/ В.Н. Ткачук, О.А. Вирон //Урол. и нефрол.– 1977.– №5.– С.35–38.