

ТУБЕРКУЛЕЗ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

О.Н. Зубань¹, Е.А. Суший², А.Н. Муравьев², Р.М. Чотчаев¹, А.В. Родченков¹

TUBERCULOSIS OF THE KIDNEY IN ELDERLY PATIENTS

O.N. Zuban, E.A. Suschy, A.N. Muraviev, R.M. Chotchaev, A.V. Rodchenkov

Изучены результаты хирургического лечения 252 больных, планово оперированных по поводу нефротуберкулеза за два периода (1985–1987 и 2014–2016 гг.). Установлено, что доля лиц старше 60 лет в последние десятилетия увеличилась почти в 11 раз – с 3,5% до 38,1%. Клинико-рентгенологические особенности нефротуберкулеза в зависимости от возраста изучены у 144 больных. Показано, что для пациентов пожилого возраста свойственны поздние деструктивные формы туберкулеза почек, увеличение количества экстраренальных локализаций заболевания в 1,5 раза в сравнении со средним возрастом. Частота сопутствующей сердечно-сосудистой патологии и хронической почечной недостаточности у них достигает 100,0% случаев. В структуре операций у пожилых преобладает нефрэктомия (86,0%), что вдвое выше по сравнению со средним возрастом. Высокая степень анестезиологического и операционного риска ограничивает возможности хирургического лечения, в связи с чем необходимо широкое внедрение щадящих доступов к почке при ее удалении.

Ключевые слова: нефротуберкулез, пожилой возраст, клиническое течение

Введение

Большинство публикаций, руководств и монографий, посвященных мочеполовому туберкулезу, констатируют, что заболеванию подвержены в основном лица наиболее трудоспособного возраста [4, 5, 8, 9]. Однако современные тенденции эпидемиологии туберкулеза отражают увеличение численности пожилых людей в структуре фтизиатрических больных [2, 3, 6, 7]. В данном возрасте имеется целый ряд сопутствующих заболеваний. Возрастные изменения мочеполовых органов как у мужчин, так и у женщин становятся одним из патогенетических факторов развития рецидивирующей мочевой инфекции, маскирующей манифестацию нефротуберкулеза (НТ). Рост полиморбидности с каждым десятилетием жизни пациентов, поражение туберкулезом различных органов и систем создают дополнительные трудности в дифференциальной диагностике клинических заболеваний у пожилых, удлиняют диагностический поиск и приводят к поздней диагностике деструктивного процесса.

Несмотря на высокую эффективность антибактериальных противотуберкулезных препаратов, НТ в 60–80% случаев

252 patients underwent surgical treatment due to renal TB during two periods (1985-1987 and 2014-2016). It was established that the moiety of elderly (over 60 y.o.) increased to almost 11 percent from 3.5 percent to 38.1 percent. Clinical and radiological features of kidney tuberculosis in dependence of age studied in 144 patients. It has been shown that aged patients have a prevalence of late destructive stages of the disease, 1.5-fold increase of extrarenal TB cases compared to younger patients. All (100.0%) of them suffer from cardio-vascular pathology and renal insufficiency. The nephrectomy is the most common procedure in the elderly (86.0%) which is twice as high as the middle age. A high degree of anesthetic and operational risk limits the opportunities of surgical treatment which requires widespread introduction of gentle approach to the kidney for it's removal.

Key words: renal tuberculosis, elderly age, clinical course

излечивается оперативным путем и занимает третье место среди причин нефрэктомий. Пациенты пожилого возраста нередко принимают симптомы НТ за проявления сопутствующих заболеваний и реже, чем лица других возрастов, обращаются к врачу. Высокий уровень (более 50%) инвалидизации больных НТ ввиду развития хронической почечной недостаточности (ХПН) и артериальной гипертензии [1], а также повышение среди них удельного веса лиц старше 60 лет с 15 до 40% [3], имеющих в среднем не менее трех сопутствующих заболеваний, что в свою очередь существенно увеличивает риск оперативных вмешательств и развития осложнений. Все это обосновывает настороженность врачей в отношении хирургического лечения и диктует необходимость применения щадящих методик.

Цель исследования

Совершенствование лечения туберкулеза почек у больных пожилого возраста путем изучения особенностей клинического течения заболевания в современных эпидемиологических

¹ ГБУЗ «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы».

² ФГБУ «Санкт-Петербургский НИИ фтизиопульмонологии» Минздрава России.

условиях и снижения инвазивности оперативного доступа при нефрэктомии.

Материал и методы исследования

Материалом исследования послужило изучение результатов хирургического лечения 252 больных, планово оперированных в урологических клиниках Санкт-Петербургского НИИ фтизиопульмонологии и МНПЦ борьбы с туберкулезом по поводу НТ за два периода (1985–1987 и 2014–2016 гг.), существенно отличающихся друг от друга по уровню социально-экономической ситуации. Среди подвергнутых оперативному лечению было 132 (52,4%) мужчины и 120 (47,6%) женщин в возрасте от 18 до 77 ($51,8 \pm 0,8$) лет. Клинико-рентгенологические особенности НТ в зависимости от возраста изучены у 144 больных 41–60 ($50,7 \pm 0,4$) лет и у 57 – старше 60 ($68,0 \pm 0,7$) лет.

В I периоде по поводу НТ и его последствий оперировано 113 пациентов в возрасте от 20 до 64 ($47,5 \pm 0,8$) лет: мужчин – 52 (46,0%), женщин – 61 (54,0%); во II периоде – 139 больных в возрасте от 18 до 77 ($55,1 \pm 1,3$) лет: мужчин – 80 (57,6%), женщин – 59 (42,4%). Кроме НТ 53 (21,0%) пациента имели другие локализации заболевания, причем пятеро (7,1%) – одновременно два из них, трое (4,3%) – три и двое (2,9%) – четыре. Всего отмечено 70 случаев экстраренального туберкулеза.

Результаты хирургического лечения изучены у 78 больных нефротуберкулезом пожилого возраста, которым выполнена нефрэктомия за период 2007–2016 гг. Классическая люмботомия с пересечением мышечных слоев использована у 57 (73,1%) пациентов, а щадящий косо-поперечный межмышечный доступ к почке (рисунок) – у 21 (26,9%).

Группы оказались сопоставимы по полу и возрасту: в первой группе незначительно преобладали женщины (59,6%), во второй – мужчины (57,1%, $p > 0,05$), средний возраст составил $63,5 \pm 0,6$ и $65,1 \pm 2,1$ года соответственно ($p > 0,05$).

Обследование включало общепринятые для фтизиоурологического стационара клинические и лабораторные, а также радионуклидные, рентгенологические, ультразвуковые, инструментальные и эндоскопические методы исследования. Противотуберкулезная терапия (ПТТ) проводилась согласно действующим нормативным документам.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием методов параметрической и непараметрической статистики в среде Windows XP с использованием программ Statistica for Windows v 5.0 и GraphPad InStat, 1994 г.

Результаты и обсуждение

Изучение полового состава оперированных показало, что в I периоде преобладали женщины, во II же, наоборот, мужчины. При оценке возрастных характеристик отмечено, что хирургический НТ существенно постарел (в среднем почти на восемь

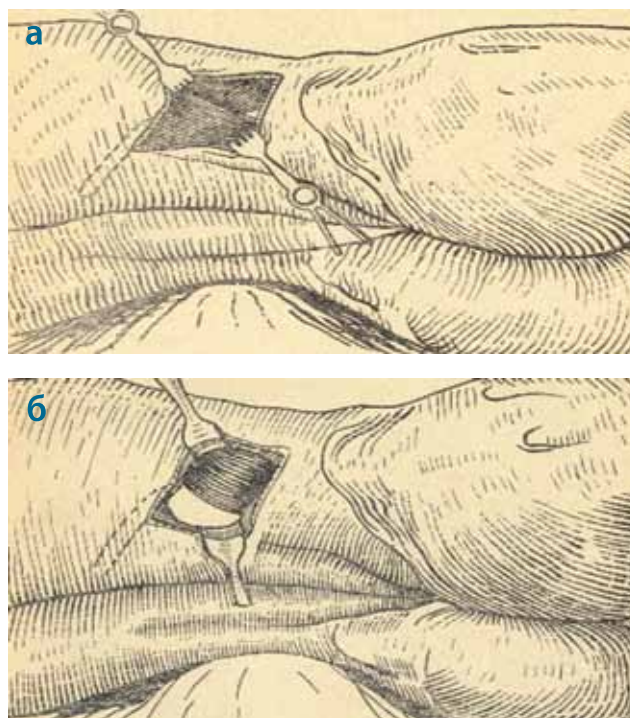


Рисунок. Косо-поперечный межмышечный доступ к почке: а – момент после рассечения кожи с подкожной жировой клетчаткой и фасции; б – раздвинуты края широкой мышцы спины и наружной косой мышцы живота

лет). Установлено, что удельный вес лиц старше 60 лет увеличился почти в 11 раз – с 3,5% до 38,1% ($p < 0,01$).

Доля билатеральных поражений почек с годами не изменилась: они зарегистрированы почти в каждом третьем случае в обоих периодах наблюдения. Оценка функциональной деятельности почек показала, что состояние больных, нуждающихся в оперативном лечении, существенно утяжелилось за счет нарастания удельного веса пациентов, страдающих ХПН, с 40,7% в прошлом веке до 58,9% в последние годы ($p < 0,01$). Установлено, что произошло повышение доли ХПН всех стадий, но статистически достоверно – только латентной и компенсированной, вместе взятых, – с 39,7% до 54,7% ($p < 0,05$).

Анализ историй болезни показал, что в последние годы более чем в два раза возросло число больных генерализованным и полиорганым туберкулезом: с 15,9% до 37,4% ($p < 0,01$). Наиболее частой локализацией сочетанного поражения других систем продолжает оставаться туберкулез легких с преобладанием инфильтративного, составившего одну треть всех зарегистрированных случаев.

Изучение интеркуррентной патологии у оперированных в зависимости от временного интервала показало, что на 113 больных I периода приходилось 110 случаев сопутствующих заболеваний, т.е. в среднем 0,9 на каждого пациента. Во II периоде величина этого показателя возросла в 1,5 раза и составила 1,4. Отмечено, что сочетание нескольких заболеваний одновременно имело место у 13 (11,5%) больных

Таблица 1. Характеристика туберкулеза мочевыделительной системы в зависимости от возраста пациентов

Характер туберкулезного процесса	Возраст:			
	41–60 лет		старше 60 лет	
	абс.	%	абс.	%
Туберкулезный папиллит	72	50,0	8	14,0*
Монокавернозный туберкулез почек	44	30,5	26	45,6*
Поликавернозный туберкулез почек	25	17,4	17	29,8
Омелотворенная почка	3	2,1	6	10,5*
Всего случаев	144	100,0	57	100,0

Примечание: * – межгрупповые различия достоверны ($p < 0,05$).

I периода против 34 (24,5%) – второго ($p < 0,05$). Таким образом, утяжеление клинического течения хирургического НТ можно связать с существенным приростом больных старше 60 лет, что требует более тщательного изучения особенностей заболевания в этом возрасте.

Как следует из таблицы 1, у пациентов старше 60 лет доминируют деструктивные формы НТ в виде множественных и одиночных каверн, а также тотальной кальцификации по сравнению с группой больных среднего возраста ($p < 0,05$). В связи с преобладанием поздних стадий поражения почки хирургическое лечение в подавляющем большинстве (66,7%) случаев заключалось в ее удалении, что существенно чаще, нежели в возрастной группе от 41 до 60 лет (30,6%; $p < 0,01$).

Помимо НТ у 33 (16,4%) пациентов среднего и пожилого возраста выявлены очаги специфического процесса других локализаций, причем у трех (1,5%) пациентов – одновременно две локализации, еще у трех (1,5%) – три локализации и у двух (1,0%) пациентов – четыре. Всего отмечено 56 случаев экстраренального туберкулеза. Как видно из таблицы 2, доля экстраренальных локализаций туберкулеза в группе старше 60 лет в 1,5 раза превышала таковых в более молодом возрасте (41–60 лет): 36,8% против 24,3% ($p = 0,055$). В обеих группах преобладали пациенты с туберкулезом органов дыхания и гениталий.

Таблица 3 демонстрирует, что в обеих возрастных группах доминировали болезни сердечно-сосудистой системы, кото-

Таблица 3. Характер сопутствующих заболеваний у больных разных возрастных групп

Диагноз сопутствующего заболевания	41–60 лет (n = 144)		60 лет и старше (n = 57)	
	абс.	%	абс.	%
Сердечно-сосудистые заболевания	73	50,7	57	100,0*
Мочекаменная болезнь	19	13,2	6	10,5
Доброкачественная гиперплазия предстательной железы	12	8,3	5	8,8
Варикозное расширение вен нижних конечностей	13	9,0	6	10,5
Язвенная болезнь	8	5,6	4	7,0
Сахарный диабет	5	3,5	2	3,5

Примечание: * – межгрупповые различия достоверны при $p < 0,01$

рые зарегистрированы у 100% больных пожилого возраста против 50,7% пациентов – среднего ($p < 0,01$). Достоверных различий в частоте других сопутствующих заболеваний не обнаружено. Хронический пиелонефрит осложнял основное заболевание в 42,1% и 32,6% случаев, соответственно ($p > 0,05$).

У 128 (50,8%) больных специфическое поражение почек, нарушение деятельности верхних мочевыводящих путей и наличие сопутствующего пиелонефрита приводило к развитию ХПН. Как можно отметить по данным таблицы 4, все больные старше 60 лет страдали ХПН, и только каждый второй – в группе среднего возраста ($p < 0,01$). Функциональная недостаточность у тех и других зарегистрирована преимущественно в компенсированной и латентной стадии: 98,3% и 45,1%, соответственно ($p < 0,01$). Доля пациентов с ХПН более тяжелых стадий оказалась незначительной.

Таким образом, утяжеление контингента больных нефротуберкулезом в наши дни определяет высокую степень анестезиологического и операционного риска и ограничивает возможности хирургического лечения. В связи с этим существует настоятельная необходимость в оценке целесообразности применения и широкого внедрения щадящих доступов к почке при ее удалении, т.к. частота нефрэктомий у этой тяжелой категории пациентов достигает 66,7%.

Таблица 2. Экстраренальные локализации туберкулеза у оперированных больных в двух возрастных категориях

Локализация экстраренального туберкулеза	Возраст				Всего (n = 201)	
	41–60 лет (n = 144)		60 лет и старше (n = 57)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Туберкулез половой системы	11	7,6	6	10,5	17	8,5
Туберкулез органов дыхания	14	9,7	7	12,3	21	10,4
Костно-суставной туберкулез	4	2,8	3	5,3	7	3,5
Туберкулез периферических лимфоузлов	3	2,1	2	3,5	5	2,5
Туберкулезный кератит	2	1,4	1	1,7	3	1,5
Туберкулезный мезаденит	1	0,7	2	3,5	3	1,5
Всего случаев	35	24,3	21	36,8	56	27,9

Примечание: межгрупповые различия недостоверны.

Таблица 4. Распределение больных по стадиям хронической почечной недостаточности в зависимости от возраста

Стадия ХПН	Возраст:			
	41–60 лет (n = 144)		старше 60 лет (n = 57)	
	абс.	%	абс.	%
Латентная	48	33,3	27	47,4
Компенсированная	17	11,8	29	50,9*
Интермиттирующая	4	2,8	1	1,8
Терминальная	2	1,4	0	0,0
Всего	71	49,3	57	100,0*

Примечание: * – межгрупповые различия достоверны при $p < 0,01$.

Из таблицы 5 следует, что продолжительность нефрэктомии классическим люмботомическим доступом с пересечением мышечных слоев составила $85,2 \pm 4,3$ минут, что достоверно меньше по сравнению с межмышечным – $110,0 \pm 16,5$ минут ($p < 0,01$). В то же время интраоперационная кровопотеря оказалась значительно большей в первом случае в сравнении с минилюмботомией ($p < 0,001$). Длительность послеоперационной реабилитации в обеих группах существенно не отличалась и составила $16,7 \pm 0,8$ и $15,0 \pm 0,8$ койко-дней, соответственно ($p > 0,05$). Ранние послеоперационные осложнения, связанные с течением раневого процесса (инфильтрат раны, свищ, расхождение швов), зарегистрированы у 5,3% больных, которым выполнялась классическая люмботомия с пересечением мышечных слоев, и не наблюдались при минилюмботомическом доступе. Различия в частоте обострений сопутствующих заболеваний (в основном сердечно-сосудистых) оказались недостоверными и имели место в 14,0% и 19,0% случаев, соответственно ($p > 0,05$). В последующем, по мере

реабилитации и возвращения больного к активному образу жизни, возрастает опасность возникновения грыжи после хирургического вмешательства на почке, что является не только косметическим дефектом, но и может повлечь развитие различных осложнений (ущемление, кишечную непроходимость и т.п.). Применение межмышечных доступов при нефрэктомии сводит к минимуму возникновение данного осложнения, которое отмечено втрое реже в случаях, когда мышечные слои не пересекались ($p > 0,05$).

Как демонстрирует таблица 6, снижение травматичности оперативного доступа к почке привело к снижению болевого синдрома в ближайшем послеоперационном периоде. Это в свою очередь снизило потребность в анальгезии наркотическими препаратами.

Заключение

Таким образом, нефротуберкулез на современном этапе отличается увеличением доли лиц пожилого возраста, генерализованных и полиорганных поражений с вовлечением мочевыводящих путей и обеих почек, ростом числа сопутствующих заболеваний, прогрессированием ХПН у половины больных. Для пациентов пожилого возраста свойственны поздние деструктивные формы туберкулеза почек. Доля экстраренальных локализаций заболевания у больных старше 60 лет в 1,5 раза превышает таковых в более молодом возрасте. Частота сопутствующей сердечно-сосудистой патологии и хронической почечной недостаточности достигает 100,0% случаев. В сравнении с традиционными оперативными доступами к почке применение межмышечных у больных пожилого возраста при нефротуберкулезе характеризуется отсутствием

Таблица 5. Сравнительная характеристика классической люмботомии с пересечением мышечных слоев и межмышечного доступов для нефрэктомии

Исследуемые показатели	I группа (n = 57)	II группа (n = 21)	p
Длительность операции (мин)	$85,2 \pm 4,3$	$110,0 \pm 16,5$	$< 0,01$
Кровопотеря (мл)	326 ± 44	261 ± 30	$< 0,001$
Длительность послеоперационной реабилитации (койко/дни)	$16,7 \pm 0,8$	$15,0 \pm 1,5$	$> 0,05$
Раневые осложнения (%)	5,3	–	$< 0,05$
Обострения сопутствующих заболеваний (%)	14,0	19,0	$> 0,05$
Послеоперационная грыжа (%)	12,3	4,8	$> 0,05$

Таблица 6. Сравнительный анализ доступов к почке при оперативном вмешательстве по поводу нефротуберкулеза

Исследуемый показатель		Люмботомия (n = 57)		Межмышечный доступ (n = 21)	
		абс.	%	абс.	%
Длительность приема наркотических анальгетиков	1 сутки	57	100,0	15	71,4
	2 суток	27	47,4	–	–
	3 суток	11	19,3	–	–
Активизация больного	2-е сутки	4	7,0	17	81,0
	3-и сутки	49	86,0	21	100,0
	4-е сутки	57	100,0	21	100,0
Удаление дренажа	3-и сутки	42	73,7	20	95,2
	4-е сутки	15	26,3	1	4,8

раневых осложнений, позволяет более чем в два раза уменьшить интенсивность болевого синдрома и обеспечить активизацию больных на вторые сутки после операции в 81,0% случаев. Межмышечные доступы являются профилактикой тромбоэмболических осложнений и гипостатических пневмо-

ний в послеоперационном периоде, снижают процент формирования послеоперационных грыж почти в три раза. Однако, несмотря на явные преимущества щадящего отношения к мышечной ткани, описанный доступ обладает и недостатками. Его применение ограничено неполноценной ревизией почки.

Литература

1. Зиборова И.В., Лопаткин А.Н., Сивков А.В. Социально-экономические аспекты федеральной целевой программы «Урология» // Экономика здравоохранения. – 1999. – № 4. – С. 2-4.
2. Зубань О.Н., Чотчаев Р.М. Плановая хирургическая помощь больным туберкулезом с урологической патологией // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2016. – № 4. – С. 31-36.
3. Камышан И.С., Мамс А.Н. Лечение туберкулеза почки // Урология. – 2005. – № 1. – С. 9-12.
4. Краснов В.А., Жукова И.И., Хомяков В.Т. и др. Особенности внелегочного туберкулеза в Западной Сибири // Сб. трудов научно-практ. конф. – Новосибирск, 2000. – С. 6-8.
5. Мочалова Т.П., Данилова Н.К., Довлатян А.А., Груд В.Д. Туберкулез мочеполовой системы: рук-во для врачей / Под ред. Т.П. Мочаловой. – М.: Медицина, 1993. – С. 138-233.
6. Прописнова Л.Г. Сборник научно-практических работ, посвященных 75-летию Поликлиники Медицинского центра УДП РФ. – М., 2006. – С. 48-50.
7. Суций Е.А. Особенности клинического течения и хирургического лечения нефротуберкулеза у лиц пожилого возраста: автореф. ... канд. дис. – докт. мед. наук. – СПб., 2009. – 24 с.
8. Ткачук В.Н., Ягафарова Р.К., Аль-Шукри С.Х. Туберкулез мочеполовой системы. Руководство для врачей. – СПб.: «СпецЛит», 2004. – 320 с.
9. Ягафарова Р.К., Вахмистрова Т.И. Внелегочный туберкулез / Под ред. А.В. Васильева. – СПб., 2000. – С. 276-289.

Сведения об авторах

Зубань Олег Николаевич – главный научный сотрудник научно-клинического отдела ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», доктор медицинских наук, профессор

Адрес: 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3

Тел. + 7 (919) 786-30-92

e-mail: pan_zuban@msn.com

Суций Евгений Александрович – врач-уролог урологического отделения Бюджетного учреждения ХМАО «Нижневартовская окружная клиническая больница», кандидат медицинских наук

Адрес: 628606, ул. Ленина, д. 18, г. Нижневартовск

Тел. + 7 (3466) 43-01-31

e-mail: falcon981@mail.ru

Муравьев Александр Николаевич – ученый секретарь, руководитель отделения урологии и фтизионефрологии ФГБУ «Санкт-Петербургский НИИ фтизиопульмонологии» Минздрава России, кандидат медицинских наук

Адрес: 191036, Санкт-Петербург, Лиговский пр-т, д. 2-4

Тел. + 7 (911) 914-18-53

e-mail: urolog5@gmail.com

Чотчаев Радмир Махмиевич – заведующий отделением внелегочного туберкулеза Клиники № 2 ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», кандидат медицинских наук

Адрес: 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3

Тел.: раб. + 7 (499) 268-2760, моб. + 7 (926) 060-64-92

e-mail: radmir48@mail.ru

Родченков Антон Васильевич – врач-уролог отделения внелегочного туберкулеза Клиники № 2 ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы»

Адрес: 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3

Тел.: + 7 (499) 268-27-70, + 7 (916) 700-04-43

e-mail: arodchenkov@mail.ru