

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЧЕК В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Зубань О.Н.², Скорняков С.Н.¹, Суший Е.А.², Новиков Б.И.¹, Бородин Э.П.¹,
Вербецкий А.Ф.².

ФГБУ «УНИИФ» Минздравсоцразвития РФ», Екатеринбург¹;

ФГБУ «СПбНИИФ» Минздравсоцразвития РФ, Санкт-Петербург²;

CURRENT FEATURES AND SURGICAL TREATMENT OF RENAL TUBERCULOSIS IN THE CURRENT EPIDEMIOLOGICAL CONDITIONS

Zuban' ON², Skornyakov SN¹, Suschii EA², Novikov BI¹, Borodin EP¹, Verbetsky AF²
Urals Research Institute for Phthisiopulmonology, Ekaterinburg¹

Sanct-Petersburg Research Institute for Phthisiopulmonology, Sanct-Petersburg²,

Резюме: Изучены результаты хирургического лечения 252 больных, оперированных в отделении фтизиоурологии по поводу нефротуберкулеза за два периода (1985-1987 и 2005-2007гг.). Установлено, что удельный вес лиц старше 60 лет в последние годы увеличился 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 доли 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.

Summary. The results of surgical treatment of 252 patients operated on in the department of urogenital tuberculosis for two periods (1985-1987 and 2005 to 2007.). Found that the proportion of people older than 60 years in the past few years has increased almost 11-fold from 3.5% to 38.1%. Clinical and radiological features nephrotuberculosis according to age were studied in 144 patients. It is shown that elderly patients characterized by recent destructive forms of tuberculosis of the kidneys, increasing the share of extrarenal sites of disease by 1.5 times compared with the average age. The frequency of concomitant cardiovascular disease and chronic renal failure in these cases reaches 100.0%. In the structure of operations in the elderly dominated nephrectomy (86.0%), which is twice as high compared with the average age. The high degree of anesthetic and surgical risk limits the ability of surgical treatment, and therefore must be widespread adoption of sparing approaches to the kidney during its removal.

Key words: nephrotuberculosis, elderly age, clinical course.

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, в лечении НТ в 60-80% случаев приходится прибегать к хирургическим методам, причем НТ 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, 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 условиях и снижения инвазивности оперативного доступа при нефрэктомии.

Материалы и методы

Материалом исследования послужило изучение результатов хирургического лечения 252 больных, оперированных в отделениях урогенитального туберкулеза Санкт-Петербургского и Уральского НИИ фтизиопульмонологии по поводу НТ за два периода (1985-1987 и 2005-2007гг.), 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.

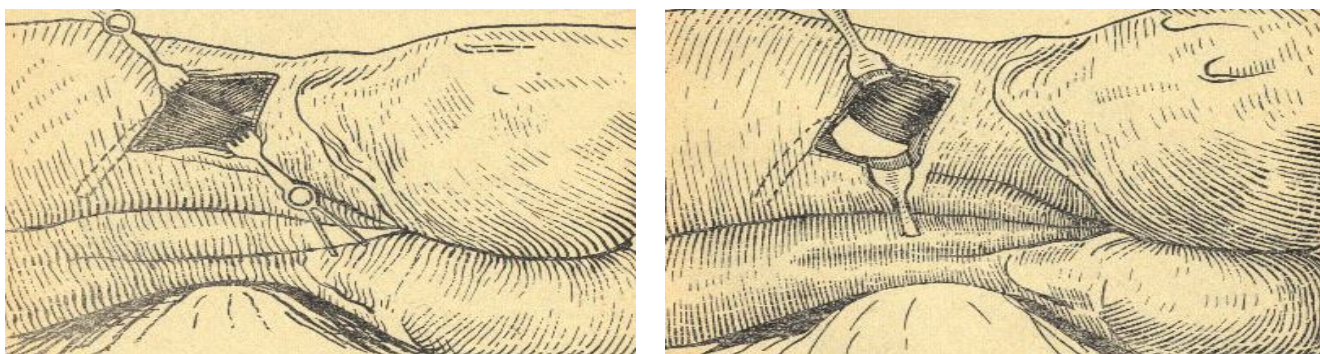
В I периоде по поводу НТ и его последствий оперировано 113 пациентов в возрасте от 20 до 64 ($47,5 \pm 0,8$) лет: мужчин – 52 (46,0%), женщин – 61 (54,0%); во II периоде – 139 больных в возрасте от 18 до 77 ($55,1 \pm 1,3$) лет: мужчин – 80

(57,6%), женщин – 59 (42,4%). Кроме НТ 53 (21,0%) пациента имели другие локализации заболевания, причем у 5 (7,1%) - одновременно 2 из них, у 3 (4,3%) – 3 и у 2 (2,9%) – 4. Всего отмечено 70 случаев экстраренального туберкулеза.

Результаты хирургического лечения изучены у 78 больных нефротуберкулезом пожилого возраста, которым выполнена нефрэктомия за период 1996–2007гг. Классическая люмботомия с пересечением мышечных слоев использована у 57 (73,1%) пациентов, а щадящий косо-поперечный межмышечный доступ к почке (рис. 1) – 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 $65,1\pm 2,1$ лет 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.



а.

б.

Рисунок 1 – 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.

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 tm, 1994г.

Результаты и обсуждение

Изучение полового состава оперированных показало, что в I периоде преобладали женщины, во II - мужчины. При оценке возрастных характеристик отмечено, что хирургический НТ существенно «постарел» (в среднем почти на 8 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 2 раза возросло число больных генерализованным и полиорганным 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 1/3 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 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%; $p<0,01$).

Таблица 1. Характеристика туберкулеза мочевыделительной системы в зависимости от возраста

Пораженный орган	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 ($p<0,05$).

Помимо НТ у 33 (16,4%) пациентов среднего и пожилого возраста выявлены очаги специфического процесса других локализаций, причем у 3 (1,5%) – одновременно 2 из них, у 3 (1,5%) – 3 и у 2 (1,0%) – 4. 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 2. Экстраренальные локализации туберкулеза у оперированных больных в двух возрастных категориях

Локализация	Возраст		41 – 60 лет N=144		60 лет и старше N=57		Всего N=201	
	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 л/у	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 не достоверны.

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 $p < 0,01$.

Таблица 3 демонстрирует, что в обеих возрастных группах доминировали болезни сердечно-сосудистой системы, которые 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% случаях 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.

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

Стадия ХПН	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 $p < 0,01$.

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, так как частота нефрэктомий у этой тяжелой категории пациентов достигает 66,7%.

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

Изучаемые показатели	1 группа (n=57)	2 группа (n=21)	P
Длительность операции (мин)	85,2±4,3	110,0±16,5	<0,01
Кровопотеря (мл)	326±44	261±30	<0,001
Длительность послеоперационной реабилитации, к/дни	16,7±0,8	15,0±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

Из таблицы 5 следует, что продолжительность нефрэктомии классическим люмботомическим доступом с пересечением мышечных слоев составила 85,2±4,3 минут, что достоверно меньше по сравнению с межмышечным – 110,0±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±0,8 и 15,0±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% случаях соответственно ($p>0,05$). В последующем, по мере реабилитации и возвращении 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, кишечная 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 ($p>0,05$).

Таблица 6. Сравнительный анализ травматичности оперативного вмешательства по поводу нефротуберкулеза в зависимости от варианта доступа к почке

Изучаемый показатель		Люмботомия	Межмышечный доступ
		Абс. (%) N = 57	Абс. (%) N = 21
Длительность приема наркологических анальгетиков	1 сутки	57 (100,0)	15 (71,4)
	2 сутки	27 (47,4)	0
	3 сутки	11 (19,3)	0
Активизация больного, сутки	2 сутки	4 (7,0)	17 (81,0)
	3 сутки	49 (86,0)	21 (100,0)
	4 сутки	57 (100,0)	21 (100,0)
Удаление дренажа, сутки	3 сутки	42 (73,7)	20 (95,2)
	4 сутки	15 (26,3)	1 (4,8)

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 ростом удельного веса лиц пожилого возраста, генерализованных и полиорганных поражений, с вовлечением мочевыводящих путей и обеих почек, 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 доступов у больных пожилого возраста при нефротуберкулезе характеризуется отсутствием раневых осложнений, позволяет более чем в 2 раза уменьшить интенсивность болевого синдрома и обеспечить активизацию больных на 2-е сутки после операции в 81,0% случаев.

Литература

1. Зиборова И.В., Лопаткин А.Н., Сивков А.В. // Экономика здравоохранения. 1999. №4. С. 2-4.
2. Зубань О.Н., Волков А.А., Суший Е.А., Муравьев А.Н.. // Проблемы туберкулеза и болезней легких. 2008. №12. С. 57-60.
3. Камышан И.С., Мамс А.Н. // Урология. 2005. №1. С. 10-13.
4. Краснов В.А., Жукова И.И., Хомяков В.Т., Брижатюк Е.В., Степанов Д.В. // Сб. трудов научно-практ. конф. Новосибирск, 2000. С. 6-8.
5. Мочалова Т.П., Данилова Н.К., Довлатян А.А., Грунд В.Д. // Рук-во для врачей "Туберкулез мочеполовой системы" под ред. проф. 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. – 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. проф. Васильева А.В. – СПб, 2000. С. 276-289.