# П.Ю. Харитонов $^1$ , Н.Г. Грищенко $^2$

# ВОЗМОЖНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА

<sup>1</sup> Противотуберкулезный диспансер (Хабаровск) <sup>2</sup> Новосибирский НИИ туберкулеза (Новосибирск)

На большом клиническом материале проведено изучение эффективности хирургического лечения больных туберкулезом представителей коренных малочисленных народов Севера. Эффективность предложенного хирургического метода с широким применением коллапсохирургических, этапных и комбинированных операций подтверждена непосредственными и отдаленными результатами.

**Ключевые слова:** туберкулез органов дыхания, коренные малочисленные народы Севера, хирургическое лечение

# POSSIBILITIES OF SURGICAL TREATMENT OF PULMONARY TB PATIENTS – REPRESENTATIVES OF SCANTY ABORIGINAL POPULATION OF NORTH

P.Yu. Kharitonov 1, N.G. Grishchenko 2

<sup>1</sup> TB dispensary, Khabarovsk <sup>2</sup> Novosibirsk Research TB Institute, Novosobirsk

Study of efficacy of surgical treatment of pulmonary TB patients — representatives of scanty aboriginal population of North was performed on large clinical material. Short-term and long-term outcomes proved the suggested surgical method with broad application of collapsosurgical, staged and combined surgeries to be effective.

Key words: pulmonary tuberculosis, scanty aboriginal population of North, surgical treatment

### **ВВЕДЕНИЕ**

Неблагоприятная эпидемическая обстановка по туберкулезу сложилась в регионах Сибирского и Дальневосточного федеральных округов [5, 7]. Это объясняется совокупностью социально-экономических, климатогеографических, бытовых и некоторых других факторов [8].

Известно, что значительная распространенность туберкулеза свойственна коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока (КМНС) [6, 8].

Тяжелая клиническая структура туберкулеза у коренного населения Хабаровского края затрудняет проведение лечебных мероприятий. Низкая эффективность химиотерапии [4, 9] обусловливает необходимость более активного использования хирургических методов в лечении этого сложного контингента больных.

# МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Объектом изучения явились 232 больных, которым было выполнено хирургическое лечение по поводу туберкулеза органов дыхания (ТОД). Первая группа, сформированная методом сплошной выборки, состояла из представителей КМНС (нанайцы, ульчи, эвенки, эвены, нивхи, удэгейцы) — всего 112 больных, средний возраст составил 28,6 года, мужчин — 52 (46,4 %). Вторая группа представлена 120 пациентами из числа пришлого населения (отбор методом случайных чисел); средний возраст — 36,5 года, мужчин — 83 (69,2 %).

Всем больным в условиях стационара проведено полное клиническое, инструментальное и лабораторное обследование в соответствии с приказом МЗ РФ  $N\!\!_{2}$  109 от 21.03.2003 г.

Этиотропное лечение больных туберкулезом проводилось по стандартным схемам, регламентированным приказом МЗ РФ № 109 (режимы 1, 3, 2A, 2Б, 4). До 2003 г. лечение проводилось в соответствии с приказом МЗ РФ № 33 от 02.02.1998 г. Каких-либо различий в лечении больных первой и второй групп не было.

Как у представителей КМНС, так и у пришлого населения показаниями к оперативному лечению являлись следующие клинические формы туберкулеза: туберкулема, фиброзно-кавернозный туберкулез, казеозная пневмония с прогрессирующим течением, туберкулез плевры (хронический плеврит при неэффективности консервативной терапии, хроническая эмпиема).

Противопоказания к оперативному лечению: распространенные формы туберкулеза с субтотальным или тотальным поражением легких, легочно-сердечная недостаточность с явлениями декомпенсации, сопутствующие заболевания, имеющие неблагоприятный прогноз.

Оперативные пособия подразделялись на следующие группы: операции резекционного плана (сегментарная и комбинированная сегментарная резекция, лобэктомия, комбинированная лобэктомия, пульмонэктомия), коллапсохирургические вмешательства (экстраплевральная верхнезадняя торакопластика, остеопластическая торакопла-

119

стика), этапные операции; комбинированные операции (резекция производится одномоментно с коллапсохирургическим вмешательством), операции при туберкулезном плеврите и эмпиеме (декортикация, плеврэмпиемэктомия).

Выбор метода хирургического лечения зависел от распространенности туберкулеза (ограниченный, распространенный), и от фазы специфического процесса (стабилизация, относительная стабилизация, обострение).

Непосредственные результаты хирургического вмешательства определялись состоянием больных ко времени выписки их из стационара и больничной летальностью. При оценке отдаленных результатов длительность послеоперационного наблюдения составила от 2 до 8 лет.

Результаты оценивались следующим образом: значительное улучшение — прекращение интоксикации, рассасывание инфильтративных изменений и свежих очагов, стойкое абациллирование, ликвидация деструктивных изменений в легких; улучшение — исчезновение или уменьшение симптомов интоксикации, рассасывание инфильтративных изменений, прекращение бацилловыделения или олигобациллярность, сохранение деструктивных изменений в легких; без перемен; ухудшение — прогрессирование туберкулезного процесса; смерть.

Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с использованием программы Statistica 6.0. При нормальном распределении переменных применялся t-критерий Стьюдента; при распределении, отличном от нормального, использовался критерий Манна — Уитни. Для сравнения групп по качественным признакам, применялся критерий  $\chi^2$ и критерий Фишера (при малых выборках). Вероятность исхода и анализ выживания оценивались с использованием критерия Кокса. Для проведения корректного статистического анализа проведена стандартизация всех групп больных, прямым методом рассчитаны стандартизованные показатели.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

К моменту операции у подавляющего большинства больных из числа КМНС (первая группа) исходная форма туберкулеза трансформировалась в фиброзно-кавернозный туберкулез легких (табл. 1), имеющий распространенный характер у 53 больных (47,3 %), соответственно во второй группе — у 40 (33,3 %), p<0.05. Кроме того, у 76 пациентов (67,8 %) данной категории имелись признаки обострения или только относительной стабилизации заболевания, соответственно во второй группе — у 51 (42,5 %), p<0.001.

Поэтому у больных первой группы туберкулез протекал с выраженной симптоматикой (интоксикация — 49,1 %, анемия — 48,2 %, признаки поражения трахеобронхиального дерева в виде кашля — 77,7 %, с обильной, чаще гнойного характера, мокротой — 68,8 % и явлениями гнойного или катарального эндобронхита — 58,5 %, а также вентиляционными нарушениями — 74,1 %, при сохраняющемся бактериовыделении — 60,7 %).

Таким образом, проведенный анализ, свидетельствует о наличии у фтизиохирургических пациентов из числа КМНС характерных особенностей заболевания (фиброзно-кавернозный туберкулез с яркими клиническими проявлениями, имеющий распространенный характер, с признаками обострения или только относительной стабилизации заболевания). Это осложняет проведение операций и требует разработки новых подходов к хирургическому лечению данной категории больных.

Ключевым моментом в хирургическом лечении представителей КМНС является подбор индивидуальной операции (нескольких операций) для каждого больного. У 112 больных первой группы выполнено 146 операций. Больным второй группы (120 человек) выполнено 128 операций. В среднем, каждому больному первой группы произведено 1,30 операции, а во второй — 1,07. При распространенном деструктивном туберкулезе с бактериовыделением (нередко и двустороннем), который чаще встречался у пациентов первой группы, требовалось и большее количество хирургических вмешательств (нередко по две-три операции).

У больных из числа КМНС чаще ставились показания к выполнению коллапсохирургических вмешательств (экстраплевральная и остеопласти-

Клинические формы туберкулеза на момент операции

Таблица 1

Клинические формы	Группы					
	Первая (n = 112)		Вторая (n = 120)			
	абс.	%	абс.	%		
туберкулема	16**	14,3 ± 3,3**	42**	35,0 ± 4,3**		
туберкулема в фазе распада	29	25,9 ± 4,1	33	27,5 ± 4,1		
фиброзно-кавернозная	64*	57,1 ± 4,7*	42*	35,0 ± 4,3*		
туберкулезная эмпиема	2	1,8 ± 1,2	3	2,5 ± 1,4		
казеозная пневмония	1	$0.9 \pm 0.9$	_	_		
Всего деструктивных форм	94**	83,9 ± 3,5**	75**	62,5 ± 4,4**		
Всего	112	100	120	100		

Примечание: \* – p < 0,01, \*\* – p < 0,001 ( $\chi^2$ ).

120 Клиническая медицина

Вид операции

	Группы				
Вид операции	Первая (n = 112)		Вторая (n = 120)		
	абс.	%	абс.	%	
резекция легкого	73*	65,1 ± 4,5*	108*	90,0 ± 2,7*	
коллапсохирургическая операция	12	10,7 ± 2,9	4	3,3 ± 1,6	
этапная операция (коллапсохирургическое вмешательство + резекция)	21*	18,8 ± 3,7*	2*	1,7 ± 1,2*	
комбинированная операция (коллапсохирургическое вмешательство + резекция)	4	3,6 ± 1,8	3	2,5 ± 1,4	
операция по поводу эмпиемы	2	1,8 ± 1,2	3	2,5 ± 1,4	
Всего больных	112	100	120	100	

**Примечание:** \* – p < 0,0001 ( $\chi^2$ , критерий Фишера).

ческая торакопластика), а также к этапным операциям (табл. 2). Напротив, у больных второй группы превалировали операции резекционного плана.

На выбор метода хирургического лечения оказали влияние распространенность и фаза туберкулезного процесса. При ограниченном (одно- и двустороннем) и стабилизированном туберкулезе, у больных обеих групп в основном выполнялись резекционные операции. В первой группе больных распространенность и неблагоприятная фаза туберкулеза явились показанием к выполнению коллапсохирургических, этапных и комбинированных операций у 36 пациентов (32,1 %  $\pm$  4,4 %), а во второй — лишь у 9 (7,5 %  $\pm$  2,4 %), p < 0,0001. Таким образом, значительное количество распространенных, нестабилизированных и прогрессирующих форм туберкулеза у больных из числа КМНС потребовало более широкого использования коллапсохирургических, этапных и комбинированных оперативных вмешательств.

Исследование резецированных участков легких с использованием разработанного метода полуколичественной морфометрии показало, что у 39 больных (86,7 %) из первой группы (КМНС) имелись морфологические признаки активности (обострения) туберкулеза, соответственно во второй группе — 21 (36,2 %), p < 0.0001.

Послеоперационные осложнения (в основном плевро-легочного характера) развились у 11 больных (9,8 %) первой группы. Во второй группе осложнения были у 10 пациентов (8,3 %). По частоте развития послеоперационных осложнений, обе группы практически не отличались (p > 0,05), характер осложнений также не имел существенных различий.

Непосредственные результаты хирургического лечения следующие: значительное улучшение и улучшение было у 107 больных (95,5 %) первой группы, а неблагоприятные результаты (ухудшение, смерть (1 случай)) — у 4 пациентов (3,6 %). Во второй группе значительное улучшение и улучшение было у 115 больных (95,8 %), а ухудшение — у 5 (4,2 %). Таким образом, непосредственная эффективность хирургического лечения была

достаточно высокая и практически одинаковая в обеих группах, p > 0.05.

Из 231 больного, завершившего стационарный этап лечения, отдаленные результаты прослежены в первой группе — у 95 пациентов (85,6 %), а во второй — у 106 (88,3 %). В первой группе больных клиническое излечение было у 86 пациентов (90,5 %), во второй у 98 больных (92,5 %). В обеих группах от прогрессирования туберкулеза умерло по двое больных (соответственно 2,1 и 1,9 %). Статистически значимой разницы по отдаленным результатам лечения между первой и второй группами нет, p=0,49.

## ОБСУЖДЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ

Известно, что у представителей КМНС медикаментозное лечение ТОД изучено далеко не в полной мере, причем под термином «коренное население Севера» зачастую [2-4, 9] понимается, в том числе и пришлое население, прожившее достаточно длительный срок в районах Севера. По мнению некоторых из вышеперечисленных авторов, ранние фибропластические изменения легочной ткани у коренного населения Севера, способствуют развитию необратимого деструктивного процесса в первые месяцы антибактериальной терапии, что не позволяет рассчитывать на излечение больных консервативными методами. В связи с этим возникает необходимость в хирургическом лечении. Одним из путей улучшения результатов комплексного лечения больных туберкулезом является применение хирургических методов [1, 10]. Исходя из вышеизложенного, нам представилось актуальным изучение хирургического лечения больных туберкулезом представителей КМНС.

Хирургическое лечение больных туберкулезом представителей КМНС изучено недостаточно [2, 3]. Проведенный нами анализ клиники ТОД у пациентов фтизиохирургического стационара из числа КМНС свидетельствует о наличии характерных особенностей заболевания (фиброзно-кавернозный туберкулез (57,1 %) с яркими клиническими проявлениями, имеющий распространенный характер (47,3 %), с признаками обострения или

только относительной стабилизации заболевания у 67,8 % пациентов, склонных к злоупотреблению алкоголя — в 36,6 %).

Использованный нами метод полуколичественной морфометрии для патоморфологической диагностики активности туберкулезного процесса также свидетельствует о превалировании в группе КМНС нестабилизированных (активных) форм заболевания (86,7%), в группе пришлых больных — 36,2%.

Вышеперечисленные факторы осложняют проведение оперативных пособий резекционного характера и требуют разработки новых подходов к хирургическому лечению данной категории больных.

Предложенный нами хирургический метод, заключающийся в широком применении коллапсохирургических, этапных и комбинированных операций, позволил получить хорошие непосредственные и отдаленные результаты лечения больных туберкулезом представителей КМНС.

#### выводы

- 1. Для больных фтизиохирургического профиля из числа КМНС является характерным фиброзно-кавернозный туберкулез (57,1 %) с яркими клиническими проявлениями, имеющий распространенный характер (47,3 %) с признаками обострения или только относительной стабилизации заболевания у 67,8 % пациентов. Морфологическими особенностями туберкулеза у этой категории пациентов являются признаки активности (выраженный внутренний казеозный слой в кавернах, распадающиеся очаги вокруг, специфический бронхит; разнокалиберные очаги вокруг туберкулом с участками распада в некоторых из них, разволокнение капсул туберкулом).
- 2. Отдаленные результаты хирургического лечения с широким использованием этапных, коллапсохирургических и комбинированных операций показывают его достаточно высокую

эффективность — клиническое излечение у 90,5 % пациентов представителей коренных малочисленных народов Севера.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. Боровинский А.И., Урсов И.Г., Краснов В.А. Селективный коллапс и открытое лечение каверн при распространенном фиброзно-кавернозном туберкулезе легких. Новосибирск, 2004. 190 с.
- 2. Винокуров И.И. и др. Особенности формирования, клинического течения и тактики хирургического лечения деструктивных форм туберкулеза легких на Севере // Пробл. туб. 1997. № 2. С. 30-32.
- 3. Винокуров И.И. Туберкулемы легких в условиях региона Якутии. Якутск, 2008. 168 с.
- 4. Кораблев В.Н. Менеджмент во фтизиатрии. Хабаровск, 2001.  $112\,\mathrm{c}$ .
- 5. Краснов В.А. и др. Системный подход к управлению ситуации с туберкулезом. Новосибирск, 2008. 196 с.
- 6. Сазыкин В.Л., Сон И.М. Комплексная оценка эпидемической ситуации по туберкулезу в России // Пробл. туб. 2006. № 10. С. 65—69.
- 7. Скачкова Е.И., Шестакова М.Г., Темирджанова С.Ю. Динамика и социально-демографическая структура туберкулеза в Российской Федерации, его зависимость от уровня жизни // Пробл. туб. 2009. N27. C. 4—8.
- 8. Томашевский А.Ф., Гришко А.Н., Безруков А.Е. Совершенствование выявления туберкулеза на Крайнем Севере // Туберкулез в России. Год 2007: матер. VIII Росс. съезда фтизиатров. М., 2007. С. 161—162.
- 9. Ушакова О.В. О состоянии здоровья коренных малочисленных народов Севера // Здравоохранение Дальнего Востока. 2004. № 4. С. 64-66.
- 10. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2007 году. М., 2008. 151 с.

#### Сведения об авторах

**Харитонов Павел Юрьевич** – заведующий хирургическим торакальным отделением ГУЗ «Противотуберкулезный диспансер» МЗ Хабаровского края (680009, г. Хабаровск, ул. Карла Маркса, 109-а; тел.: (4212) 27-47-51; e-mail: guzptd@mail.ru). **Грищенко Николай Геннадьевич** – заведующий хирургическим отделением, доктор медицинских наук (630040, г. Новосибирск, Охотская ул., д. 81a; тел.: +7 383 203-62-87; e-mail: nniit@sibnet.ru)

122 Клиническая медицина