

## ЭПИДЕМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕМ ЛЕГКИХ, РЕЗУЛЬТАТЫ ИХ ХИРУРГИЧЕСКОГО И НЕХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ДАННЫМ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

*<sup>1</sup>Р. Ш. ВАЛИЕВ, <sup>2</sup>Н. Р. ВАЛИЕВ, <sup>3</sup>И. Я. ИКСАНОВ, <sup>4</sup>М. С. ФИЛАТОВА*

### EPIDEMICAL IMPORTANCE OF LUNG TUBERCULOMA, THE EFFICIENCY OF THEIR SURGICAL AND NON-SURGICAL TREATMENT BASED ON DATA FROM THE REPUBLIC OF TATARSTAN

*<sup>1</sup>R. SH. VALIEV, <sup>2</sup>N. R. VALIEV, <sup>3</sup>I. YA. IKSANOV, <sup>4</sup>M. S. FILATOVA*

<sup>1</sup>ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия Минздрава России»,

<sup>2</sup>ГАУЗ «Республиканский клинический противотуберкулезный диспансер» МЗ РТ, г. Казань

Установлено, что туберкулемы легких составляют незначительную долю в структуре заболевших туберкулезом с бактериовыделением и деструкцией легочной ткани, то есть их эпидемическая опасность мала.

Проведен анализ частоты рецидивов при хирургическом и нехирургическом лечении больных с туберкулемами легких на сроках 4-7 лет после завершения лечения. Установлено, что частота рецидивов после обоих методов лечения достоверно не отличается. При этом рецидивы у оперированных больных протекают тяжелее, чем у неоперированных, стоимость лечения при использовании хирургических методов значительно увеличивается. Необходимо пересмотреть показания для применения хирургического лечения при этой форме туберкулеза.

*Ключевые слова:* туберкулез, хирургия, организация лечения.

It was identified, that the proportion of lung tuberculoma is insignificant among TB cases with bacterial excretion and destruction of lung tissue, therefore their epidemical risk is low.

The analysis of relapses after surgical and non-surgical treatment of patients with lung tuberculoma was performed at 4-7 years after the completion of treatment which demonstrated that the frequency of relapses after both modes of treatment has no valid difference. However, the course of relapses in operated patients is more severe than in non-operated patients and the cost of treatment for surgical modes is significantly higher. It is necessary to revise the indications for surgical treatment of this form of tuberculosis.

*Kew words:* tuberculosis, surgery, organization of treatment.

Подходы к лечению больных с туберкулемами легких в нашей стране и за рубежом в 1980-1990-х годах значительно отличались. Если за границей придерживались мнения о том, что большинство туберкулем при полноценном антибактериальном лечении имеют благоприятный исход, то в нашей стране до сих пор туберкулемы считают показанием к хирургическому лечению [1]. Во многих противотуберкулезных учреждениях РФ доля больных, прооперированных по поводу туберкулемы, составляет нередко 50-80% от числа всех оперируемых больных по поводу туберкулеза [2]. До настоящего времени нет единого подхода к методике и срокам химиотерапии, длительности наблюдения и оценке процесса прогрессирования и обратного развития туберкулем. Цель исследования – изучить роль туберкулем в распространении туберкулеза и оценить результаты и экономические затраты консервативного и хирургического способов их лечения.

#### Материалы и методы

Проведены анализ заболеваемости и оценка отдаленных результатов при хирургическом и тера-

певтическом лечении 744 больных с туберкулемой легких в Республике Татарстан за 2000-2010 гг. Всем больным проводили диагностическое обследование по установленным алгоритмам, включающее лучевое (в том числе рентгенокомпьютерную томографию и ультразвуковое исследование), бактериологическое, лабораторное, бронхологическое, функциональное обследования.

Все пациенты получали комплексное лечение первоначально в условиях стационара, затем амбулаторно с учетом данных о лекарственной устойчивости при обнаружении микобактерий туберкулеза (МБТ). При отсутствии бактериовыделения больные получали в течение 6-9 мес. изониазид, рифампицин, этамбутол, пиразинамид с учетом массы тела. При выявлении устойчивости к тому или иному препарату проводили замену резервными препаратами, чаще противотуберкулезными, фторхинолонами 3-4-го поколения.

В различные сроки от момента выявления или формирования туберкулемы были прооперированы 323 больных. После операции больные продолжали получать противотуберкулезную терапию до 6 мес. с учетом данных бактериологического исследования операционного материала в случае обнаружения в нем МБТ.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета программ Excel XP. Статистически значимыми различия признавали при вероятности 95% ( $p < 0,05$ ).

## Результаты и обсуждение

В структуре заболеваемости туберкулезом легких туберкулемы занимают незначительное место – их доля среди всех заболевших за указанный период составила 3,2% при ежегодной заболеваемости 1,5-2,3 на 100 тыс. населения.

Так, доля больных туберкулемой составила 2,7% в 2003 г., 4,4% – в 2007 г., 4,3% – в 2008 г., 3,6% – в 2009 г., 3,4% – в 2010 г.

Как и в структуре общей заболеваемости, большинство заболевших – мужчины (72,3%), этот показатель колебался от 61,4% в 2004 г. до 78,2% в 2000 г.

В соответствии со структурой населения среди заболевших преобладали городские жители – 73,3%. За последние годы доля заболевших городских жителей возросла и составила в 2007 г. 74,4%, в 2008 г. – 80,0%, в 2009 г. – 81,7%, но в 2010 г. снизилась до 68,9%.

В возрастной структуре большинство заболевших составляли лица 35-54 лет, их было 420 (56,4%) больных. За последние 3 года наблюдается увеличение доли более старших возрастных групп; возраст 55-64 года: 2007 г. – 10,5%, 2008 г. – 10,6%, 2009 г. – 15,5%, 2010 г. – 14,7%; возраст 65 лет и более: 2007 г. – 11,6%, 2008 г. – 8,2%, 2009 г. – 8,5%, 2010 г. – 8,3%. При такой тенденции среднестатистический больной туберкулемой – городской житель, мужчина 35-54 лет.

За весь период наблюдения выявлено 89 (11,9%) больных туберкулемой с распадом среди всех больных с туберкулемой при колебаниях от 5,9% в 2002 г. до 18,0% в 2010 г. Частота деструкции при всех иных формах туберкулеза в исследуемом регионе достоверно выше и составила 38,4% ( $p < 0,05$ ).

У 120 больных с туберкулемой установлено бактериовыделение, при этом частота впервые выявленных больных туберкулемой с бактериовыделением составила 16,1% с колебаниями от 10,3% в 2002 г. до 20,5% в 2000 г. Оказалось, что среди бактериовыделителей с туберкулемой доля мужчин больше (80,8%), чем в общей структуре пациентов с туберкулезом (72,3%).

За 11 лет было выявлено только 18 (2,4%) больных туберкулемой, у которых был положительный результат бактериоскопии, что составило 15,0% от больных туберкулемой с бактериовыделением, обнаруженным с помощью всех методов. Частота обнаружения бактериовыделения при всех иных формах туберкулеза за этот период составила соответственно 28,4% (микроскопия) и 44,2% (все методы) ( $p < 0,001$ ). Таким образом, можно констатировать, что у больных туберкулемой достоверно реже

встречается бактериовыделение, проявляющееся как олигобациллярность, поэтому эпидемическое значение этой формы туберкулеза в распространении туберкулезной инфекции среди населения невелико.

За 7 лет, 2004-2010 гг., было без осложнений прооперировано 323 (67,1%) больных туберкулемой, что составило группу «ОП+». При этом активность хирургического лечения больных туберкулемой значительно возросла – с 27 операций в 2004 г. до 62 операций в 2009 г. Остальные 158 (32,9%) больных лечились в этот период консервативно и составили группу «ОП-».

С целью оценки эффективности лечения была проанализирована за 7 лет (2004-2010 гг.) частота рецидивов у больных туберкулемой в зависимости от способов лечения – консервативного или оперативного.

За 2004-2010 гг. в обеих группах зарегистрировано 22 (4,6%) рецидива.

Количество рецидивов в группе «ОП+» было 14 (4,3%), в группе «ОП-» – 8 (5,1%),  $\chi^2 = 0,129$  (при 95%-ной надежности разница недостоверна).

Большинство рецидивов в обеих группах среди пациентов из 3-й группы диспансерного учета (ГДУ) – 19 (86,4%) из 22, 3 рецидива были у снятых с учета. Из 8 рецидивов группы «ОП-» один был снят с учета, 7 пациентов состояли в 3-й ГДУ. Среди 14 человек группы «ОП+» 2 были сняты с учета, 12 – из 3-й ГДУ.

У большинства пациентов группы «ОП+» с рецидивом после операции при первоначальном взятии на диспансерный учет был инфильтративный туберкулез – у 11 больных, диагноз туберкулемы был только у 2 больных. Выявлено, что у одного больного, оперированного в 2007 г., было 2 рецидива, один – в 2008 г., второй – в 2010 г.

От взятия на диспансерный учет до операции у 13 больных прошли разные сроки: у 5 человек – 4,5-6 мес.; у 3 – от 10 мес. до 1,5 года; у 5 – от 1,5 года до 9 лет. Среди оперированных не было больных из декретированного контингента, а также прооперированных по социальным показаниям в целях допуска к работе по профессии.

Из 14 больных с рецидивом группы «ОП+» до операции у 8 (57,1%) была туберкулема с распадом и у 5 – бактериовыделение (35,7%), из них у 2 (14,3%) – по методу микроскопии.

При рецидиве в группе «ОП+» у 11 (78,6%) больных был диагностирован инфильтративный туберкулез легких, у 3 – (21,4%) туберкулемы. Распад выявлен у 7 (50%) больных, бактериовыделение – у 6 (42,9%), из них методом микроскопии – у 3 (21,4%) больных.

Из 8 больных с рецидивом группы «ОП-» не было больных с распадом и лишь у одного (12,5%) бактериовыделение было определено и методом микроскопии. У 5 (62,5%) из них первоначально при взятии на учет были диагностированы множественные туберкулемы, из них у 2 (25%) – двусто-

ронней локализации. При возникновении рецидивов у 4 (50%) больных был диагностирован инфильтративный туберкулез легких, при этом у одного – осложненный экссудативным плевритом и у 4 (50%) – туберкулемы. Распад выявлен у 3 (37,5%) больных, бактериовыделение – у 7 (87,5%), из них методом микроскопии – у 3 (37,5%). Таким образом, в случаях рецидивов в группе «ОП+» заболевание было более распространенным, чем до операции.

Наиболее часто в группе «ОП+» больным проводили операции по удалению 1-2 сегментов или доли легкого. Проведенный анализ экономических затрат на проведение операций показал, что при бисегментэктомии дополнительные расходы, кроме химиотерапии, составляют в среднем 23 500,0 руб., а при лобэктомии – 45 000,0 руб. В результате проведенного анализа считаем, что показаниями к операции при выявлении туберкулем легких являются следующие факторы: невозможность без операции исключить онкологическое заболевание легких, что бывает в 10-15% случаев; крупные туберкулемы диаметром более 4 см, при которых чаще выявляются распад и бактериовыделение, их частота не более 5% среди всех туберкулем; независимо от размеров туберкулемы с распадом и сохранением бактериовыделения после 6-месячной химиотерапии, их частота 5-10%. Таким образом, показания к хирургическому лечению возникают не более чем у 25% пациентов с туберкулемами. Финансовые средства, высвобождающиеся при таком подходе, могут быть более рационально использованы для хирургического лечения более тяжелых и опасных в эпидемическом отношении больных, а также лечебно-диагностических операций верификации диагноза.

### Заключение

1. В структуре заболеваемости туберкулезом легких туберкулемы занимают 3,2%. В возрастной структуре наблюдается тенденция увеличения частоты возникновения туберкулем в более старших возрастных группах – 55 лет и более.

2. Больные туберкулемой составляют относительно благоприятную в эпидемическом отношении группу больных туберкулезом легких – частота бактериовыделения при выявлении – 16,1%,

при бактериоскопии – всего 2,4%, в то же время каждая третья операция по поводу туберкулеза проводится пациентам с туберкулемой.

3. Хирургическое лечение туберкулем не снижает частоту рецидивов по сравнению с консервативным лечением (4,3 и 5,1% соответственно,  $\chi^2 = 0,129$ ), но достоверно увеличивает частоту рецидивов с распадом и бактериовыделением (38,5 против 12,5% у неоперированных,  $p < 0,01$ ).

4. При одинаковой эффективности лечения, но больших финансовых затратах на оперативное лечение и реабилитацию целесообразно расширить показания к консервативному лечению больных туберкулемой легких.

5. Необходимо пересмотреть критерии хирургической активности у больных туберкулезом и рассчитывать данный показатель не по количеству проведенных операций на выписанных больных, а по балльной системе, когда каждый тип операции оценивается определенным количеством баллов в зависимости от сложности операции и длительности реабилитационного периода, возможно, это сдвинет пик хирургической активности в сторону тяжелых клинических форм, имеющих эпидемическую опасность.

### ЛИТЕРАТУРА

- Богданов К. А., Воробьев А. А., Диденко Г. В. и др. Хирургическое лечение туберкулеза: Науч. труды к 70-летию В. И. Литвино娃. – М.: МНПЦБТ, 2011. – С. 131-144.
- Волошин Я. М., Радионов Б. В., Коваленченко В. Ф. и др. Место хирургии в комплексном лечении впервые выявленных больных туберкулезом легких // Туб. сегодня: проблемы и перспективы. Науч. труды и материалы конф., посв. памяти М. М. Авербаха (к 75-летию со дня рождения). – М., 2000. – С. 122.

### ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

**Валиев Равиль Шамильевич**

Казанская государственная медицинская академия,  
доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой фтизиатрии и пульмонологии,  
420049, г. Казань, ул. Прибольничная, д. 1.  
Факс: 8 (843) 277-41-05.  
E-mail: Ravil.Valeev@tatar.ru

Поступила 21.03.2014

# КОНЦЕНТРАТОРЫ КИСЛОРОДА

Используются для лечения больных с тяжелой дыхательной недостаточностью, хроническими обструктивными заболеваниями легких, туберкулезом легких и бронхов

Марк 5 Нуво Лайт



Предназначен для длительной кислородотерапии в домашних условиях, поликлиниках и стационарах.

Может работать 24 часа в сутки.

Макс. производительность кислорода: 5 литров в минуту.

Концентрация кислорода более 95%.

**NIDEK**  
*Medical*

Произведено в США

Марк 5 Нуво 8



Предназначен для проведения длительной кислородотерапии в стационаре и процедуры кислородотерапии в поликлинике одновременно у двух пациентов.

Может использоваться как безопасный источник кислорода в родильных отделениях.

Макс. производительность кислорода: 8 литров в минуту.

Концентрация кислорода более 95%.

Гарантия 5 лет



**ООО «ИНТЕР-ЭТОН»**

105005 г.Москва, ул. Бауманская 56/17, стр. 1

Тел./факс: (499) 261-7984, 261-8532. E-mail: pulmo@inter-eton.ru

