



**ЦНИИТ**

Федеральное государственное бюджетное  
научное учреждение

«Центральный научно-исследовательский  
институт туберкулеза»

Яузская аллея, д. 2, Москва, 107564  
тел.: (499) 785-90-19, (499) 785-91-36

факс: (499) 785-91-08

e-mail: [cniit@ctri.ru](mailto:cniit@ctri.ru) сайт: [www.critub.ru](http://www.critub.ru)

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор ФГБНУ «Центральный  
научно-исследовательский  
институт туберкулеза»,**

**чл-корр. РАН, профессор, д.м.н.,**

**А. Эргешов**



**«17» октября 2023 г.**

от 17.10.2023

№ 01-02-72

на № \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_

### **ОТЗЫВ**

ведущей организации федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на диссертацию Дьячкова Ильи Андреевича тему: «Прецизионные резекции легких при туберкулемах с применением Nd:YAG лазера с длиной волны 1318 нм», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – хирургия.

### **Актуальность исследования**

Актуальность представленного исследования определяется преобладающим большинством операций по поводу ограниченных фокусных туберкулезных поражений легкого в структуре фтизиохирургических

вмешательств—76,5%. С учетом роста МЛУ/ШЛУ туберкулеза, и следовательно, с увеличением тенденции к появлению распространенных форм, очаговой диссеминации, а также снижения функциональных показателей у больных с длительным и хроническим течением туберкулеза, все более актуальной является необходимость максимального сохранения паренхимы легкого и уменьшения травматичности самой операции.

Органосохраняющий принцип является доминирующим в современной хирургии туберкулеза легких. Усилия исследователей в настоящее время направлены на поиски наименее травматичных вариантов оперативного доступа и оперативного приема, особенно активно ведется поиск альтернативы традиционно применяющимся для резекции легочной ткани сшивающим аппаратам. Рядом исследователей высказано мнение о том, что раздавливающие легочную ткань сшивающие аппараты могут быть заменены диатермокоагуляцией, аргоно-плазменной коагуляцией, ультразвуковым или лазерным излучением. На сегодня экспериментально и клинически установлено, что наиболее безопасной методикой резекции легких по поводу ограниченных образований является лазерные резекции, о чем свидетельствует все большее ее распространение в торакальной хирургии.

### **Новизна исследований и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Научная новизна диссертационной работы Дьячкова Ильи Андреевича на тему: «Прецизионные резекции легких при туберкулемах с применением Nd:YAG лазера с длиной волны 1318 нм» не вызывает сомнений. Впервые на большом клиническом материале (116 пациентов) путем сравнения двух сопоставимых групп изучена эффективность хирургического лечения туберкулем легких с помощью резекции Nd:YAG лазером по сравнению с аппаратными резекциями легких, выполненными по аналогичным показаниям. Для определения хирургической тактики автором предложен четкий перечень рентгенологических признаков для описания туберкулем легких (размер процесса, количество очагов обсеменения,

распространенность обсеменения, выраженность спаечного процесса, наличие перифокальной инфильтрации и т.д.).

Дополнительная группа, сформировавшаяся в процессе работы, иллюстрирует опыт использования лазерных резекций в комбинации с другими вариантами резекций легких. В основной и контрольной группах оценивались длительность оперативного вмешательства; интраоперационная кровопотеря; продолжительность дренирования плевральной полости; динамика отделяемого по дренажу в послеоперационном периоде; послеоперационные осложнения; наличие признаков туберкулеза по линии резекции легкого. На основании статистически грамотного сопоставления автору удалось научно обосновать и убедительно доказать, что прецизионная резекция легкого при туберкулезе с применением Nd:YAG-лазера с длиной волны 1318 нм позволяет обеспечить удовлетворительные характеристики оперативного вмешательства и послеоперационного периода при максимальном соблюдении органосохраняющего принципа.

Большого внимания заслуживает разработанный автором алгоритм оценки прецизионного эффекта лазерных резекций путем вычисления среднего объема туберкулемы в резекционном материале, чувствуется большой личный вклад автора в данную часть работы. В результате автором доказана достоверно большая прецизионность лазерных резекций, т.к. средний объем туберкулемы в резектате при лазерной резекции составил 72%, что значительно больше, чем 25% – при аппаратной. Полученные данные убедительно свидетельствуют, что лазерные резекции по поводу туберкулема в полной мере соответствуют принципам органосохраняющей хирургии.

Впервые доказана клиническая эффективность прецизионных резекций легких при туберкулемах с применением Nd:YAG-лазера с длиной волны 1318 нм легких на изучении прослеженным автором отделенных результатах через 1 год после операции.

## **Значимость полученных автором результатов для развития соответствующей отрасли науки**

Научная значимость диссертационного исследования работы Дьячкова Ильи Андреевича тему: «Прецизионные резекции легких при туберкулемах с применением Nd:YAG лазера с длиной волны 1318 нм» заключается в том, что автором предложен научно обоснованный органосохраняющий малотравматичный метод хирургического лечения туберкулем легких, разработаны критерии отбора пациентов, подробно изложена методика выполнения лазерной резекции, представлены алгоритмы оценки непосредственной и отдаленной эффективности представленного автором метода, что дает основание считать представленную работу значимым трудом в области торакальной фтизиохирургии.

Значимость научных положений и рекомендаций, сформулированных в диссертационном исследовании, определяется использованием современных методологических подходов к решению поставленных задач.

Целью диссертационной работы Дьячкова И.А. является разработка, обоснование и оценка эффективности прецизионных лазерных резекций легких по поводу туберкулем с применением Nd:YAG-лазера с длиной волны 1318 нм. Для достижения поставленной цели использованы современные методы исследования.

Положения, выносимые на защиту, соответствуют результатам научной работы. Последовательное решение поставленных задач, выполненное на основе открытого проспективного клинического исследования 116 больных, позволило автору сформулировать 4 научных вывода, которые отражают суть диссертационной работы, соответствуют поставленной цели и задачам. Обзор литературы охватывает современные источники, достаточно полно раскрывает поставленные вопросы. Список использованной литературы содержит достаточное число современных отечественных и зарубежных источников.

Материал исследования изложен последовательно, логично, основан на достаточном объеме клинических наблюдений, иллюстрирован

клиническими примерами и оригинальными схемами алгоритмов, определяющих диагностическую и лечебную тактику. Все научные выводы, положения и рекомендации, сформулированные в диссертации, основываются на обстоятельном и аргументированном анализе результатов проведенного исследования с применением современных методов статистической обработки данных и корректной их оценки, что позволяет сделать заключение о высокой степени обоснованности и значимости научных выводов, положений. Клиническая часть исследования выполнена на основании принципов современной доказательной медицины, основана на принципе внутреннего единства всей работы.

Таким образом, представленная работа является серьезным трудом, в котором предложена инновационная методика хирургического лечения с применением лазерных резекций легких по поводу туберкулем, в которой проведено её научное обоснование, всесторонний анализ непосредственных и отдаленных результатов, доказана её эффективность по сравнению с традиционными вариантами. Разработан комплексный и в то же время дифференцированный подход к выбору варианта резекции легкого при туберкулемах.

Представленные автором алгоритмы отбора больных для выполнения предложенного инновационного органосохраняющего лечения на основании рентгенологических признаков, а также способ определения объёма туберкулемы в резекционном материале будут востребованы для клинической практики и могут быть предложены в качестве методических рекомендаций.

**Конкретные рекомендации по дальнейшему использованию результатов и выводов диссертации.**

Результатами работы является предложенная автором система дифференцированных показаний и противопоказаний к применению лазерных резекций при туберкулемах легких. Автором представлена четкая последовательность действий хирурга во время операции лазерной резекции легкого, причём даны показания к обработке и сосудов дренирующих

бронхов в случае их локализации в зоне ложа туберкулемы. Данный алгоритм может быть предложен в качестве руководства для фтизиохирургических клиник, располагающих высокоэнергетическим лазерным оборудованием и практикующим интраоперационное использование лазерных технологий.

В практической работе также могут быть использованы сделанные автором выводы о сопоставимой клинической эффективности лазерных резекций по сравнению с традиционными аппаратными, поскольку позволяют сократить объём удаляемой интактной ткани легкого, применении лазерных резекций в комбинации с другими видами резекций легких при распространенных процессах. Немаловажным для клинической практики является вывод о снижении материальных затрат на лечение одного пациента на 8,4% по сравнению с выполнением традиционных аппаратных резекций легкого.

Результаты проведенного исследования включены в учебно-методический комплекс по программе последипломного образования (программе ординатуры) по специальности «Торакальная хирургия» на кафедре фтизиатрии и пульмонологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Алгоритм отбора пациентов на проведение лазерной резекции легкого внедрен в работу туберкулезного легочно-хирургического отделения УНИИФ. Материалы работы могут быть рекомендованы для широкого круга специалистов, торакальных хирургов, а также для преподавания соответствующих дисциплин студентам медицинских вузов, слушателям курсов по повышению квалификации и профессиональной переподготовки врачей. Практические рекомендации основаны на выводах и имеют прикладной характер.

Автореферат соответствует содержанию и оформлению диссертации и отражает ее основные разделы и положения.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе и автореферату нет.

При этом в ходе рассмотрения диссертации возник вопрос: в качестве одной из причин реактивации туберкулеза в поздние сроки после выполнения хирургического лечения с использованием лазерной резекции легкого названо назначение противотуберкулезной терапии без учета данных о спектре чувствительности МБТ. Каким образом это оказалось возможным у пациента при наличии полученных данных об устойчивости МБТ в операционном материале?

Имеется замечание, не имеющее принципиального характера в оценке работы. По-видимому, в рисунки 18 а и 18 б вкралась техническая ошибка. Представленные изменения на этих рисунках дают основание думать, что они представлены в неверном порядке, их следует поменять местами.

### **Заключение**

Диссертационная работа работы Дьячкова Ильи Андреевича тему: «Прецизионные резекции легких при туберкулемах с применением Nd:YAG лазера с длиной волны 1318 нм» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – хирургия является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненного автором исследования содержится решение актуальной научной задачи по повышению эффективности хирургического лечения туберкулеза легких путем применения научно и методически обоснованной лазерной резекции легких, позволяющий максимально сохранить легочную ткань, снизить материальные затраты на лечения пациента.

Работа Дьячкова Ильи Андреевича по актуальности, научной новизне, практической значимости, полноте изложения и обоснованности выводов соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 года № 3335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор

заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук специальности 3.1.9. – хирургия.

Отзыв обсужден на заседании Ученого совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза» 17 октября 2023 г., протокол № 7.

Заведующий отделом  
хирургии, д.м.н.



Багиров Мамед Адирович

107564 г. Москва, Яузская аллея, д.2,  
+7(499) 748-30-14  
bagirov60@gmail.com

Подпись д.м.н. Багирова М.А.  
заверяю: ученый секретарь ФГБНУ «ЦНИИТ»,  
к.п.н.



Золотова Н.В.





## СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

предоставившей отзыв на диссертацию *Дьячкова Ильи Андреевича* на тему: *«Прецизионные резекции легких при туберкулемах с применением Nd:YAG лазера с длиной волны 1318 нм»*,

по специальности: 3.1.9 – хирургия

Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза»
Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом	ФГБНУ «ЦНИИТ»
Место нахождения организации	г. Москва
Почтовый адрес	107564, г. Москва, Яузская аллея, д. 2
Телефон (при наличии)	+7 499 785-90-19
Адрес электронной почты (при наличии)	<a href="mailto:cniit@ctri.ru">cniit@ctri.ru</a>
Адрес официального сайта в сети «Интернет» (при наличии)	<a href="http://www.critub.ru">www.critub.ru</a>
Сведения о лице, утвердившего отзыв ведущей организации: Ф.И.О, ученая степень, ученое звание, должность	Эргешов Атаджан Эргешович, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, директор, профессор
Сведения о лице, составившего отзыв ведущей организации: Ф.И.О, ученая степень, ученое звание, должность	Багиров Мамед Адилевич, доктор медицинских наук, заведующий отделом хирургии
Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние пять лет (не более 15 публикаций), перечень согласно ГОСТ	1. Багиров, М.А. Хирургическое лечение распространенного деструктивного туберкулеза легких с применением высокоэнергетического лазера ЛСП-30 / М.А. Багиров, Р.А. Пенаги, Е.В. Красникова, Р.З. Альбеков, А.В. Папков, Д.Н. Проходцов // 95 лет Центральному НИИ туберкулеза. Научные труды и очерки института. – М.: ООО Галлея-Принт, 2016. – С. 78-82.

2. Багиров, М.А. Показания к хирургическому лечению туберкулем в современных условиях / М.А. Багиров, Л.Н. Лепеха, С.С. Садовникова, М.В. Ерохина, Н.Л.Карпина, Е.В. Красникова // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2018. – № 2. – С. 43-49.
3. Багиров, М.А. Необходимость хирургического этапа в комплексном лечении больных туберкулемами легких в современных условиях / М.А. Багиров, С.С. Садовникова, Л.Н. Лепеха, С.М. Калугина, Е.В. Красникова // Актуальные вопросы военной фтизиатрии: сборник научных трудов. Выпуск IX. – Пушкино, МО, 2018. – С. 28-34.
4. Багиров, М.А. Необходимость хирургического лечения туберкулем легких в современных условиях / М.А. Багиров, Л.Н. Лепеха, Е.В. Красникова, С.С. Садовникова, М.В. Ерохина, Р.В. Тарасов // Материалы I Евро-Азиатского конгресса IPCRG «Инновации и новые технологии в респираторной медицине»: сборник тезисов. – Бишкек, Кыргызская Республика, 2018. – С. 47.
5. Красникова, Е.В. Перспективы этапного хирургического лечения двустороннего деструктивного туберкулеза с применением экстраплевральной пломбировки силиконовым имплантом / Е.В. Красникова, М.А. Багиров, Л.А. Попова, В.К. Алиев, Р.В. Тарасов, Д.Н. Проходцов // VII конгресс Национальной ассоциации фтизиатров с международным участием (15–17 ноября 2018 г., Санкт-Петербург): тезисы докладов / Под ред. д-ра мед. наук, проф. П.К. Яблонского (президент конгресса). – СПб., 2018. – 228 с. – С. 95-98.
6. Алиев В.К., Асоян Г.А., Багиров М.А., Красникова Е.В., Тарасов Р.В., Читорелидзе Г.В., Эргешов А.Э., Эргешова А.Э. Способ одномоментной резекции легкого и экстраплеврального пневмолиза с установкой силиконового импланта / Патент на изобретение 2752459 С1, 28.07.2021. Заявка № 2020131301 от 23.09.2020.
7. Читорелидзе Г.В., Лепеха Л.Н., Красникова Е.В., Багиров М.А. Эффективность хирургического лечения больных распространенным деструктивным туберкулезом легких и коморбидным сахарным диабетом с применением лазерной деструкции очагов / Вестник

Центрального научно-исследовательского института туберкулеза. 2021. № 3. С. 71-78.

8. Багиров М.А., Красникова Е.В., Эргешова А.Э., Тарасов Р.В., Алиев В.К., Проходцов Д.Н. Новые функционально сберегающие технологии в хирургическом лечении распространенного деструктивного туберкулёза легких / Вестник Центрального научно-исследовательского института туберкулеза. 2020. № S2. С. 17-19.

Директор ФГБНУ «ЦНИИТ»,  
чл.корр. РАН, д.м.н., профессор



А. Эргешов

Золотова Наталья Владимировна  
Тел.:8(499) 785-91-54