

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ**

**Белова Сергея Анатольевича**

**Комплексное лечение больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких с применением экстраплевральной торакопластики сетчатым имплантатом**

3.1.26. Фтизиатрия

3.1.9. Хирургия

(медицинские науки)

## ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

членов диссертационного совета 21.02.046.01, созданного на базе  
Новосибирского государственного медицинского университета,  
к заседанию совета от 26 декабря 2023 г. протокол № 6  
по защите диссертации Белова Сергея Анатольевича  
по специальностям: 3.1.26. Фтизиатрия, 3.1.9. Хирургия

Фамилия И. О.	Ученая степень, шифр специальности в совете	Явка на заседание (подпись)	Получение бюллетеня (подпись)
Краснова Елена Игоревна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Петренко Татьяна Игоревна	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Куимова Ирина Валентиновна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Васюнин Александр Васильевич	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Евстропов Александр Николаевич	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Жукова Елена Михайловна	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Извекова Ирина Яковлевна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Иванова Ольга Георгиевна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Колпакова Татьяна Анатольевна	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Краснов Денис Владимирович	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Кузнецова Вера Гаврииловна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Кульчавеня Екатерина Валерьевна	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Мартынова Галина Петровна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Мордык Анна Владимировна	доктор медицинских наук 3.1.26		
Никонов Сергей Данилович	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Панасенко Людмила Михайловна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Поддубная Людмила Владимировна	доктор медицинских наук 3.1.26.		

Помогаева Альбина Петровна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Хохлова Зинаида Александровна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Атаманов Константин Викторович	доктор медицинских наук 3.1.9.		
Дробязгин Евгений Александрович	доктор медицинских наук 3.1.9.		
Чикинев Юрий Владимирович	доктор медицинских наук 3.1.9.		
Штофин Сергей Григорьевич	доктор медицинских наук 3.1.9.		

Председатель  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета





Е. И. Краснова



И. В. Куимова

**ПРОТОКОЛ № 6**  
**ЗАСЕДАНИЯ СЧЕТНОЙ КОМИССИИ, ИЗБРАННОЙ**  
**ДИССЕРТАЦИОННЫМ СОВЕТОМ 21.2.046.01, созданного**  
**на базе Новосибирского государственного медицинского университета**

от «26» декабря 2023 г.

Состав избранной комиссии Кузнецова В.Т., Хохлова З.З.,  
Узбекова Ч.Я.

Комиссия избрана для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу присуждения **Белову С. А.** ученой степени **доктора медицинских наук.**

Состав диссертационного совета в количестве 19 человек утвержден приказом Минобрнауки России от 11.04.2012 г. № 105/нк.

В состав диссертационного совета дополнительно введены 4 человек(а).

Присутствовало на заседании 20 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 3.1.26. – 6, 3.1.9. – 4.

Роздано бюллетеней 20

Осталось не розданных бюллетеней 3

Оказалось в урне бюллетеней 20

Результаты голосования по вопросу присуждения **Белову С. А.** ученой степени **доктора медицинских наук**

За 20

Против нет

Недействительных бюллетеней нет

Члены счетной комиссии:

Кузнецова В.Т.  
Хохлова З.З.  
Узбекова Ч.Я.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.046.01, СОЗДАННОГО  
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 26 декабря 2023 г. № 6

О присуждении Белову Сергею Анатольевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Комплексное лечение больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких с применением экстраплевральной торакопластики сетчатым имплантатом» по специальностям 3.1.26. Фтизиатрия, 3.1.9. Хирургия принята к защите 25 сентября 2023 года (протокол заседания № 4) диссертационным советом 21.2.046.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 52, совет утвержден приказом Минобрнауки России от 11.04.2012 № 105/нк.

Соискатель Белов Сергей Анатольевич 22 января 1970 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Роль видеоэндоскопии в диагностике острой абдоминальной патологии больных деструктивным туберкулёзом лёгких» защитил в 2016 году, в диссертационном совете, созданном на базе Тихоокеанского государственного медицинского университета.

Работает врачом-торакальным хирургом в туберкулезном легочно-хирургическом отделении в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Приморский краевой противотуберкулезный диспансер»; ассистентом кафедры фтизиопульмонологии в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения

Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре фтизиопульмонологии в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научные консультанты: доктор медицинских наук, Петренко Татьяна Игоревна, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фтизиопульмонологии, заведующий; доктор медицинских наук, Краснов Денис Владимирович, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фтизиопульмонологии, доцент кафедры.

Официальные оппоненты:

1) Елькин Алексей Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии, заведующий;

2) Пьянзова Татьяна Владимировна – доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фтизиатрии, заведующий;

3) Сеницын Михаил Валерьевич – доктор медицинских наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Министерства здравоохранения Российской Федерации, администрация, заместитель главного врача по медицинской части (по хирургии),

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза», город Москва, в своем положительном отзыве, подписанном Комиссаровой Оксаной Геннадьевной, доктором медицинских наук, заместителем директора по научной и лечебной работе, и Багировым Мамад-Багир Адил Оглы, доктором медицинских наук, заведующим отделом хирургии, главным научным сотрудником отдела хирургии, указала, что диссертация Белова Сергея Анатольевича является завершенной научной квалификационной работой, в которой, на основании выполненных автором исследований содержится решение крупной научной проблемы повышения эффективности комплексного лечения больных фиброзно-кавернозным туберкулезом легких за счет индивидуализированного подхода к выбору коллапсохирургического пособия и разработки нового метода экстраплевральной верхнезадней торакопластики с применением сетчатого имплантата, что имеет важное значение для фтизиатрии, торакальной хирургии.

Соискатель имеет 47 опубликованных работ и 11 патентов на изобретение, в том числе по теме диссертации опубликовано 22 печатные работы, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 22 работы, в том числе 5 патентов на изобретение, 11 статей в журналах категории К1 и 6 статей в журналах категории К2, входящих в список изданий, распределенных по категориям К1, К2, К3, из них 9 статей в журналах, входящих в международные реферативные базы данных и систем цитирования Scopus, PubMed, Springer, WoS. Материалы диссертации достаточно широко докладывались на съездах и конференциях Всероссийского и Международного уровня. В опубликованных работах отражены результаты всех этапов исследования эффективности комплексного лечения больных распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких с применением разработанной классификации торакопластик по способу формирования нового плеврального купола и авторской операции торакопластики сетчатым имплантатом (в эксперименте и клинической практике). В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных

соискателем ученой степени работах (22 печатные работы, авторского вклада 7,7 печатных листа и объемом научных изданий 61,5 печатных страниц).

Наиболее значительные работы:

1. Белов, С. А. Цитокины в коллапсохирургии туберкулеза легких / С. А. Белов, А. А. Григорюк // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2018. – № 3-2. – С. 39–42.

2. Белов, С. А. Применение полипропиленовой сетки при торакопластике: экспериментальное и клиническое исследование / С. А. Белов, А. А. Григорюк, Д. В. Краснов // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2019. – Т. 12, № 3. – С. 172–175.

3. Комплексное лечение больных распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких с применением экстраплевральной торакопластики сетчатым имплантатом / С. А. Белов, Т. И. Петренко, Д. В. Краснов, А. А. Григорюк // Туберкулез и болезни легких. – 2023. – Т. 101, № 4. – С. 66–71.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы из: Тихоокеанского государственного медицинского университета от доктора медицинских наук, профессора Л. Н. Мотановой; Московского научно-исследовательского онкологического института имени П. А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России от доктора медицинских наук О. В. Пикина; Новосибирского научно-исследовательского института туберкулеза от доктора медицинских наук Н. Г. Грищенко; Иркутской государственной медицинской академии последипломного образования – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России от доктора медицинских наук, профессора Е. Ю. Зоркальцевой; Санкт-Петербургского Научно-исследовательского института фтизиопульмонологии от доктора медицинских наук, профессора М. В. Павловой; Городской больницы Святого великомученика Георгия от доктора медицинских наук, профессора Г. М. Рутенбурга, отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что основные научные направления деятельности представляемых кафедр и

подразделений созвучны тематике данной диссертационной работы, что подтверждается наличием у них научных публикаций в ведущих рецензируемых научных журналах по фтизиатрии и хирургии.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана классификация экстраплевральной верхнезадней торакопластики, основанная на способе формирования плеврального купола, позволяющая индивидуально для каждого больного с распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких выбрать оптимальный метод коллапсохирургического лечения с учетом размеров и локализации каверн;

разработан и научно обоснован авторский метод экстраплевральной верхнезадней торакопластики с применением полипропиленовой сетки, доказана его безопасность и обоснованность в предотвращении флотации средостения, что повышает компрессионные возможности операции, позволяет уменьшить количество резецированных ребер и деформацию реберного каркаса, снизить уровень боли, предотвратить снижение показателей функции внешнего дыхания и перегрузки правых отделов сердца, способствует повышению приверженности больных к комплексной терапии и коллапсохирургии, существенно улучшает непосредственные и отдаленные результаты лечения;

в эксперименте и в клинике доказано, что экстраплевральная верхнезадняя торакопластика с использованием полипропиленовой сетки приводит в первые дни после операции к местному усилению воспалительного иммунного ответа, к стимуляции локальных репаративных реакций, в дальнейшем – к формированию прочного соединительнотканного рубца на месте хронически текущего воспалительного процесса с полостными изменениями, к стабилизации заболевания, в итоге – к стойкому прекращению бактериовыделения и к выздоровлению пациентов с распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом;

зарегистрированное снижение количества осложнений туберкулеза (ателектаз, пневмония, обострение туберкулезного процесса и развитие легочно-сердечной

недостаточности) позволило расширить показания к гибридной торакопластике с полипропиленовой сеткой у соматически тяжелых и коморбидных больных.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: на основании анализа непосредственных и отдаленных результатов комплексного лечения больных распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких выделено три варианта формирования нового плеврального купола и для каждого из них разработана хирургическая тактика, отличающаяся показаниями, операционными приемами и прогнозом, что расширяет границы применимости и результативности оперативного лечения данной категории пациентов, возможности терапии которой исчерпаны;

результаты применения разработанного авторского метода экстраплевральной верхнезадней торакопластики с применением полипропиленовой сетки в комплексном лечении больных распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом показали его высокую клиническую эффективность как в раннем послеоперационном, так и в отдаленном периоде;

раскрыты преимущества нового метода экстраплевральной торакопластики с полипропиленовой сеткой – позволяет усилить компрессию фиброзной каверны, решить проблему парадоксального дыхания за счет создания стабильного и эластичного каркаса грудной клетки, не требует дополнительного применения давящей повязки, что существенно снижает риск развития бронхолегочных осложнений, уменьшает негативное воздействие на правые отделы сердца, что приводит в итоге к повышению приверженности лечению больных туберкулезом;

изложены доказательства, что использование сетчатого полипропиленового эндопротеза активизирует процесс продуктивного воспаления в виде выраженной локальной продукции про- и противовоспалительных цитокинов с первых суток после операции и формирования с 10-х суток прочного соединительнотканного рубца;

торакопластика с применением полипропиленовой сетки показана пациентам при нестабильном распространенном фиброзно-кавернозном туберкулезе легких с сохраняющимся бактериовыделением, с наличием лекарственной устойчивости возбудителя, дыхательной недостаточности 2-3 степени, с полостями малых,

средних и больших размеров, что существенно расширяет возможности применения данного метода лечения.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены классификация экстраплевральной верхнезадней торакопластики и новый авторский метод экстраплевральной верхнезадней торакопластики с применением полипропиленовой сетки на региональном уровне в медицинские учреждения: Приморский краевой противотуберкулезный диспансер (г. Владивосток), Забайкальский краевой клинический фтизиопульмонологический центр (г. Чита), Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер № 1, Туберкулезная больница (г. Хабаровск), Государственная областная Новосибирская клиническая туберкулезная больница; разработаны и внедрены в учебные программы специалитета и дополнительного профессионального образования кафедры фтизиопульмонологии Новосибирского государственного медицинского университета, кафедры института терапии и инструментальной диагностики Тихоокеанского государственного медицинского университета;

определены перспективы практического использования модели оценки прогноза и влияния на результативность лечения больных ВИЧ-инфекцией с бактериальной и пневмоцистной пневмонией;

созданы и представлены практические рекомендации и диагностические критерии для фтизиатрии и торакальной хирургии;

представлены предложения и дополнения к ряду нормативно-правовых актов на региональном уровне, направленные на совершенствование оказания специализированной амбулаторной и стационарной помощи больным распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

степень достоверности результатов, полученных при выполнении диссертационного исследования, определяется анализом репрезентативной выборки больных (всего проанализированы данные 233 пациентов с распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких, проходивших

лечение в Приморском краевом противотуберкулезном диспансере, имевших противопоказания к резекционным хирургическим вмешательствам и отобранных для проведения верхнезадней торакопластики, о чем свидетельствуют записи в медицинских картах стационарных больных);

идея базируется на обобщении мнения ведущих отечественных и зарубежных исследователей по проблеме лечения пациентов с распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких с использованием коллапсохирургических методов (Мотус И. Я. и соавт., 2012; Краснов Д. В. и соавт., 2015; Скорняков С. Н. и соавт., 2015; Мирошниченко Д. С. и соавт., 2017; Kuhtin O. et al., 2020);

теория построена на проверяемых опубликованных результатах исследований; использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике, проведен критический разбор литературных источников (Мотус И. Я. и соавт., 2012; Омельчук Д. Е., Тычкова И. Б., 2015; Yoshiyasu N., Vando T., 2019; Рогожкин П. В. и соавт., 2020; Kuhtin O. et al., 2020); установлено качественное совпадение авторских данных с результатами ранее выполненных исследований эффективности селективной верхнезадней торакопластики (Кравченко А. Ф., 2001; Омельчук Д. Е., Иванов И. В., 2003; Гиллер Д. Б., 2003, 2007, 2009; Краснов Д. В. и соавт., 2015; Багиров М. А. и соавт., 2016);

результаты получены на сертифицированном оборудовании в лабораториях Приморского краевого противотуберкулезного диспансера (г. Владивосток);

использованы современные методы описательной статистики, корреляционный анализ, непараметрические методы, анализ таблиц сопряженности. Корректность полученных результатов достигнута адекватным выбором и тщательной разработкой дизайна исследования. Расчеты проводились на персональном компьютере с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2010, Statistica 6.0. Различия между сравниваемыми величинами считали значимыми при  $p < 0,05$ .

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном осуществлении всех этапов исследования, определении цели и задач работы, разработке дизайна. Автор самостоятельно собрал, статистически обработал и проанализировал все

полученные данные, подготовил основные публикации по выполненной диссертационной работе, апробировал результаты исследования.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

Соискатель Белов С. А. ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию.

На заседании 26 декабря 2023 г. диссертационный совет принял решение – за разработку теоретических положений и решение актуальной крупной научной и практической проблемы повышения эффективности комплексного лечения больных распространенным фиброзно-кавернозным туберкулезом легких путем индивидуализированного подхода к выбору коллапсохирургического пособия и разработки нового метода экстраплевральной верхнезадней торакопластики с применением сетчатого имплантата, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, присудить Белову Сергею Анатольевичу ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 6 докторов наук по специальности 3.1.26. Фтизиатрия, 4 доктора наук по специальности 3.1.9. Хирургия, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 4 человека, проголосовали: за – 20, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.