

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
член-корреспондент РАН  
доктор медицинских наук, профессор



А.А. Свистунов

2023 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)**

на основании решения заседания кафедры факультетской хирургии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Диссертация «Видеоторакоскопическая топографо-анатомическая навигация при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре факультетской хирургии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

*И.З.А.И.И.*

Мищенко Наталья Петровна, 1984 года рождения, гражданство Российская Федерация, окончила Федеральное государственное автономное образовательное учреждение Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) в 2018 году по специальности «Лечебное дело».

В 2020 году зачислена в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 14.01.17 Хирургия.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 1577/Ао от «5» декабря 2022 года выдана в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

#### **Научные руководители:**

Хоробрых Татьяна Витальевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Дыдыкин Сергей Сергеевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Видеоторакоскопическая топографо-анатомическая навигация при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям

3.1.9. Хирургия, 3.3.1. Анатомия и антропология, принято следующее заключение:

**•Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа Мищенко Натальи Петровны на тему «Видеоторакоскопическая топографо-анатомическая навигация при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.9 Хирургия, 3.3.1 Анатомия и антропология, является законченной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

**•Актуальность темы диссертационного исследования**

Хирургическое лечение больных местно-распространенным раком пищевода с применением видеоэндоскопических технологий при положении больного в semi-prone-position остается дискуссионной темой. Сложность топографо-анатомических взаимоотношений органов заднего средостения в semi-prone-position отличается от традиционно описываемых не только тем, что тело находится в «перевернутом» положении, но также связано с изменением топографии средостения в условиях искусственно созданного коллапса правого легкого, тесным взаиморасположением органов, находящихся в клетчатке и недоступных непосредственной визуализации.

В мировой хирургической практике предпринимаются попытки найти способы снижения интраоперационных осложнений, связанных с техническими сложностями торакоскопической эзофагэктомии, в том числе у больных с местнораспространенным раком пищевода, при этом соблюдая принципы онкологического радикализма, что обуславливает повышенное внимание к технике выполнения торакоскопической эзофагэктомии и ее стандартизации.

Выполнение торакоскопических оперативных вмешательств требует четкой визуализации анатомических ориентиров, позволяющих без тактильного контроля надежно и безопасно ориентироваться в клетчаточных пространствах средостения, в непосредственной близости от крупных сосудистых и нервных структур, что заставило не только пересмотреть технические приемы

в выполнении торакоскопического этапа оперативного вмешательства, но и сформулировать основные топографо-анатомические ориентиры при видеоторакоскопической визуализации и разработать алгоритм последовательной диссекции при миниинвазивной экстирпации пищевода.

**• Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автором сформулированы основные положения, разработан дизайн исследования, осуществлен сбор и анализ материалов по вопросам видеоторакоскопической топографо-анатомической навигации при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода, проанализированы последние тенденции в этой области. Автор лично принимала участие в топографо-анатомических исследованиях, хирургическом лечении пациентов, их обследовании в до- и послеоперационном периоде, наборе клинического материала, проводила анализ и научную интерпретацию полученных результатов. Результаты научной работы были представлены на общероссийских и международных научно-практических конференциях, опубликованы в рецензируемых периодических изданиях.

**• Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Достоверность результатов, полученных в ходе диссертационного исследования, подтверждается достаточным количеством наблюдений, комплексным обследованием пациентов с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования. Сформулированные задачи соответствуют цели исследования.

Статистическая обработка клинических показателей проведена в соответствии с основными величинами вариационного ряда и расчета средних величин, стандартного отклонения и ошибок средних арифметических и относительных величин. Статистический анализ данных проводили в программе Statistica 13.3 (English version) и SPSS Statistics 23.0. Оценку статистической значимости, при небольшой выборке исследования, провели с применением F-критерия Фишера, для сравнения величин выборочных

дисперсий независимых выборок (пороговая величина статистической значимости соответствовала  $p \leq 0,05$ ).

Выводы и практические рекомендации аргументированы фактическим материалом и логически вытекают из анализа полученных данных.

• **Научная новизна результатов проведенных исследований**

С целью топографо-анатомического обоснования последовательной визуальной навигации при торакоскопической экстирпации пищевода оценены особенности взаимоотношений органов заднего средостения и определены наиболее постоянные топографо-анатомические ориентиры, позволяющие осуществить торакоскопическую диссекцию пищевода при положении больного в semi-prone-position.

Сформулирован алгоритм технических приемов интраоперационной навигации, основанный на последовательном препарировании тканей заднего средостения от одного анатомического ориентира к другому, с учетом эмбрионального мезослоя, в том числе у больных местно-распространенным раком пищевода.

Разработана схема топографо-анатомической навигации, актуальная для выполнения видеоторакоскопической экстирпации пищевода в semi-prone-position.

Изучены хирургические результаты лечения пациентов раком пищевода с применением топографо-анатомической системы навигации и обоснована клиническая целесообразность ее применения.

Обоснована адекватность разработанного алгоритма улучшением клинических результатов хирургического лечения больных местно-распространенным раком пищевода на основе технических приемов топографо-анатомической навигации при торакоскопической эзофагэктомии.

Выводы, вытекающие из результатов лечения больных местнораспространенным раком пищевода, а также практические рекомендации диссертационного исследования, могут быть использованы в практической деятельности.

### **• Практическая значимость проведенных исследований**

В данной диссертационной работе доказано, что разработанная топографо-анатомическая система навигации, основанная на анатомических ориентирах заднего средостения, позволяет стандартизировать выполнение экстирпации пищевода миниинвазивным доступом в прон-позиции, способствует повышению надежности и безопасности выполняемых торакоскопических операций, позволяет снизить количество интра- и послеоперационных осложнений, увеличить онкологическую радикальность выполняемых операций и улучшить непосредственные результаты хирургического лечения больных местно-распространенным раком грудного отдела пищевода. Использование предложенного алгоритма экстирпации пищевода видеоторакоскопическим доступом у больных местно-распространенным раком пищевода рекомендовано к применению в повседневной практической деятельности.

### **• Ценность научных работ соискателя ученой степени**

В исследовании доказано, что представленный алгоритм топографо-анатомической навигации, основанный на данных анатомического эксперимента и основных анатомических ориентирах заднего средостения, позволяет выполнять визуальную навигацию при торакоскопической экстирпации пищевода и последовательную мобилизацию грудного отдела пищевода, с целью улучшения результатов хирургического лечения больных раком грудного отдела пищевода, снижения количества осложнений, уменьшения риска повреждения жизненно анатомических структур средостения и повышения безопасности выполнения торакоскопической эзофагэктомии с соблюдением основных онкологических принципов.

Разработанный алгоритм видеоторакоскопической мобилизации пищевода, позволяет стандартизировать технику миниинвазивной эзофагэктомии, делает манипуляции максимально безопасными, позволяет совмещать эмбриональный мезослой с плоскостью хирургической резекции, способствует более полной лимфаденэктомии.

Опубликованные научные работы представляют ценность для оптимизации хирургического лечения больных раком грудного отдела пищевода с помощью видеоторакоскопических технологий при положении больного в semi-prone-position, при котором изменяется восприятие топографии средостения в условиях искусственно созданного коллапса правого легкого.

**• Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Материалы диссертации, основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации Мищенко Натальи Петровны на тему «Видеоторакоскопическая топографо-анатомическая навигация при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода» внедрены в лечебный процесс хирургического отделения Клинической больницы №4 (УКБ №4) ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет). Акт № 163 от 09.12.2022.

Материалы диссертации, основные научные положения, выводы и рекомендации кандидатской диссертации Мищенко Натальи Петровны на тему «Видеоторакоскопическая топографо-анатомическая навигация при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода» внедрены в учебный процесс кафедры факультетской хирургии №2 и кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет). Акт № 162 от 09.12.2022.

**• Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Постановили: одобрить исследование в рамках диссертационной работы «Видеоторакоскопическая топографо-анатомическая навигация при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода» (исполнитель – Мищенко Наталья Петровна). Выписка из протокола № 01-21 очередного заседания локального этического Комитета от 22.01.2021.

**• Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Основные научные положения диссертации соответствуют паспорту специальностей 3.1.9. Хирургия, 3.3.1. Анатомия и антропология.

• **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 8 работ, в том числе 1 научная статья в журнале, включенном в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/ Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 2 статьи в изданиях, индексируемых в международных базах (Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer), 5 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций (из них 1 - зарубежных конференций).

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:  
1. Хоробрых Т.В., Агаджанов В.Г., Салихов Р.Е., **Мищенко Н.П.**, Спартак А.А., Андриянов А.С. / Видеолапароскопическая трансиатальная экстирпация пищевода при местнораспространенном раке пищевода и кардиоэзофагеального перехода// **Московский хирургический журнал.** – 2022, № 1, с. 84-89. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2022-1-84-89>.

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международные, индексируемые базы данных Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer:

1. Dydykin S., Paulsen F., Khorobykh T., **Mishchenko N.**, Kapitonova M., Gupalo S., Bogoyavlenskaya T., Agadzhanov V., Salikhov P. / Mediastinal anatomical landmarks, their variants and tips for video-assisted thoracoscopic navigation during oesophageal extirpation // **Surgical and Radiologic Anatomy.** - 2021. – vol. 44, p. 117-127. <https://doi.org/10.1007/s00276-021-02820-8>.

2. Хоробрых Т.В., Дыдыкин С.С., **Мищенко Н.П.**, Агаджанов В.Г., Салихов Р.Е., Клаушук А.Е. / Ориентиры топографо-анатомической навигации при торакоскопической экстирпации пищевода // **Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского.** - 2022. - Т. 10, № 1. с. 72–78. <https://doi.org/10.33029/2308-1198-2022-10-1-72-78>.



Материалы конференций по теме диссертационного исследования:

1. **Мищенко Н.П.**, Хоробрых Т.В., Дыдыкин С.С., Богоявленская Т.А. [и др.] / Топографо-анатомическая навигация торакоскопической медиастинальной лимфодиссекции при экстирпации пищевода в прон-позиции: материалы VI Петербургского международного онкологического форума «Белые ночи», Санкт-Петербург, 25-28 июня 2020 г. – СПб : Изд-во АННМО «Вопросы онкологии», 2020. – 426 с. - ISBN 978-5-6043599-6-9.
2. Дыдыкин С.С., Хоробрых Т.В., Богоявленская Т.А., **Мищенко Н.П.** [и др.] / Анатомические ориентиры для выполнения медиастинальной лимфодиссекции при торакоскопической экстирпации пищевода: тезисы XIII-го Съезда хирургов России, Москва, 2020 г. - Москва : Альманах Института хирургии имени А.В. Вишневского, 2020. – ч.2. – 109 с. – ISSN 2075-6895.
3. Дыдыкин С.С., Хоробрых Т.В., **Мищенко Н.П.**, Богоявленская Т.А. [и др.] / Топографо-анатомические ориентиры торакоскопической медиастинальной лимфодиссекции при экстирпации пищевода в прон-позиции: материалы II Международной научно-практической конференции «Бородинские чтения», посвященная 85-летию Новосибирского государственного медицинского университета, Новосибирск, 12 декабря 2020 г. в 2-х томах. – Новосибирск: ИПЦ НГМУ, 2020. – Т. 2. – 319 с.
4. Хоробрых Т.В., Дыдыкин С.С., **Мищенко Н.П.**, Богоявленская Т.А. [и др.] / Торакоскопическая экстирпация пищевода с интраоперационной навигацией»: тезисы внеочередного XII Съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии им. Трапезникова Н.Н., Москва, 7-9 апреля 2021 г. – Москва : Международный научно-практический журнал «Евразийский онкологический журнал», 2021. – Т.9. – 650 с. – ISSN 2309-7485 (Print), ISSN 2414-2360 (Online).
5. Дыдыкин С.С., Хоробрых Т.В., Богоявленская Т.А., **Мищенко Н.П.** / Анатомически ориентированная навигация в хирургическом лечении рака грудного отдела пищевода: тезисы Международной научной конференции «Достижения морфологии: внедрение новых технологий в образовательный процесс и практическую медицину», Минск, Беларусь, 16 сентября 2022 г. –

Минск: Сборник статей Международной конференции, приуроченной 75-летию профессора П.Г. Пивченко, 2022. – 430 с. - ISBN 978-985-21-1113-3.

**Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:**

1. VI Петербургский международный онкологический форум «Белые ночи» (25-28 июня 2020 г., Санкт-Петербург);
2. II Международная научно-практическая конференция «Бородинские чтения», посвященная 85-летию Новосибирского государственного медицинского университета (12 декабря 2020 г., Новосибирск);
3. XII Съезд онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии им. Трапезникова Н.Н. (7-9 апреля 2021 г., Москва);
4. XIII Съезд хирургов России (8-10 сентября 2021 г., Москва);
5. The XXth Congress of the International Federation of Associations of Anatomists (5-7 August 2022, Istanbul, Turkey);
6. XIIIth International Symposium Clinical and Applied Anatomy (15-17 September 2022, Vilamoura, Portugal);
7. Международная научная конференция: «Достижения морфологии: внедрение новых технологий в образовательный процесс и практическую медицину» (16 сентября 2022, Минск, Беларусь);
8. 116<sup>th</sup> Annual Meeting Anatomische Gesellschaft (20-23 September 2022, Berlin, Germany).

### **Заключение**

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Мищенко Натальи Петровны «Видеоторакоскопическая топографо-анатомическая навигация при эзофагэктомии в хирургическом лечении рака пищевода» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.9. Хирургия, 3.3.1. Анатомия и антропология.

Заключение принято на заседании кафедры факультетской хирургии №2 Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Присутствовало на заседании 19 чел.

Результаты голосования: «за» - 19 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 7 от «19» января 2023 г.

**Председательствующий на заседании**

доктор медицинских наук, профессор  
кафедры факультетской хирургии №2  
Института клинической медицины имени  
Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый  
МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава  
России (Сеченовский Университет)



А.М. Шулу́тко