

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе ФГБОУ ВО  
«Первый Санкт-Петербургский государственный  
медицинский университет им. акад. И.П. Павлова»



Министерства здравоохранения

Российской Федерации

академик РАН, д.м.н., профессор

Ю.С. Полушин

« 26 » ноября 2021 года

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертационной работы Скорохода Андрея Андреевича на тему: «Видеоассистированная медиастинальная лимфаденэктомия в определении N-стадии немелкоклеточного рака легкого» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – хирургия (медицинские науки).

### Актуальности темы

Актуальность темы определяется высокой распространенностью немелкоклеточного рака легкого в популяции. Прогноз заболевания в первую очередь определяется стадией заболевания. Поэтому изучение путей лимфогенного метастазирования рака легкого и определение N-стадии заболевания до начала лечения имеет существенное значение, влияющее на выбор тактики лечения.

Применяемые в настоящее время методики неинвазивной диагностики N-стадии рака легкого во многих случаях могут служить лишь



при выборе методов лечения. Согласно различным клиническим рекомендациям по лечению рака легкого, любое увеличение размера лимфатических узлов корня легкого и/или средостения более 10 мм; метаболическая активность в этих зонах, выявленная при позитронно-эмиссионной томографии; наличие центральной формы рака или периферической опухоли более 3 см в диаметре, являются показаниями к применению инвазивных методов диагностики N-стадии.

На сегодняшний день для предоперационной верификации наличия метастазов в лимфатических узлах средостения чаще всего используются методики эндобронхиальной или эндоскопической транспищеводной тонкоигольной биопсии лимфатических узлов, а также видеомедиастиноскопия с инцизионной биопсией лимфатических узлов. Роль этих методов подробно изучена в мировой литературе. Для выполнения этих методик установлены известные ограничения их применения.

Изучение роли видеоассистированной медиастинальной лимфаденэктомии (ВАМЛА), в сравнении с другими методами предоперационного определения N-стадии рака легкого, является актуальной задачей для научного исследования.

## **Научная новизна исследования**

Диссертационная работа Скорохода А.А. представляет собой комплексное научное исследование, посвященное повышению точности диагностики N-стадии у больных немелкоклеточным раком легкого до этапа резекции легкого.

В данной работе, на основании подробного изучения параметров диагностической значимости методов эндобронхиальной ультрасонографии с тонкоигольной аспирационной биопсией лимфатических узлов средостения, видеомедиастиноскопии и видеоассистированной медиастинальной лимфаденэктомии впервые проведен сравнительный анализ их возможностей при диагностике N-стадии заболевания. Также впервые изучены параметры

эффективности и безопасности ВАМЛА, рассчитана «кривая обучения», свойственная данному методу.

Представлены факторы риска лимфогенного распространения рака легкого в зависимости от стадии заболевания, локализации поражения, формы опухоли.

### **Значимость для науки и практики полученных результатов**

Результаты исследования дополнили имеющиеся представления о характере лимфогенного метастазирования у больных немелкоклеточным раком легкого, факторах риска «оккультного», в том числе контрлатерального метастазирования.

Полученные данные стали доказательством эффективности и безопасности применения видеоассистированной медиастинальной лимфаденэктомии в клинической практике. Сравнительное исследование, проведенное диссертантом, продемонстрировало преимущества применения ВАМЛА для точной оценки N- стадии в сравнении с эндобронхиальной пункцией лимфатических узлов и видеомедиастиноскопией. Также была продемонстрирована возможность ВАМЛА исключать наличие метастазов в доступных группах лимфатических узлов. У больных немелкоклеточным раком легкого левосторонней локализации установлено преимущество использования метода ВАМЛА, связанное с возможностью выполнения высокого объема медиастинальной лимфодиссекции, по сравнению с другими способами.

Таким образом, результаты диссертационного исследования А.А. Скорохода имеют научное и практическое значение. Сформулированные в результате исследования практические рекомендации по лечению пациентов с немелкоклеточным раком легкого позволяют повысить точность предоперационной диагностики N-стадии заболевания, а, следовательно, обеспечить выбор оптимальной стратегии лечения больного, что в конечном итоге приведет к улучшению отдаленных результатов лечения.

## **Обоснованность и достоверность полученных данных, результатов и выводов диссертации**

Достоверность результатов, выводов и практических рекомендаций обеспечена точной постановкой цели и задач исследования, включением достаточного клинического материала, использованием стандартных и современных методов диагностики.

В ходе исследования все поставленные задачи были успешно решены автором. Полученные диссертантом результаты были тщательно проанализированы. Статистическая обработка проводилась корректными методами с использованием современного программного обеспечения, что обеспечило высокую достоверность полученных данных.

Представленный анализ, полученных в ходе диссертационного исследования данных, и заключение с оценкой результатов, логичны и обоснованы. Выводы и практические рекомендации отражают основные результаты исследования.

## **Оценка содержания диссертации, ее завершенности**

Диссертация выполнена в традиционном стиле. Работа содержит введение, пять глав, выводы, практические рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы исследования и список использованной литературы. Материал подробно изложен на 125 страницах машинописного текста. Диссертация иллюстрирована 38 таблицами и 12 рисунками, которые наглядно отражают полученные результаты. Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, представлены научная новизна и практическая значимость, указан вклад автора в данное исследование.

**Первая глава** содержит обзор литературы по вопросу роли N-стадии и ее прогностической значимости у больных немелкоклеточным раком легкого. Также приводятся факторы возможного риска лимфогенного

метастазирования. Автор критически анализирует данные литературы о применении неинвазивных, эндоскопических и хирургических методов определения N-стадии.

**Во второй главе** «Материалы и методы» графически представлен дизайн исследования. Диссертантом включено в исследование 363 пациента с установленным диагнозом немелкоклеточный рак легкого. В рамках главы представлены критерии отбора пациентов, основные методы предоперационного обследования и принципы хирургического лечения больных. В зависимости от поставленной задачи, все пациенты были разделены на несколько статистически однородных групп, сопоставимость которых была обеспечена методом псевдорандомизации.

**В третьей главе** представлены основные результаты исследования. Изучены особенности лимфогенного метастазирования рака легкого, представлены результаты применения методов неинвазивного N-стадирования и рассчитаны их параметры диагностической значимости. Изучены факторы риска метастазирования в лимфатические узлы контрлатерального отдела средостения.

**В четвертой главе** приведен собственный опыт выполнения видеоассистированной медиастиальной лимфаденэктомии. На основании проведенного анализа доказана эффективность и безопасность применения метода для точной оценки N-стадии и возможности повышения объема медиастиальной лимфодиссекции у больных с левосторонним раком легкого. Изучена длительность этапа «кривой обучения» ВАМЛА.

**В пятой главе** диссертант представил результаты расчета параметров диагностической значимости изучаемых инвазивных методов диагностики N-стадии. Автором продемонстрированы преимущества применения метода EBUS/TBNA у больных раком легкого, в зависимости от размера медиастиальных лимфоузлов, cN стадии, локализации и гистологического типа опухоли. С другой стороны, отмечено ограничение возможностей метода у больных без увеличения медиастиальных лимфатических узлов, но

при cN1 стадии. Автором также показано, что применение ВМЛА сопровождается повышением параметров диагностической значимости в сравнении с видеомедиастиноскопией и EBUS/TBNA.

В «**Заключении**» А.А. Скороход подводит итоги проведенного исследования, критически анализирует его результаты, сопоставляя их с аналогичными результатами, доступными в мировой литературе.

**Выводы и практические рекомендации** сформулированы четко и конкретно, соответствуют поставленным задачам и положениям, выносимым на защиту.

### **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации**

Результаты, полученные автором и сформулированные на их основе выводы и практические рекомендации, направлены на улучшение диагностики стадии немелкоклеточного рака легкого перед выбором тактики лечения. Комплексный подход, включающий различные методы неинвазивной и инвазивной диагностики, позволяет персонифицировать выбор лечебной тактики, основанный на максимально точной оценке N-стадии заболевания до принятия решения о резекции легкого. Видеоассистированная медиастинальная лимфаденэктомия, применяемая в специализированных медицинских учреждениях, будет способствовать выбору оптимального метода лечения у больных раком легкого.

Результаты проведенного научного исследования были внедрены в клиническую практику ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации и в практику работы Центра интенсивной пульмонологии и торакальной хирургии городского бюджетного учреждения здравоохранения «Городская многопрофильная больница №2» г. Санкт-Петербурга.

Основные результаты диссертационного исследования А.А. Скорохода опубликованы в научных изданиях в количестве 6 печатных работ, из них 4 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Автореферат диссертации построен по традиционной схеме, отражает основное содержание диссертации и научных публикаций. Принципиальных замечаний к диссертационной работе нет.

В целом положительно оценивая работу, в порядке дискуссии, хотелось бы получить у диссертанта ответы на следующие вопросы:

1. После выполнения ВАМЛА на основании заключения только срочного гистологического исследования целесообразно принимать решение о выполнении резекции легкого или все же необходимо дождаться окончательного патоморфологического ответа после исследования всех удаленных лимфатических узлов средостения?

2. По Вашему мнению, перспективы развития методики ВАМЛА связаны как с методом диагностики N-стадии у больных раком легкого или как способом выполнения расширенной, в том числе билатеральной лимфодиссекции, особенно у пациентов с левосторонней локализацией рака легкого?

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертация Скорохода Андрея Андреевича: «Видеоассистированная медиастинальная лимфаденэктомия в определении N-стадии немелкоклеточного рака легкого», выполненная под руководством профессора, доктора медицинских наук Яблонского П.К., представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки) является научно-квалификационной работой, которая содержит решение

актуальной научной задачи по улучшению диагностики N-стадии у пациентов с немелкоклеточным раком легкого.

По актуальности решаемых проблем, объему выполненных исследований, глубине анализа полученных данных, доказательной научной и практической ценности выводов и практических рекомендаций диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», от 24.09.2013 г. N 842 (с изменениями от 26.05.2020 г. № 751), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Скороход Андрей Андреевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – хирургия (медицинские науки).

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры госпитальной хирургии с клиникой ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.И. Павлова» Минздрава России, протокол № 77 от 18 ноября 2021 года.

Доцент кафедры госпитальной хирургии  
с клиникой, заведующий онкологическим  
отделением №4 (торакальной хирургии)  
клиники НИИ хирургии и неотложной медицины,  
ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. ИИ. Павлова»  
доцент, доктор медицинских наук



С.Ю. Дворецкий

18.11.2021

197022, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8,  
тел. 8(812) 338-78-95, e-mail: info@lspbmgmu.ru; https://www.lspbmgmu.ru/ru/

