

**Отзыв официального оппонента**  
**доктора медицинских наук Андрея Ивановича Арсеньева**  
**на диссертацию Казакова Н.В. «Флуоресцентный контроль**  
**эффективности эндобронхиальной фотодинамической терапии при**  
**центральном раке легкого» на соискание ученой степени кандидата**  
**медицинских наук по специальности 14.01.12 – онкология.**

1. **Актуальность темы.** Рак легкого является одним из основных онкологических заболеваний в России и мире. Смертность при этой нозологической форме продолжает неуклонно расти как среди мужчин, так и среди женщин. К сожалению, до настоящего времени не решена проблема ранней диагностики рака легкого. Более чем у 60% больных рак легкого диагностируется в III-IV стадии заболевания, когда радикальное лечение практически невозможно. По этой причине пятилетняя выживаемость при немелкоклеточном раке лёгкого не превышает 15%. Основным методом лечения, позволяющим достичь наибольших показателей выживаемости, является радикальная операция, выполняемая в качестве самостоятельного лечебного подхода или в качестве компонента комбинированного лечения. Однако при местнораспространенном раке легкого, особенно при поражении трахеи и главных бронхов, возможности хирургического лечения существенно ограничены. Химиолучевая терапия у пациентов с опухолевыми стенозами трахеи и крупных бронхов сопряжена с риском летальных осложнений из-за прогрессирования дыхательной недостаточности на фоне лечения. Очевидно, что улучшение результатов лечения больных раком легкого в таких случаях может быть достигнуто за счет разработки новых подходов к комбинированному и комплексному лечению, важное место в котором отводится методам эндобронхиальной хирургии.

2. **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Степень

обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации, высокая. Это достигнуто за счёт правильного использования методологии научного познания, корректного дизайна исследования. Обоснованность результатов определяется приведенным в диссертации критическим анализом существующих методов флуоресцентной диагностики и глубоким изучением достаточного клинического и экспериментального материала.

Внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение также подтверждает обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

**3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.** Диссертационная работа Н.В. Казакова является многоплановым исследованием, результаты которого позволили повысить эффективность эндобронхиального лечения больных раком легкого. Разработана новая инструментальная система для эндобронхиальной фотодинамической тераностики, новые способы лечения и диагностики рака легкого с применением методов эндобронхиальной фотодинамической терапии. Приоритетность исследований автора подтверждают три патента на изобретения, один патент на полезную модель. В работе всесторонне проанализированы возможности всех традиционных методов лечения рака легкого. Практическая значимость работы не вызывает сомнения.

Представленный материал исследования достаточен для реализации поставленных задач и доказательности полученных данных. Методы исследования, использованные автором, современные, информативны и позволяют решить поставленные в работе задачи.

Выводы диссертационной работы вытекают из полученных результатов, соответствуют целям и задачам исследования. Практические рекомендации целесообразны для внедрения

**5. Оценка содержания диссертации, ее завершенность, подтверждение публикаций автора.** Диссертационная работа построена по



классическому принципу, состоит из введения, обзора литературы, 4 глав с изложением материалов и методов, а также результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы исследования, библиографического указателя и оформлена согласно требований п. 30 "Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук", утвержденного приказом Минобрнауки России № 1093 от 10.11. 2017 г. Диссертация изложена на 109 страницах машинописного текста. Работа иллюстрирована 9 таблицами и 21 рисунком.

**Обзор литературы** по теме исследования является результатом изучения 184 источников (47 отечественных и 137 зарубежных авторов). Большинство анализируемых источников литературы из диссертационного исследования современные. Обзор написан хорошим литературным языком и в необходимой мере дает представление о диагностике и лечении центрального немелкоклеточного рака легкого. Автором дана критическая оценка различных взглядов на проблему, в заключении обзора литературы обозначены и аргументированы недостатки методов диагностики и лечения ЦНМРЛ.

**Во второй главе** представлены материалы и методы исследования. Приведена характеристика больных центральным раком легкого с акцентом на стадии заболевания, гистологическом типе опухоли. Детально описана методика выполнения ФДТ (фотосенсибилизатор, лазерный аппарат, световод). В этой же главе нашли отражение современные методы статистического анализа, использованные автором.

**Третья глава** посвящена техническому обеспечению флуоресцентного контроля эффективности эндобронхиальной фотодинамической терапии при центральном раке легкого. В этой главе автор описывает видеоэндоскопическую систему для проведения лазерной фотодинамической

тераностики бронхов, принцип работы и преимущества. Также представлены клинические примеры фотодинамической тераностики.

**В четвертой главе** проанализирован метод эндобронхиальной фотодинамической терапии у больных с неоперабельными (не подлежащими резекции) стадиями центрального НМКРЛ (стадии II-IV). Проанализированы результаты неоадьювантного лечения НМКРЛ. Изложены клинические результаты фотодинамической терапии при R1 резекциях с положительным краем резекции бронха.

В заключении автор показывает место результатов проведенного исследования в системе существующих представлений о данной проблеме на современном этапе развития медицины.

Основные результаты диссертации отражены в 11 публикациях, все 11 статей в рецензируемых научных журналах из списка ВАК, докладывались на международных и всероссийских конференциях. Приоритетность исследований автора подтверждают четыре патента на изобретения.

Текст автореферата отражает основное содержание диссертации.

**6. Заключение.** Диссертационная работа Казакова Никиты Владимировича «Флуоресцентный контроль эффективности эндобронхиальной фотодинамической терапии при центральном раке легкого» является самостоятельной, завершенной научно-квалификационной работой, содержащей научно-доказательную базу и решение актуальной задачи - совершенствование проведения процедуры фотодинамической терапии центрального рака легкого под флуоресцентным контролем при использовании современного комплекса.

По своей актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости диссертационная работа, соответствует требованиям п.9,10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. №842 (с изменениями и дополнениями от 30.04.2014г. №723, 21.04.2016г. №335, от 02.08.2016г. №748, 29.05.2017г. №650, 28.08.2017г. №1024, от 01.10.2018г.



№1168, от 26.05.2020г. №751, от 20.03.2021г. №426), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.12 – онкология.

Ведущий научный сотрудник научного отделения  
радиационной онкологии и ядерной медицины  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»  
Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор



А.И. Арсеньев

«31» января 2022г.

Подпись д.м.н. А.И. Арсеньева «Заверяю»  
Ученый секретарь  
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»  
Минздрава России,  
доктор медицинских наук



А.О. Иванцов

197758, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, дом 68

8 (812) 43-99-555

[oncl@rion.spb.ru](mailto:oncl@rion.spb.ru)