

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по науке и
международным связям ГБУЗ МО
МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
д.м.н., профессор



Е.П. Какорина

«А» марта 2026 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» о научно-практической значимости диссертации Лагкуевой Ирины Джабраиловны «Мультимодальный подход в диагностике периферического рака легкого», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 3.1.25. Лучевая диагностика и 3.1.6. Онкология, лучевая терапия

Актуальность исследования

Диссертационная работа посвящена разработке и клинико-диагностическому обоснованию мультимодального подхода к раннему выявлению и верификации периферического рака легкого, что является одной из наиболее сложных и социально значимых проблем современной лучевой диагностики, онкологии, пульмонологии и фтизиатрии.

Рак легкого является серьезной проблемой общественного здравоохранения и занимает ведущие позиции в структуре смертности от онкологических заболеваний в мире, составляя 19,4%. Ежегодно в мире диагностируется около 2 млн. новых случаев рака легкого, что составляет около 13% от всех опухолевых заболеваний. Статистические данные свидетельствуют о том, что в структуре смертности мужчин 26,5% случаев обусловлены раком трахеи, бронхов и легкого, у женщин - злокачественные опухоли этой локализации на 4-м месте и составляют 6,8%. За последние 12 лет увеличилась выявляемость опухолей легких в Российской Федерации: у мужчин на 65 %, у женщин на 29 %. Средний возраст больных составляет 65 лет.

Вместе с тем, широкое внедрение компьютерной томографии, в том числе

скрининговых программ, привело к значительному росту выявляемости малых периферических очаговых образований легких, требующих точной дифференциальной диагностики для своевременного выявления злокачественного процесса. Окончательный диагноз устанавливается в результате морфологического исследования репрезентативного материала, достаточного для цитологического, гистологического, иммуноцитохимического, иммуногистохимического подтверждения.

Наибольшие диагностические трудности исторически связаны именно с периферическими образованиями легких малых размеров, которые отличаются вариабельностью лучевой картины и ограниченной доступностью для стандартных эндоскопических методик. Показатель результативности традиционной бронхобиопсии для образований 2 см и менее по данным ряда авторов не превышает 34%, что, несомненно, оставляет желать лучшего. Расширение возможностей эндоскопического исследования бронхиального дерева путем внедрения вспомогательных навигационных технологий также не привели к решению проблемы. Так, бронхобиопсия, выполненная под эндобронхиальным ультразвуковым контролем увеличивает процент верификации периферических новообразований легких, но результативность ее зависит от ряда факторов и колеблется в пределах 30 % - 87 % при центральном расположении зонда, однако не превышает 30% - 42% при расположении датчика на границе очага и здоровой ткани.

Данные об эффективности лучевых методов навигации при бронхоскопии по данным литературы противоречивы, не сформулированы показания и методические аспекты выполнения навигационных методик, отсутствует стандартизация подходов, сохраняется ряд нерешенных актуальных вопросов, касающихся, малых периферических очагов, что обуславливает целесообразность и необходимость дифференцированного подхода с целью повышения результативности малоинвазивной диагностики.

В этой связи научное обоснование комплексного использования современных методов лучевой и эндоскопической навигационных технологий является своевременным и актуальным.

Научная новизна и практическая значимость полученных результатов

Впервые в России разработана методика выполнения бронхобиопсии в условиях КТ-флюороскопического контроля в режиме реального времени, которая позволила увеличить результативность малоинвазивной диагностики в сочетании с предварительной компьютерно-томографической навигацией при очагах по типу «матового стекла» на 41.4 %, при субсолидных очагах на 36.3 %. Доказано повышение результативности для наиболее сложных в диагностическом плане очагов размерами менее 1 см до 68.2 %.

Изучены возможности низкодозной перфузионной компьютерной томографии (ндПКТ) для планирования бронхобиопсии солидных очагов в легких. Установлено, что метод ндПКТ представляет интерес в плане повышения эффективности КТ - навигации с целью получения информативного биопсийного материала при бронхоскопии. Немаловажное значение имеет низкая лучевая нагрузка на пациента и врача, суммарно составившая от 3.2 мЗв. до 7.9 мЗв.

Доказана высокая значимость предварительного КТ-навигационного планирования в повышении результативности диагностической бронхобиопсии до 46.9 % в целом и до 58.6 % при визуализации «приводящего» к очагу бронха. Внедрение этой относительно простой и доступной технологии является эффективной и экономически обоснованной мерой, позволяющей добиться высоких результатов в диагностике периферического рака легкого на ранней стадии.

Проведен сравнительный анализ эффективности бронхоскопии с применением различных вариантов лучевой навигации в единой диагностической концепции. Доказано повышение результативности бронхобиопсии, выполненной под эндобронхиальным ультрасонографическим, рентгеноскопическим и КТ флюороскопическим контролем в сравнении с бронхоскопией в классическом варианте.

Установлены статистически значимые предикторы успешной морфологической верификации очаговой патологии легких в результате

бронхоскопии. Определены ретгеноморфологические и топографические факторы, достоверно снижающие эффективность бронхобиопсии периферических образований легких.

Разработан мультимодальный диагностический алгоритм при подозрении на периферический рак легкого, позволяющий выбрать наиболее оптимальный метод или комбинацию лучевых методов в зависимости от долевого/зональной локализации, структуры, наличия/отсутствия «приводящего» бронха и размеров очаговой патологии легких, что позволило повысить эффективность бронхоскопии и установить диагноз в амбулаторных условиях в более сжатые сроки. Одним из достоинств малоинвазивной диагностики является минимальный риск осложнений при бронхоскопии и низкие материально-экономические затраты.

Полученные результаты, безусловно, расширяют научные представления о возможностях современной лучевой и эндоскопической навигационной диагностики в онкопульмонологии.

Значимость для науки и практики полученных результатов

Разработанные автором подходы и алгоритм повышают результативность малоинвазивной морфологической верификации периферических образований легких размерами менее 3 см, снижают частоту ложноотрицательных заключений при подозрении на злокачественный процесс, позволяют обоснованно выбирать оптимальный метод биопсии, способствуют снижению потребности в более инвазивных вмешательствах, таких как трансторакальная биопсия и видеоассистированная торакоскопическая хирургия.

Особого внимания заслуживают высокие показатели результативности верификации очагов по типу «матового стекла» при реализации бронхоскопии под КТ контролем в режиме флюороскопии, являющиеся в плане дифференциальной диагностики наиболее сложными объектами изучения. Данное обстоятельство имеет большое научное и практическое значение.

Результаты диссертационной работы внедрены в клиническую практику ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Основные положения и выводы диссертационной работы внедрены в работу методического аккредитационно-симуляционного учебного центра МЗ РФ на базе РНЦРР, используются в педагогическом процессе кафедр онкологии и рентгенорадиологии им. В.П. Харченко РУДН и рентгенорадиологии ИНОПР РНИМУ им. Н.И. Пирогова при проведении тематических лекций, прохождении курсов профессиональной переподготовки врачей-рентгенологов, врачей-эндоскопистов, врачей-онкологов.

Личный вклад автора в проведенном исследовании

Вклад автора заключается в непосредственном участии на всех этапах исследования от выбора темы исследования, постановки цели и задач, их реализации до обобщения и обсуждения полученных результатов в научных публикациях, докладах и внедрения в практику. Автор лично принимал участие в выполнении бронхоскопии с бронхобиопсиями под рЭБУС навигацией, рентген-навигацией и КТ-флюороскопией в режиме реального времени в исследуемой группе пациентов. Автором проведен ретроспективный анализ данных пациентов контрольной группы, сбор и обработка теоретического и клиничко-лабораторного, рентгенологического, компьютерно-томографического, инструментального, эндоскопического и эндосонографического материалов. Автором лично проведена статистическая обработка данных, сформулированы основные положения, выводы и практические рекомендации.

Обоснованность и достоверность результатов исследования, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертации, являются обоснованными и достоверными.

Достоверность полученных результатов подтверждена значительным объемом клинического материала и многоэтапным дизайном исследования, четко сформулированными критериями включения и исключения пациентов, применением комплекса современных методов лучевой диагностики, использованием навигационных технологий непосредственно при выполнении эндобронхиальных вмешательств, сравнительным анализом исследуемых и контрольных групп, обязательной морфологической верификацией диагноза,

применением общепринятых показателей диагностической эффективности (чувствительность, специфичность, точность), использованием методов статистического анализа, включая регрессионные модели для выявления независимых предикторов результативности процедуры.

Методологический уровень исследования соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям. Результаты исследования представлены последовательно, логично, подтверждены количественными данными и статистической обработкой. Выводы непосредственно вытекают из полученных результатов.

Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати

По материалам диссертационного исследования опубликованы 12 научных работ в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертации, из них - 6 индексируются в международной системе SCOPUS.

Рекомендации по дальнейшему использованию результатов

Разработанные автором научные положения и практические рекомендации могут быть использованы в клинической практике онкологических, пульмонологических, фтизиатрических и радиологических, эндоскопических центров при наличии соответствующего технического оснащения.

Основные положения диссертационного исследования могут быть использованы в учебном процессе профессионального и дополнительного образования по онкологии, эндоскопии, лучевой диагностики.

Заключение

Диссертационная работа Лагкуевой Ирины Джабраиловны на тему «Мультимодальный подход в диагностике периферического рака легкого» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований, содержится решение крупной научной проблемы – повышение эффективности диагностики периферического рака легкого на основе мультимодального подхода к использованию лучевого и

эндоскопических навигационных методов, имеющей существенное значение для лучевой диагностики и онкологии.

По своей актуальности, научной новизне, научно-практической значимости диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, 20.03.2021 №426, от 11.09.2021 №1539, от 18.03.2023 №415 от 26.10.2023 №1786), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а сам автор – Лагкуева Ирина Джабраиловна заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика; 3.1.6. Онкология, лучевая терапия.

Отзыв обсужден на совместной научной конференции сотрудников отделения лучевой диагностики и кафедры онкологии и торакальной хирургии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского (протокол №3 от «02» марта 2026 года).

Ведущий научный сотрудник отделения лучевой диагностики
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
доктор медицинских наук

Вишнякова М.В.

Профессор кафедры онкологии и торакальной хирургии
ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского,
доктор медицинских наук, профессор

Когония Л.М.

Подписи д.м.н. Вишняковой М.В. и д.м.н., профессора Когония Л.М. заверяю:

Ученый секретарь ГБУЗ МО МОНИКИ
им. М.Ф. Владимирского
доктор медицинских наук, профессор

Берестень Наталья Фёдоровна



Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» (ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского)

Адрес: 129110, г. Москва, ул. Щепкина, д.61/2 Тел.: +7 (499) 674-07-09
e-mail: mz_moniki_info@mosreg.ru

**В диссертационный совет 21.1.056.01 на базе
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

СВЕДЕНИЯ

о государственном бюджетном учреждении здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского», назначенным ведущей организацией по диссертационной работе Лагкуевой Ирины Джабраиловны на тему: «Мультимодальный подход в диагностике периферического рака легкого», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика и 3.1.6. Онкология, лучевая терапия

Полное наименование ведущей организации	Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»
Краткое наименование организации	ГБУЗ МО МОНКИ им. М.Ф. Владимирского
Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание руководителя ведущей организации	Соболев Константин Эдуардович, директор ГБУЗ МО МОНКИ им. М.Ф. Владимирского, доктор медицинских наук
Фамилия Имя Отчество, ученая степень, отрасль науки, ученое звание заместителя руководителя ведущей организации, утвердившего отзыв ведущей организации	Какорина Екатерина Петровна, заместитель директора по науке и международным связям ГБУЗ МО МОНКИ им. М.Ф. Владимирского, доктор медицинских наук, профессор
Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание сотрудника, составившего отзыв ведущей организации, шифр специальности, по которой	Вишнякова Мария Валентиновна, профессор кафедры лучевой диагностики ФУВ ГБУЗ МО МОНКИ им. М.Ф. Владимирского, доктор медицинских наук

защищена докторская диссертация	Когония Лали Михайловна, профессор кафедры онкологии и торакальной хирургии, доктор медицинских наук, профессор
Список основных публикаций работников Организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние годы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гегенава Б.Б., Степанова Е.А., Анипченко А.Н., Вишнякова М.В., Аллахвердян А.С. Эмболизация бронхиальных артерий при раке легкого, осложнившимся легочным кровотечением // Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. - 2019. - Т.2. - №3. - С. 82-87. 2. Аллахвердян А.С., Анипченко С.Н., Фролов А.В., Егоров В.В. Видеоторакоскопические пневмонэктомии при раке легкого // Московский хирургический журнал - 2018. - Т. 3 - №61. - С. 48. 3. Когония Л.М., Маркарова Е.В., Сташук Г.А., Шикина В.Е. Клинический опыт применения афатиниба при немелкоклеточном раке легкого. II линия терапии // Практическая онкология - 2020. - Т. 21 - №1. - С. 64-74. 4. Когония Л.М., Губенко М.С., Ашхацава Т.И. Что мы знаем о молекулярно-биологических особенностях EGFR при глиобластомах и немелкоклеточном раке легких? // Медицинский совет. - 2022. - Т. 16. - № 9. - С. 126-130. 5. Маркарова Е.В., Когония Л.М., Сташук Г.А., Королева О.А. Эффективность афатиниба в 3-й линии терапии аденокарциномы легкого с мутацией EGFR у 82-летней пациентки // Российский биотерапевтический журнал. - 2018. Т. 17. - № 5. - С. 44. 6. Когония Л.М., Маркарова Е.В., Сташук Г.А., Бяхова М.М., Ахметов М.М. Клинический опыт эффективного использования паллиативной таргетной терапии у пациентки с EGFR-отрицательной аденокарциномой легкого // Медицинский совет - 2019. - №10. - С. 142-145 7. Шумаков Д.В., Зыбин Д.И., Головинский С.В., Попов М.А., Агафонов Е.Г.

