

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, ведущего научного сотрудника лаборатории хирургических технологий в онкологии научно-исследовательского отдела хирургии, урологии, гинекологии и инвазивных технологий в онкологии Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр рентгенорадиологии» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, Черниченко Наталии Васильевны\_\_ на диссертацию Шабалиной Ирины Юрьевны на тему «Эффективность применения эндосонографических и эндоскопических методов в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулёза лёгких», представленную на соискание учёной степени доктора наук по специальностям: 3.1.29. Пульмонология и 3.1.26. Фтизиатрия (медицинские науки)

**Актуальность** избранной диссертантом темы исследования обусловлена сформировавшейся к настоящему времени отчетливой тенденцией развития малоинвазивной диагностики периферических образований легких с использованием новых эндобронхиальных технологий, направленных на получение необходимого и достаточного материала для морфологической верификации диагноза. Современная виртуальная бронхоскопия, радиальная ультразвуковая навигация, электромагнитная навигация, оптическая когерентная томография, возможности эндосонографических технологий имеют большое значение при диагностике специфических процессов в легких, в том числе при туберкулезе. Поэтому актуальность избранной темы сомнений не вызывает.

**Цель работы** четко сформулирована, достаточна для решения проблемы дифференциальной диагностики периферических образований легких. Для достижения цели поставлены конкретные и понятные задачи.

**Научная новизна и достоверность** заключается в систематизированном подходе в оценке ультразвуковых признаков рЭБУС для выполнения комплексных бронхобиопсий. Разработана и апробирована собственная классификация эндосонографических изображений, выявляемых при рЭБУС при туберкулезе и неопластических процессах в легких.

Результаты клинических, рентгенологических, эндоскопических,

эндосонографических и лабораторных исследований, выполненных по единому плану у 278 пациентов с периферическими образованиями в легких достаточно для достоверных обоснованных выводов и практических рекомендаций.

Корректно подобранные методы статистического анализа подтверждают достоверность результатов диссертационного исследования и соответствуют критериям доказательности для биомедицинских исследований.

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

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций исследования подтверждается опубликованными данными отечественной и зарубежной литературы по малоинвазивной диагностике периферических образований в легких. Результаты исследования широко обсуждены на многих международных и всероссийских научных конференциях. 36 опубликованных работ, в том числе индексируемых в системах Scopus и Pubmed, из них в 17 - в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий ВАК Министерства науки и образования Российской Федерации.

Результаты исследования обоснованы и логичны, выводы соответствуют поставленным задачам. Практические рекомендации основаны на результатах проведенной работы.

**Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы** обоснована анализом диагностической эффективности навигационной бронхоскопии у пациентов с периферическими образованиями легких в условиях фтизиатрического учреждения. Определены аспекты подготовки к малоинвазивной и инвазивной диагностике периферических образований легких различной этиологии: возраст, данные иммунологических кожных тестов на туберкулез, размер образований, которые можно использовать в алгоритме дифференциально диагностического поиска. Результаты исследования успешно внедрены в практику работы отделений Центра диагностики и реабилитации заболеваний органов дыхания ФГБНУ

«Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза» и Учебного центра Отдела по подготовке кадров высшей квалификации последипломного образования и телемедицины ФГБНУ ЦНИИТ в программах циклов усовершенствования врачей-эндоскопистов, фтизиатров, пульмонологов и торакальных хирургов.

### **Оценка содержания и завершенность работы.**

Диссертация изложена на 297 страницах, состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, 3 приложений, списка литературы, содержит 4 клинических примера, 39 таблиц и 52 рисунка. Список литературы содержит 245 источников, из них 56 работ отечественных авторов.

**Во введении** автор обосновывает актуальность работы, определяет цель, задачи, обосновывает научную новизну и практическую значимость, основные положения, выносимые на защиту.

**В первой главе** проведен анализ литературы. Подробно обсуждаются различные виды получения биопсийного материала у пациентов с периферическими образованиями легких. Прослеживается эволюционный путь от классических бронхоскопических биопсий до современных методик бронхоскопической навигации. Определенное внимание уделено истории трансторакальной и торакоскопической биопсии легкого. Обзор литературы позволил автору полностью раскрыть состояние проблемы малоинвазивной навигации при периферических образованиях в легких.

**Во второй главе** содержится подробная характеристика клинического материала и применяемых методов исследования. В соответствии с критериями включения, невключения и исключения обоснован ретроспективный анализ 278 пациентов с отсутствием возбудителя туберкулеза в мокроте и рентгенологически выявленными изменениями в легких. Подробно описана техника выполнения радиальной эндобронхиальной ультрасонографии с предварительной разметкой для навигации и выполнения эндобронхиальных биопсий.

**В третьей главе** представлены результаты компьютерно-томографического и эндоскопического исследований. Автором описаны основные различия КТ признаков при туберкулезе, неопластических процессах, микобактериозе легких и внебольничных пневмониях затяжного течения, встречающиеся у пациентов с периферическими образованиями легких. Приведены результаты эффективности различных вариантов бронхобиопсий, таких как БАЛ, защищенная браш-биопсия, ТББЛ.

**Четвертая глава** посвящена изучению сравнительной эффективности классических бронхобиопсий и бронхобиопсий с ультразвуковой навигацией при туберкулезе легких, неопластических процессах, микобактериозе легких и внебольничных пневмониях затяжного течения. Показано, что использование ультразвуковой навигации с помощью рЭБУС значительно повышает чувствительность, специфичность и точность навигационной бронхоскопии у пациентов с туберкулезным генезом периферических образований легких путем выявления микобактерий туберкулеза в биопсийном материале.

**В пятой главе** приведены факторы, влияющие на диагностическую эффективность навигационной бронхоскопии у пациентов с периферическими образованиями в условиях фтизиопульмонологического центра. Установлено, что использование рЭБУС повышает эффективность бронхобиопсий в сопоставимых выборках пациентов с туберкулезом и неопластическими процессами в легких.

**Шестая глава** посвящена подробному анализу эндосонографической картины. Систематизированы эхохарактеристики периферических образований легких. Определен ряд комбинаций эхохарактеристик для периферических образований легких микобактериального и неопластического генеза. Автором разработана и апробирована классификация эндосонографических изображений при туберкулезе легких.

**Заключение.** В заключении автор подводит основные итоги диссертационной работы и обсуждает полученные данные. В нем еще раз сформулированы обоснования проведенного исследования, конкретные факты

и их значение, а также правомочность сделанных выводов.

**Выводы и практические рекомендации** обоснованы, четко сформулированы, полностью соответствуют поставленным задачам исследования.

В целом, диссертация написана хорошим литературным языком, легко читается. Таблицы информативны, рисунки демонстративны.

**Автореферат** составлен в соответствие с существующими требованиями и полностью отражает основные результаты работы.

Принципиальных замечаний по диссертации и автореферату нет.

Научные положения диссертации соответствуют паспортам научных специальностей 3.1.29. Пульмонология (пункты 1, 4) и 3.1.26. «Фтизиатрия» (пункты 1, 4, 14).

### **Заключение**

Диссертационное исследование Шабалиной Ирины Юрьевны на тему «Эффективность применения эндосонографических и эндоскопических методов в диагностике и дифференциальной диагностике туберкулёза лёгких» представленное на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальностям: 3.1.29. Пульмонология и 3.1.26. Фтизиатрия является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором задач решена научная проблема совершенствования малоинвазивной диагностики периферических образований легких (бронхоскопических биопсийных технологий) с помощью ультразвуковой навигационной методики получения биопсийного материала из очага поражения в дифференциальной диагностике туберкулеза легких у пациентов в условиях фтизиатрического учреждения, что имеет научно-практическое значение и вносит вклад в развитие медицинской науки: пульмонологии и фтизиатрии.

По своим актуальности, научной новизне, и практической значимости представленная работа соответствует установленным в п. 9 и п. 10 раздела II «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (редакция от 21 апреля 2016 г №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор, Шабалина Ирина Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.29. Пульмонология и 3.1.26. Фтизиатрия.

**Ведущий научный сотрудник лаборатории хирургических технологий в онкологии научно-исследовательского отдела хирургии, урологии, гинекологии и инвазивных технологий в онкологии ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России доктор медицинских наук (3.1.26. «Фтизиатрия»)**

**Черниченко Наталия Васильевна**



(подпись)

**Подпись доктора медицинских наук Черниченко Н.В. удостоверяю  
Ученый секретарь ФГБУ "РНЦРР" Минздрава России  
доктор медицинских наук, профессор**

**З.С. Цаллагова**

**« 18 » октября 2023 г**



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр рентгенорадиологии» Министерства Здравоохранения Российской Федерации  
почтовый адрес 117997, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 86, тел. +7 (495) 334-23-35, e-mail mailbox@rncrr.ru