

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук Ратобыльского Геннадия Викторовича на диссертационное исследование Асанова Руслана Баймуратовича на тему: «Диагностика и дифференциальная диагностика деструктивного туберкулёза лёгких в условиях противотуберкулёзного учреждения», представленного на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.26. Фтизиатрия и 3.1.25. Лучевая диагностика

Актуальность темы

Диссертационное исследование Асанова Р.Б. посвящено актуальной проблеме современной фтизиатрии и лучевой диагностики - совершенствованию диагностики и дифференциальной диагностики деструктивного туберкулеза легких. Несмотря на снижение заболеваемости туберкулезом на территории Российской Федерации, проблема диагностики и дифференциальной диагностики туберкулеза органов дыхания сохраняет свою актуальность. Это обусловлено как большой долей деструктивных форм туберкулеза легких среди впервые выявленных больных, так и недостаточной эффективностью лечения среди впервые выявленных больных с деструкцией легочной ткани. Большая доля диагностических ошибок при диагностике и дифференциальной диагностике туберкулеза приходится на долю пациентов без этиологической/морфологической верификации генеза изменений в легких. В то же время бактериоскопическое подтверждение туберкулеза среди впервые выявленных больных в 2019 году имело место только в трети наблюдений, и очевидно, что, среди этой категории пациентов возможно расхождение первоначального и уточненного диагнозов. По данным литературы частота расхождения первичного и верифицированного диагнозов при диагностике деструкций в легких составляет от 40%, до 97%. Установление этиологии деструкций и дифференциальная диагностика полостного образования в легких до настоящего времени остается одной из сложных проблем не только

пульмонологии, фтизиатрии, но и торакальной радиологии. Актуальность этиологической верификации полостного образования связана с различным подходом к лечению этих заболеваний.

Современная лучевая диагностика должна быть более точной, диагностика деструкций в настоящее время не может ограничиваться только констатацией этого факта. Необходимо совершенно точно определять границы распространения не только деструкций, но и перикавитарных изменений, анализировать на какой почве они возникли и оценивать состояние окружающей ее здоровой легочной ткани. От результатов анализа рентгенолога зависят дальнейшие действия клинициста в диагностическом поиске. И чем точнее будет определен данный путь, тем быстрее будет установлен правильный диагноз и начато лечение.

Вместе с тем рентгенологические проявления при различных деструктивных процессах в легких имеют свои особенности в зависимости от стадии заболевания, активности процесса, наличия коморбидных состояний, что требует дальнейшего совершенствования лучевой диагностики.

Учитывая вышеизложенное актуальность диссертационного исследования Асанова Р.Б. не вызывает сомнений.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертация Р.Б. Асанова выполнена на достаточном клиническом материале, включающем данные о 122 пациентах с полостными образованиями в легких. В работе методически грамотно и последовательно изложен дизайн исследования и методы, использованные на каждом этапе диагностики. Соискателем на высоком научном уровне обоснована актуальность представленного исследования. Цель исследования полностью соответствует теме научного поиска. Для достижения поставленной цели автором поставлено 6 задач, которые успешно разрешены в процессе исследования. Основные данные научной работы представлены в 42 таблицах, клинические выводы подтверждены клиническими примерами с фотографиями компьютерных томограмм. Диссертация выполнена на высоком методическом

уровне, обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций обусловлена достаточным числом клинических наблюдений и использованием современных лучевых, клинико-лабораторных методов исследования со статистической обработкой полученных результатов.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о достоверности диссертационного исследования Р.Б. Асанова.

Достоверность и научная новизна исследования.

Степень достоверности и обоснованности результатов проведённых исследований, научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации, их научная новизна и практическая значимость соответствует современным требованиям, предъявляемым к диссертациям. Научная новизна исследования не вызывает сомнений. Несмотря на прогресс в диагностике и дифференциальной диагностике различных по генезу заболеваний органов дыхания по-прежнему сохраняется большая доля диагностических ошибок. При выявлении деструкции в легочной ткани наиболее часто процесс расценивается врачами как туберкулез, что в условиях отсутствия этиологической и/или морфологической верификации приводит к задержке в установлении правильного диагноза и ухудшает прогноз заболевания. Автором впервые проведен научный анализ структуры полостных образований легких в условиях федерального противотуберкулезного учреждения и установлено, что при наличии полостных образований легких наряду с туберкулезом (41,8%) превалирует микобактериоз (41,0%). Впервые проведен анализ диагностических ошибок при дифференциальной диагностике деструктивного туберкулёза лёгких, установлена частота расхождения направительного и верифицированного диагноза при деструктивном туберкулёзе лёгких. Автором впервые установлено, что применение постпроцессинговой обработки МСКТ ОГК и виртуальной бронхоскопии позволяет повысить эффективность верификации диагноза при полостных образованиях легких на 37,0% при исследовании материала бронхобиопсий. Впервые на основании проведенной комплексной качественной и количественной оценки данных МСКТ ОГК и постпроцессорной обработки

изображений при различных полостных образованиях в легких определены КТ-паттерны, значимые в дифференциальной диагностике деструктивного туберкулеза легких. Впервые автором доказано, что применение усовершенствованного научно-обоснованного алгоритма диагностики и дифференциальной диагностики деструктивных форм туберкулеза легких в амбулаторных условиях федерального противотуберкулезного учреждения позволяет верифицировать туберкулез в более 96,1% наблюдений.

По материалам диссертации опубликовано 13 печатных работ, из них 4 – в изданиях, включенных в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертации, из них 2 работы – в изданиях, включенных в международную базу цитирования Scopus. Основные положения диссертации представлены в виде устных докладов и обсуждены на конференциях и конгрессах 2-х международных и 4-х отечественных.

Таким образом, личный вклад автора в разработку дизайна исследования, сбор и обработку материала, личное написание диссертации и автореферата не вызывает сомнений.

Научные положения диссертации соответствуют шифру специальности: 3.1.26. Фтизиатрия и специальности 3.1.25. Лучевая диагностика. Одна глава собственных исследований посвящена применению современных лучевых и эндоскопических методов диагностики для повышения эффективности диагностики и дифференциальной диагностики деструктивных процессов в легких.

Значимость результатов исследования для медицинской науки и практики.

Представленная научная работа Асанова Р.Б. имеет неоспоримый вклад для науки и практики. Практически важным для фтизиатрии является предложенный автором научно-обоснованный алгоритм диагностики и дифференциальной диагностики деструктивного туберкулеза легких, который позволит врачам избежать диагностических ошибок и значительно повысит эффективность

диагностики при полостных образованиях легких. Ценным является акцент поставленный Асановым Р.Б. на необходимости этиологической/морфологической верификации диагноза при полостных образованиях легких, в том числе с применением инновационных бронхологических биопсий. Важный вклад для торакальной радиологии и практической медицины имеет представленная автором диссертационного исследования комплексная лучевая диагностика при полостных образованиях легких с применением постпроцессинговой обработки и виртуальной бронхоскопии. Применение комплексной лучевой диагностики при полостных образованиях легких позволит получить высокую эффективность верификации диагноза.

Содержание и оформлении диссертации. Структура диссертационной работы обусловлена выбранной темой. Обзор литературы написан интересно, грамотно с использованием 197 источников (108 на русском языке и 89 на иностранных языках), отражает современное состояние проблемы и состоит из трех подразделов посвященных актуальным проблемам современной фтизиатрии и торакальной радиологии. В главе подробно отражено современное состояние дифференциальной диагностики при синдроме полостного образования в легких, проблемы диагностики микобактериоза легких и возможности лучевых методов, виртуальной бронхоскопии в дифференциальной диагностике заболеваний органов дыхания.

Во второй главе приведен подробный дизайн исследования, дана характеристика пациентов, включенных в исследование, методов исследования, а также методов обследования больных. Выделены критерии включения в исследование и критерии исключения, подробно представлена последовательность обследования пациентов, включающая три этапа.

Глава 3 диссертации посвящена особенностям диагностики и дифференциальной диагностики полостных образований легких. В главе представлены результаты этиологической и/или морфологической верификации диагноза при полостных образованиях лёгких. Автором установлено, что в

условиях противотуберкулезного учреждения в структуре полостных образований легких преобладают с одинаковой частотой деструктивный туберкулез – 41,8% и микобактериоз легких – 41,0%. При этом другие заболевания органов дыхания (деструктивная пневмония и рак легкого) наблюдаются в единичных случаях. Важным является вывод, что для верификации диагноза при деструктивном процессе в легких в большинстве наблюдений необходима инвазивная диагностика (различные модальности бронхоскопического исследования и хирургические вмешательства) – 82,8% наблюдений (101/122 чел.). Проведенный автором диссертационного исследования анализ эффективности этапов верификации диагноза при полостных образованиях легких показал высокую эффективность инвазивных этапов обследования: бронхоскопия с комплексом биопсий и диагностические операции с эффективностью 67,1% и 100,0% соответственно. В целом эффективность амбулаторного этапа верификации деструктивного туберкулеза легких составила - 96,1%.

Проведенный анализ частота расхождения первоначального и уточненного в условиях федерального противотуберкулезного учреждения диагноза при деструктивном процессе в легких достигает 82% случаев и варьирует в зависимости от нозологической формы заболевания органов дыхания от 60,8% до 100,0%. Автором проведен тщательный анализ структуры расхождения диагноза у обследованных пациентов и установлена гипердиагностика деструктивного туберкулеза легких и деструктивной пневмонии: 54,0% и 32,0% наблюдений соответственно по сравнению с микобактериозом (1,0%) и онкологическим заболеванием легких (13,0%). Ценным является анализ использования различных методов диагностики туберкулеза при установлении первоначального диагноза в медицинских учреждениях общего и противотуберкулезного профиля, который показал низкий уровень применения доступных диагностических методов. Отмечено недостаточное применение компьютерной томографии органов грудной клетки (43,4%), посева диагностического материала на жидкой питательной среде (Bactec MGIT-960)

(22,1%), МГМ-исследования мокроты (13,9%) и бронхоскопии с комплексом биопсий (7,4%).

Проведен анализ симптомов и синдромов, выделены клинически значимые показатели, которые могут быть использованы клиницистами при дифференциальной диагностике полостных образований легких. В итоге главы автор делает важный вывод о том, что для исключения диагностических ошибок при дифференциальной диагностике туберкулеза и микобактериоза легких необходим серьезный методологический подход, обеспечивающий идентификацию микобактерий до вида.

Глава 4 диссертационного исследования посвящена комплексной лучевой оценки изменений в легких при синдроме полостного образования.

Автор обуславливает необходимость комплексного применения методов лучевой диагностики (МСКТ ОГК, постпроцессорная обработка массива МСКТ ОГК) и КТ - виртуальной бронхоскопии в постановке диагноза деструктивного туберкулеза легких разноплановостью получаемой информации, необходимой для интерпретации морфологических и функциональных характеристик патологического процесса.

В соответствии с задачами исследования проведена оценка полостных изменений в легких по результатам МСКТ ОГК и постпроцессорной обработки изображений у пациентов при различных заболеваниях легких по локализации, распространенности, количеству, размерам и контурам полостных изменений. Изучены особенности других изменений в органах грудной клетки, в том числе проанализированы особенности очагов отсева при различных заболеваниях органов дыхания. Проведена оценка эффективности сочетанного применения КТ - виртуальной бронхоскопии и бронхоскопии с комплексом биопсий в верификации диагноза при полостных изменениях в легких. Глава иллюстрирована наглядными таблицами и клиническим примером, который отражает сложность диагностического поиска при полостном образовании в легких.

В процессе проведенного комплексного анализа данных МСКТ ОГК и

поспроцессорной обработки изображений у обследованных пациентов автором выделены значимые для дифференциальной диагностики КТ-паттерны заболеваний органов дыхания с полостными образованиями в легких. Так, Асанов Р.Б. отмечает, что поражение в пределах двух долей легких может быть косвенным критерием микобактериальной инфекции (деструктивный туберкулез – 13,7%, микобактериоз легких – 26,0%), а поражение в пределах 1–2 сегментов легких может быть косвенным критерием при онкологическом заболевании легкого (42,8%). Учитывая данные МСКТ ОГК, клиницист может более точно определить дифференциально-диагностический поиск. Так, нечеткие внутренние контуры стенки полости реже имели место при деструктивном туберкулезе – 52,9% против 85,7% при деструктивной пневмонии, 82,0% при микобактериозе легких и 100,0% при онкологическом заболевании легких ($p < 0,05$). Расположение полости в верхней доле было характерным для деструктивного туберкулеза легких – 82,3% по сравнению с другими рассматриваемыми нозологиями ($p < 0,01$). Перикавитарная инфильтрация и наличие жидкости в полости деструкции в легком имели место преимущественно при деструктивной пневмонии – 100,0% и 42,9% соответственно ($p < 0,01$). Указанные данные МСКТ ОГК свидетельствовали об остром воспалительном процессе при деструктивной пневмонии. Двусторонняя аденопатия ВГЛУ имела место исключительно при деструктивной пневмонии и онкологическом заболевании легких – 50,0% и 71,4% соответственно ($p < 0,001$). В то же время патология воздухоносных путей – бронхоэктазы – чаще были выявлены при микобактериальной инфекции (туберкулез и микобактериоз), со значительным преобладанием при микобактериозе легких – 66,0% против 19,6% соответственно ($p < 0,001$).

Проведенный в главе анализ позволил автору сделать вывод, что результаты МСКТ ОГК легких служат основным методом для определения топике деструкций в легких и свидетельствуют о высокой ее информативности. Представленные КТ-паттерны заболеваний органов дыхания с полостными образованиями в легких имеют первостепенное значение в дифференциальной диагностике деструктивного туберкулеза легких. Эффективность комплексного

бронхологического исследования с применением виртуальной бронхоскопической навигации на проанализированной выборке (45 чел.) составила 82,2% наблюдений. Применение комплекса исследований, включающего МСКТ ОГК, постпроцессорную обработку изображений и виртуальную бронхоскопию, позволило повысить эффективность верификации диагноза при полостных образованиях легких при исследовании материала бронхобиопсий на 37,0% (82,2% против 45,2%, $p < 0,001$ по критерию Хи-квадрат).

В заключении приведены наиболее важные результаты диссертационного исследования. Выводы и практические рекомендации убедительны, являются логическим следствием работы и соответствуют поставленным задачам. Автореферат имеет классическую структуру и оформление, содержит краткое описание основных этапов исследования и полученные результаты.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Р.Б. Асанова нет.

Заключение

Диссертация Асанова Руслана Баймуратовича на тему: «Диагностика и дифференциальная диагностика деструктивного туберкулёза лёгких в условиях противотуберкулёзного учреждения», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.26. Фтизиатрия и 3.1.25. Лучевая диагностика, является законченным научно-квалификационным трудом, в котором содержится решение важной и актуальной научной задачи повышение эффективности диагностики и дифференциальной диагностики деструктивных процессов в легких путём применения разработанного алгоритма с использованием исследованных автором инновационных методов лучевой диагностики и выделенных признаков, что полностью соответствует требованиям п.9,10 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление правительства РФ от 24.09.2013 г. №842) в редакции Постановления правительства РФ от 21.04.2016 г. №335, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Асанов Руслан Баймуратович заслуживает присуждения ученой степени

кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.26. Фтизиатрия и 3.1.25.
Лучевая диагностика.

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук, сотрудник
Федерального государственного бюджетного
учреждения "Национальный медицинский
исследовательский центр
фтизопульмонологии и инфекционных заболеваний "
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Ратобыльский Г.В.

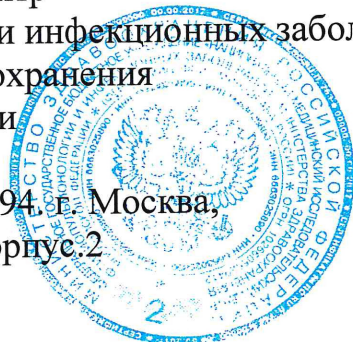
Почтовый адрес: 127994. г. Москва,
ул. Достоевского 4. корпус.2
Тел.:89162153323,
e-mail:gratobylskyi@mail.ru

Подпись доктора медицинских наук
Геннадия Викторовича Ратобыльского заверяю

Заместитель директора, Доктор медицинских наук,
Федерального государственного бюджетного
учреждения "Национальный медицинский
исследовательский центр
фтизопульмонологии и инфекционных заболеваний "
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Самойлова А.Г.

Почтовый адрес: 127994. г. Москва,
ул. Достоевского 4. корпус.2
Тел.:89162153323,
e-mail:nmrc.ru



11.10.2021