

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.3.054.06

на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 20 марта 2024г., № 3

О присуждении **Кулешову Дмитрию Андреевичу**, гражданину Российской Федерации ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация на тему: **«Возможности высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита»** по специальностям: **3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки)** принята к защите 17 января 2024 г., протокол № 2-б диссертационным советом 21.3.054.06 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 125993, Москва, ул. Баррикадная, д.2/1 стр. 1, приказ № 1269/нк от 15.06.2023г.

Соискатель **Кулешов Дмитрий Андреевич**, 1994 года рождения, в 2017 году окончил педиатрический факультет ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Кулешов Д. А. в 2019 году окончил ординатуру по специальности «Рентгенология» на базе ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России. В 2022 г. окончил аспирантуру на кафедре рентгенологии и радиологии хирургического факультета ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

Кулешов Д.А. работает врачом-рентгенологом в отделении лучевой диагностики Центра диагностики и реабилитации заболеваний органов дыхания ФГБНУ «ЦНИИТ» с X-2023 г. по настоящее время.

Диссертация выполнена на кафедре рентгенологии и радиологии хирургического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России.

Научный руководитель:

Тюрин Игорь Евгеньевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой рентгенологии и радиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

Оппоненты:

- **Сперанская Александра Анатольевна**, д.м.н., профессор, ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова» Минздрава России, профессор кафедры рентгенологии и радиационной медицины

- **Лесняк Виктор Николаевич** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий рентгенологическим отделением с кабинетами КТ и МРТ ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА России», заведующего кафедрой рентгенологии и ультразвуковой диагностики Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России.

Ведущая организация - ФГАОУ ВО "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Минздрава России. Положительный отзыв составлен доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой лучевой

диагностики и терапии Юдиным А.Л. и утвержден проректором по научной работе, д.б.н., профессором, профессором РАН Ребриковым Д.В.

По теме диссертации опубликовано 4 научные работы в отечественных изданиях, из которых 3 – в научных рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

- 1. Кулешов Д.А. Роль высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике фиброзного варианта гиперчувствительного пневмонита / Кулешов Д.А., Тюрин И.Е. // Consillium Medicum. – 2022. – № 24. – С. 160-165. - 6/3 с. ИФ – 0;539**
- 2. Кулешов Д.А. Роль высокоразрешающей компьютерной томографии в ранней диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита. / Кулешов Д.А., Тюрин И.Е., Самсонова М.В., Черняев А.Л. // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2022. – №103. – С. 38-49.- 11/2,75 с. ИФ – 0;422**
- 3. Гиперчувствительный пневмонит: Рентгеноморфологический атлас / Авдеев С.Н., Кулешов Д.А., Кусраева Э.В., Михайличенко К.Ю., Самсонова М.В., Трушенко Н.В., Тюрин И.Е., Черняев А.В. – М.: Издательское предприятие “Атмосфера”, 2022. – 76 с., ил.,табл. 76/9,5 с.**
- 4. Кулешов Д.А. Дифференциальная диагностика фибротического гиперчувствительного пневмонита с его нефибротическим фенотипом и обычной интерстициальной пневмонией при высокоразрешающей компьютерной томографии./ Тюрин И.Е., Кулешов Д.А., Самсонова М.В., Черняев А.Л., Кусраева Э.В., Трушенко Н.В., Чикина С.Ю., Авдеев С.Н.// Вестник рентгенологии и радиологии. – 2023. – №104. – 168-181. – 13/1,625 с. ИФ – 0;422.**

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются компетентными учеными в соответствующей отрасли медицинской науки и имеющими публикации в сфере лучевой диагностики, а ведущая организация признана своими достижениями в медицине и способна определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **определено**, что дифференциальная диагностика нефиброзного и фиброзного фенотипа ГП возможна на основании диагностической модели, куда были включены такие ВРКТ-признаки как: наличие тракционных бронхоэктазов, процент распространённости матового стекла и ретикулярных изменений, а также выраженность мозаичной плотности (точность модели – 79,5%, $R^2=0.421$, тест Хосмера-Лемешоу – 0,365).

- **предложено** выполнять высокоразрешающую компьютерную томографию пациентам с подозрением на гиперчувствительный пневмонит для оценки наличия и выраженности изменений, характерных для фиброза лёгких. При этом использование полуколичественной оценки выраженности патологических изменений при ВРКТ позволяет повысить эффективность диагностики фенотипов ГП и дифференциальной диагностики ГП с другими ИЗЛ.

- **установлено**, что наиболее ранним достоверным ВРКТ-признаком фиброза при сопоставлении с патогистологическими признаками фиброза являются тракционные бронхоэктазы ($Ч = 70,0\% - 83,3\%$, $С = 58,5\%-86,2\%$, $\rho = 0,25-0,58$, $p < 0.05$), при этом менее специфическими признаками фиброза могут являться симптом матового стекла ($Ч = 88,6\%-94,6\%$, $С = 30,4\%-41,7\%$, $\rho = 0,22-0,43$, $p < 0.05$) и ретикулярные изменения ($Ч = 91,7\%-100\%$, $С = 21,7\%-46,2\%$, $\rho = 0,26-0,44$, $p < 0.05$).

- **ВЫЯВЛЕНО**, что дифференциальная диагностика фиброзного фенотипа ГП и обычной интерстициальной пневмонии основана на таких признаках как: наличие центрилобулярных очагов, выраженность симптома мозаичной плотности и диффузное аксиальное распределение признаков. При этом увеличение распространённости сотового слёгкого, ретикулярных изменений и распределение изменений по всем долям в большей степени указывают на обычную интерстициальную пневмонию (точность модели – 88,7%, $R^2=0.724$, тест Хосмера-Лемешоу – 0,903).

Научная новизна:

- **Определены** ВРКТ-признаки, указывающие на ряд патогистологических признаков фиброза лёгких с большой степенью достоверности, такие как тракционные бронхоэктазы.

Определена роль менее специфичных ВРКТ-признаков, таких как матовое стекло и ретикулярные изменения, в формировании картины фиброзных изменений.

- **Установлены** критерии ВРКТ для определения фиброзного гиперчувствительного пневмонита, основанные на наличии и распространённости рентгенологических симптомов.

- **Установлены** критерии дифференциальной диагностики фиброзного гиперчувствительного пневмонита с другими заболеваниями легких с фиброзным фенотипом на основании изучения рентгенологической семиотики пациентов с ВРКТ-картиной типичной обычной интерстициальной пневмонии.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **Разработана и обоснована** научная концепция о роли тракционных бронхоэктазов как наиболее раннего достоверного рентгенологического признака фиброзных изменений при ВРКТ, при этом наличие таких симптомов как матовое стекло и ретикулярные изменения не позволяет с достаточной достоверностью судить о наличии или отсутствии фиброза.

Однако была **выявлена** достоверная разница в распространённости симптомов матового стекла и ретикулярных изменений в лёгких, что послужило основанием для формирования диагностических критериев фиброзного гиперчувствительного пневмонита.

Практическое значение полученных соискателем результатов исследования подтверждается тем, что:

- Применение полученных в диссертационной работе диагностических критериев фиброзного гиперчувствительного пневмонита **обуславливает** возможность внедрения подобных критериев в рекомендации по диагностике гиперчувствительного пневмонита. Использование полуколичественного метода оценки распространённости рентгенологических изменений в диссертационной работе **показало** высокую эффективность и указывает на целесообразность применения вспомогательных компьютерных программ для анализа компьютерно-томографических изображений в клинической практике врача-рентгенолога.

Оценка достоверности результатов исследования: достоверность результатов исследования подтверждена количеством участников исследования (97 пациентов), использованием теоретической и методической базы трудов составленных из работ ведущих отечественных и зарубежных учёных в области лучевой диагностики и пульмонологии, применением современного оборудования и программного обеспечения.

Анализ полученных результатов также проводился с использованием современных статистических методов обработки медицинских данных, соответствующих задачам исследования.

Проведение диссертационной работы одобрено Комитетом по этике научных исследований ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (протокол № 14 от 10.12.2019)

Апробация диссертации состоялась «12» декабря 2023 г. на расширенном заседании сотрудников кафедры рентгенологии и радиологии;

кафедры пульмонологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России и сотрудников ФГБУ “НИИ пульмонологии” ФМБА России, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ФГБНУ “ЦНИИТ” (протокол № 31)

Основные результаты и положения диссертационной работы доложены в виде научных докладов на следующих конференциях: XXXII Национальный конгресс по болезням органов дыхания (Москва, 2022), X Международный конгресс и школа для врачей «Кардиоторакальная радиология» (Москва, 2023).

Личный вклад: вклад автора заключался в исследовании роли отдельных рентгенологических признаков и их распространённости в диагностике фиброзного гиперчувствительного пневмонита, основываясь на сопоставлении с данными патогистологического исследования. Автор участвовал в разработке и осуществлении всех этапов исследования, в частности постановке задач, формировании методологии исследования, статистической обработке и оценке полученных результатов исследования, написании диссертации и автореферата, обсуждение результатов в научных публикациях и их внедрение в практическую деятельность учреждений здравоохранения и образовательных организациях.

По теме диссертации опубликовано 4 печатные работы, из них 3 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных результатов диссертационных работ.

В ходе исследования выполнены поставленные задачи, сформулированы обоснованные выводы и практические рекомендации.

Диссертационным советом сделан вывод о том, что диссертация Кулешова Дмитрия Андреевича «Возможности высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой решена научная задача по

определению возможностей метода высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике и дифференциальной диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита и соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 26.01.2023 г. №101), а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.25. Лучевая диагностика (медицинские науки).

На заседании 20 марта 2024 г. за решение актуальной научной задачи по определению возможностей метода высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике и дифференциальной диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита диссертационный совет принял решение присудить Кулешову Дмитрию Андреевичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования с использованием информационно-коммуникационных технологий диссертационный совет в количестве 26 человек, из них 7 докторов наук по специальностям рассматриваемой диссертации (3.1.25. Лучевая диагностика), участвовавших в заседании, из 31 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени - 25, против присуждения ученой степени - нет, воздержавшихся - 1.

Председатель
диссертационного совета
д.м.н., профессор

Аметов Александр Сергеевич

Ученый секретарь
диссертационного совета
д.м.н., профессор

Самсонова Любовь Николаевна

«20» марта 2024 г.