

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Доктора медицинских наук, профессора Сперанской Александры Анатольевны, профессора кафедры рентгенологии и радиационной медицины ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России на диссертационную работу Кулешова Дмитрия Андреевича на тему: “Возможности высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита”, представленную к официальной защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика. Медицинские науки

Актуальность темы диссертации

Диагностика фиброзирующих интерстициальных заболеваний лёгких, в том числе гиперчувствительного пневмонита, представляет собой сложный комплексный процесс, требующий тесного взаимодействия ряда клинических специалистов. За последние десятилетия можно отметить всё возрастающую роль рентгенолога в выявлении и оценке интерстициальных изменений в лёгких, что связано с широким внедрением компьютерной томографии. Несмотря на значительные успехи в развитии представлений о принципах диагностики и лечения гиперчувствительного пневмонита, в настоящее время по-прежнему сохраняется ряд важных вопросов. С появлением антифибротической терапии, замедляющей процессы фиброобразования в лёгких, были пересмотрены алгоритмы оказания помощи больным с фиброзирующими заболеваниями лёгких. Эффективность подобной терапии значительно повышается при своевременном назначении, в частности – на ранних стадиях заболевания и незначительной выраженности фиброзных изменений. Для ранней идентификации фиброзных изменений используется высокоразрешающая компьютерная томография, позволяющая неинвазивно оценить наличие и характер патологических изменений в лёгочной ткани. Однако схожесть и, как следствие, низкая специфичность компьютерно-томографических симптомов интерстициальных заболеваний лёгких создаёт значительные трудности при разграничении фиброзирующего и нефиброзирующего фенотипов гиперчувствительного пневмонита, подход к лечению которых разный.

Необходимо раннее определение фиброзных изменений при ГП на КТ, что требует тщательного их изучения и сопоставления с гистологическими данными. Анализ литературы указывает на недостаточность работ, посвящённых оценке роли отдельных КТ-признаков в определении фиброзных изменений при интерстициальных заболеваниях лёгких, важных для корректировки лечения. Интерес представляет использование в диссертационной работе полуколичественных методов подсчёта выраженности

рентгенологических изменений при КТ, позволяющих оценить динамику заболевания в клинической практике.

С учётом вышеизложенного, тема диссертационной работы Кулешова Дмитрия Андреевича является актуальной, своевременной, отвечающей задачам клинической медицины и имеющей научно-практический интерес.

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

Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций подкреплена достаточным количеством клинического материала – в исследование включены 97 пациентов, 73 пациента с морфологически верифицированным гиперчувствительным пневмонитом, и 24 пациента с рентгенологически верифицированной картиной типичной обычной интерстициальной пневмонии. Корректное разделение пациентов по группам позволило получить достоверные статистические данные сопоставления изучаемых рентгенологических и патогистологических признаков. Дизайн исследования имеет чёткую и логичную структуру.

Диагностика проводилась на современном оборудовании и с использованием современных компонентов программного обеспечения. Для оценки компьютерно-томографических и патогистологических признаков были использованы современные диагностические рекомендации: G. Raghu et al. Diagnosis of Hypersensitivity Pneumonitis in Adults: An Official ATS/JRS/ALAT Clinical Practice Guideline (2020); F.Perez et al. Diagnosis and Evaluation of Hypersensitivity Pneumonitis: CHEST Guideline and Expert Panel Report (2021); Hansell D.M. et al. Fleischner Society: Glossary of Terms for Thoracic Imaging (2008).

Выбранные методики статистического анализа являются современными и соответствующими цели и задачам исследования.

Результаты представлены подробно, снабжены иллюстративным и табличным материалами. Представление результатов собственного исследования логично и доказательно.

Научная новизна исследования

Диссертантом были исследованы взаимосвязи между рассматриваемыми КТ-признаками и патогистологическими признаками фиброза, на основании которых было

сделано предположение о роли тракционных бронхоэктазов как наиболее раннего достоверного признака фиброза.

Была предложена возможность дифференцировки фенотипов гиперчувствительного пневмонита на основании характеристик распределения патологических изменений в лёгочной ткани, что нашло своё подтверждение при сопоставлении рентгенологической картины с патогистологическими данными исследуемых групп.

На основании изучения различий рентгенологической картины нефибротического и фибротического фенотипов гиперчувствительного пневмонита, а также на основании результатов КТ/патогистологического сопоставления были разработаны диагностические модели, позволяющие проводить дифференциальную диагностику указанных фенотипов на основании наличия и распространённости определённых КТ-признаков.

Была создана диагностическая модель для дифференциальной диагностики фибротического гиперчувствительного пневмонита и обычной интерстициальной пневмонии, также основанная на данных сопоставления рентгенологической картины соответствующих исследуемых групп и включающая в себя наличие и распространённость отдельных КТ-признаков.

Научная и практическая значимость результатов исследования

Анализ результатов сопоставления рентгенологической и патогистологической картины фенотипов гиперчувствительного пневмонита позволил уточнить роль отдельных КТ-признаков в визуализации фиброзных изменений, а также расширить знания об их формировании. Таким образом было установлено значение выявления тракционных бронхоэктазов как специфического признака фиброза.

Применение диагностических моделей, предложенных автором, в практической деятельности врача-рентгенолога позволяет с высокой точностью определять фенотип гиперчувствительного пневмонита, что важно для терапии. Диагностическая модель основана на таких признаках как наличие тракционных бронхоэктазов, проценте выраженности КТ-симптома «матового стекла» и ретикулярных изменений, а также выраженности КТ-симптома «мозаичной плотности».

Применение полуколичественного метода оценки распространенности рентгенологических признаков расширяет возможности компьютерной томографии при динамическом наблюдении пациентов с диссеминациями в практической деятельности врача-рентгенолога.

Оценка содержания диссертации, её завершённость, замечания по оформлению диссертации

Диссертационная работа Кулешова Дмитрия Андреевича на тему “Возможности высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита” представляет собой завершённое научное исследование, построенное по классическому образцу. Работа содержит следующие разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы, результаты собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и сокращений. Работа изложена на 128 страницах машинописного текста, иллюстрирована 22 рисунками и 30 таблицами, обеспечивающими должный уровень восприятия материала. Библиографический список состоит из 184 источников литературы, из которых 19 отечественных и 165 иностранных.

Введение содержит информацию об актуальности темы диссертационного исследования, его научной новизне, теоретической и практической значимости результатов диссертационной работы. Сформированы цель и задачи исследования, а также основные положения, выносимые на защиту. Цель и задачи исследования сформулированы чётко, направлены на определение повышения эффективности лучевой диагностики фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита.

Глава 1. Обзор литературы. В первой главе проведён анализ отечественного и зарубежного опыта клинической, рентгенологической и патогистологической диагностики гиперчувствительного пневмонита, рассмотрено развитие представлений о классификации заболевания и предлагаемых диагностических критериях гиперчувствительного пневмонита с середины XX века по настоящее время. Подробно описаны звенья патогенеза формирования фиброза лёгких, возможные предрасполагающие факторы, приведены сведения о патогистологической картине гиперчувствительного пневмонита и соответствующих им рентгенологических и компьютерно-томографических признаках. Затронуты вопросы дифференциальной диагностики гиперчувствительного пневмонита с другими интерстициальными заболеваниями лёгких, схожесть и различия их рентгенологической и патогистологической картины.

Глава 2. Материалы и методы исследования. Во второй главе приведены данные о дизайне исследования, характеристике пациентов и их разделении по исследуемым группам, принципы качественного и полуколичественного анализа КТ-исследований, сведения об использованных компонентах программного обеспечения, данные об

оцениваемых патогистологических признаках, а также деталях собранной клинической картины. Приведены методы статистической обработки полученных данных.

Глава 3. Результаты собственных исследований. Представленная глава состоит из нескольких частей. Первая часть рассматривает и систематизирует выявленные демографические, клинические, рентгенологические и патогистологические особенности пациентов с нефиброзирующим и фиброзирующим гиперчувствительным пневмонитом, а также с обычной интерстициальной пневмонией. Вторая и третья части посвящены попарным сопоставлениям данных рентгенологической картины нефиброзирующего и фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита, а также фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита и обычной интерстициальной пневмонии соответственно. Четвёртая часть была отведена автором для проведения КТ/патогистологического сопоставления исследуемых признаков и их анализа. На основании полученных результатов были сформированы диагностические модели дифференциальной диагностики фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита с его нефиброзирующим фенотипом, а также с обычной интерстициальной пневмонией на основании данных КТ-исследования. Полученные материалы легли в основу пятой и шестой частей главы.

Заключение систематизирует полученные в работе данные, приводит примеры использования полученных диагностических моделей, обосновывает включение определённых признаков в диагностические модели и их влияние на результаты расчёта моделей, приводятся рекомендации по оптимальному использованию моделей, подводятся итоги работы.

Сведения о публикациях по теме диссертации

Диссертация в достаточной степени представлена в литературе: опубликовано 4 научные работы, из них 3 входят в перечень рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных работ. Опубликованные работы полностью отражают основные результаты диссертационного исследования.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат соответствует тексту диссертации и содержит все основные положения диссертации, выводы и практические рекомендации. Принципиальных замечаний по содержанию и оформлению нет.

Замечания к диссертации

Принципиальных замечаний по работе нет.

Работа заслуживает положительной оценки. Диссертация написана грамотным литературным языком и оформлена в соответствии с современными требованиями. Незначительные лексические неточности не снижают ее ценности и достоинств.

Вопросы дискуссионного характера:

В процессе анализа диссертационной работы Кулешова Дмитрия Андреевича на тему: “Возможности высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита” возникло несколько вопросов:

1. Как долго Вы наблюдали больных гиперчувствительным пневмонитом, сколько компьютерно-томографических исследований им было выполнено и как менялись лучевые симптомы в процессе наблюдения?
2. В случае выявления при патогистологическом исследовании признаков как фиброзных, так и воспалительных изменений, являлись данные КТ решающими в разграничении фиброзного и нефиброзного фенотипов гиперчувствительного пневмонита?

Заключение

Диссертационная работа Кулешова Дмитрия Андреевича на тему: “Возможности высокоразрешающей компьютерной томографии в диагностике фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита”, представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является законченной научной квалификационной работой и содержит решение актуальной научной задачи по разработке математических моделей дифференциальной диагностики фиброзирующего гиперчувствительного пневмонита на основе ряда КТ-признаков, что имеет существенное значение для развития лучевой диагностики.

Диссертационная работа соответствует Паспорту специальности 3.1.25 Лучевая диагностика. Диссертация полностью отвечает требованиям п.9, п.10. раздела II “Положения о присуждении учёных степеней”, утверждённому Постановлением Правительства РФ от 24.09.13 г. №842 (ред. от 01.10.2018 г., с изм. от 26.05.2020 г., с изм. от 11.09.2021г.) “О порядке присуждения учёных степеней” (вместе с “Положением о

присуждении ученых степеней"), а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика. Медицинские науки.

15.02.2024

Профессор кафедры рентгенологии и
радиационной медицины
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России
доктор медицинских наук,
профессор

Сперанская Александра Анатольевна

Подпись д.м.н., профессора Сперанской Александры Анатольевны заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО ПСПбГМУ
им. акад. И.П. Павлова Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

Беженарь Виталий Федорович

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации

197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6-8

+7 (921) 744-58-50

e-mail: a.spera@mail.ru