

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Титовой Анны Михайловны:

«Магнитно-резонансная релаксометрия и компьютерная томография в моно- и двуэнергетическом режимах в диагностике перегрузки железом и мониторинге эффективности терапии у пациентов с первичным и вторичными гемохроматозами», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. — Лучевая диагностика

Диссертационное исследование Титовой Анны Михайловны «Магнитно-резонансная релаксометрия и компьютерная томография в моно- и двуэнергетическом режимах в диагностике перегрузки железом и мониторинге эффективности терапии у пациентов с первичным и вторичными гемохроматозами» посвящено решению актуальной научно-практической задачи современной медицины — оптимизации диагностики перегрузки железом печени и сердца на основе выполнения магнитно-резонансной томографии в режиме T2*-релаксометрии и компьютерной томографии в моно- и двуэнергетическом режимах для улучшения результатов терапии первичного и вторичного гемохроматозов.

Автором впервые была проведена комплексная оценка показателей перегрузки железом по данным оценки ферритина сыворотки, МРТ печени и сердца, КТ печени у пациентов с различными нозологическими формами. Выявлены гендерные и нозологические различия в наличии связи между показателями.

Установлены взаимосвязи между параметрами, рассчитанными по данным КТ в моно- и двуэнергетическом режимах и данными МРТ печени в режиме T2*-релаксометрии с обоснованием целесообразности выполнением КТ в случаях невозможности выполнить пациенту МРТ в режиме T2* и сомнительных лабораторных данных.

Произведена оценка диагностической эффективности МРТ и КТ в моно- и двуэнергетическом режимах после проведения терапии и доказательством важности более частого выполнения контрольных исследований у пациентов с первичным гемохроматозом.

Впервые были определены и научно обоснованы пороговые значения для выявления тяжелой перегрузки железом при первичном и вторичном гемохроматозах при применении КТ в моно- и двуэнергетическом режимах.

Автором усовершенствована методика МРТ печени и сердца, которая заключалась в адаптации параметров сканирования и применении технологии I-Pat, позволяющей сократить время сканирования, представлен оптимальный для пациента по количеству и длительности задержек дыхания, протокол сканирования МРТ печени и сердца.

Диссертант продемонстрировал различия во взаимосвязи показателей концентрации железа в печени и сердца по данными МРТ и ферритина сыворотки у пациентов с различными формами гемохроматоза, что может служить

теоретической основой для создания оптимальных алгоритмов обследования на предмет перегрузки железом при различных нозологиях.

Установлено, что одни показатели моно- и двуэнергетической КТ в большей степени чем другие связаны с концентрацией железа в печени, вычисленной по данным МРТ, что свидетельствует о том, что именно они имеют наибольшую диагностическую ценность при оценке перегрузки железом печени у пациентов с гемохроматозом и могут быть использованы для создания алгоритма автоматического вычисления степени выраженности перегрузки железом по данным КТ.

Представляется крайне важным тезис от том, что общая перегрузка железа по данным (оценки концентрации железа в печени) не всегда коррелирует с перегрузкой железом сердца, и безусловно является важным прогностическим маркером в оценке риска развития сердечной недостаточности.

Материал представленного диссертационного исследования в автореферате изложен с отражением актуальности проблемы, основных этапов диссертационной работы и с использованием достаточного количества исходных данных, иллюстративного и табличного материала, что позволяет логично и полно передать суть исследования. Продуманный дизайн исследования, необходимое количество наблюдений и используемые статистические методы делают результаты диссертационного исследования обоснованным и достоверным. Основные положения, выводы и практические рекомендации исследования являются аргументированными и логично вытекают из полученных результатов. Полученные автором научные данные имеют фундаментальное значение, а сформулированные практические рекомендации представляют интерес для лучевой диагностики.

Результаты исследования внедрены в практическую деятельность отделения магнитно-резонансной томографии ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, в учебный процесс на кафедре лучевой диагностики и медицинской визуализации с клиникой ИМО ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова, а также в практическую и учебную работу на других кафедрах Санкт-Петербурга.

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Заключение

Представленная работа А.М. Титовой «Магнитно-резонансная релаксометрия и компьютерная томография в моно - и двуэнергетическом режимах в диагностике перегрузки железом и мониторинге эффективности терапии у пациентов с первичным и вторичными гемохроматозами» соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (ред. 01.10.2018, с изм. от 26.05.2020), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достойна присуждения

искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. — Лучевая диагностика.

Совместных публикаций с автором и научным руководителем не имею.
Согласие на обработку персональных данных подтверждаю.

Семенов Станислав Евгеньевич



доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник лаборатории нейрососудистой патологии ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (650002, Россия, г. Кемерово, бульвар имени академика Л.С. Барбараша, 6. Тел.: 8-384-2 64-33-08, e-mail: reception@kemcardio.ru).

Подпись доктора медицинских наук Семенова Станислава Евгеньевича заверяю.

Ученый секретарь ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», канд. мед. наук

03.04.2025



Казачек Яна Владимировна