

**Отзыв на автореферат диссертации 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»,**

на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
по специальности 3.1.25 — лучевая диагностика

Актуальность темы

Перегрузка железом миокарда у трансфузионно-зависимых пациентов гематологического профиля, является ведущей причиной летальности, в частности, при талассемии. В большинстве диагностируемых случаев гемохроматоза различной природы, перегрузке железом подвергается печень, паренхима которой, при отсутствии адекватного, контролируемого терапевтического подхода, подвергается формированию фиброзных изменений.

На сегодняшний день МРТ является доминирующим методом лучевой диагностики для количественной оценки тканевого железа, однако эффективность терапии в подавляющем большинстве случаев продолжает оцениваться посредством контроля ферритина сыворотки крови, колебания которого могут быть обусловлены присоединившимися воспалительными изменениями и динамикой опухолевого процесса.

На данный момент нет исследований, в которых комплексно оценивалась бы взаимосвязь ферритина сыворотки, и показателей МРТ в режиме T2* в наиболее подверженных перегрузке органах, при конкретных нозологиях, в разных гендерных группах.

Кроме того, метод МРТ, с использованием нужной для количественной диагностики перегрузки железом методики, доступен не повсеместно и имеет ряд стандартных абсолютных и относительных противопоказаний.

Также у многих пациентов, нуждающихся в оценке ПЖ, присутствует постоянный анемический синдром, длительные задержки дыхания, необходимые для адекватной четкости изображения, могут стать для них затруднительными. Это требует модификации протокола МР-исследования с сокращением временем сбора данных при сохранении полноты требуемой диагностической информации.

В настоящее время не представляется ясным какие именно показатели КТ-сканирования могут стать основой для создания инструмента определения

степени выраженности перегрузки железом по данным КТ, в случае отсутствия возможности выполнить пациенту МРТ.

Отсюда вытекает необходимость дальнейшего исследования возможностей внедрения новых и совершенствования имеющихся инструментов лучевой диагностики перегрузки железом.

Научная новизна и практическая значимость

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.

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.

Степень достоверности и апробация результатов

Степень достоверности полученных результатов проведенного исследования определяется достаточным объемом выборки обследованных ($n=91$), применением современных методик, выполненных на сертифицированном оборудовании, а также обработкой полученных данных современными статистическими методами.

Положения работы доложены на отечественных и зарубежных форумах.

По теме диссертационного исследования опубликовано 10 печатных работ, из них 3 публикации в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Принципиальных замечаний на представленную диссертационную работу нет.

Заключение

ТАКИМ ОБРАЗОМ, на основании анализа автореферата следует, что диссертация 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 первичными и вторичными гемохроматозами»**, по научной новизне, практической значимости и объему проведенных исследований является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, имеющей существенное научно-практическое значение по улучшению диагностики перегрузки железом на основании выполнения оптимизированного алгоритма компьютерной томографии печени и магнитно-резонансного исследования печени и сердца.

Диссертация полностью отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013г.,

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности:

3.1.25. Лучевая диагностика.

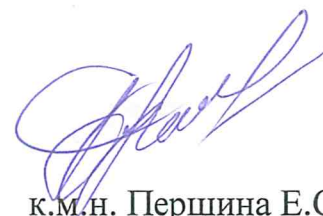
Совместных публикаций с диссертантом и научным руководителем не имею.

Согласие на обработку персональных данных подтверждаю.

Доцент кафедры кардиологии, функциональной
и ультразвуковой диагностики

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Минздрава России (Сеченовский Университет)



к.м.н. Першина Е.С.

Сведения о лице, предоставившем отзыв:

Першина Екатерина Сергеевна

+79261731234

pershina86@mail.ru

