

## ОТЗЫВ

члена-корреспондента РАН, доктора медицинских наук, профессора Васильева Александра Юрьевича на автореферат диссертационной работы Емельянцева Александра Александровича «Возможности магнитно-резонансной томографии в диагностике рабдомиолиза», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

**Актуальность диссертационного исследования** А.А. Емельянцева обусловлена недостаточными данными по диагностике рабдомиолиза. Перспективным методом оценки тяжести поражения мышц при рабдомиолизе является МРТ, однако на практике эти исследования пока применяются редко.

Актуальность работы обусловлена малым количеством изученных патогномоничных МР-признаков для отдельных мышечных заболеваний, а также недостаточной освещенностью данного вопроса в отечественной и мировой литературе. Быстрое развитие магнитно-резонансной томографии показало возможный перспективный потенциал этого метода в изучении рабдомиолиза с учетом сложных аспектов патоморфологии и патофизиологии.

Все вышеизложенное позволяет считать исследование, выполненное А.А. Емельянцевым, своевременным и актуальным.

**Научная новизна исследования** обусловлена детальной разработкой семиотики рабдомиолиза. Другим важным аспектом новизны этой работы является применение времени релаксации для оценки состояния мышечной ткани. Фактически была разработана новая методология МР-сканирования при остром поражении мышечной ткани и модифицированы импульсные МР-последовательности для количественного измерения T1, T2 и T2\* с использованием свободного программного обеспечения.

Впервые были применены методики МР-сканирования всего тела и релаксометрии для диагностики и мониторинга течения острых заболеваний, проявляющихся преимущественно отёком мышечной ткани.

Определены паттерны повреждения мышечной ткани при постнагрузочном рабдомиолизе (ПНР), которые являются его характерным семиотическим признаком.

Впервые была проведена динамическая количественная МР-оценка состояния мышечной ткани пациентам с рабдомиолизом в процессе выздоровления.

Также стоит отметить усовершенствованный алгоритм диагностики, включающий не только новые разработанные методики МРТ, но и ультразвуковое исследование в случаях недоступности магнитно-резонансного томографа, наличия противопоказаний к МРТ у пациента или тяжелого состояния и нетранспортабельности.

**Теоретическая и практическая значимость важна и легко воспроизводима, а автором уверенно доказано что** разработанная методика МР-сканирования с использованием релаксометрии позволяет дифференцировать рабдомиолиз с другими заболеваниями, а также оценивать активность патологического процесса в процессе выздоровления.

Разработанная методика МР-сканирования позволяет неинвазивно диагностировать компартмент-синдром на ранних стадиях заболевания и принимать решение о необходимости проведения фасциотомии.

Установлено, что выявленные МР-паттерны повреждения мышечной ткани являются патогномоничным признаком ПНР.

Доказано, что количественную МРТ можно использовать в мониторинге регресса патологических изменений мышечной ткани и валидации её полного восстановления.

Для практического здравоохранения чрезвычайно важно, что усовершенствованная методика может быть воспроизведена на любом аппарате МРТ путём настройки импульсных последовательностей и обработкой данных в свободно распространяемом программном обеспечении.

Цель исследования сформулирована корректно, из неё логично вытекают четыре задачи. Работа проведена на достаточном клиническом материале - обследовано 90 пациентов с подозрением на заболевание мышц.

Все исследования осуществлены в соответствии стандартам качества

международных исследований.

Полученные данные обладают высоким уровнем научной и практической значимости. Выводы и практические рекомендации диссертации соответствуют поставленным задачам и логично вытекают из сути проведенных исследований, научно обоснованы.

Достоверность статистической обработки полученных данных обуславливает обоснованность научных положений и выводов.

Автореферат правильно структурирован и написан хорошим научным языком. Выводы соответствуют поставленным задачам и целям.

Основные положения диссертационной работы широко представлены в научной медицинской печати - по теме диссертационного исследования опубликовано 11 печатных работ, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации и 1 в журнале, входящем в базы данных Scopus.

Диссертационная работа А.А. Емельянцева по концепции, поставленной цели, задачам и полученным результатам соответствует паспорту специальности 14.01.13 - Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

Результаты данного диссертационного исследования освещены автором на научно-практических конференциях и конгрессах, в том числе с международным участием.

Автореферат диссертации оформлен правильно, материал в нем изложен в необходимой последовательности, отражает все этапы исследования и дает полное представление о проделанной работе.


Замечаний по изложенному материалу и оформлению автореферата нет.

**Таким образом,** насколько можно судить по автореферату, по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, объему проведенных исследований диссертационная работа Емельянцева Александра Александровича «Возможности магнитно-резонансной томографии в диагностике рабдомиолиза» соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября

2013 г. (с изменениями, внесенными постановлением Правительства Российской Федерации № 335 от 21 апреля 2016 года и № 1093 от 10 ноября 2017 года «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а диссертант достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 - Лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

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

Генеральный директор  
ООО «Центральный научно-исследовательский  
институт лучевой диагностики»,  
Заслуженный деятель науки РФ,  
член-корр. РАН, профессор, д.м.н.

  
А.Ю. Васильев  
23.08.2021

Сведения о лице, предоставившем отзыв:

Васильев Александр Юрьевич

Тел.: +79037210513, e-mail: [auv62@mail.ru](mailto:auv62@mail.ru)

**Полное название организации:**

ООО «Центральный научно-исследовательский институт лучевой  
диагностики»

Адрес: 109431, г. Москва, ул. Авиаконструктора Миля, д.15/1, оф.11

Тел.: +7(495)721-05-13

<http://www.cniild.ru>

**e-mail: [cniild@mail.ru](mailto:cniild@mail.ru)**

Подпись профессора А.Ю. Васильева **ЗАВЕРЯЮ:**

Специалист по кадрам





А.С.Ускова