

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы ПУТИЛО Дениса Викторовича «Возможности контрастной магнитно-резонансной томографии в оценке сердца у больных с гипертрофией миокарда левого желудочка различного генеза», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.**

**Актуальность темы.** Гипертрофия миокарда левого желудочка является одним из наиболее часто встречающихся проявлений при различных заболеваниях сердца, при этом в результате гипертрофии левого желудочка существенно увеличивается риск развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, а также риск смертельного исхода.

При этом определение заболевания, приведшего к возникновению гипертрофии левого желудочка, является чрезвычайно важной задачей в клинической практике, так как в зависимости от этиологии заболевания, а также выраженности гипертрофии возможно применение различных методов лечения, как консервативных, так и интервенционных. Поэтому ранняя диагностика этих нарушений представляет собой важную проблему современной медицины.

Одним из наиболее информативных методов лучевой диагностики для определения наличия и выраженности гипертрофии миокарда левого желудочка, а также оценки структурных изменений миокарда является магнитно-резонансная томография. Однако в большинстве современных работ по оценке возможностей МРТ сердца при гипертрофии миокарда левого желудочка авторы фокусируются на определенном заболевании, не проводя сравнительный анализ между различными патологиями, приводящими к данным изменениям, а также отсутствует единая концепция в вопросах возможностей МРТ в дифференциальной диагностике заболеваний и взаимосвязи между структурными изменениями миокарда и клиническим течением заболеваний.

В этой связи тема диссертации, посвященная определению возможностей контрастной магнитно-резонансной томографии в оценке структурно-функциональных изменений миокарда сердца у больных с гипертрофией миокарда левого желудочка различного генеза, представляется весьма актуальной и обоснованной.

**Научная новизна.** Диссидентом изучены возможности контрастной магнитно-резонансной томографии в оценке структурно-функциональных изменений сердца у больных с гипертрофией миокарда левого желудочка в результате гипертрофической кардиомиопатии, артериальной гипертонии, пороков аортального клапана и амилоидоза.

Впервые в сравнительном аспекте была проведена оценка характера отсроченного контрастирования миокарда левого желудочка при его гипертрофии различного генеза.

Выявлена связь между клиническими проявлениями и наличием и выраженностью гипертрофии и фиброзных изменений миокарда левого желудочка, а также зависимость между определением желудочковых экстрасистол и толщиной миокарда ЛЖ, корреляция между наличием и выраженностью желудочковых экстрасистол и индексированной массой миокарда левого желудочка.

Был разработан алгоритм полуколичественной оценки фиброзных изменений миокарда левого желудочка и впервые была изучена корреляция между индексом фиброза миокарда левого желудочка и массой фиброзных изменений миокарда левого желудочка, определяемых путем количественной оценки фиброза миокарда левого желудочка.

**Практическая значимость.** Результаты исследования доказывают высокую диагностическую и прогностическую ценность метода МРТ сердца с контрастированием в оценке наличия и выраженности фиброзных изменений в миокарде левого желудочка у пациентов с гипертрофией левого желудочка различного генеза.

По данным исследования выявлена связь между клиническими проявлениями и наличием и выраженной гипертрофии и фиброзных изменений миокарда ЛЖ. Согласно полученным данным возможно выделить амилоидоз как причину гипертрофии из группы заболеваний, являющихся причиной гипертрофии левого желудочка, а также определена корреляция между индексом фиброза миокарда левого желудочка (полуколичественным анализом) и массой фиброза миокарда левого желудочка, и суммарной массой фиброза и гетерогенной зоны, определяемой путем количественного обсчета фиброза миокарда левого желудочка.

**Степень достоверности и апробация результатов.** Степень достоверности полученных результатов проведенного исследования определяется достаточным объемом выборки обследованных ( $n=120$ ), применением современных методик магнитно-резонансной томографии сердца, выполненных на сертифицированном оборудовании, а также обработкой полученных данных современными статистическими методами.

Положения работы доложены на различных Всероссийских и международных конференциях, конгрессах и форумах.

По теме диссертации автором опубликовано 3 печатных работы в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (из них 3 научные статьи – в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus).

**Соответствие диссертации паспорту научной специальности.** По теме, методам научного исследования, а также предложенным научным положениям представленная научно-исследовательская работа соответствует паспорту научной специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

Совместных публикаций с диссидентом и научным руководителем не имею.

**Автореферат построен по стандартной схеме, отражает высокий научный потенциал исследования, замечаний к его содержанию и оформлению нет.**

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На основании анализа автореферата следует, что диссертационная работа Путило Дениса Викторовича на тему: «Возможности контрастной магнитно-резонансной томографии в оценке сердца у больных с гипертрофией миокарда левого желудочка различного генеза», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика, является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи - совершенствование лучевой диагностики сердца у пациентов с гипертрофией миокарда левого желудочка в следствие гипертрофической кардиомиопатии, артериальной гипертонии, пороков клапанов и амилоидоза с возможностью дальнейшего прогнозирования течения заболевания.

По актуальности изученной проблемы, научной новизне, объему и комплексности проведенных исследований, их значимости для медицинской науки и практики, представленная работа полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего

образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора от 06.06.2022 г. № 0692/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

10.01.2024

Главный научный сотрудник,  
заведующий лабораторией  
«МРТ ТЕХНОЛОГИИ» МТЦ СО РАН,  
Доктор медицинских наук,  
Член-корреспондент РАН

Андрей Александрович Тулупов

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт «Международный томографический центр»  
Сибирского отделения Российской академии наук (МТЦ СО РАН).  
Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией  
«МРТ ТЕХНОЛОГИИ» МТЦ СО РАН.  
630090 Россия, г. Новосибирск, ул. Институтская, 3а  
Тел. +9 (383) 330-69-26  
<http://www.tomo.nsc.ru>  
E-mail: taa@tomo.nsc.ru

Согласен на обработку персональных данных

\_\_\_\_\_ А.А. Тулупов

Подпись А.А. Тулупова удостоверена.  
Заведующий отделом кадров *А. Поздняков*,  
10.01.2024

