

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ

в диссертационном совете Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук»

по защите диссертации Шипулина Владимира Владимировича на тему «Сцинтиграфическая оценка сократительного и коронарного резерва у пациентов с ишемической кардиомиопатией» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки).

На основании защиты диссертации и результатов голосования членов диссертационного совета (протокол № 43 от 08.12.2021) считать, что диссертация Шипулина Владимира Владимировича на тему «Сцинтиграфическая оценка сократительного и коронарного резерва у пациентов с ишемической кардиомиопатией» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки) полностью соответствует современным требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» Минобрнауки России (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 20.03.2021г., №426)), диссертационный совет принял решение присудить Шипулину Владимиру Владимировичу ученую степень кандидата медицинских наук.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 30 человек. Присутствовали на заседании 28 человека.

Председатель заседания: д. мед.наук, профессор, академик РАН Карпов Ростислав Сергеевич

Присутствовали:

№№	ФИО	Ученая степень, шифр специальности в совете
1.	Карпов Ростислав Сергеевич	д-р мед. наук, профессор, академик РАН – 14.01.05
2.	Гракова Елена Викторовна	д-р мед. наук – 14.01.05
3.	Афанасьев Сергей Александрович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
4.	Ахмедов Шамиль Джаманович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
5.	Ворожцова Ирина Николаевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
6.	Вышлов Евгений Викторович	д-р мед. наук – 14.01.05
7.	Гарганеева Алла Анатольевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
8.	Калюжин Вадим Витальевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
9.	Максимов Иван Вадимович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
10.	Марков Валентин Алексеевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
11.	Мордовин Виктор Федорович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
12.	Павлюкова Елена Николаевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
13.	Попов Сергей Валентинович	д-р мед. наук, профессор, академик РАН – 14.01.05
14.	Попонина Татьяна Михайловна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
15.	Репин Алексей Николаевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
16.	Рябов Вячеслав Валерьевич	д-р мед. наук – 14.01.05
17.	Тепляков Александр Трофимович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.05
18.	Лишманов Юрий Борисович	д-р мед. наук, профессор, член- корреспондент РАН – 14.01.13
19.	Буховец Ирина Львовна	д-р мед. наук – 14.01.13
20.	Дергилев Александр Петрович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
21.	Завадовская Вера Дмитриевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
22.	Завадовский Константин Валерьевич	д-р мед. наук – 14.01.13
23.	Кашталап Василий Васильевич	д-р мед. наук, профессор РАН – 14.01.13

24.	Сазонова Светлана Ивановна	д-р мед. наук – 14.01.13
25.	Старцева Жанна Александровна	д-р мед. наук, профессор РАН – 14.01.13
26.	Усов Владимир Юрьевич	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
27.	Фролова Ирина Георгиевна	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13
28.	Чернов Владимир Иванович	д-р мед. наук, профессор – 14.01.13

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 08.12.2021, № 43

о присуждении Шипулину Владимиру Владимировичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Сцинтиграфическая оценка сократительного и коронарного резерва у пациентов с ишемической кардиомиопатией» по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки), принята к защите 06.10.2021 г. протокол №34, диссертационным советом Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (634009, г. Томск, пер. Кооперативный, д. 5, приказ № 1563/нк о создании диссертационного совета от 16.12.2016 г.).

Соискатель Шипулин Владимир Владимирович, 15.06.1990 года рождения, в 2014 году с отличием окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело».

В период подготовки диссертации Шипулин Владимир Владимирович обучался в очной аспирантуре на базе лаборатории радионуклидных методов исследования Научно-исследовательского института кардиологии Томского НИМЦ, в настоящее время работает младшим научным сотрудником в лаборатории радионуклидных методов исследования Научно-исследовательского института кардиологии Томского НИМЦ.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» в лаборатории радионуклидных методов исследования Научно-исследовательского института кардиологии.

Научный руководитель – доктор медицинских наук, Завадовский Константин Валерьевич, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» Научно-исследовательский институт кардиологии, лаборатория радионуклидных методов исследования, заведующий.

Официальные оппоненты:

1) Доктор медицинских наук, Шурупова Ирина Владимировна, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отдел ядерной диагностики, старший научный сотрудник.

2) Доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Чернявский Александр Михайлович, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации, директор, дали положительные отзывы.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова" Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, в своем положительном заключении, подписанном доктором медицинских наук, профессором, Рыжковой Дарьей Викторовной, главным научным сотрудником научно-исследовательского отдела ядерной медицины и тераностики Института онкологии и гематологии, руководителем научно-клинического объединения ядерной медицины, заведующей кафедрой ядерной

медицины и радиационных технологий, и утвержденном доктором медицинских наук, профессором, член-корр. РАН, заместителем генерального директора Конради Александрой Олеговной, указала, что диссертационная работа Шипулина Владимира Владимировича «Сцинтиграфическая оценка сократительного и коронарного резерва у пациентов с ишемической кардиомиопатией», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки), является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи, исследование состояния миокардиального кровотока, его резерва, стресс-индуцированной динамики сократительной функции и диссинхронии у пациентов с ишемической кардиомиопатией, имеющей важное значение для современной лучевой диагностики.

По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, представленная работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями от 20.03.2021 г.), утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Шипулин Владимир Владимирович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки). В отзыве Ведущей организации принципиальных вопросов и замечаний нет.

По материалам диссертации опубликовано 25 научных работ, из них 7 статей в научных журналах и изданиях, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, из них 1 статья в журнале, входящем в международную реферативную базу данных и систем цитирования WOS и 7 статей в журналах, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования Scopus; 2 патента на изобретение (№ 2018115379 от 24.04.2018 г.; № 2020117057 от 12.05.2020 г.); 6 тезисов в материалах международных конференций, 10 тезисов в материалах всероссийских конференций.

Список основных печатных работ:

статьи в рецензируемых журналах из перечня ВАК Минобрнауки России:

1. Саушкин В.В., Мишкина А.И., Шипулин В.В., Завадовский К.В. Значение радионуклидной оценки механической диссинхронии сердца в обследовании пациентов кардиологического профиля // REJR. – 2019. – Т.9, №1. – С. 186–202. DOI:10.21569/2222- 7415-2019-9-1-186-202.
2. Шипулин В.М., Пряхин А.С., Андреев С.Л., Шипулин В.В., Козлов Б.Н. Современное состояние проблемы хирургического лечения ишемической кардиомиопатии // Кардиология. – 2019. – Т.59, №9. – С. 71–82. DOI:10.18087//cardio.2019.9.n329
3. Шипулин В.В., Мишкина А.И., Гуля М.О., Варламова Ю.В., Андреев С.Л., Пряхин А.С., Шипулин В.М., Завадовский К.В. Отдаленный прогноз повторного ремоделирования левого желудочка после хирургического лечения ишемической кардиомиопатии: возможности нагрузочной радионуклидной томографики // Российский кардиологический журнал. – 2020. – Т. 25, № 11. – С. 66–72. DOI:10.15829/1560-4071-2020-3831
4. Zavadovsky K.V., Mochula A.V., Maltseva A.N., Shipulin V.V., Sazonova S.I., Gulya M.O., Liga R., Gimelli A. The current status of CZT SPECT myocardial blood flow and reserve assessment: Tips and tricks // J Nucl Cardiol. – 2021. doi: 10.1007/s12350-021-02620-y. Epub ahead of print. PMID: 33939162.

На диссертацию и автореферат поступило 3 отзыва от:

- доктора медицинских наук, профессора, академика РАН Кокова Леонида Сергеевича, заведующего научным отделом неотложной кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы "Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы", г. Москва;
- доктора медицинских наук, профессора Сеницына Валентина Евгеньевича, заведующего отделом лучевой диагностики Медицинского научно-образовательного центра Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения Высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва;
- доктора медицинских наук, профессора Шария Мераба Арчилевича, ведущего научного сотрудника отдела томографии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации», г. Москва.

Все отзывы положительные. В отзывах указывается, что представляемая работа имеет большое научное и практическое значение и по своей новизне и актуальности соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации, в которой работают ученые, являющиеся безусловными специалистами по теме защищаемой диссертации, обосновывался их научным авторитетом, широкой известностью и достижениями в данной отрасли науки, их компетентностью для определения научной и практической ценности диссертации и наличием научных направлений исследований (клинико-инструментальная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы; изучение научно-практических аспектов современных высокотехнологичных направлений лучевой диагностики; хирургическое лечение пациентов с ишемической кардиомиопатией), которые активно разрабатываются учеными и коллективами ученых, имеющими достаточное количество профильных публикаций в Перечне ведущих российских рецензируемых журналов и изданий в международных базах цитирования с высокими импакт-факторами, что подтверждено представленными сведениями об оппонентах и ведущей организации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований было продемонстрировано, что показатели сократительной функции сердца, полученные при выполнении нагрузочной радионуклидной равновесной томографики с инотропным фармакологическим агентом на CZT гамма-камере, характеризуются высокой воспроизводимостью и низкой межоператорской вариабельностью; данный протокол может быть использован для изучения стресс-индуцированной динамики показателей сократимости и механической диссинхронии у пациентов с ишемической кардиомиопатией. Сократительный резерв левого желудочка, определенный как динамика показателей радионуклидной равновесной томографики в ответ на инотропный фармакологический агент, характеризуется вариабельностью (от сохраненного до резко сниженного), что подчеркивает различия в выраженности структурно-функциональных нарушений миокарда у пациентов с ишемической кардиомиопатией.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты дополняют и расширяют существующие представления о возможностях использования радионуклидных методов в изучении патогенеза развития ишемической кардиомиопатии.

Показано, что невыраженное улучшение сократительной функции и увеличение механической диссинхронии ЛЖ на фоне стресс-теста ассоциированы с осложненным течением раннего послеоперационного периода, а также с развитием повторного ремоделирования ЛЖ в среднесрочном периоде после оперативного лечения ишемической кардиомиопатии (ИКМП). Установлено, что снижение сократительной функции левого желудочка в ходе стресс-теста у пациентов с ишемической кардиомиопатией ассоциировано с увеличением механической диссинхронии. Продemonстрированы особенности миокардиального кровотока и резерва, характерные для пациентов с ишемической кардиомиопатией, полученные на основании данных динамической ОФЭКТ: пациенты с ИКМП, по сравнению с пациентами с многососудистым поражением коронарных артерий, характеризуются более выраженным снижением миокардиального кровотока на фоне стресс-теста, тенденцией к более высокому кровотоку в состоянии покоя и парадоксальному резерву в бассейне кровоснабжения передней нисходящей артерии.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что стресс-индуцированные изменения сократительной функции и диссинхронии левого желудочка, полученные в ходе выполнения нагрузочной радионуклидной томографики на дооперационном этапе, ассоциированы с течением раннего послеоперационного периода и повторным ремоделированием левого желудочка в среднесрочном послеоперационном периоде у пациентов с ишемической кардиомиопатией. Так при увеличении значений параметра Entropy на фоне стресс-теста на каждый процентный пункт, риск развития сердечно-сосудистых осложнений в раннем послеоперационном периоде увеличивается на 35%. При увеличении показателей PSD на фоне стресс-теста на каждый градус, в комбинации с приростом ФВЛЖ менее 5%, возрастает риск повторного ремоделирования ЛЖ в среднесрочном послеоперационном периоде.

Результаты работы могут быть рекомендованы к применению для диагностики в медицинских учреждениях, имеющих кардиологический профиль, оказывающим помощь больным с ишемической кардиомиопатией. Также могут быть использованы в научно-практической работе на кафедрах в учебных курсах преподавания лучевой диагностики как для студентов старших курсов, так и для врачей в качестве дополнительного профессионального образования.

Оценка достоверности результатов исследования: в основу проведенного диссертантом научного исследования включен анализ 108 пациентов с ишемической кардиомиопатией и показаниями для

проведения оперативного лечения данной патологии. Размер общей выборки и сформированных групп достаточен для получения статистически достоверных данных. Диссертационная работа выполнена на высоком методологическом уровне с использованием современных и высокоинформативных методов исследования. Использование современного статистического анализа определяет высокую степень доказательности установленных в работе фактов. Представленные в диссертационной работе научные положения, выводы и практические рекомендации обоснованы статистическими данными и результатами, хорошо аргументированы, а также имеют отчетливое научное и практическое значение.

Личный вклад соискателя состоит в постановке цели и задач, формировании дизайна работы, аналитическом обзоре литературы, получении первичных данных, их обработке, анализе и интерпретации, подготовке научных публикаций и докладов на научных конференциях, а также апробации материалов диссертационного исследования.

В ходе защиты были высказаны следующие непринципиальные замечания, не умаляющие достоинств диссертационной работы: терминологические неточности, загруженность иллюстраций, более широкое цитирование и обсуждение результатов научных данных и методологических подходов, используемых в работе НИИ кардиологии Томского НИМЦ.

Соискатель Шипулин Владимир Владимирович согласился с высказанными замечаниями, подробно ответил на заданные ему в ходе заседания вопросы, опираясь на результаты, полученные в ходе выполнения диссертационного исследования, и данные современной научной литературы по изучаемой проблеме, привел собственную аргументацию в отношении потенциальных изменений сократительного и миокардиального резервов при ИКМП и обозначил перспективы дальнейших исследований, касающихся изучения прогностической роли миокардиального кровотока и паттернов ремоделирования правого желудочка у пациентов с ишемической кардиомиопатией.

На заседании 08.12.2021 Диссертационный Совет принял решение:

за решение научной задачи, имеющей важное значение для современной лучевой диагностики в кардиологии, касающейся исследования состояния миокардиального кровотока и резерва, оценки стресс-индуцированной динамики сократительной функции и механической диссинхронии, а также разработки критериев прогнозирования неблагоприятного течения раннего послеоперационного периода и развития повторного ремоделирования левого желудочка в среднесрочном послеоперационном периоде после хирургического лечения ишемической кардиомиопатии, присудить Шипулину Владимиру Владимировичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 28 человек, из них 11 докторов наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия (медицинские науки), участвовавших в заседании, из 30 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за присуждение учёной степени – 28 человек, против присуждения учёной степени – нет.

08.12.2021