

Заключение.

диссертационного совета ДСУ 208.001.05 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) по диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

аттестационное дело № 74.01-24/122-2020

решение диссертационного совета от 09 февраля 2021 года № 1

О присуждении Гогниевой Дарье Геннадиевне, гражданке России, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Неинвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели у пациентов с ИБС» в виде рукописи по специальности 14.01.05 – Кардиология принята к защите 13 октября 2020 г., протокол № 14 диссертационным советом ДСУ 208.001.05 ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, дом 8, строение 2 (Приказ ректора Университета № 0461 от 28.05.2020г.).

Гогниева Дарья Геннадиевна 1990 года рождения в 2013 году окончила ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России г. Владикавказ по специальности «лечебное дело».

В 2019 году закончила очную аспирантуру в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2020 года по настоящее время Гогниева Дарья Геннадиевна работает научным сотрудником Института персонализированной кардиологии НЦМУ «Цифровой биодизайн и персонализированное здравоохранение» Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, по совместительству ассистентом кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой

диагностики Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Диссертация «Неинвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели у пациентов с ИБС» по специальности 14.01.05 – Кардиология выполнена на кафедре кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Научный руководитель:

– доктор медицинских наук, доцент Копылов Филипп Юрьевич, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, кафедра кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики, профессор кафедры.

Официальные оппоненты:

- Мацкеплишвили Симон Теймуразович, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» Минобрнауки России, Медицинский научно-образовательный центр, заместитель директора;
- Явелов Игорь Семенович, доктор медицинских наук, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, отдел фундаментальных и клинических проблем тромбоза при неинфекционных заболеваниях, руководитель отдела – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Минздрава России г. Москва, в своем отзыве, подписанным доктором медицинских наук профессором, главным научным сотрудником, Матчиным Юрием Георгиевичем – руководителем лаборатории рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения в амбулаторных условиях указала, что диссертационная работа Гогниевой Дарьи Геннадиевны «Неинвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели у пациентов с ИБС» является полноценной оригинальной научно-квалификационной работой, в которой предлагается вариант решения одной из важных задач в персонализированной кардиологии по применению неинвазивной оценки функциональной значимости стенозов коронарных артерий для определения стратегии ведения пациента.

По актуальности поднятой проблемы, примененному комплексу методов, объему материала, научной и практической значимости, новизне и достоверности результатов представленная диссертационная работа соответствует требованиям п.16 «Положения о присуждении ученых степеней Университета», утвержденного приказом ректора ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) от 31.01.2020 года № 0094/Р», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Гогниева Дарья Геннадиевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – Кардиология.

На автореферат диссертации поступил отзыв от: доктора медицинских наук, доцента, профессора кафедры кафедра факультетской терапии №1, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Институт клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, кафедра факультетской терапии №1, профессор кафедры - Напалкова Дмитрия Александровича.

Отзыв положительный, критических замечаний не содержит.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что оппоненты являются известными специалистами в данной области и имеют публикации по теме диссертации в рецензируемых журналах.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Минздрава России г. Москва выбран в качестве ведущей организации в связи с тем, что одно из научных направлений, разрабатываемых данным учреждением, соответствует профилю представленной диссертации.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ все по теме диссертации общим объемом 1,95 печатных листа, все статьи в рецензируемых научных изданиях, в том числе 1 иностранная публикация, индексируемая в международной базе данных Web of Science.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. **Гогниева Д.Г.,** Гамилов Т.М., Прямоносков Р.А., Василевский Ю.В., Симаков С.С., Лианг Ф., Терновой С.К., Серова Н.С., Тебенькова Е.С., Сеницын В.Е., Першина Е.С., Абугов С.А., Марданян Г.В., Закарян Н.В., Киракосян В.Р., Бетелин В.Б., Митина Ю.О., Губина А.Ю., Щекочихин Д.Ю., Сыркин А.Л., Копылов Ф.Ю. Неинвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели. Промежуточные результаты пилотного исследования. **Российский кардиологический журнал.** 2019;(3):60-68. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2019-3-60-68>.
2. **Гогниева Д.Г.,** Першина Е.С., Митина Ю.О., Гамилов Т.М., Прямоносков Р.А., Гогиберидзе Н.А., Рожков А.Н., Василевский Ю.В., Симаков С.С., Лианг Ф., Сеницын В.Е., Бетелин В.Б., Щекочихин Д.Ю., Сыркин А.Л., Копылов Ф.Ю. Сравнение диагностической эффективности методик неинвазивного расчета фракционного резерва кровотока, основанных

на построении одномерной и трехмерной математических моделей. **Кардиоваскулярная терапия и профилактика.** 2020;19(2):2303. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2303>.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработано решение актуальной для медицины научной задачи по неинвазивной оценке фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели у пациентов с ИБС.

Доказано, что применение новой методики неинвазивного расчета фракционного резерва кровотока «КТФРКрас 1-D» (СТ FFRc 1-D) способно повысить показатели диагностической эффективности рутинной компьютерной томографии, выполненной по стандартному протоколу.

Доказано, что диагностическая эффективность новой методики неинвазивного расчета фракционного резерва кровотока «КТФРКрас 1-D» (СТ FFRc 1-D) сопоставима с аналогичными зарубежными методиками, но уступает методам СТ FFR, основанной на построении трехмерной математической модели и может снижаться при: сегментировании контрастированных участков вен; тяжести стенозов более 80%; кальцинозе коронарных артерий (индекс Агатстона более 1000 ед.); низком отношении объема коронарного кровотока к массе миокарда.

Предложен алгоритм выбора тактики реваскуляризации миокарда, основанный на результатах, полученных при неинвазивном расчете фракционного резерва коронарного кровотока при помощи методики «КТФРКрас 1-D» (СТ FFRc 1-D).

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

В диссертационной работе Гогниевой Дарьи Геннадиевны впервые на территории Российской Федерации проведена клиническая апробация

методики неинвазивного расчета фракционного резерва кровотока «КТ ФРКрас 1-D» (СТ FFRc 1-D).

Определена диагностическая эффективность изученной методики в сравнении с рутинной компьютерной томографией коронарных артерий, аналогичными зарубежными методиками и показателями, полученными при трехмерном математическом моделировании коронарного русла.

Дана подробная характеристика всех случаев несоответствия показателей инвазивного и неинвазивного фракционного резерва кровотока, приведено четкое обоснование причин его возникновения.

На основании результатов исследования проведена модернизация существующих теоретических алгоритмов выбора тактики реваскуляризации миокарда, выполнена коррекция особенностей отбора и маршрутизации пациентов с атеросклеротическим поражением коронарных артерий, диагностированным по данным компьютерной томографии.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

Результаты диссертационного исследования Гогниевой Дарьи Геннадиевны внедрены в практическую деятельность кардиологического отделения Университетской Клинической Больницы №1 и используются в образовательном процессе кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет).

В контексте предложенного комплекса практических рекомендаций представлен алгоритм по выбору тактики реваскуляризации миокарда для повышения ее эффективности у пациентов, имеющих пограничные стенозы по данным компьютерной томографии.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

Результаты получены при использовании современного сертифицированного оборудования и компьютерных программ в соответствии с поставленными задачами.

Теория построена на основании результатов глубокого анализа литературных данных, представленных по изучаемой проблематике, и согласуется с имеющимися в настоящее время экспериментальными и практическими данными по теме исследования.

Идея базируется на анализе и обобщении данных зарубежных и отечественных исследований и определяется необходимостью усовершенствования медицинской помощи больным с ИБС.

Использованы современные методы сбора и анализа материала с применением различных методов статистической обработкой данных. Объем исследования достаточен для формирования заключения.

Проведено сравнение авторских и литературных (отечественных и иностранных) данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике.

Установлено, что по значительной части полученных автором результатов предшествующие публикации в доступной научной литературе отсутствуют.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автор самостоятельно разработал дизайн и программу исследования, принимал участие в обследовании и ведении пациентов на всех этапах. Автором проведена статистическая обработка и анализ полученных данных. Диссертантом лично сформулированы выводы, практические рекомендации и положения, выносимые на защиту. Анализ и интерпретация полученных данных представлены автором в докладах и научных публикациях.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации и 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)», утвержденным приказом ректора Сеченовского Университета от 31.01.2020 г. №0094/Р, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, присутствовавших на заседании, из них 9 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, из 27 человек, входящих в состав совета, утвержденного приказом ректора Сеченовского Университета, проголосовали: за присуждение ученой степени - 19, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

На заседании 09 февраля 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Гогниевой Дарье Геннадиевне ученую степень кандидата медицинских наук.

Председатель
диссертационного совета

 Подзолков Валерий Иванович

Ученый секретарь
диссертационного совета

 Брагина Анна Евгеньевна



«11» февраля 2021 года