

ОТЗЫВ

официального оппонента,

доктора медицинских наук (14.01.05 – «кардиология»)

Явелова Игоря Семеновича

о диссертации Гогниевой Дарьи Геннадиевны на тему «Неинвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели у пациентов с ИБС», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности

14.01.05 – «Кардиология».

Актуальность темы исследования.

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является наиболее распространенным сердечно-сосудистым заболеванием, занимающим лидирующие позиции среди причин заболеваемости и смертности. Основной причиной развития ИБС является атеросклеротическое поражение (стенозирование) коронарных артерий (КА). Оценка степени значимости выявленных стенозов для коронарной гемодинамики лежит в основе тактики ведения пациента и принятия решения о необходимости реваскуляризации миокарда. На сегодняшний день признанным стандартом оценки функциональной значимости не слишком выраженных стенозов КА является инвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока (ФРК). Однако широкое практическое использование данного метода на сегодняшний день малореально в связи с необходимостью дорогостоящего оборудования и расходных материалов. Немаловажное значение также имеет инвазивный характер диагностического вмешательства. Поэтому важное значение имеет разработка и оценка клинической значимости неинвазивных

методов оценки функциональной значимости коронарных стенозов, в частности с использованием компьютерной томографии (КТ).

В диссертационной работе Гогниевой Дарьи Геннадиевны проведена оценка диагностической ценности методики неинвазивной оценки фракционного резерва коронарного кровотока при помощи оригинальной одномерной математической модели «КТФРКрас 1-D», предложенной российскими учеными. Соответственно, ее актуальность сомнений не вызывает.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

В диссертационной работе Гогниевой Дарьи Геннадиевны в рамках ретро-проспективного исследования, выполненного по заранее разработанному протоколу, детально сопоставлено значение КТ-ангиографии, двух показателей ФРК, оцененных при КТ-ангиографии, в отношении выявления стенозов в КА, гемодинамическая значимость которых подтверждена определением ФРК во время коронарной ангиографии. При этом ограниченный размер выборки (включен 31 пациент, проанализировано 34 сосуда) характерен для многих исследований такого рода и представляется приемлемым с учетом задач изучения.

Цель диссертационной работы определена ясно и четко, задачи соответствуют поставленной цели. Изучение проводилось на современном оборудовании, включая 640-срезовый мультиспиральный компьютерный томограф. В исследовании применялись современные методы статистического анализа, выбор которых соответствует характеру первичного материала, цели и задачам диссертационной работы. Полученные результаты тщательно проанализированы и хорошо обсуждены. Особое внимание уделено случаям несоответствия показателей неинвазивно рассчитанного ФРК инвазивному измерению. Выводы и практические рекомендации соответствуют полученным

результатам и их обсуждению. Все это указывает на достоверность и обоснованность результатов, выводов и рекомендаций диссертационной работы.

Научная новизна исследования и результатов, полученных и сформулированных в диссертации.

В диссертационной работе впервые охарактеризовано диагностическое значение оригинальной методики «КТФРКрас 1-D» и продемонстрирована возможность ее применения для неинвазивного определения функциональной значимости стенозов коронарных артерий. Продемонстрированы ее преимущества в сравнении с рутинной КТ-ангиографией коронарных артерий. Определены группы пациентов, у которых применение методики может быть наиболее эффективным.

Значимость полученных результатов для науки и практики.

Хотя методика «КТ ФРКрас 1-D» показала более низкую диагностическую значимость при сравнении с мировым аналогом (алгоритм HeartFlow), ее информативность представляется достаточной, чтобы рассматривать перспективы дальнейшего изучения и практического использования. Кроме того, указанная методика способна повысить диагностическую ценность рутинной КТ-ангиографии.

Результаты диссертационного исследования Гогниевой Д.Г. внедрены в практику кардиологического отделения при Университетской Клинической Больнице №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).

Содержание диссертации и ее завершенность.

Диссертация Гогниевой Дарьи Геннадиевны изложена в классическом стиле и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, результатов, обсуждения собственных результатов, практических рекомендаций и выводов. Материалы работы представлены на 145 листах машинописного текста, содержащего 7 таблиц и 28 рисунков. Список цитируемой литературы включает 134 источника, из них 125 зарубежных.

Во введении автором достаточно убедительно обоснована актуальность проведенного исследования. Цель работы сформулирована ясно, задачи вытекают из поставленной цели.

Обзор литературы подробный, актуальный и свидетельствует о хорошем владении материалом.

Ход исследования, материалы, методы и способы статистической обработки данных описаны достаточно подробно, вся необходимая информация присутствует.

Результаты представлены последовательно, ясно и логично. Их обсуждение достаточно подробное и аргументированное. Имеется сопоставление собственных результатов с данными мировой литературы.

Выводы и практические рекомендации соответствуют результатам диссертационной работы.

Основные положения работы докладывались на профильных конференциях различного уровня. По результатам исследования автором опубликовано 7 работ, в том числе 6 статей в журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук (перечень ВАК РФ) и 1 публикация в статье в зарубежном научном издании, индексируемом WoS.

Автореферат соответствует требованиям к его оформлению и надлежащим образом отражает основное содержание диссертационной работы.

Принципиальных замечаний к представленной диссертационной работе нет. К замечаниям, не имеющим принципиального характера и не влияющим на общую положительную оценку работы, можно отнести следующие:

1. Недостаточно четко придавлены критерии отбора больных в группу ретроспективного изучения.
2. Данные в таблице 2Б представлены для всех изученных больных, в то время как согласно главе «Материалы и методы» представленный показатель известен только для вошедших в проспективную часть исследования.
3. С учетом небольшого числа изученных больных практические рекомендации сформулированы слишком категорично и часть из них выходит за рамки проведенного изучения.

Заключение.

Диссертационная работа Гогниевой Дарьи Геннадиевны на тему «Неинвазивная оценка фракционного резерва коронарного кровотока при помощи одномерной математической модели у пациентов с ИБС» является законченной оригинальной научно-квалификационной работой, в которой предложено решение важной задачи современной кардиологии, связанной с необходимостью совершенствования подходов к неинвазивной оценке функциональной значимости атеросклеротических поражений коронарных сосудов.

По актуальности, научной новизне и практической значимости, объему и методическому уровню исполнения, работа, имея важное теоретическое и практическое значение, 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».

Официальный оппонент,

доктор медицинских наук (14.01.05 – Кардиология, медицинские науки),
руководитель отдела фундаментальных и клинических проблем тромбоза при
неинфекционных заболеваниях ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава
Российской Федерации _____ Явелов И.С.

Подпись д.м.н. Явелова И.С. заверяю.

Учёный секретарь ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России,
кандидат медицинских наук _____

Поддубская Е.А.

22.01.2021г.

101990, г. Москва

Петроверигский пер., д.10, стр. 3

Телефон +7 (495) 956 1000

E-mail: IYavelov@gnicpm.ru

