



Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский институт
комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний»
(НИИ КПССЗ)

Сосновый бульвар, д. 6, г. Кемерово, 650002
тел. 8 (3842) 643-308, факс 8 (3842) 643-410
e-mail: reception@kemcardio.ru
www.kemcardio.ru
ОКПО 55608705; ОГРН 1034205024479;
ИНН/КПП 4205012290/420501001

18.10.2018 № 754

На № _____ от _____

Директор ФГБНУ «Научно-
исследовательский институт
комплексных проблем сердечно-
сосудистых заболеваний»,
чл.-корр. РАН О.Л. Барбараш



«18» октября 2018

ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической значимости диссертации
Мочулы Андрея Викторовича на тему
«Количественная оценка результатов динамической однофотонной
эмиссионной компьютерной томографии в диагностике коронарной
недостаточности при ишемической болезни сердца», представленной на
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальностям: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия;
14.01.05 – кардиология (медицинские науки) в диссертационный совет
Д 002.279.02 на базе Федерального государственного бюджетного
научного учреждения Томский национальный исследовательский
медицинский центр Российской академии наук

Актуальность темы и связи ее с планами развития медицинской
науки и здравоохранения

Диссертационная работа Мочулы А. В. посвящена одному из
актуальных направлений развития лучевой диагностики в кардиологии, а
именно совершенствованию неинвазивных и доступных методов оценки

ишемических изменений миокарда левого желудочка у пациентов с ишемической болезнью сердца.

Известно, что ишемическая болезнь сердца, несмотря на постоянное совершенствование методов диагностики и лечения этой патологии является одной из самых актуальных проблем современной кардиологии. Это подтверждается в одном из последних отчетов Всемирной организации здравоохранения, согласно данным за 2012 г. ИБС стала самой частой причиной смерти трудоспособного населения во всем мире, унеся жизни 7,4 миллионов человек. В связи с этим, исследования, направленные на поиск методов, которые могут обеспечить максимальную диагностическую точность в выявлении данного социально-значимого заболевания и способствовать выбору адекватной тактики лечения больных ишемической болезнью сердца, являются более чем актуальными.

На сегодняшний день, результаты ряда многоцентровых исследований – DEFER, FAME поставили под сомнение, некогда неоспоримые истины, что тактика лечения больных ишемической болезнью сердца определяется только анатомическими характеристиками изменений коронарного русла. Полученные данные указывают на необходимость определения гемодинамической значимости атеросклеротического поражения сосудов сердца. Вместе с этим, существующие методы лучевой диагностики, позволяющие провести функциональную оценку выявленных сужений коронарных артерий, зачастую недоступны в клинической практике за счет своей высокой стоимости и сложности (ПЭТ, определение фракционного коронарного резерва).

В связи с вышенаписанным, диссертационную работу Мочула А. В., можно считать актуальной и приоритетной в оценке коронарного кровотока и резерва миокардиального кровотока с помощью динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии сердца.

Тематика выполненной диссертационной работы соответствует современным направлениям исследования в области лучевой диагностики и кардиологии. Работа выполнена на базе НИИ кардиологии Томского НИМЦ.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

В представленном исследовании были предложены новые методические подходы к проведению динамической ОФЭКТ и впервые определены количественные сцинтиграфические критерии многососудистого поражения коронарных артерий.

Автором показана высокая информативность динамической ОФЭКТ в диагностике коронарной недостаточности при распространенном атеросклеротическом стенозировании коронарных артерий.

В ходе выполнения работы получены оригинальные данные о взаимосвязи показателей стресс-индуцированного коронарного кровообращения, абсолютного и относительного резерва венечного кровообращения и величины фракционного резерва кровотока у пациентов с коронарной недостаточностью и пограничными стенозами КА.

Установлена высокая диагностическая точность динамической ОФЭКТ с ^{99m}Tc -МИБИ в оценке гемодинамической значимости стенозирующего атеросклероза коронарных артерий.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов по диссертации

В основу проведенного диссертантом научного исследования включен анализ 66 пациентов, с установленным диагнозом или подозрением на ишемическую болезнь сердца. Размер общей выборки и сформированных групп достаточен для получения статистически достоверных данных.

Диссертационная работа выполнена на высоком методологическом уровне с использованием самых 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.

Основные положения диссертационной работы были опубликованы в отечественной и зарубежной печати (20 научных работ, в том числе 6 статей в центральных рецензируемых журналах из перечня ВАК, один патент на

изобретение), многократно представлены на различных научных мероприятиях (10 зарубежных и отечественных конференций).

Значимость для медицинской науки и практики полученных результатов

В диссертационной работе Мочулы А. В. продемонстрированы широкие возможности динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в оценке ишемических изменений миокарда у пациентов с многососудистым атеросклерозом коронарных артерий, а также в определении гемодинамической значимости стенозов венечных сосудов.

Проведенное исследование показало, что количественные показатели, определяемые с помощью динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии превосходят по диагностической точности полуколичественные индексы перфузионной сцинтиграфии миокарда.

Не менее важное значение имеют новые данные о наличии пороговых величин коронарного кровотока и миокардиального резерва. Так, снижение глобального резерва миокардиального кровотока менее чем 1,78, говорит о наличии многососудистого поражения сосудов сердца, а снижение данного показателя в бассейне конкретной коронарной артерии может свидетельствовать о ее гемодинамически значимом атеросклеротическом поражении.

Рекомендации по использованию материалов диссертационной работы

Основные результаты диссертационной работы Мочулы А. В. «Количественная оценка результатов динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в диагностике коронарной недостаточности при ишемической болезни сердца» успешно внедрены в работу клиник НИИ кардиологии Томского НИМЦ, отражены в изобретении (Патент № 2578179 от 10.03.2015 г.). Положения, выводы и практические рекомендации диссертационной работы целесообразно внедрять в научно-исследовательских институтах кардиологического профиля, а также использовать в лечебно-диагностических учреждениях, занимающихся вопросами диагностики ишемической болезни сердца.

Общая оценка диссертации и личный вклад автора

Диссертационная работа Мочулы А.В. «Количественная оценка результатов динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в диагностике коронарной недостаточности при ишемической болезни сердца» представляет собой законченный научно-квалификационный труд. В проведенном исследовании полностью достигнуты поставленные цель и задачи, сформулированы корректные выводы и соответствующие практические рекомендации.

Диссертационная работа изложена в классической форме на 140 страницах машинописного текста, содержит 24 таблицы и 14 рисунков. Состоит из введения, 3 основных глав – обзора литературы, материала и методов, результатов и обсуждения собственных исследований; заключения, выводов, практических рекомендаций, списка условных сокращения, списка литературы и приложения. Список литературы включает 160 источников, из них 30 отечественных и 130 иностранных.

Диссертация и автореферат наглядно и достаточно содержательно оформлены в соответствии с современными требованиями ВАК и ГОСТ, хорошо проиллюстрированы. В автореферате отражено основное содержание проведенного научного исследования.

Личной вклад автора не вызывает каких-либо сомнений. Непосредственно автором осуществлялся набор пациентов, статистическая обработка и интерпретация полученных данных, апробация результатов исследования, а также подготовка научных публикация и докладов на различных конференциях по материалам диссертационной работы. Очевидно личное участие автора в определении цели, задач, методов выполнения диссертационной работы, формулировки выводов и практических рекомендаций.

Вопросы и замечания

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Мочулы А.В. нет. Имеющиеся недостатки в оформлении и отдельные стилистические неточности не влияют на качество работы и выводы, вытекающие из нее. Тем

не менее, имеются два дискуссионных вопроса, на которые хотелось бы получить от соискателя ответы:

1. Почему результатами динамической ОФЭКТ не полностью совпадают с данными инвазивного определения фракционного резерва кровотока, который является «золотым стандартом»?

2. Почему при сопоставимом анатомическом сужении венечного сосуда, известные значения коронарного кровотока и резерва определяемые с помощью метода ПЭТ, оказываются более высокими, чем те же показатели, определяемые при динамическом ОФЭКТ?

**Заключение о соответствии диссертации критериям,
установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней**

Диссертационная работа Мочулы Андрея Викторовича «Количественная оценка результатов динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в диагностике коронарной недостаточности при ишемической болезни сердца», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия; 14.01.05 – кардиология (медицинские науки), является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи по оценке количественных показателей коронарного кровотока и резерва миокардиального кровотока с помощью динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии сердца. По методическому уровню, актуальности, новизне, обоснованности научных положений, выводов и практической значимости работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, с изменениями от 09.12.2014 г. № 1560, 21.04.2016 г. № 335; от 02.08.2016 г. №748), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия; 14.01.05 – кардиология (медицинские науки).

Отзыв заслушан и одобрен на заседании Проблемной комиссии
Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Научно-
исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых
заболеваний" (протокол № 15 от 17.10.2018).

Заведующий лабораторией рентгеновской и
томографической диагностики ФГБНУ «Научно-
исследовательский институт комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний», канд. мед. наук,
врач-рентгенолог высшей квалификационной
категории

Коков Александр Николаевич



Подпись канд. мед. наук Кокова А.Н. удостоверяю:

Учёный секретарь Федерального
государственного бюджетного научного
учреждения «Научно-исследовательский
институт комплексных проблем
сердечно-сосудистых заболеваний»,
кандидат медицинских наук



Казачек Яна Владимировна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-
исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний"
(НИИ КПССЗ)

Адрес: 650002, г. Кемерово, Сосновый бульвар, д.6

Тел.: 8(3842) 643-308, факс: 8(3842) 643-410

e-mail: reception@kemcardio.ru ; www.kemcardio.ru