

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Чернявского Александра Михайловича на диссертационную работу Мочулы Андрея Викторовича «Количественная оценка результатов динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в диагностике коронарной недостаточности при ишемической болезни сердца», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия; 14.01.05 – кардиология(медицинские науки)

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

На сегодняшний день известно, что заболевания сердечно-сосудистой системы остаются одной из наиболее актуальных проблем современной медицины. Эта патология играет ключевую роль в потере трудоспособности и смертности населения Российской Федерации. По данным Всемирной организации здравоохранения за период наблюдения с 2002 по 2012 год ишемическая болезнь сердца явилась самой частой причиной смерти в мире. Это, безусловно, определяет высокую важность исследований нацеленных на совершенствование методов диагностики данной социально-значимой патологии.

Инструментальные методы исследования являются наиболее информативными и поэтому играют основную роль в постановке диагноза ишемической болезни сердца и определении степени распространенности патологического процесса. До недавнего времени, данные коронарной ангиографии являлись решающими для выбора тактики лечения и вида реваскуляризации у пациентов с этой патологией сердечно-сосудистой системы. Однако результаты последних научных работ в этом направлении, в частности многоцентрового исследования FAME, говорят о необходимости оценки функциональной значимости выявленных сужений венечных артерий. Это, в свою очередь, связано с существованием неоднозначной взаимосвязи между степенью сужения коронарного сосуда и наличием миокардиальной ишемии. Поэтому, в настоящее время, все более весомое значение в диагностике и выборе тактики лечения занимают различные методы неинвазивной или малоинвазивной визуализации. Вместе с этим, существующие методы диагностики, позволяющие оценить гемодинамическую значимость стенозов коронарных артерий, имеют высокую стоимость, сложность проведения диагностических процедур (ПЭТ, определение фракционного коронарного резерва) и часто не доступны в клинической практике врача-кардиолога.

Всё это определяет высокую актуальность диссертации Мочулы А. В., посвященной оценке коронарного кровотока и резерва миокардиального кровотока с помощью

динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии сердца и направленной на совершенствование неинвазивных и доступных методов диагностики миокардиальной ишемии.

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

Новизна исследования и полученных результатов не вызывает сомнения. Диссертантом предложен и апробирован оригинальный способ оценки коронарного кровотока и миокардиального резерва с помощью динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии. В ходе выполнения диссертационной работы было показано, что у пациентов с многососудистым поражением коронарных артерий недостаточное увеличение стресс-индуцированного коронарного кровотока и уменьшение его резерва являются достоверными признаками наличия ишемических изменений миокарда левого желудочка, даже при отрицательном результате перфузионной сцинтиграфии сердца, что является немаловажным. Это, в свою очередь говорит о превалирующем значении количественных показателей, определенных с помощью динамической ОФЭКТ, по сравнению с полуколичественными индексами стандартной перфузионной сцинтиграфии в диагностике ишемии у пациентов с многососудистым атеросклерозом коронарных артерий.

В диссертационной работе Мочулы А.В., впервые были продемонстрированы данные о пороговых значениях стресс-индуцированного коронарного кровотока и миокардиального резерва определенных сцинтиграфическим способом для оценки гемодинамической значимости стенозов коронарных артерий. А также показано превосходящее значение этих показателей в сравнении с данными перфузионной сцинтиграфии миокарда для определения показаний к реваскуляризации.

Степень обоснованности и достоверности научных положений и выводов по диссертации

Достоверность результатов диссертационной работы обеспечена достаточным количеством включенных в исследование больных (суммарно в исследовании приняли участие 66 пациентов), высоким методологическим уровнем и использованием современных высокоинформативных методов исследования. Полнота выполненных исследований, количество и качество иллюстрированного материала позволяют не сомневаться в ее достоверности. Методы исследования отвечают современному уровню лучевой диагностики. Высокая степень доказательности установленных в работе фактов определяется использованием современного статистического анализа.

Все научные положения, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, обоснованы, аргументированы, имеют безусловно научное и практическое значение.

Материалы диссертационной работы опубликованы в полной мере (20 научных работ, в том числе 6 статей в центральных рецензируемых журналах из перечня ВАК, один патент на изобретение). Результаты работы были представлены на 10 зарубежных и отечественных конференциях.

Значимость для медицинской науки и практики полученных результатов

Результаты, полученные в диссертационной работе Мочулы А.В., несомненно, имеют важную практическую значимость как для клинической практики, так и для медицинской науки.

Автором было показано, что количественные показатели, определяемые с помощью динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии превосходят по диагностической точности полуколичественные индексы перфузионной сцинтиграфии миокарда как в оценке ишемических изменений у пациентов многососудистым атеросклерозом коронарных артерий, так и в определении гемодинамической значимости стенозов венечных сосудов. При этом доступность метода динамической ОФЭКТ по сравнению с другими методами оценки функциональной значимости стенозов (ПЭТ, определения фракционного коронарного резерва) является одной из основных причин для его использования в клинической практике.

Рекомендации по использованию материалов диссертационной работы

Основные положения и результаты диссертационной работы внедрены в работу клиник НИИ кардиологии Томского НИМЦ. Результаты работы можно рекомендовать к применению для диагностики в других специализированных медицинских учреждениях России, оказывающим помощь больным с ишемической болезнью сердца. Основные положения работы могут быть использованы в научно-практической работе на кафедрах кардиологии и лучевой диагностики, в учебных курсах преподавания вышеуказанных дисциплин как для студентов старших курсов, так и для врачей в качестве дополнительного профессионального образования.

Личный вклад соискателя

Не вызывает сомнения личное участие автора в определении цели, задач и методов выполнения данной работы, в разработке дизайна исследования. Автором лично осуществлен сбор, статистическая обработка и интерпретация полученных данных,

апробация результатов исследования, а также подготовка научных публикаций и докладов на научных конференциях по материалам диссертационной работы.

Структура и объем диссертации

Работа написана в традиционном стиле, изложена на 140 страницах машинописного текста, иллюстрирована 24 таблицами и 14 рисунками. Состоит из введения, 3 глав (обзора литературы, материала и методов, результатов и обсуждения собственных исследований), заключения, выводов, практических рекомендаций, списка условных сокращений, указателя литературы, включающего 160 источников, из них 30 отечественных и 130 иностранных.

Во введении отражена актуальность работы, сформулирована цель, задачи, положения выносимые на защиту, пункты научной новизны, практическая значимость, данные по апробации работы. Задачи исследования сформулированы корректно и соответствуют поставленной цели.

В первой главе диссертации представлен литературный обзор современной литературы. Литературный обзор имеет единую концепцию и план написания, достаточен по своему объему.

Вторая глава традиционно включает материал и методы данного исследования. Автором наглядно представлен дизайн исследования и методология работы. Полно и обстоятельно представлены группы исследуемых пациентов и объем проводимой работы. Текст иллюстрирован таблицами и рисунками.

В третьей главе описаны результаты исследования и их обсуждение. Глава включает 2 основных раздела, которые посвящены оценке диагностической информативности однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в идентификации многососудистого поражения коронарных артерий, а также возможностям динамической однофотонной эмиссионной компьютерной томографии в оценке гемодинамической значимости стенозов коронарных артерий. Материал достаточно полно иллюстрирован.

Заключение диссертации хорошо отражает проведенную работу. Выводы логичны, соответствуют цели и задачам исследования.

Выводы и практические рекомендации закономерно вытекают из результатов собственных исследований и соответствуют цели и задачам, поставленным в работе. Принципиальных замечаний нет, а единичные опечатки несколько не портят хорошего впечатления от работы

Заключение

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.

Работа 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).

Официальный оппонент:

Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации
Руководитель Центра хирургии аорты и коронарных артерий федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н.Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Чернявский Александр Михайлович _____

«11» октября 2018 г.



Сведения об официальном оппоненте:

Чернявский Александр Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации Руководитель Центра хирургии аорты и коронарных артерий федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е. Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации (630055, г. Новосибирск, ул. Речкуновская д.15, e-mail: amchern@mail.ru, тел. : +73833476040

Подпись профессора, доктора медицинских наук Чернявского Александра Михайловича заверяю.

И.В. Коваленко *И.В. Коваленко* *И.В. Коваленко*

