

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Арзуманяна Эмиля Альбертовича «Оценка функциональной значимости стеноотических поражений коронарных артерий с помощью трехмерной стресс-эхокардиографии с аденозинтрифосфатом в реальном масштабе времени» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия

Диссертационная работа Арзуманяна Э.А. посвящена актуальной проблеме – обнаружению симптом-зависимых коронарных артерий у больных ИБС с применением разработанной автором методики трехмерной стресс-эхокардиографии (СЭхоКГ) в реальном масштабе времени (4D) с возможностью внутривенного введения вазодилататора аденозинтрифосфата (АТФ) в возрастающей дозе и с использованием технологий автоматизированной визуализации функции сердца (AFI) и пространственного спекл-трекинга в реальном масштабе времени.

Идентифицировать стенозированные и окклюзированные коронарные артерии в зоне кровоснабжения которых при нагрузочной пробе удается индуцировать ишемию можно с помощью различных методик лучевой диагностики. Среди них особое место занимает СЭхоКГ – простая и доступная неинвазивная методика, не дающая лучевой нагрузки на обследуемого. Однако возможности осуществления СЭхоКГ с вазодилататорами в нашей стране сейчас ограничены. Диссертантом поставлена задача снять это ограничение путем разработки новой методики СЭхоКГ с АТФ, которая решена в ходе выполнения работы.

Представленные в исследовании результаты убедительно подтверждают эффективность и безопасность предложенного нового алгоритма применения АТФ в качестве стресс агента при СЭхоКГ, указывающие на перспективы практического применения заявленной методики. Автором определены нормативные значения продольной деформации миокарда на всех трех этапах выполнения новой нагрузочной пробы с АТФ, оценена ее воспроизводимость и проведен хронометраж. Инновационный подход к ступенчатообразному повышению дозы стресс-агента и одновременному мониторингованию уровня АД позволил во всех случаях избежать

неопределенных результатов стресс-теста в связи с неадекватной миокардиальной гиперемией. Новизна алгоритма подтверждена патентом на изобретение Российской Федерации.

В работе оценена результативность новой методики 4D СЭхоКГ с АТФ и анализом продольной деформации миокарда левого желудочка в выявлении зон скрытой ишемии. Автором продемонстрировано, что показатель чувствительности выявления стресс-индуцированной ишемии оказывается 2,36 раза выше при оценке продольной деформации левого желудочка, чем при применении традиционного метода визуального анализа локальной сократимости. В связи с этим, новая методика может быть рекомендована и для первичной диагностики ИБС.

Кроме того, автором показано, что 4D СЭхоКГ с АТФ и автоматизированной оценкой продольной деформации левого желудочка позволяет достоверно в 2,0 раза повысить точность идентификации симптом-связанных коронарных артерий у больных ИБС при использовании визуальной оценки цветового кодирования полярных диаграмм, и в 2,2 раза – при пошаговом сегментарном анализе деформационных процессов по сравнению с визуальной оценкой локальной сократимости миокарда. Это позволяет рекомендовать новую методику к использованию для выявления симптом-зависимых коронарных артерий при решении вопроса о целесообразности и тактике хирургической/эндоваскулярной реваскуляризации у пациентов с уже установленным диагнозом ИБС, подтвержденным при коронароангиографии. Следует отметить, что внедрение предложенной методики экономически целесообразно в связи со значительно меньшей стоимостью применяемой для проведения фармакологического теста АТФ по сравнению с традиционно используемыми препаратами.

В автореферате последовательно рассматриваются разделы диссертации, соответствующие поставленным задачам, из которых логично вытекают обоснованные выводы. Цель, поставленная автором, достигнута, задачи последовательно разрешены.

Автореферат оформлен в соответствии с действующими стандартами. Имеется замечание по содержанию автореферата: достаточно объемный рисунок 1 не несет информации, существенной для понимания сути проведенных исследований и

научной значимости полученных данных, его следовало бы заменить на более информативный материал. Однако данное замечание не носит принципиального характера и не влияет на научную ценность работы.

Заключение. Диссертационная работа Арзуманяна Э.А. «Оценка функциональной значимости стенотических поражений коронарных артерий с помощью трехмерной стресс-эхокардиографии с аденозинтрифосфатом в реальном масштабе времени» является завершенной научно-квалификационной работой и полностью соответствует требованиям п. 9. «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, в редакции от 1.10.2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия и может быть рекомендована к публичной защите.

Профессор кафедры внутренних болезней № 2

Государственной образовательной организации

высшего профессионального образования

«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО» МЗ ДНР,

доктор медицинских наук, профессор

16.10.2021.

Зубов



Адрес организации: 283003, г. Донецк, проспект Ильича, 16;

тел.: +38(062)295-37-83;

сайт: dnmu.ru

e-mail: ius-don@mail.ru