

Отзыв на автореферат диссертационной работы Овруловой Марины Мусаевны «СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК АНАЛИЗА ДЕФОРМАЦИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ВЫЯВЛЕНИИ ЗОН ИШЕМИИ», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика

Актуальность темы

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) продолжает оставаться одной из ведущих причин заболеваемости и смертности населения в Российской Федерации. Согласно данным официальной статистики, распространенность ИБС сохраняется на высоком уровне, что обуславливает необходимость постоянного совершенствования методов ее диагностики. В современной кардиологической практике стресс-эхокардиография (Стресс-ЭхоКГ) занимает прочные позиции как один из наиболее доступных и информативных методов неинвазивной визуализации. Внедрение технологий трехмерной (3D) и четырехмерной (4D) реконструкции камер сердца в реальном времени, а также количественного анализа деформации миокарда (strain imaging) открыло новые возможности для диагностики ишемии. Однако вопрос о сравнительной эффективности различных алгоритмов оценки деформации (продольной, циркулярной, радиальной, деформации по площади) в условиях нагрузочного тестирования до настоящего времени оставался недостаточно изученным. В этой связи диссертационная работа, посвященная сравнительному анализу указанных методик при проведении 4D стресс-эхокардиографии с аденозинтрифосфатом (АТФ), представляется несомненно актуальной.

Научная новизна исследования определяется тем, что автором впервые проведен системный сравнительный анализ диагностической эффективности всех основных алгоритмов оценки деформации миокарда левого желудочка в условиях 4D Стресс-ЭхоКГ с АТФ.

Диссертантом впервые получены достоверные данные о том, что наибольшей диагностической ценностью в выявлении стресс-индуцированной ишемии миокарда левого желудочка идентификации симптом-зависимых

коронарных артерий обладают две методики: анализ деформации по площади (area strain) и анализ продольной деформации по технологии тканевого следа (частота выявления ишемии 86,3% и 82,9%, симптом-зависимых артерий 81,8% и 74,5% соответственно). Принципиально важным результатом является количественная оценка преимущества использования данных алгоритмов перед традиционной визуальной оценкой зон асинергии: применение деформации по площади повышает вероятность выявления ишемии в 1,8 раза, а симптом-зависимых артерий — в 2,3 раза. Кроме того, впервые показана возможность использования ультразвуковых деформационных технологий для выявления ишемии микрососудистого генеза, что существенно расширяет диагностические возможности метода у пациентов с ангиографически неизмененными коронарными артериями.

Достоверность полученных результатов подтверждается достаточным объемом клинического материала, использованием современных методов диагностики, корректным применением методов статистической обработки данных.

Выводы и практические рекомендации логически вытекают из содержания работы, аргументированы и не вызывают сомнений. Положения, выносимые на защиту, отражают основные научные достижения автора и соответствуют цели и задачам исследования.

Практическая значимость работы не вызывает сомнений. Автором убедительно обоснована целесообразность одновременного применения визуального контроля сократимости левого желудочка и количественного анализа его деформации при проведении 4D Стресс-ЭхоКГ с АТФ. Показано, что сочетанное применение методик позволяет повысить выявляемость зон ишемии до 91,5% (при комбинации визуального контроля и продольной деформации) и до 90,1% (при комбинации с деформацией по площади), что достоверно превышает эффективность изолированного использования каждого метода. Особого внимания заслуживает раздел работы, посвященный диагностике ишемии микрососудистого генеза. Установлено, что применение алгоритмов

анализа деформации (особенно продольной) позволяет выявить стресс-индуцированную ишемию в зонах перфузии интактных коронарных артерий в 48,9% случаев против 12,7% при традиционной визуальной оценке. Полученные результаты внедрены в клиническую практику, что подтверждено соответствующими актами внедрения.

Публикации по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 27 печатных работ, из них 3 – в журналах, входящих в перечень ВАК РФ, получен один патент Российской Федерации (№ 2828733С1 от 10.04.2024 г.).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Основные положения диссертационной работы соответствуют паспорту научной специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

Таким образом, анализ автореферата свидетельствует, что диссертационная работа Овруловой Марины Мусаевны «Сравнительный анализ эффективности различных методик анализа деформации миокарда левого желудочка в выявлении зон ишемии» является завершенным научно-квалификационным трудом, в котором содержится решение актуальной научной задачи — повышение эффективности диагностики ишемии миокарда путем оптимизации выбора методик анализа деформации при проведении 4D стресс-эхокардиографии с АТФ, что имеет существенное значение для современного развития лучевой диагностики.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней №842 от 24.09.2013г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика.

Совместных публикаций с диссертантом и научным руководителем не имею.

Согласие на обработку персональных данных подтверждаю.

Заведующий кафедрой лучевой диагностики № 1
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
Главный внештатный специалист
по ультразвуковой диагностике МЗ Краснодарского края
д. м. н., проф.



А. В. Поморцев

Ученый секретарь ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный
медицинский университет» Минздрава России
д. ф. н., проф.



Т. А. Ковелина

22.04.2026

Адрес учреждения:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
350063 г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, 4
+7 (800) 444-19-20, corpus@ksma.ru