

## ОТЗЫВ

официального оппонента

доктора медицинских наук, профессора Саидовой Марины Абдулатиповны на диссертационную работу Хаджиевой Дианы Руслановны на тему: *«Динамика потоков крови в левом желудочке как один из предикторов результатов операций на митральном клапане»*, представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности «лучевая диагностика, лучевая терапия» -14.01.13.

**Актуальность темы.** Диссертация посвящена решению актуальной проблемы - поиску новых высокочувствительных и специфичных независимых прогностических маркеров в оценке функции миокарда левого желудочка и левого предсердия у больных с недостаточностью митрального клапана до и после хирургического лечения. Безусловно, недостаточность левого атриовентрикулярного клапана органического генеза, представляет собой распространенную патологию среди приобретенных пороков сердца и ассоциируется с высоким уровнем заболеваемости и смертности у населения в индустриально развитых странах.

Традиционно наиболее предпочтительным и широко используемым в клинической практике методом подтверждения диагноза клапанной патологии сердца, позволяющим оценить не только анатомию и функцию митрального клапана, но и функцию левых отделов сердца, определить тяжесть течения и прогноз заболевания является эхокардиография. Оценка геометрических показателей объемов и размеров левого желудочка и левого предсердия не представляет сложностей, однако эти показатели полностью не отражают функциональные особенности. В фокусе современной эхокардиографии находится изучение деформационных свойств миокарда и их взаимосвязи с ранним функциональным ремоделированием как левого желудочка, так и левого предсердия. Однако, несмотря на довольно большое число публикаций по этой актуальнейшей теме, они, как правило, посвящены

изолированно левому желудочку или левому предсердию, и еще очень много вопросов не являются изученными и в полной мере ясными. Применение параметров деформации левого предсердия требует дальнейшей стандартизации и согласованности, изучению в различных нозологических группах при тех или иных перегрузках миокарда. Таким образом, объективная оценка исходного состояния миокарда и прогнозирования его функции после хирургического лечения у больных с перегрузкой левого желудочка и левого предсердия объемом на основании деформации и взаимодействия миокарда левого желудочка и левого предсердия является актуальной и нерешенной задачей.

**Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертационном исследовании.**

Диссертационное исследование проведено в соответствии с надлежащими правилами и принципами клинической практики. Достоверность всех научных положений данной работы обусловлена достаточным количеством наблюдений (63 больных с недостаточностью митрального клапана органического генеза и группа контроля из 26 здоровых добровольцев). Применяя системный подход в изучении структурного и функционального состояния левого желудочка и левого предсердия, автор последовательно и детально раскрывает поставленную цель и задачи исследования. Характеристики проведенного исследования в полной мере соответствовали современным мировым стандартам, а достаточный объем исследованных признаков, подвергнутых современному математическому анализу, определил статистическую значимость полученных автором результатов, на которых и были основаны как выводы, так и практические рекомендации.

**Научная новизна и практическое значение.** В диссертационной работе Хаджиевой Д. Р. впервые у больных с недостаточностью митрального клапана с использованием современных методов эхокардиографического исследования проведена комплексная оценка гемодинамики и функции левого желудочка и левого предсердия по скоростям смещения миокарда и



динамике скорости изменения объема, что представляет собой новое направление в оценке радикальности коррекции патологии. Автором определены ультразвуковые биомаркеры состояния миокарда и клапанного аппарата для выявления скрытой миокардиальной недостаточности при значительных объемных перегрузках сердца.

В работе Хаджиевой Д.Р. впервые разработан новый подход к оценке резервуарной и кондуитной функции левого предсердия, позволяющий оценить функцию левого желудочка и левого предсердия как единой камеры.

В диссертационной работе Хаджиевой Д.Р. определены информативные положительные предикторы ремоделирования левых отделов сердца и восстановления кардиомеханики после хирургической коррекции митральной недостаточности: нормированные к объемам показатели скорости изменения длинной оси и деформации миокарда левого желудочка и левого предсердия.

В практических рекомендациях, разработанных автором, указаны параметры, подлежащие включению в протокол комплексного эхокардиографического обследования у больных с гемодинамически значимой митральной недостаточностью на этапах хирургического лечения для своевременного выявления ранней миокардиальной недостаточности и предикторов восстановления гемодинамики и функции миокарда. Все это определяет несомненную практическую ценность работы.

**Общая характеристика работы.** Диссертационное исследование Хаджиевой Д.Р., выполненное по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, полностью соответствует этой дисциплине.

Работа выполнена в традиционном стиле, изложена на 138 страницах машинописного текста, иллюстрирована 21 таблицей и 71 рисунком, состоит из введения, обзора литературы, описания материала и методов, результатов собственного исследования и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, представленного 97 источниками, из них 26 отечественных и 71 иностранный.

Во введении сформулирована цель проводимого исследования, поставлены необходимые для ее реализации задачи. В полной мере отражена актуальность выбранной соискателем темы научного исследования. В соответствии с необходимыми требованиями представлены основные положения, выносимые на защиту, и научная новизна.

*Первая глава* работы посвящена достаточно подробному анализу данных литературы по теме диссертации, включающему в себя распространенность, этиологию и патогенез развития митральной недостаточности органического генеза, методы хирургического лечения. Отдельный параграф автор посвящает ультразвуковой анатомии митрального клапана в норме и современным направлениям в эхокардиографии, направленным на оценку функции миокарда левого желудочка и левого предсердия, включая технологии «след пятна». В заключение первой главы автор представляет квинтэссенцию имеющихся знаний по изучаемой проблеме по данным современной научной литературы, указывает на недостаточно разработанные вопросы и формулирует задачи исследования.

*Во второй главе* автор описывает материал, дает клинико-анамнестическую характеристику общей группы обследованных пациентов, развернуто описывает критерии включения и исключения из исследования и далее сравнительную характеристику пациентов в изучаемых группах, демонстрирующую их однородность. Автор полностью описывает все примененные методы инструментального обследования пациентов, делая особый акцент на современных методиках эхокардиографии. Использованные методы статистического анализа позволили получить достоверные результаты.

*В третьей главе* приведены результаты собственного исследования. Проводится всесторонний сравнительный анализ структурно-функционального и структурно-геометрического состояний левого желудочка и левого предсердия на этапах хирургического лечения. Отдельный параграф посвящен оценке функции миокарда левого предсердия



в группе здоровых лиц и у больных митральной недостаточностью до операции. Применение автором корректных методов статистической обработки данных позволило определить биомаркеры скрытой миокардиальной недостаточности и положительные предикторы обратного ремоделирования левых отделов сердца после хирургической коррекции порока. Приведенные клинические наблюдения являются наглядными и убедительными примерами использования полученных новых знаний для оценки радикальности хирургического лечения в практической деятельности.

При обсуждении результатов исследовательской работы проводится сравнительный анализ и сопоставление собственных данных с другими исследованиями в данной области.

В заключении представлены логичные выводы, составленные на основании результатов проведенного исследования и полностью соответствующие поставленным задачам. Практические рекомендации конкретны, изложены четко и могут применяться в практической деятельности центров сердечно-сосудистой хирургии и кардиологических клиник.

Принципиальных замечаний к работе нет.

**Характеристика публикаций автора по теме диссертации.**

Основные положения диссертации отражены в 8 печатных работах, в том числе в 4 статьях, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК для публикаций материалов диссертационных исследований.

**Соответствие автореферата диссертации основным положениям диссертации.** Автореферат диссертации в полной мере отражает основные результаты диссертационного исследования.

**Заключение**

Диссертация Хаджиевой Дианы Руслановны «Динамика потоков крови в левом желудочке как один из предикторов результатов операций на митральном клапане» по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия, представленная на соискание ученой степени кандидата

медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача оценки динамики потоков крови в левых отделах сердца у больных недостаточностью митрального клапана до и после хирургического лечения в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах. В связи с чем, было бы интересным, возможно в дальнейшем, провести анализ изучаемых показателей с оценкой прогноза в различных группах больных

Представленная работа полностью соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор Хаджиева Диана Руслановна заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Руководитель отдела  
ультразвуковых методов исследования  
НИИ кардиологии им. А.Л. Мясникова  
ФГБУ "Национальный медицинский  
исследовательский центр кардиологии"  
(НМИЦК) МЗРФ

д.м.н., профессор

Саидова Марина Абдулатиповна

Специальность 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия

«11» февраля 2019г.

Адрес:

Москва, 3-я Черепковская, 15а.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Саидовой М.А.

«ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь НИИ кардиологии  
им. А.Л. Мясникова, ФГБУ "Национальный медицинский  
исследовательский центр кардиологии" (НМИЦК) Минздрава России

д.м.н.



Жернакова Ю.В.