

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук Алехина Михаила Николаевича о научно-практической значимости диссертации Каретиной Татьяны Юрьевны «Контрактильность папиллярных мышц при вторичной ишемической митральной регургитации», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

### **Актуальность темы выполненной работы**

Диссертационная работа посвящена изучению механизмов ишемической митральной недостаточности у больных ишемической болезнью сердца. Ишемическая митральная регургитация регистрируется у 25% больных с постинфарктным кардиосклерозом и у 50% больных сердечной недостаточностью ишемического генеза. В настоящее время это является серьезной проблемой кардиологии. Структурному ремоделированию левого желудочка сопутствует ремоделирование митрального клапана в ответ на хроническую перегрузку объемом. Появление митральной регургитации подтверждает процессы глобального и локального ремоделирования, которые изменяют структурные геометрические отношения между митральным клапаном и левым желудочком. Ишемический генез развития ремоделирования левого желудочка делает особенно актуальным изучение роли папиллярных мышц в формировании вторичной ишемической митральной регургитации и в развитии локальной и глобальной дисфункции миокарда левого желудочка. В диссертационной работе сопоставляются параметры контрактильности папиллярных мышц с показателями геометрии митрального клапана, выраженности митральной регургитации и показателями глобального и регионарного ремоделирования, функции левого желудочка и левого предсердия.

Исходя из этого, диссертационная работа Каретиной Т.Ю., посвященная изучению контрактильности папиллярных мышц у пациентов с вторичной ишемической митральной регургитацией у лиц с сохранной и сниженной систолической функцией левого желудочка в отдаленном периоде инфаркта миокарда с использованием технологии оценки деформации миокарда, представляется актуальной.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций**

Исследование выполнено у 118 больных вторичной ишемической митральной регургитацией, у 55 из них изучена функция папиллярных мышц. Объем выборки для оценки папиллярных мышц и получения результатов и выводов достаточный. Работа Каретиной Т.Ю. основана на комплексном подходе к изучению проблемы. Автор поставил задачу изучить деформацию папиллярных мышц в зависимости от выраженности митральной регургитации и сопоставить деформацию папиллярных мышц с геометрией митрального клапана и объёмными показателями митральной регургитации у больных ишемической митральной регургитацией с сохраненной и сниженной фракцией выброса левого желудочка. Для анализа контрактильности папиллярных мышц использовалась технология спекл-трекинг эхокардиографии с оценкой деформации и скорости деформации миокарда папиллярных мышц. Деформация папиллярных мышц оценивалась в зависимости от степени вторичной митральной регургитации и фракции выброса левого желудочка. Диссинхрония папиллярных мышц изучалась в качестве фактора формирования вторичной митральной регургитации у пациентов с сохраненной фракцией выброса левого желудочка. Показана связь диссинхронии папиллярных мышц с объёмными показателями митральной регургитации и геометрией митрального клапана. Достаточное количество обследованных пациентов, использование современных методов диагностики

позволяет сделать заключение, что полученные результаты и выводы диссертации обоснованы. Достоверность выводов и практических рекомендаций также подтверждается выбором и использованием методов статистического анализа.

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

Результаты диссертационного исследования Каретиной Т.Ю. позволяют расширить представления о влиянии деформации папиллярных мышц на показатели вторичной ишемической митральной регургитации у лиц с ишемической болезнью сердца с сохранной и сниженной систолической функцией левого желудочка в отдаленном периоде инфаркта миокарда.

Полученные автором данные свидетельствуют об отсутствии контрактильности папиллярных мышц у пациентов с умеренной и выраженной митральной регургитацией, а у больных с незначительной митральной регургитацией может наблюдаться снижение деформации папиллярных мышц. Показано, что у больных с ФВ ЛЖ 50% и более контрактильность папиллярных мышц не зависит от значений деформации сегментов ЛЖ, прилежащих к папиллярным мышцам. Объем митральной регургитации зависит от диаметра фиброзного кольца митрального клапана и деформации передне-боковой папиллярной мышцы у больных с ФВ ЛЖ 40-50%; у пациентов с ФВ ЛЖ 40% и менее – от индекса сферичности левого желудочка.

Полученные результаты легли в основу формулировки выводов и практических рекомендаций.

## **Полнота изложения основных результатов диссертации в научной печати**

Результаты работы докладывались на всероссийских конференциях и международных конгрессах. По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ автора, с изложением полученных им результатов, в том числе 2 статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, рекомендованных Всероссийской аттестационной комиссией.

## **Оценка содержания диссертации, её завершенность в целом**

Структура диссертации построена в традиционном стиле и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, глав с описанием результатов исследования, обсуждения полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Тема диссертации соответствует заявленной научной специальности. В работе приведены 35 таблиц и 25 рисунков, которые существенно облегчают ознакомление с работой. Список литературы включает 17 отечественных и 191 иностранный источник. Во введении обоснована актуальность исследования, приведены цель и задачи, решение которых было необходимо для достижения поставленной цели. Раскрыты научная новизна, практическая ценность работы, приведены положения, выносимые на защиту, представлены данные об апробации и практической реализации результатов исследования. В первой главе Каретина Т.Ю. продемонстрировала знание отечественной и зарубежной литературы по изучаемой теме диссертации. В обзоре литературы описаны современные представления о механизмах развития, клиническом значении вторичной ишемической митральной регургитации.

Во второй главе подробно описаны материал и методы исследования. Представлен дизайн исследования с указанием критериев включения и

исключения, описаны методика формирования групп больных, перечень используемых клинических, лабораторных и инструментальных методов исследований. Третья глава содержит результаты собственных исследований. Автором представлена клиническая характеристика пациентов обследованных групп. Проанализированы результаты оценки деформации папиллярных мышц, глобальной и сегментарной систолической деформации левого желудочка и левого предсердия. Представлены данные о влиянии деформации папиллярных мышц на показатели вторичной ишемической митральной регургитации у лиц с ишемической болезнью сердца с сохранной и сниженной систолической функцией левого желудочка в отдаленном периоде инфаркта миокарда. А так же, данные глобальной деформации левого предсердия у пациентов вторичной ишемической митральной регургитацией.

Четвертая глава посвящена обсуждению результатов исследования. В этой главе автор дает подробную характеристику показателей деформации папиллярных мышц, левого предсердия у пациентов вторичной ишемической митральной регургитацией, а так же приводит сравнительную оценку полученных результатов с данными отечественных и зарубежных исследователей.

По итогам работы сформулированы 7 выводов и 2 практические рекомендации. Все выводы обоснованы и подтверждаются данными исследования.

### **Содержание автореферата**

Автореферат диссертации полностью отражает содержание диссертационной работы и соответствует нормативным требованиям.

## **Рекомендации ведущей организации по использованию результатов и выводов диссертации**

Результаты и выводы диссертационной работы Каретиной Т.Ю. рекомендуется внедрить в практическую деятельность специализированных научно-исследовательских и лечебно-профилактических учреждений, осуществляющих диагностику пациентов с ишемической митральной регургитацией. в отдаленном периоде инфаркта миокарда.

Полученные теоретические результаты могут быть внедрены в программу подготовки врачей-кардиологов и врачей функциональной диагностики, слушателей курсов повышения квалификации по специальности «Кардиология» и «Функциональная диагностика».

### **Заключение**

Диссертация Каретиной Татьяны Юрьевны «Контрактильность папиллярных мышц при вторичной ишемической митральной регургитации», представленная к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология, является законченной научной квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи, имеющей существенное значение для кардиологии – изучение функции папиллярных мышц у пациентов с вторичной ишемической митральной регургитацией. с сохранной и сниженной систолической функцией левого желудочка.

Таким образом, по своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, представленная диссертационная работа Каретиной Татьяны

