

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора федерального
государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский
исследовательский центр
имени академика Е.Н. Мешалкина»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
академик РАН,
директор медицинских наук, профессор,
Караськов Александр Михайлович



«15» мая 2018 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научной и практической ценности диссертационной работы Осетровой Ольги Анатольевны «Структурно - функциональное ремоделирование правого желудочка при множественном поражении коронарных артерий до и после хирургической реваскуляризации миокарда», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет Д 208.067.02 при ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности 14.01.05 – кардиология

Актуальность исследования

Актуальность диссертационного исследования Осетровой О.А. обусловлена одной из важнейших современных проблем кардиологии и кардиохирургии - оценке эффективности хирургического лечения больных ИБС с многососудистым поражением коронарных артерий, которые представляют

собой наиболее частый и тяжелый контингент. Характерными для этих пациентов признаками являются высокий функциональный класс сердечной недостаточности, выраженные структурно-функциональные нарушения сердца. При определении показаний к реваскуляризации у пациентов с многососудистым поражением коронарных артерий важно знать, принесет ли данная процедура положительный эффект. С учетом достигнутых результатов в диагностике и лечении таких пациентов становится все более актуальным выявление наиболее значимых маркеров ишемического ремоделирования и их прогностического значения. Исследование сердечно-сосудистой системы с позиций ремоделирования не только левого, но и правого желудочков отражает современный взгляд на механизм формирования и прогрессирования сердечной недостаточности при ИБС. Установлено, что правожелудочковая дисфункция развивается у пациентов с ремоделированием левого желудочка в ответ на ишемическое повреждение и является предиктором неблагоприятных клинических исходов, таких как сердечная недостаточность (СН) и смертность. Однако, механизм развития глобального и сегментарного ишемического правожелудочкового ремоделирования как самостоятельного первичного процесса при многососудистом поражении коронарных артерий недостаточно изучен.

Взгляд на участие ПЖ в формировании СН предполагает точную диагностику нарушений, что становится возможным с применением мультимодальной комплексной оценки данных ЭХОКГ, МРТ, коронароангиографии, функционального статуса. В последнее десятилетие изменились подходы к эхокардиографии правого желудочка, позволяющие исследовать не только систолическую и диастолическую функцию, но и собственно контрактильность методом *spckle tracking imaging*. Особенно важны выявление наиболее значимых маркеров ишемического ремоделирования ПЖ и их прогностического значения, оценка динамики процессов ремоделирования после реваскуляризации миокарда,.

На сегодняшний день остаются невыясненными вопросы о связи многососудистого поражения коронарных артерий и частотой ПЖ дисфункции, не известна связь с тяжестью сердечной недостаточности, не изучены чувствительность и специфичность различных диагностических методик, в том числе изменения продольной глобальной деформации ПЖ до и после коронарного шунтирования. Решение этих вопросов входит в задачи соискателя, что делает данную работу своевременной и актуальной.

Связь работы с планом соответствующих отраслей науки

Настоящая работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера» Минздрава России по комплексной теме «Механизмы возникновения, становления и развития атеросклероза, артериальной гипертензии и ассоциированных с ними заболеваний», государственная регистрация № 115030310059

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

Соискателем впервые применен комплексный подход с сопоставлением анатомии коронарных артерий по данным ангиографии при множественном их поражении с учетом шкалы SYNTAX Score и структурно-функциональных изменений ПЖ с использованием конвенциональных параметров и характеристики продольной механики ПЖ методами ЭхоКГ и МРТ до и после коронарного шунтирования. Автором установлено, что эхокардиографические параметры продольной деформации являются наиболее чувствительными маркерами дисфункции ПЖ. Высокий уровень статистической обработки материала позволил выявить предикторы неблагоприятного прогноза. По результатам исследования доказано, что наряду с эффективностью коронарного шунтирования (КШ) в отношении обратного ремоделирования левого и правого желудочков, реверсии ремоделирования может не наступить

при исходно выраженной дисфункции ПЖ. Впервые установлено, что предикторами нереверсивного ремоделирования ПЖ являются продольная деформация ПЖ более «-» 11,6 %, и количество баллов по шкале SYNTAX Score более 49. При правожелудочковой дисфункции и продольной деформации ПЖ более «-» 9,9 % регистрируется увеличение функционального класса СН.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов

Результаты диссертационного исследования Осетровой О.А. имеют непосредственное отношение к практической медицине. Практическая значимость состоит в разработке принципов комплексной оценки ишемической дисфункции ПЖ, целесообразности включения параметров продольной деформации правого желудочка, обладающих высокой чувствительностью и предикторной ценностью.

При благоприятном влиянии КШ на структурно-функциональные показатели сердца и течение СН у больных ИБС в целом, автором выделена группа пациентов с отсутствием положительной динамики, установлены предикторы нереверсивного ремоделирования ПЖ. Продольная деформация ПЖ более «-» 11,6 %, и количество баллов по шкале SYNTAX Score более 49, выявленные на дооперационном этапе, имеют отрицательное прогностическое значение после операции. Данные критерии могут применяться кардиологами и кардиохирургами при определении показаний к КШ и прогнозировании результатов, что отражено в практических рекомендациях. Выводы диссертационной работы показывают, что при множественном комплексном поражении коронарных артерий ПЖ вовлечен в процесс ишемического ремоделирования сердца, и правожелудочковая дисфункция ассоциирована с высоким функциональным классом СН, что обуславливает необходимость комплексной и динамической оценки всех компонентов ремоделирования ПЖ.

Диссертационная работа Осетровой О.А. имеет теоретическое значение, расширяя представления кардиологов о роли правого желудочка в патогенезе СН у больных ИБС с многососудистым поражением коронарных артерий

**Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и
заключений**

Достоверность научных положений определяется достаточным объемом фактического материала (112 пациентов) и высоким качеством исследований с использованием комплекса современных методов диагностики сердечно-сосудистой системы, применением информативных методов статистического анализа. Современные методы исследования отражены в оценке параметров продольной деформации ПЖ с использованием технологии vector velocity imaging и сопоставлении данных со структурными и функциональными характеристиками ПЖ по результатам МРТ до и после операции.

Логичное изложение материалов основано на грамотно построенном дизайне, соответствующем цели и задачам. Научные положения подкреплены доказательной базой. Следует отметить личный вклад соискателя, составляющий 80%. Диссертация оформлена в традиционном стиле, изложена на 203 страницах машинописного текста, включая иллюстративный материал и таблицы. Список использованной литературы содержит 104 источника, отражающих совокупность научных взглядов по обсуждаемой в диссертации проблеме. Выводы и практические рекомендации соответствуют целям и задачам, убедительно подкреплены фактическим материалом. Результаты диссертации достаточно полно представлены в 3 рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Принципиальных замечаний по актуальности диссертационного исследования, достоверности результатов, обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций нет.

Рекомендации ведущей организации по использованию результатов и выводов диссертации

Материалы диссертационной работы Осетровой О.А. следует использовать в практике кардиологов, терапевтов, сердечно-сосудистых хирургов, врачей функциональной и ультразвуковой диагностики. Работа отвечает на ряд вопросов, актуальных для кардиологов и сердечно-сосудистых хирургов, поскольку в ней определены предикторы, на которые можно ориентироваться в тактике лечения и наблюдения пациентов, перенесших реваскуляризацию миокарда при многососудистом поражении миокарда, а также учитывать риски усугубления сердечной недостаточности. Теоретические и практические положения диссертационного исследования рекомендуется включить в программу циклов повышения квалификации врачей функциональной и ультразвуковой диагностики, кардиологов.

Заключение

Диссертационная работа Осетровой Ольги Анатольевны «Структурно - функциональное ремоделирование правого желудочка при множественном поражении коронарных артерий до и после хирургической реваскуляризации миокарда», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология, является самостоятельно выполненной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи кардиологии – оценка структурных и функциональных компонентов ремоделирования правого желудочка у пациентов с множественным поражением коронарных артерий и динамика этих изменений после коронарного шунтирования.

Диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне, объему, значению для практической медицины полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК, утвержденного постановлением Правительства России от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции постановления правительства РФ от 21.04.2016 года № 335),

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – кардиология.

Отзыв заслушан и одобрен на заседании Экспертного Совета Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол №11 от «15» мая 2018 г.

Ведущий научный сотрудник
группы функциональной и ультразвуковой
диагностики центра новых технологий,
доктор медицинских наук

Нарциссова Г.П.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Е.Н. Мешалкина» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 630055, г. Новосибирск, ул. Речкуновская, 15.
Телефон: +7(383)347 60 58
Электронный адрес: mail@meshalkin.ru
Адрес в сети Интернет: <http://www.meshalkin.ru>

Подпись д.м.н. Нарциссовой Галины Петровны заверяю:

Заместитель директора по научной работе
ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина»
Минздрава России, член-корр. РАН,
профессор, д.м.н.



Ломиворотов В.В.