

ОТЗЫВ

официального оппонента

доктора медицинских наук, профессора Саидовой Марины Абдулатиповны на диссертационную работу Зябировой Рушании Зиннатовны «Векторное картирование и потоки крови в оценке хирургической коррекции аневризмы восходящего отдела аорты с аортальной недостаточностью» представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – «лучевая диагностика, лучевая терапия»

Актуальность темы исследования. Современные хирургические технологии аневризмы восходящей аорты и аортальной недостаточности требуют точной диагностики, в связи с этим, диссертационная работа Зябировой Р.З. посвящена одной из актуальных проблем - современным методам неинвазивной диагностики состояния внутрисердечной гемодинамики и магистральных сосудов у кардиохирургических больных с аортальной недостаточностью и патологией аорты. Данная патология является распространенной во всем мире, которая приводит к инвалидизации, стойкой потере трудоспособности и снижению выживаемости.

Аневризма восходящей аорты является распространенной причиной аортальной регургитации, требующей хирургического лечения в связи с наличием дополнительных факторов риска, такими как расслоение и разрыв аорты, которое усугубляет тяжесть заболевания.

Информативным методом диагностики является эхокардиография, которая используется в клинической практике. Данный метод позволяет неинвазивно оценивать состояние клапанного аппарата сердца, дает представление о внутрисердечной гемодинамике и сократительной способности миокарда. В настоящее время в клинической практике обсуждаются новые диагностические методы оценки деформации миокарда, имеющей преимущество перед полуколичественной оценкой локальной сократимости левого желудочка. Автором предлагается один из современных методологических подходов в оценке данной патологии.

Возникновение потоков крови в полостях сердца и сосудах тесно связано с функцией сердечно-сосудистой системы. Однако, вопросы неинвазивной регистрации и картирования внутрижелудочковых и внутрисосудистых потоков крови не являются изученными и в полной мере ясными.

Таким образом, возможность неинвазивной оценки изменений гемодинамики в сердце и магистральных сосудах в условиях объемной перегрузки левых отделов сердца у больных аневризмой восходящего отдела аорты, осложненной аортальной регургитацией, обуславливает актуальность данной научной работы.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. В диссертации разработаны новые критерии оценки функции миокарда левого желудочка у больных аневризмой восходящего отдела аорты с аортальной недостаточностью, основанные на регистрации внутривентрикулярных и внутрисосудистых потоков крови.

В работе Зябириной Р.З. оценены деформационные свойства восходящей аорты на этапах хирургического лечения, основанные на векторном анализе скоростей смещения сосудистой стенки.

Автором впервые оценена гемодинамика и степень выраженности патологии у больных аневризмой восходящего отдела аорты с аортальной регургитацией с расчетом новых критериев, отражающих состояние как миокарда, так и вязкоупругих свойств стенок аорты с оценкой деформации миокарда и сосудистой стенки.

Рассмотрены новые методы диагностики, направленные на получение данных о функции ЛЖ и восходящего отдела аорты.

Предложенный метод диагностики может быть использован для оценки адекватности хирургического лечения и восстановления функции левого желудочка и аорты после оперативного вмешательства.

Степень достоверности полученных результатов исследования.

Достоверность полученных данных основана на достаточном количестве выполненных исследований (70 пациентов с аневризмой восходящего отдела аорты, осложненной аортальной регургитацией, обследованных до и после хирургического лечения, а также 20 здоровых добровольцев). В диссертации Зябириной Р.З. использованы современные методы статистической обработки полученных результатов. Автором освещена актуальность темы исследования, четко сформулированы цель и задачи исследования. Итоговые данные и полученные результаты исследования полностью соответствуют цели и поставленным задачам.

Общая характеристика работы. Диссертация изложена в классическом стиле и представлена на 126 страницах машинописного текста. Включает введение, литературный обзор, материал и методы исследования, результаты собственных наблюдений, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и списка сокращений. Проанализировано 96 литературных источников (29 отечественных и 67 зарубежных). В диссертации представлены 90 рисунков и 18 таблиц.

Первая глава посвящена обзору современной литературы по теме диссертации, включающей в себя распространенность, этиологию и патогенез недостаточности аортального клапана и аневризмы восходящего отдела аорты с описанием типов аортальной регургитации, методов хирургического лечения заболевания. Подробно описана

ультразвуковая анатомия аортального клапана и современные методы оценки деформации миокарда левого желудочка и стенки восходящего отдела аорты, а также методы оценки потоков крови в левом желудочке и крупных сосудах.

Вторая глава отражает материал и методы исследования с характеристикой клинического материала и инструментальной диагностики аневризмы аорты с аортальной недостаточностью. Описаны критерии включения и исключения пациентов в исследовании с учетом этиологии и механизмов возникновения аортальной регургитации. Подробно описана методика проведения комплексного трансоракального эхокардиографического исследования в соответствии с современными рекомендациями, а также регистрации векторного анализа левого желудочка и аорты, картирования внутрижелудочковых и внутрисосудистых потоков крови.

В третьей главе описаны результаты анализа функции миокарда левого желудочка, деформации стенок аорты и потоков крови у здоровых лиц. Представлены и проанализированы параметры гемодинамики и функции миокарда левого желудочка и аорты у здоровых добровольцев. Отражены результаты векторного анализа скоростей смещения миокарда левого желудочка и стенок аорты. Проанализированы и подробно описаны количественные характеристики внутрижелудочковых и внутрисосудистых потоков крови с расчетом скоростей кровотока.

Четвертая и пятая главы диссертационной работы посвящены анализу полученных результатов у больных аневризмой восходящего отдела аорты до и после хирургического лечения с оценкой структурно-функционального состояния левого желудочка и аорты. Автором использованы современные методы статистической обработки полученных данных, что позволило автору определить степень компенсации и адаптации левого желудочка при объемной перегрузке миокарда в связи с выраженной аортальной регургитацией. Кроме того, автором определены критерии адекватности хирургической коррекции аневризмы восходящего отдела аорты, осложненной аортальной регургитацией, на основании оценки деформации миокарда левого желудочка и стенки аорты с анализом динамики потоков крови. Приведенные в работе клинические наблюдения являются наглядными и убедительными в плане использования полученных новых научных диагностических критериев для оценки хирургического лечения патологии.

В заключении представлены выводы, основанные на результатах проведенного исследования и полностью соответствующие поставленным задачам. Практические рекомендации конкретно изложены и могут быть рекомендованы к применению в практической деятельности центров сердечно-сосудистой хирургии и кардиологических клиник. Автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы.

Принципиальных замечаний к работе нет.

Характеристика публикаций автора по теме диссертации. По результатам диссертационного исследования опубликовано 6 научных работ. Две – в научных рецензируемых журналах, включённых в перечень ВАК для публикации основных научных результатов диссертации.

Заключение.

Диссертация Зябировой Рушании Зиннятовны «Векторное картирование и потоки крови в оценке хирургической коррекции аневризмы восходящего отдела аорты с аортальной недостаточностью», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой и решает поставленные в работе цель и задачи. Векторный анализ, оценка внутрижелудочковых потоков крови и анализ их взаимодействия позволяет более глубоко оценивать гемодинамику у больных гемодинамически значимой аортальной регургитацией до операции и может служить критерием прогнозирования состояния пациентов после оперативного вмешательства.

Диссертационная работа полностью соответствует пункту 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Зябирова Р.З. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата медицинских наук.

Руководитель отдела
ультразвуковых методов исследования
ФГБУ "НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова"
Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор

Саидова М.А.

Подпись доктора медицинских наук, профессора Саидовой М.А. заверяю

Ученый секретарь
ФГБУ "НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова"
Минздрава России
доктор медицинских наук



Жернакова Ю.В.

ФГБУ «НМИЦ кардиологии им. акад. Е.И. Чазова» Минздрава РФ. Адрес: 121552, г.Москва, ул.3-я Черепковская, дом 15-а. Тел: 8(495)150-4419. E-mail: info@cardioweb.