

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора, заведующего кардиохирургическим отделением №5 Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница № 15 им. О.М. Филатова Департамента здравоохранения города Москвы» Баяндина Николая Леонардовича на диссертационную работу Одинокковой Сании Наилевны «Анатомия корня аорты в аспекте реконструктивной хирургии аортального клапана», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия, 14.03.01 – Анатомия человека.

Актуальность работы

Аортальные пороки сердца представляют собой одну из наиболее распространённых патологий сердечно-сосудистой системы. Самым частым органическим поражением клапанов сердца, встречающимся в кардиологической практике, является кальцинированный аортальный стеноз, который среди всех клапанных пороков сердца составляет приблизительно 25%. По данным литературы около 3% населения страдает от стеноза или недостаточности клапана аорты. В хирургии коррекции патологии клапанов сердца лидирующее место принадлежит операциям протезирования. Эти операции стандартизированы и отработаны, однако, в свою очередь, так же имеют некоторые недостатки. В случае установки механического клапана неизбежным является пожизненный прием антикоагулянтной терапии, сопряженный с высоким риском геморрагических и тромбоэмболических осложнений. При использовании биологических протезов высок риск реоперации в связи с достаточно быстрой биодegradацией клапана и рецидива порока. Одной из ключевых задач здравоохранения в современном мире является не только спасение жизни пациента, но и улучшение качества его жизни, что способствует развитию новых методик в медицине в целом и в кардиохирургии в частности.

Способы неокуспидизации клапана аорты в 21 веке получили свое «второе рождение» благодаря разработке новых методов фиксации тканей. С целью улучшения работы клапана, его гемодинамических характеристик, а

также для избегания недостатков обычного протезирования, хирурги разработали метод полного протезирования створок аортального клапана (неокуспидизация). На сегодняшний день модификаций данной процедуры достаточно много, но практически все методики требуют использования специфического оборудования и являются финансово затратными. Поиски новых методов коррекции пороков клапана аорты направлены на упрощение техники оперативного вмешательства, что достаточно подробно отражено в представленной диссертационной работе.

Актуальность данной диссертационной работы не вызывает сомнений. Полученные выводы и практические рекомендации в результате проведенного исследования представляют безусловный интерес для современной хирургии клапана аорты. Эта работа направлена именно на упрощение методики неокуспидизации аортального клапана. Диссертация написана в классическом стиле и содержит 5 глав, введение, выводы, практические рекомендации и список литературы.

Научная новизна исследования и полученных результатов диссертации

Представленная работа состоит из двух частей: анатомической и клинической. В ходе первой части исследования были выявлены новые данные о размерных характеристиках корня аорты, и установлены статистически значимые взаимоотношения между различными его структурами. Получены достоверные корреляционные связи между межкомиссуральным расстоянием и основными морфометрическими параметрами створок клапана аорты. На основании полученных результатов составлены практические рекомендации по выкраиванию створок для различных размеров корня аорты.

Во второй части исследования внедрен новый хирургический метод реконструкции клапана аорты из перикарда в клиническую практику, позволивший минимализировать недостатки обычной замены клапана аорты механическим или биологическим протезом и невозможность выполнить реконструктивную операцию при тотально измененном клапане аорты.

Проведен анализ интраоперационных и послеоперационных результатов работы клапана аорты у пациентов после его восстановления по предложенным формулам из обработанного глутаровым альдегидом аутоперикарда.

На основании полученных результатов были сформулированы выводы и практические рекомендации, которые представляют безусловный интерес в хирургии клапанных пороков сердца.

Значимость для науки и практики полученных результатов

Данное диссертационное исследование, несомненно, обладает теоретической и практической значимостью для сердечно-сосудистых хирургов. Предложен новый способ неокуспидизации клапана аорты с использованием регрессионных формул для определения размеров неостворок, который выполняется без применения какого-либо дополнительного оборудования.

В пилотном клиническом исследовании доказана его эффективность и безопасность. Показано преимущество разработанного на основании морфометрии способа восстановления клапана аорты относительно других существующих на сегодняшний день методик, заключающихся в снижении среднего и пикового градиентов на клапане аорты, отсутствии послеоперационной регургитации, увеличении площади эффективного отверстия клапана аорты, а так же в отсутствии необходимости применения пожизненной антикоагулянтной терапии.

Степень обоснованности и достоверности положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Результаты диссертационной работы подтверждены достоверными статистическими расчетами и достаточным количеством наблюдений. Выводы, практические рекомендации обоснованы и соответствуют поставленным целям и задачам. По теме диссертации опубликовано 6 печатных работ, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий.

Оценка содержания и оформления диссертационной работы

Диссертация Одиноквой С.Н., объемом 122 печатные страницы, построена по классической схеме. Состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, двух глав собственного материала, обсуждения полученных результатов, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Данная работа содержит 13 таблиц и 37 рисунков. Список использованной литературы представлен 143 работами: 18 из которых отечественные и 125 зарубежные.

Введение.

В данном разделе представлена актуальность проблемы, научная новизна и ее практическая значимость. На основании этого поставлена цель и сформулированы задачи.

Глава 1. Обзор литературы.

Глава написана на 26 страницах, в ней проанализирован достаточно большой объем отечественных и зарубежных публикаций по теме диссертационного исследования. Представлены работы ведущих анатомов и кардиохирургов. Подробно изложена история открытия различных структур корня аорты, их анатомия, топография, взаимное функционирование. Затронуты вопросы патологии аортального клапана. Подробно описаны в хронологическом порядке различные методы коррекции аортальных пороков. Заострено внимание на восстановительных процедурах и способах неокуспидизации аортального клапана. Описано современное состояние проблемы.

Глава 2. Материалы и методы.

В данной главе диссертант описывает материалы и методы исследования. Фактически работа состояла из двух частей.

Первым этапом проводилась морфометрия нормальных корней аорты 54 трупов из отделения патологической анатомии Сеченовского Университета и ГКБ имени А.К. Ерамишанцева. Измерялись и анализировались основные размерные характеристики корня аорты в целом. Полученные результаты послужили для формирования базы данных, которая была подвергнута

статистическому анализу, в ходе которого получены универсальные регрессионные формулы для определения размеров створок.

Далее вторым этапом полученные уравнения были применены в практике кардиохирургического отделения Сеченовского Университета в проспективном, пилотном исследовании на 12 пациентах, которые имели показания к замене клапана аорты.

Глава 3. Анатомическое обоснование расчетов по реконструкции клапана аорты.

В данной главе описаны результаты морфометрического исследования корня аорты в целом (средние размеры на уровне вентрикуло-аортального соединения, синусов Вальсальвы и на уровне синотубулярного соединения) и каждой створки в отдельности (левой, правой и некоронарной). После статистического анализа с помощью однофакторного дисперсионного анализа между основными параметрами створок клапана аорты не было выявлено статистически значимых межгрупповых различий. В связи с отсутствием межгрупповых различий данные по некоронарной, правой и левой коронарной створки можно объединить в одну группу, увеличив число наблюдений с 54 до 162 единиц. Причем, теперь не клапан, а створку следует рассматривать как единицу наблюдения. С целью получения универсального уравнения зависимости, подходящего для определения параметров, был проведен корреляционно-регрессионный анализ на основании объединенных данных всех створок клапанов аорты. Выявлены значимые корреляционные связи между межкомиссуральным расстоянием и длиной свободного края, длиной прикрепления створки к фиброзному кольцу высотой створки. Получены универсальные регрессионные формулы зависимости между межкомиссуральным расстоянием и остальными параметрами створок, на основании которых был сформулирован алгоритм по изготовлению шаблона створки для некуспидизации.

Глава 4. Техника выполнения и результаты использования предложенного способа и рекомендаций по реконструкции клапана аорты.

Поэтапно описана техника хирургического вмешательства по регрессионным формулам, каждый этап проиллюстрирован интраоперационными феррографиями.

Оценены основные результаты коррекции порока клапана аорты: продолжительность оперативного вмешательства, искусственного кровообращения, ишемии миокарда, объем кровопотери, эхографические характеристики неоклапана и миокарда левого желудочка.

Глава 5. Обсуждение результатов собственного исследования.

В данной главе диссертант сопоставляет результаты морфометрии и неокуспидизации по формулам собственного исследования с данными отечественной и зарубежной литературы, описывает некоторые ограничения исследования.

Заключение.

Заключение описывает краткое изложение всего исследования.

Выводы и практические рекомендации.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам и основываются на статистически достоверном материале. Практические рекомендации обоснованы и могут применяться в ежедневной практической деятельности. Принципиальных замечаний нет.

Заключение

Диссертационная работа Одиноквой Сании Наилевны на тему «Анатомия корня аорты в аспекте реконструктивной хирургии аортального клапана», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия, 14.03.01 – Анатомия человека, является самостоятельным законченным научно-квалификационным трудом, в котором на основании проведенных автором исследований получен новый способ неокуспидизации клапана аорты.

В целом, по своей актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, полученных на современном методологическом уровне, диссертация Одиноквой С.Н. полностью соответствует требованиям

п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достойна присуждения ей степени кандидата медицинских наук.

Официальный оппонент

заведующий кардиохирургическим отделением № 5

ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая

больница № 15 им. О.М. Филатова» Департамента

здравоохранения города Москвы,

доктор медицинских наук, профессор

Баяндин Н.Л.

«29» апреля 2021 года

Подпись Баяндина Николая Леонардовича заверяю

Начальник ОКО и УП ГБУЗ «ГКБ № 15 ДЗМ»

МП



Борова Е.В.

Адрес: 111539, г. Москва, ул. Вешняковская д.23

E-mail: gkb15@zdrav.mos.ru