

ОТЗЫВ

официального оппонента - доктора медицинских наук, профессора, член-корр. РАН, заведующего I кардиохирургическим отделением (отделение реконструктивно-восстановительной сердечно-сосудистой хирургии) ФГБНУ «Российский научный центр хирургии имени академика Б. В. Петровского» Чарчяна Эдуарда Рафаэловича на диссертационную работу Бадмаева Церена Викторовича на тему: «Результаты хирургического лечения аневризмы и расслоения восходящей аорты по классической методике Bentall-De Bono и в модификации N. Kouchoukos», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия».

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Заболевания сердечно-сосудистой системы являются ведущей причиной смертности среди популяции. Особое место в данной структуре являются аневризма и расслоение восходящей аорты. По данным литературы встречаемость составляет 5-10 случаев на 100 тыс. населения в год и ежегодно показатель растет, что связано с совершенствованием методов диагностики. Таким образом, аневризма и расслоение аорты представляют собой одну из приоритетных задач сердечно-сосудистой хирургии.

Несмотря на многообразие современных хирургических подходов к лечению патологий восходящей аорты, а также стремление к клапансберегающим процедурам, операция Bentall-De Bono остается признанным «золотым стандартом» и успешно применяется при осложненных формах заболевания.

С момента внедрения операции, предложенной Н. Bentall и А. De Bono в 1968 году, техника претерпела существенные трансформации, ориентированные на оптимизацию результатов и снижение частоты интра- и послеоперационных осложнений. Операция Bentall-De Bono входит в арсенал большинства специализированных кардиохирургических центров.

Актуальность исследования подтверждается многочисленным количеством публикаций ведущих мировых центров, посвященных данной проблематике.

В условиях многообразия модификаций наибольшее распространение получили классический вариант Bentall–De Bono и модификация Kouchoukos.

Основными различиями подходов выступают особенности реимплантации коронарных артерий: в классической технике они вшиваются непосредственно в стенку кондуита без иссечения аорты, с последующим окутыванием протеза нативной аортой, в то время как в модификации Kouchoukos аорта полностью иссекается, а коронарные артерии мобилизуются «на площадке» с последующей прямой реимплантацией в конduit.

Несмотря на широкое использование обеих методик в практике кардиохирургических центров, сохраняются дискуссии относительно предпочтительности той или иной техники, отсутствует унифицированный алгоритм выбора, что требует от хирурга индивидуального подхода с учетом анатомо-функциональных особенностей пациента и характера поражения аорты.

В клинической деятельности НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева сформирован обширный опыт применения обоих вариантов операций в структуре одного подразделения, что создало основу для проведения исследования, ориентированного на сравнительную оценку методик, выявление их преимуществ и недостатков, а также разработку оптимальной хирургической стратегии для лечения данной патологии.

Таким образом, диссертация Бадмаева Ц.В. на тему: «Результаты хирургического лечения аневризмы и расслоения восходящей аорты по классической методике Bentall–De Bono и в модификации N. Kouchoukos» обладает высокой актуальностью и выраженной научно-практической ценностью, а полученные результаты способны оптимизировать эффективность хирургической коррекции аневризм и расслоения восходящей аорты.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Диссертационное исследование Бадмаева Церена Викторовича представляет собой первое в России систематизированное исследование, в котором выполнено прямое сравнительное изучение результатов хирургического лечения аневризм и расслоений восходящей аорты с использованием классической операции Bentall-De Bono, и в модификации по N. Kouchoukos.

Новизна исследования заключается в проведении первого ретроспективного сравнительного анализа на однородной когорте из 189 пациентов (группа I — 140 Bentall-De Bono; группа II — 49 Kouchoukos), пролеченных в одном подразделении.

Получены новые сведения в отечественной практике о комплексной оценке интраоперационных, непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения в сопоставляемых группах пациентов.

В диссертации подробно отражена эффективность и безопасность обеих методик с выделением их сильных и слабых сторон.

Впервые проведен интраоперационный анализ полученных результатов сравниваемых групп, так, например, достоверно доказана разница в кровопотере у пациентов с острым расслоением аорты, тогда как, в группах изолированных аневризм без расслоения, а также у пациентов с хроническим расслоением аорты данный показатель сопоставим.

Особое значение имеет проведенный автором анализ послеоперационных осложнений, в ходе которого впервые были выявлены и количественно охарактеризованы факторы риска неблагоприятных исходов для каждой из исследуемых методик.

В работе показана однородность сравниваемых групп по таким показателям, как госпитальная летальность, длительность нахождения в отделении реанимации и интенсивной терапии, длительность госпитализации, уровень которых соответствует результатам крупных мировых клиник.

Полученные результаты не ограничиваются констатацией различий между сравниваемыми хирургическими подходами, а расширяют представления о клинико-прогностических особенностях течения заболевания в зависимости от выбранной хирургической тактики. Это позволяет рассматривать работу не только как сравнительное исследование, но и как основу для более обоснованного и дифференцированного выбора тактики хирургического лечения.

В целом диссертационное исследование Бадмаева Ц.В. отличается выраженной научной новизной, методологической продуманностью и вносит существенный вклад в развитие хирургического лечения аневризм и расслоений восходящей аорты.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Практическая значимость диссертационного исследования определяется возможностью обоснованного планирования и совершенствования хирургического лечения пациентов с аневризмой и расслоением восходящей аорты на основе анализа интраоперационных, непосредственных и отдаленных результатов

Проведённый автором анализ позволил определить критерии выбора между классической операцией Bentall–De Bono и её модификацией по Kouchoukos, что способствует более взвешенному и обоснованному принятию хирургических решений.

В работе установлено, что укрепление корня аорты при модификации Kouchoukos способствует снижению интраоперационной кровопотери, а у пациентов с острым расслоением аорты применение классической методики Bentall–De Bono с формированием соустья Cabrol снижает риск кровотечения, что имеет практическую значимость в клинической практике кардиохирургических центров

Таким образом, полученные результаты работы создают основу для прогнозирования оптимальной тактики оперативного вмешательства с учётом морфологических характеристик поражения аорты. Применение предложенных

алгоритмов позволяет повысить эффективность хирургического лечения и снизить риск развития послеоперационных осложнений.

СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ДИССЕРТАЦИИ

Научные положения, выводы и рекомендации диссертации изложены обоснованно, с соблюдением методологических стандартов и подтверждены результатами исследования.

Сформулированные заключения и практические предложения последовательно вытекают из анализа данных, лаконичны. Основные результаты обладают признанной научной новизной и высокой клинической применимостью.

Полученные данные могут быть рекомендованы для применения в специализированных кардиохирургических центрах Российской Федерации.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Диссертационное исследование объемом 126 страниц машинописного текста соответствует требованиям научного оформления. Структура включает введение, литературный обзор, материалы и методы, анализ собственных данных, обсуждение, заключение, выводы и рекомендации. Список литературы насчитывает 136 позиций (45 отечественных, 91 зарубежных), текст дополнен 46 рисунками и 19 таблицами. Диссертационная работа характеризуется чёткой структурой и логически выстроенной последовательностью изложения материала. Во введении автором убедительно раскрыта клиничко-научная значимость проблемы хирургического лечения аневризм и расслоений восходящей аорты с применением операций Bentall–De Bono и Kouchoukos. В данном разделе последовательно обоснованы актуальность выбранной темы, сформулированы цель и задачи исследования, отражены элементы научной новизны, теоретическая и практическая значимость работы, а также личный вклад автора в получение представленных результатов.

В первой главе представлен систематический обзор источников мировой литературы по хирургическому лечению аневризм и расслоений восходящей аорты. Материал изложен в хронологической последовательности с подробным анализом развития операции Bentall–De Bono — от её внедрения в клиническую практику до современных этапов совершенствования, включая результаты многоцентровых исследований. Детально представлены усовершенствованные методики, применяемые в ведущих мировых центрах и направленные на снижение послеоперационной летальности, что подчёркивает актуальность и практическую значимость данной работы.

Во второй главе автором детально представлена когорта из 189 пациентов с анализом анамнестических данных, клинико-этиологических характеристик и результатов инструментальных исследований. Представлены критерии включения и исключения, а также структура исследования. Рандомизация пациентов проведена в зависимости от применяемой хирургической методики с подтверждением сопоставимости сформированных групп. Изложены техники операций Bentall–De Bono и Kouchoukos с подробной иллюстрацией этапов каждой из методик операции, диагностические протоколы и использованные статистические методы анализа.

Третья глава диссертации посвящена собственным результатам исследования — клиническим, инструментальным данным и анализу исходов сравнения процедур Bentall-De Bono ($n=140$) и Kouchoukos ($n=49$) на когорте из 189 пациентов (2015–2021 гг.). В интраоперационном периоде процедура Bentall–De Bono характеризовалась большей длительностью искусственного кровообращения, тогда как техника Kouchoukos ассоциировалась с повышенной кровопотерей из зоны корня аорты. В группе Bentall- De Bono чаще отмечена фибрилляция предсердий в послеоперационном периоде, тогда как в группе Kouchoukos – атривентрикулярная блокада. Статистически значимых различий по показателям летальности, длительности пребывания в реанимации и срокам госпитализации не выявлено; детально рассмотрены причины летальных исходов. Выполнен факторный анализ предикторов послеоперационных

осложнений. Отдалённые результаты продемонстрировали высокий уровень наблюдения и выживаемости пациентов, зафиксирована низкая частота повторных вмешательств, отсутствие летальности, связанной с выполненной операцией.

В четвёртой главе выполнен анализ собственных результатов с сопоставлением данными многоцентровых исследований. Установлена высокая корреляция полученных показателей с международными данными. Особое внимание уделено клиническим наблюдениям ранее оперированных пациентов в отдалённом периоде с оценкой причин долгосрочной летальности.

Выводы сформулированы корректно, логично соотносятся с поставленными задачами и убедительно подтверждаются представленным материалом. Практические рекомендации изложены кратко и обладают прикладной ценностью. Автореферат чётко отражает основные положения исследования. Публикационная активность (12 работ, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК) адекватно отражают полученные результаты. Текст диссертации стилистически выверен, замечаний к объёму и оформлению не имеется. Работа соответствует специальности 3.1.15 «Сердечно-сосудистая хирургия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационное исследование Бадмаева Ц.В. на тему: «Результаты хирургического лечения аневризмы и расслоения восходящей аорты по классической методике Bentall–De Bono и в модификации N. Kouchoukos», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 сердечно-сосудистая хирургия, представляет собой завершённое научно-квалификационное исследование, в котором автором на основании собственного клинического материала получены обоснованные научные данные, позволяющие решить актуальную научную задачу по совершенствованию результатов хирургического лечения пациентов с аневризмой и расслоением восходящей аорты по классической методике Bentall – De Bono и в модификации Kouchoukos.

Полученные результаты обладают как научной новизной, так и значительной практической ценностью, что делает их важным вкладом в развитие сердечно-сосудистой хирургии.

Таким образом, диссертация Бадмаева Церена Викторовича на тему: «Результаты хирургического лечения аневризмы и расслоения восходящей аорты по классической методике Bentall–De Bono и в модификации N. Kouchoukos» полностью соответствует требованиям предъявляемым ВАК Минобрнауки России к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по п.п. 9-11, 13, 14 Постановления «О присуждении ученых степеней» утвержденным Правительством Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а сам автор, заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

заведующий I кардиохирургическим отделением
(отделение реконструктивно–восстановительной
сердечно–сосудистой хирургии)

ФГБНУ «РНИЦХ имени акад. Б.В. Петровского»

д.м.н., профессор, член-корр. РАН

Э.Р. Чарчян

Подпись д.м.н., профессор, член-корр. РАН Чарчяна Э.Р. заверяю:

Учёный секретарь

ФГБНУ «РНИЦХ имени академика Б. В. Петровского»

доктор медицинских наук, доцент



А.А. Михайлова

13.03.26 г.

Адрес: 199991 г. Москва, Абрикосовский переулок, 2, 1

Телефон: +7 (499) 248-15-55

Эл. почта: nrcs@med.ru