

О Т З Ы В

**официального оппонента,
заведующего отделением кардиохирургии
СПб ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический
специализированный центр высоких медицинских технологий» (г. Санкт-
Петербург), д.м.н., профессора, член-корреспондента РАН, профессора
кафедры педиатрии и детской кардиологии Северо-Западного
государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова,
Мовсесяна Рубена Рудольфовича
на диссертацию Бедина Алексея Владимировича на тему:
«Персонализированный подход к хирургическому и эндоваскулярному
лечению коарктации и рекоарктации аорты у детей разных возрастных
групп», представленную к защите в Диссертационный Совет 21.1.044.01
при ФГБУ «НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского» Минздрава России
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по
специальности: 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.**

Актуальность темы исследования

Коарктация аорты встречается от 2 до 4 случаев на 10000 живорожденных детей, что на общемировую популяцию составляет ежегодную рождаемость от 340000 до 550000 детей с данным ВПС. При этом дети с критической коарктацией составляют приблизительно 60%, у остальных пациентов значимое сужение может сформироваться в более старшем возрасте. При этом довольно часто этот диагноз пропускается первым врачебным звеном после родов. Важность своевременной и адекватной диагностики неоспорима, а разнообразность анатомической картины и в возрастной вариабельности пациентов при постановке диагноза всегда ставит специалистов перед выбором тактики хирургического лечения порока. Несмотря на низкую интраоперационную летальность при любом методе коррекции, имеются риски ранних и отдаленных осложнений, таких как формирование аневризм стенки аорты, кровотечения, параплегии и, непосредственно, рекоарктация аорты, которая в зависимости от используемой тактики лечения встречается с частотой от 10 до 41%. Выбор метода коррекции в зависимости от анатомии порока,

возраста и индивидуальных особенностей пациента позволяет снизить риск данных осложнений и улучшить прогноз выживаемости. В литературе нет единого мнения о наиболее оптимальном выборе как из хирургических, так и эндоваскулярных способов коррекции при коарктации и рекоарктации у детей. Поставленные автором в научном исследовании задачи позволили улучшить понимание о современных возможностях лечения данного порока у детей и позволяют надеяться на дальнейшее внедрение малоинвазивных безопасных технологий в кардиохирургию детского возраста.

В работе автором проведен тщательный анализ и обобщение накопленного многопрофильным стационаром опыта как хирургического, так и эндоваскулярных методов лечения коарктации аорты. Проведена оценка как непосредственных, так и отдаленных результатов вмешательств, на основе которых выполнен многокомпонентный сравнительный анализ эффективности каждого метода в возрастных группах, выявлены факторы риска неуспешной коррекции, что в совокупности позволило сформулировать принципы персонифицированного подхода к хирургическому либо эндоваскулярному лечению коарктации и рекоарктации аорты у детей.

Таким образом, актуальность и необходимость диссертационной работы Бедина Алексея Владимировича не вызывает сомнений. Вышеизложенное определяет медико-социальную значимость проблемы, решаемой диссертантом в представленной работе, и открывает путь к дальнейшему совершенствованию диагностических и лечебных мероприятий, направленных на улучшение продолжительности и качества жизни людей в нашей стране.

Целью исследования явилось комплексное решение проблемы эффективного оказания высокоспециализированной медицинской помощи пациентам различных возрастных групп с коарктацией и рекоарктацией аорты, для чего автором были сформулированы задачи по персонифицированному подходу к каждому из изучаемых методов коррекции с проведением сравнительного анализа и оценки возможности преемственности методов.

Полученные результаты позволили в полной мере ответить автору на поставленные задачи и добиться обозначенной цели.

Научная новизна исследования

Настоящая диссертационная работа является первым клиническим исследованием, посвященным сравнению результатов, изучению безопасности и эффективности сразу трёх различных методов коррекции коарктации и рекоарктации аорты у детей всех возрастных групп с определением преимущества и оптимальности каждого вмешательства в зависимости от анатомических и антропометрических особенностей пациентов. Помимо этого, сформулированы эхокардиографические предикторы развития рекоарктации аорты и предложена модель катamnестического межэтапного наблюдения за оперированными пациентами.

Практическая значимость работы

Полученные в ходе исследования результаты позволили доказать эффективность и безопасность применения эндоваскулярных методов коррекции у детей, провести стратификацию рисков развития рекоарктации аорты в зависимости от возраста, выявить слабые и сильные стороны каждого метода коррекции, а также дали автору возможность сформулировать восемь ценных практических рекомендаций, которые могут быть внедрены в практику детских кардиологов и сердечно-сосудистых хирургов.

Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций

Полученные результаты подкреплены большим количеством различных инструментальных исследований, проведенных на сертифицированном современном оборудовании, для достижения которых были поставлены

адекватные цель и задачи. Статистическая обработка данных выполнена при помощи современных многокомпонентных статистических методов.

Обоснованность полученных выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации, не вызывают сомнений и имеют высокие научное и практическое значения.

Структура и основное содержание диссертационной работы

Диссертация изложена на 165 страницах машинописного текста, составлена по требованию ГОСТ и состоит из введения, литературного обзора, материалов и методов исследования, результатов, заключения, выводов и практических рекомендаций, а также списка литературы, состоящего из 209 источников (25 отечественных и 184 зарубежных). Иллюстрации и результаты диссертационной работы представлены 52 рисунками и 53 таблицами.

Введение состоит из четко и лаконично изложенной актуальности, степени разработанности изучаемой темы. Так же представлены цель и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования. Представлена методология исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, степень достоверности результатов и выводов, а также сведения об апробации и внедрении в практику результатов исследования.

В Главе 1 «Обзор литературы» дана обширная историческая справка, посвященная этиологии, патогенезу, клинике и диагностике врожденного порока сердца коарктации аорты, а также представлены все виды хирургической коррекции данного порока, как традиционные, использовавшиеся ранее или по сей день, так и современные подходы, материалы по изучению еще малочисленны в литературе. Глава написана хорошим языком, показывает глубокое знание автором современной литературы.

В Главе № 2 «Материалы и методы исследования» представлены материалы исследования и основные методы, которые использовались для их

изучения. Описаны особенности проведения каждого метода коррекции коарктации и рекоарктации аорты с характеристикой технического и материального обеспечения. Дана характеристика антропометрических показателей, сравнительный анализ дооперационных данных пациентов. Подробно описаны используемые методы исследования пациентов, включающие эхокардиографию, компьютерную томографию и рентгенэндоваскулярную ангиографию. Глава написана в классическом стиле.

Результаты собственных исследований представлены как непосредственными, так и отдаленными результатами.

В Главе 3 «Результаты собственных исследований» приведены непосредственные результаты изучаемых трех групп коррекции коарктации и рекоарктации аорты. Проведены как сравнительный межгрупповой, так и внутригрупповой анализы. Глава содержит достаточное количество таблиц и рисунков, полученных в ходе статистического анализа, который включает множество методов и критериев, позволяющих говорить о достоверности проведенного исследования. Подробно представлены отдаленные результаты исследований. Приведены использованные автором и внедренные в клиническую практику критерии катamnестического амбулаторного наблюдения за оперированными пациентами с разделением на группы в зависимости от комбинации параметров гемодинамики. Проведен анализ безрецидивной выживаемости пациентов, причины развития рекоарктации аорты у всех пациентов в каждой группе, дан сравнительный анализ возрастных групп по частоте развития рестенозов аорты. Проведен анализ динамики индексированных размеров аорты в трех точках ЭХОКГ исследования, на основе которых представлен анализ ремоделирования коррегированного участка аорты в каждой группе. Проведен ROC анализ с разработкой регрессионной модели расчета риска развития рекоарктации на основании характеристик кровотока в брюшном отделе аорты.

В Обсуждении полученных результатов автором на основе литературных данных дается оценка преимуществ и недостатков каждого из изучаемых методов коррекции у детей, приводятся критерии оценки эффективности коррекции. Указаны основные положительные и отрицательные стороны собственных результатов и важные отличительные особенности от других исследований.

Выводы и практические рекомендации, представленные автором, отражают основные результаты проведенного исследования и, в целом, соответствуют поставленным цели и задачам.

По материалам диссертации опубликовано 8 научных работ, отражающих основные результаты диссертации, в том числе 6 статей в ведущих научных изданиях, рецензируемых ВАК.

Принципиальных замечаний по данной диссертационной работе нет.

Заключение

Диссертационное исследование Бедина А.В. «Персонализированный подход к хирургическому и эндоваскулярному лечению коарктации и рекоарктации аорты у детей разных возрастных групп» выполненное под руководством доктора медицинских наук Абрамяна М.А. является законченной научно-исследовательской работой и представляет актуальное решение по улучшению подходов к наблюдению, диагностике и лечению пациентов с врожденным пороком сердца - коарктации аорты в детской популяции. Имеет важное значение для развития сердечно-сосудистой хирургии в стране.

Диссертационная работа Бедина А.В. является на сегодняшний день актуальной по новизне и научно-практической значимости, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 9 положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (с изменениями и дополнениями от 18 марта 2023 года № 415) ВАК

7