

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН
главного внештатного специалиста детского сердечно-сосудистого хирурга
Северо-Западного ФО, г. Санкт-Петербург,
заведующего кардиохирургическим отделением СПб ГБУЗ «Детский городской
многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских
технологий», профессора кафедры педиатрии и детской кардиологии СЗГМУ им.
И.И. Мечникова Мовсесяна Рубена Рудольфовича,
на диссертационную работу Чупаевой Ольги Юрьевны на тему «Клинико-
гемодинамические показатели в диагностике синдрома нарушения системной
перфузии у новорожденных в хирургии дуги аорты», представленную на
соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15.
Сердечно-сосудистая хирургия

Актуальность избранной темы исследования

Современная кардиохирургия позволяет оказывать помощь новорожденным детям даже с самой тяжелой патологией сердечно-сосудистой системы. Многие факторы риска прошлого перестали быть таковыми. В настоящее время успешно оказывается хирургическая помощь даже недоношенным детям с экстремально низкой массой тела. Используются новые технологии позволяющие проводить особо длительные вмешательства в условиях искусственного кровообращения. Внедряются новые методы механической поддержки сердечной деятельности в послеоперационном периоде. Средняя выживаемость после хирургических вмешательств стала приближаться к 98-99%. При этом наиболее сложными пациентами остаются дети с сочетанными формами заболеваний. Сочетание различных пороков сердечно-сосудистой системы, патологии других органов и систем, сочетание органных патологий с различными хромосомными абберациями, создают наибольшие сложности в поисках наиболее оптимальных алгоритмов лечения. Особой группой врожденных пороков развития сердечно-сосудистой системы, являются нозологические группы сочетающиеся с обструкцией дуги аорты. В большинстве случаев все эти дети нуждаются в оказании неотложной помощи. Проблема хирургического лечения новорожденных с врожденной

патологией дуги аорты в сочетании с неблагоприятными факторами на фоне развития синдрома нарушения системной перфузии стала решаться более щадящими методами. Сравнительный анализ результатов применения гибридных и стандартных хирургических операций может способствовать совершенствованию алгоритмов ведения новорожденных с патологией дуги аорты. Диссертационная работа Чупаевой О.Ю. отвечает на поставленные проблемные вопросы и является актуальной на современном уровне науки.

Научная новизна исследования и полученных результатов, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна диссертационной работы Чупаевой О.Ю. заключается в разработке алгоритма, который может быть использован для принятия решения о тактике хирургической коррекции врожденной патологии дуги аорты. Предложена схема принятия решения, согласно которой выбор оперативного вмешательства основан на 3-х важных параметрах: массе тела ребенка, потребности в ИВЛ и КДИ ЛЖ. При разработке алгоритма учтены следующие факторы: экстренное оперативное вмешательство, необходимость проведения ИВЛ до операции, масса тела ребенка, КДИ ЛЖ, вмешательство с ИК.

Разработана «математическая модель прогнозирования вероятности оперативного исхода» при вмешательствах с применением искусственного кровообращения у детей с врожденной патологией дуги аорты.

В ходе исследования, с помощью логистической регрессии выполнен анализ факторов, показавших прямую связь с неблагоприятным исходом. Вычисляемый результат, отображаемый в процентах, получил название «модель вероятности операционного исхода» (МВОИ). Модель представлена в виде графического изображения и позволяет прогнозировать риск неблагоприятного исхода при операциях с ИК. Она построена с помощью двух наиболее значимых факторов системной гипоперфузии: частоты сердечных сокращений и дооперационной фракции выброса левого желудочка (предложены четыре варианта значений фракции выброса левого желудочка), с указанием индекса Йодена для МВОИ. Модель наглядно дает представление о безопасных значениях этих параметров.

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

Достоверность и значимость полученных результатов определены достаточным объемом и репрезентативностью клинического материала, его тщательным анализом, использованием современных диагностических методов, современной статистической обработкой.

Научные положения, выводы и практические рекомендации диссертации основываются на результатах исследования, адекватны поставленным задачам, что позволило автору обосновать положения, выносимые на защиту и сделать обоснованные выводы. Результаты исследования достоверны и соответствуют современным требованиям ВАК РФ.

Научно-практическая значимость результатов диссертационной работы

Результаты, полученные в диссертационном исследовании Чупаевой О.Ю. позволяют персонализировано подходить к ведению пациентов с врожденной патологией дуги аорты и синдромом нарушения системной перфузии.

Показана возможность использования показателей КДИ ЛЖ для прогнозирования исхода экстренных оперативных вмешательств, в том числе с применением искусственного кровообращения.

Для упрощения работы практических врачей создан график «модели вероятности операционного исхода» для вмешательств с применением искусственного кровообращения. С помощью данного графика можно определить прогноз вероятности неблагоприятного исхода оперативных вмешательств при врожденной патологии дуги аорты.

Значимость данной исследовательской работы в создании условий для снижения младенческой смертности от ВПС.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени

Диссертационная работа представляет собой комплексное исследование, направленное на решение одной из проблем современной неонатальной кардиохирургии, повышение качества специализированной медицинской помощи, оказываемой новорожденным с патологией дуги аорты. Достоверность выводов и практических рекомендаций достигнута благодаря использованию клинических, новейших лабораторных и инструментальных методов диагностики, а также применению современных статистических методов обработки данных. По материалам диссертации автором было опубликовано 17 работ, в том числе 13 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, представлены в виде устных и постерных докладов на российских конференциях с международным участием.

Оценка содержания диссертации, её завершенность в целом

Диссертационная работа Чупаевой О.Ю. оформлена в соответствии с принятыми требованиями. Работа построена по классическому принципу и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, собственных результатов, а также выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, библиографического списка, включающего 129 источников, 42 из которых являются российскими. Материалы диссертации изложены на 171 странице машинописного текста, содержат 32 таблицы и иллюстрированы 26 рисунками.

Во введении обосновывается актуальность проблемы, сформулированы цели и задачи исследования, представлены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, степень достоверности и апробация работы, а также положения, выносимые на защиту.

Обзор литературы представлен в достаточном объеме. На современном уровне изложены данные о состоянии проблемы системной гипоперфузии у пациентов с врожденной патологией дуги аорты, патогенезе и влиянии фетального

кровообращения на формирование патологии дуги аорты, клинике и диагностике данной патологии у детей. Освящена тема синдрома гипоплазии левых отделов сердца, вносящего существенных вклад в неблагоприятные исходы у детей с ВПС. Обзор литературы логично изложен и освещает основную тему.

В 2-й главе, «Материалы и методы исследования» отражены использованные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики. Представлены способы статистической обработки, позволяющие получить и описать достоверные результаты. Доступно описаны методы хирургической коррекции, использованные для лечения пациентов, включенных в исследование.

В 3-й и 4-й главах проведен анализ клинических, эхокардиографических и лабораторных данных обследований пациентов 1-й и 2-й групп, участвующих в исследовании. Обсуждаются два клинико-гемодинамических варианта нарушения кровообращения, возникающие у детей с данной патологией. Результаты оперативных вмешательств, различия между 1-й и 2-й группами в исходах лечения. Уточнение критериев диагностики синдрома нарушения системной перфузии и дисфункции органов позволило разработать лечебно-диагностический алгоритм выбора индивидуальной тактики хирургической коррекции врожденной патологии дуги аорты, обеспечивающий раннее послеоперационное восстановление и минимизирующий осложнения у пациентов с врожденной патологией дуги аорты.

Результаты исследования отражены в выводах и практических рекомендациях, которые соответствуют цели и задачам исследования. Выводы логично вытекают из представленного материала. Практические рекомендации сформулированы полно и четко.

По оформлению и содержанию диссертации принципиальных замечаний нет.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат полностью соответствует требованиям, отражает основные результаты, выводы, положения диссертации, включает список опубликованных автором печатных работ.

Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Диссертационная работа Чупаевой Ольги Юрьевны на тему «Клинико-гемодинамические показатели в диагностике синдрома нарушения системной перфузии у новорожденных в хирургии дуги аорты», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной задачи для детской кардиохирургии и неонатологии по диагностике и лечению детей с врожденной патологией дуги аорты и синдромом нарушения системной перфузии, а также тактике ведения данной категории пациентов.

Диссертационная работа Чупаевой Ольги Юрьевны по своей актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, полноте изложения и обоснованности выводов соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции от 11.09.21г., № 1539), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

заведующий отделением кардиохирургии СПб ГБУЗ «ДГМ КСЦ ВМТ»,
профессор кафедры педиатрии и детской кардиологии
СЗГМУ им. И.И. Мечникова
д.м.н., профессор, член-корреспондент РАН


Р.Р. Мовсисян

Подпись доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН
Р.Р. Мовсисяна заверяю:

Заместитель главного врача СПб ГБУЗ «ДГМ КСЦ ВМТ» по кадрам


В.В. Максимова

29 мая 2024 г.

Адрес: 198205, г. Санкт-Петербург, ул. Авангардная 14

Телефон: +7-812-217-21-20

E-mail: db1@zdrav.spb.ru

