

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Морозова Александра Александровича  
«Хирургическое лечение тотального аномального дренажа легочных вен у детей с двухжелудочковой физиологией кровообращения»,

представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности – 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

Проблемы хирургического лечения тотального аномального дренажа у детей является сложной и несет в себе ряд нерешенных вопросов. Комплексное изучение данной проблемы, направленное на оптимизацию подходов и совершенствование результатов хирургического лечения данного врожденного порока сердца является актуальным и востребованным в клинической практике. Несомненно, новым подходом, примененным в данной работе, является объединение «хирургических», «кардиологических», «морфологических» и «молекулярно-генетических» аспектов, что позволяет расширить границы представления о тотальном аномальном дренаже легочных вен.

Целью исследования являлась оценка результатов хирургического лечения тотального аномального дренажа у детей с бивентрикулярной физиологией кровообращения, разработка подходов к оперативному лечению и стратегии наблюдения пациентов в послеоперационном периоде. Кроме того, в работе присутствует молекулярно-биологическая часть: проведен анализ транскрипционного профиля мезенхимальных клеток легочных вен при тотальном аномальном дренаже легочных вен.

Актуальность темы работы А.А. Морозова не вызывает сомнений. Диссертационная работа проведена с использованием таких методов, как общеклиническое обследование, пульсоксиметрия, электрокардиография, трансторакальная эхокардиография, мультиспиральная компьютерную томография с контрастным усилением, зондирование камер сердца с диагностической ангиокардиографией. Дополнительно проводилось комплексное морфологическое исследование образцов тканей легочных вен, включавшее гистологическое и иммуногистохимическое, а также молекулярно-генетическое исследование с анализом дифференциальной экспрессии и последующим функциональным профилированием изменений экспрессии генов.

В работе получены новые данные о морфологической структуре легочных вен у пациентов с различными типами тотального аномального дренажа легочных вен, представлены их принципиальные отличия от нормальной структуры легочных вен в виде отсутствия наружной миокардиальной муфты, что является объективным и независимым субстратом для формирования послеоперационной легочной венозной обструкции при всех анатомических типах порока и методах создания прямого вено-атриального анастомоза. Выявлены предикторы тяжести течения раннего послеоперационного периода, а также факторы риска госпитальной и отдаленной летальности у пациентов с прямым вено-атриальным анастомозом. Представлена новая система стратификации риска неблагоприятного исхода при хирургическом лечении пациентов с тотальным аномальным дренажом легочных вен и бивентрикулярной физиологией кровообращения. Получены принципиально новые данные о предикторах отдаленной летальности и их пороговых значениях в виде скоростных показателей кровотока на легочных венах  $\geq 1,5$  м/с после операции. Доказана целесообразность первичной радикальной хирургической коррекции порока в условиях искусственного кровообращения у пациентов с критическими нарушениями гемодинамики. Сформулирована морфо-гемодинамическая концепция формирования послеоперационной легочной венозной обструкции у пациентов после хирургического лечения тотального аномального дренажа легочных вен. Получены данные о функциональном состоянии миокарда левого желудочка у пациентов с тотальным

аномальным дренажом легочных вен в отдаленном послеоперационном периоде с определением систолической и диастолической функции левого желудочка.

С помощью РНК-секвенирования охарактеризован транскрипционный профиль мезенхимальных клеток легочных вен при тотальном аномальном дренаже легочных вен и показано, что выявленные изменения профиля экспрессии генов оказывают влияние на процессы развития сердечно-сосудистой системы, морфогенез камер сердца, развитие кардиомиоцитов, формирование аритмий.

Выводы целиком и полностью основаны на результатах собственных исследований и логично вытекают из материалов диссертации. Это позволяет признать полученные результаты значимыми, а выводы и положения, сформулированные в диссертации, достоверными.

Результаты работы были представлены на всероссийских и международных научных мероприятиях. По теме диссертации опубликовано 16 научных работ (в том числе одна статья в зарубежном издании) в журналах, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

Автореферат изложен понятным языком, иллюстрирован хорошими качественными рисунками. Принципиальных замечаний по автореферату диссертации А.А. Морозова нет.

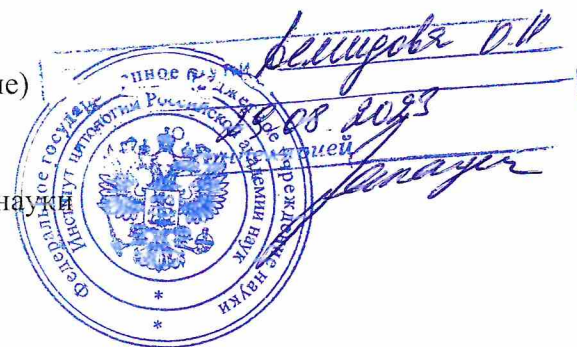
Считаю, что работа Морозова А.А. «Хирургическое лечение тотального аномального дренажа легочных вен у детей с двухжелудочковой физиологией кровообращения», полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт цитологии Российской академии наук Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, ведущий научный сотрудник, доктор медицинских наук (специальность 03.02.07 -Генетика)

О.Н. Демидов

Контактные данные – адрес телефон мейл (официальные)

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Институт цитологии  
Российской академии наук»  
194064, Санкт-Петербург, Тихорецкий проспект 4  
Тел.: +7 (812) 297–18-29  
e-mail: cellbio@incras.ru



Даю согласие на сбор, обработку, хранение и передачу моих персональных данных в работе диссертационного совета Д 208.054.04 на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова Министерства здравоохранения Российской Федерации