

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Козырева Ивана Александровича на тему: «Результаты ранней радикальной коррекции тетрады Фалло», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия, 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология.

Количество кардиохирургических операций по поводу врожденной патологии сердца остается на достаточно высоком уровне, а в дальнейшем ожидается его рост в связи с ростом численности населения планеты. Самым частым пороком сердца с цианозом является тетрада Фалло. Результаты лечения тетрады Фалло, отдаленные результаты коррекции, качество жизни пациентов после операции в значительной мере зависят от сохранения клапана легочной артерии во время коррекции, отсутствия необратимых изменений в миокарде желудочков ко времени радикальной коррекции и достаточном размере легочного русла. Именно радикальная коррекция в более раннем возрасте может обеспечить выполнение упомянутых выше условий. Также возможно предположить, что в более раннем возрасте будет отмечаться более высокий уровень клеточной активности и пролиферацией, что также может улучшить процесс ремоделирования в миокарде после выполнения более ранней коррекции.

Сочетание в одной работе клинической и экспериментальной частей, посвящённой глубокому изучению одной патологии является достаточно редким явлением. С этой позиции работа И.А. Козырева является интересной, актуальной и в какой-то степени новаторской. Целью данной работы является оценка результатов радикальной коррекции тетрады Фалло, выполненной в различном возрасте, и характеристика функционального состояния мезенхимных клеток сердца у этих пациентов.

Как уже было упомянуто выше, работа состоит из 2 частей. Первая, клиническая, часть работы была посвящена оценке результатов выполнения радикальной коррекции. Все пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от возраста. Анализировались размеры ветвей легочной артерии, полученные различными способами исследования, данные из операционных протоколов, а также данные в раннем и отдаленном послеоперационном периодах.

Вторая, экспериментальная, часть работы была посвящена изучению свойств мезенхимных клеток сердца и анализу активности Notch сигнального пути в этих клетках. Автор лично участвовал в работе с клеточными линиями и проводил эксперименты, направленные на оценку экспрессии изучаемых генов, что отдельно хочется отметить в данной работе.

По результатам выполненной работы было сформировано следующие выводы. Сочетание ранней радикальной коррекции в совокупности с методами баллонной и механической дилатации фиброзного кольца клапана легочной артерии позволяет сохранить клапан легочной артерии в 60% случаев. Данный аспект является наиболее важным для хирургического лечения тетрады Фалло, т.к. влияет на качество жизни пациентов и отдаленные результаты.

Размеры ветвей легочной артерии по данным эхокардиографии и компьютерной томографии значимо меньше истинных размеров, полученных во время вмешательства. Этот факт расширяет показания для выполнения радикальной коррекции, в случаях, когда относительным противопоказанием для радикального лечения является условная гипоплазия центрального легочного русла.

Ранняя радикальная коррекция при сравнении с условно более поздней не утяжеляет ранний послеоперационный период, не повышает длительность госпитализации и риск летальности. Таким образом с точки зрения послеоперационного ведения, выполнение коррекции в более раннем возрасте не приводит к утяжелению общего статуса этой категории пациентов.

Два последних вывода касаются экспериментальной части. Один из них посвящен тому, что уровень экспрессии генов сигнального пути Notch в мезенхимных клетках сердца значимо отличается от такового у пациентов с тетрадой Фалло по сравнению с пациентами с дефектом межжелудочковой перегородки. Другой вывод свидетельствует, что уровень активности Notch сигнального пути коррелирует с пролиферативной способностью мезенхимных клеток сердца у исследуемых пациентов. Также автор указывает, что не было получено данных, указывающих на связь пролиферативной активности исследуемых клеток с возрастом пациентов.

В ходе исследования, цель и задачи работы, поставленные диссертантом были успешно выполнены, а полученные результаты позволили Козыреву Ивану Александровичу сформулировать положения и выводы.

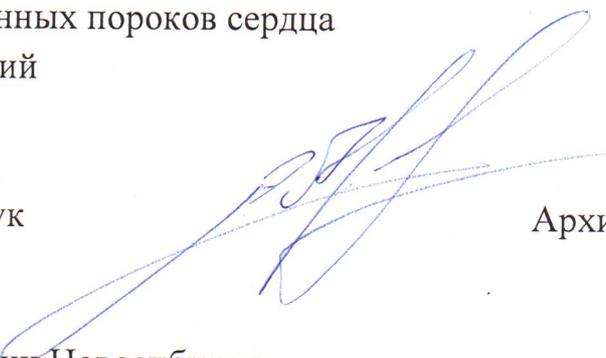
Автореферат изложен интересным и понятным языком. Работа была доложена на нескольких научных конференциях. По теме работы опубликовано 5 работ, все из которых в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей Аттестационной Комиссией Минобрнауки России.

По оформлению, содержанию и структуре автореферата замечаний нет.

Работа оформлена по двум специальностям - сердечно-сосудистая хирургия и клеточная биология, цитология, гистология. Объем и суть проведенного исследования соответствует обеим специальностям. Оценка работы положительная.

Таким образом, автореферат Ивана Александровича Козырева «Результаты радикальной коррекции тетрады Фалло» является законченной, имеющей научную актуальность и практическую значимость. Исследование соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакциях от 21.04.2016 г. №335; от 02.08.2016 г. №748), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: по специальностям 14.01.26 – Сердечно-сосудистая хирургия, 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология.

Заведующий КХО врожденных пороков сердца  
Национальный медицинский  
исследовательский центр  
им. акад. Е.Н. Мешалкина,  
кандидат медицинских наук

  
Архипов А.Н.

контакты: адрес организации Новосибирск,  
ул. Речкуновская, 15 тел. +7 (383) 347-60-66,  
Email: mail@meshalkin.ru

« 10 » марта 2020

*Личную копию Архипова А.Н. удостоверено*

*Руководитель службы  
управление кадрами  
и трудовыми отношениями  
30.03.2020г.*



*И.И. Карпенко*