

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
Д 208.063.01 НА БАЗЕ ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России
МИНЗДРАВА РОССИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 11.12. 2019 № 63

О присуждении **Омельченко Александру Юрьевичу**, гражданину России, ученой степени доктора медицинских наук

Диссертация «Сохранение структур пути оттока правого желудочка при радикальной коррекции тетрады Фалло» по специальности 14.01.26 - Сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 11.09. 2019гг, диссертационным советом Д 208.063.01 на базе ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России Минздрава России, 630055, Новосибирск, ул. Речкуновская, 15.

Совет Д 208.063.01 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим специальностям научных работников: 14.01.26 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки); 14.01.20 - Анестезиология и реаниматология (медицинские науки); 14.01.05 - Кардиология (медицинские науки) создан приказом Минобрнауки России от 16 декабря 2013 г. № 974/нк. Количество членов Совета по приказу - 23.

Соискатель **Омельченко Александр Юрьевич** 17.01.1977 года рождения. Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Влияние остаточной обструкции пути оттока правого желудочка на результаты радикальной коррекции тетрады Фалло» защитил в 2007 году в диссертационном совете Д 208.063.01, созданном на базе «Новосибирского научно-исследовательского института патологии кровообращения имени академика Е.Н.Мешалкина». Работает в Центре новых хирургических технологий ФБГУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России (г. Новосибирск) старшим научным сотрудником.

Научный консультант - д-р мед.наук, проф., Горбатов Юрий Николаевич , работает в ФБГУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Мовсесян Рубен Рудольфович, доктор медицинских наук, профессор , профессор РАН, член-корреспондент РАН, гражданин России, основное место работы: «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий» г.Санкт-Петербург, заведующий отделением кардиохирургии, совместительство ФГБОУ ВО «Северо- Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России (г.Санкт-Петербург), профессор кафедры педиатрии и детской кардиологии;

Кривощёков Евгений Владимирович, д-р мед.наук , гражданин России, основное место работы: отделение сердечно – сосудистой хирургии ФГБУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» «НИИ кардиологии», ведущий научный сотрудник;

Зеленикин Михаил Михайлович, доктор мед. наук, профессор, гражданин России, основное место работы ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н.Бакулева» Минздрава России, отделение хирургии врожденных пороков сердца детей раннего возраста, заведующий отделением дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно – исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г.Кемерово в своем положительном заключении, подписанном доктором мед. наук, Тарасовым Романом Сергеевичем, лаборатория реконструктивной хирургии мультифокального атеросклероза, заведующий лабораторией,- указала, что суть полученных новых знаний: в работе отражена тщательная оценка результатов хирургического лечения тетрады Фалло, включая ретроспективное и проспективное исследования (пилотная и когортная часть). Проведен всесторонний анализ современных паллиативных операций при тетраде Фалло, оценены ближайшие и отдаленные результаты радикальной коррекции тетрады Фалло в зависимости от способа хирургической коррекции, систематизированы показания, противопоказания и хирургические подходы к паллиативным операциям при тетраде Фалло, определена роль остаточных и резидуальных нарушений гемодинамики в структуре повторных операций после радикальной коррекции тетрады Фалло, разработаны факторы риска и показания к повторным операциям после радикальной коррекции тетрады Фалло, оптимизирована тактика лечения пациентов с резидуальными нарушениями гемодинамики после радикальной коррекции тетрады Фалло. Значимость для медицинской науки и практического здравоохранения несомненна: получены новые знания о влиянии возраста, предшествующих паллиативных операциях, типа реконструкции пути оттока правого желудочка на результаты радикальной коррекции тетрады Фалло. Выявлены оптимальные сроки повторных операций и оптимизирована тактика хирургического лечения пациентов с резидуальными нарушениями гемодинамики. Новизна и ценность данного исследования по сравнению с аналогичным: подобных исследований по данному вопросу ранее не выполнялось. Результаты исследования будут способствовать совершенствованию хирургического лечения тетрады Фалло, тем самым, улучшая качество жизни после выполненного оперативного вмешательства. Замечаний нет. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации: результаты и выводы рассмотренного диссертационного исследования могут быть использованы в работе кардиохирургических центров и отделений, а также в учебном процессе подготовки врачей сердечно-сосудистых хирургов и кардиологов.

Соискатель имеет 10 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 10 научных работ общим объёмом 15,52 печатных листов, в том числе 10 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 1 работа в зарубежном научном издании. Краткая характеристика научных работ: научных статей в соавторстве – 10. За рубежом издано 1 научная работа. Опубликованные работы в достаточной мере отражают основные научные результаты, полученные автором. Авторский вклад в работах, написанных в соавторстве, по отношению к объёму научного издания оценен "в равных долях", по числу соавторов.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: Омельченко А.Ю., Горбатов Ю.Н., Войтов А.В., Сойнов И.А., Кулябин Ю.Ю., Горбатов А.В., Богачев-Прокофьев А.В. Состояние основных параметров гемодинамики по данным транспульмональной термодилуции у детей после радикальной коррекции тетрады Фалло. Сибирский медицинский журнал (г.Томск). 2016. Т.31. №3. С.55-60.

Омельченко А.Ю., Сойнов И.А., Горбатов Ю.Н., Кулябин Ю.Ю., Горбатов А.В., Ничай Н.Р., Войтов А.В., Богачев-Прокофьев А.В., Караськов А.М. Анатомио – физиологическое состояние правого желудочка в отдаленном периоде после радикальной коррекции тетрады Фалло. Сибирский научный медицинский журнал. 2017. Т.37. №3. С.39-45.

Омельченко А.Ю., Сойнов И.А., Горбатов Ю.Н., Кулябин Ю.Ю., Горбатов А.В., Ничай Н.Р., Войтов А.В., Богачев-Прокофьев А.В. Дисфункция правого желудочка у пациентов после коррекции тетрады Фалло: все ли вопросы решены? Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2017. №6. С.84-90.

На диссертацию и автореферат поступил положительный отзыв доктора мед.наук, профессора, почётного члена Российской ассоциации детских хирургов Алекси-Месхишвили Владимира Владимировича.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается компетентностью в рассматриваемых научных вопросах и подтверждается известным научным вкладом в сфере исследования:

Морозов А.А., Мовсесян Р.Р., Любомудров В.Г. Закрытие дефекта межжелудочковой перегородки при одномоментном и этапном хирургическом лечении пациентов с атрезией легочной артерии и большими аорто-легочными коллатеральями. Вестник хирургии им. И.И. Грехова. 2015. Т. 174. №4. С.9-12.;

Соколов А.А., Марцинкевич Г.И., Кривошеков Е.В., Варваренко В.И. Ремоделирование сердца при естественном течении и при эндоваскулярной коррекции атрио-септальных дефектов у детей /Российский педиатрический журнал. 2014. Т. 17. № 4. С. 9-13.;

Щербак А.В., Зеленикин М.М., Волков С.С., Дибин Д.А// Случай одномоментной реконструкции пути оттока из правого желудочка аллолегочным кондуитом с моностворкой и унифокализации легочного кровотока у ребенка с атрезией легочной артерии, дефектом межжелудочковой перегородки и большими

аортолегочными коллатеральными артериями.
Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН сердечно-сосудистые заболевания.
2018. т. 19. № 5. с. 749-753.;

Глебов К.К., Нохрин А.В., Тарасов Р.С., Барбараш Л.С.// Стентирование выводного отдела правого желудочка с последующей радикальной коррекцией тетрады Фалло у маловесных детей - непосредственные и отдаленные результаты/ в сборнике: Инновационный конвент "Кузбасс: образование, наука, инновации" Материалы Инновационного конвента. Департамент молодежной политики и спорта Кемеровской области. 2019. С. 280-281.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная концепция оптимизации хирургической помощи пациентам с тетрадой Фалло;

предложены оригинальные суждения по заявленной тематике;

доказана перспективность использования новых идей в практике хирургического лечения пациентов с тетрадой Фалло.

Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем: Проведен всесторонний анализ современных паллиативных операций при тетраде Фалло. Оценены ближайшие и отдаленные результаты радикальной коррекции тетрады Фалло в зависимости способа хирургической коррекции; Систематизированы показания, противопоказания и хирургические подходы к паллиативным и радикальным операциям при тетраде Фалло. Определена роль остаточных и резидуальных нарушений гемодинамики в структуре повторных операций после радикальной коррекции тетрады Фалло. Разработаны факторы риска и показания к повторным операциям после радикальной коррекции тетрады Фалло. Оптимизирована тактика лечения пациентов с резидуальными нарушениями гемодинамики после радикальной коррекции тетрады Фалло. Научные результаты соискателя отличаются от результатов, опубликованных другими авторами. В настоящее время имеются работы, посвященные хирургическому лечению тетрады Фалло, однако они посвящены отдельным вопросам проблемы, ограничены отдельными вопросами и достаточно субъективны. В данном исследовании проводится всесторонний современный анализ опыта хирургического лечения тетрады Фалло включая ближайший и отдаленный послеоперационный период, паллиативные операции, летальные исходы и повторные операции. Все данные вопросы рассматриваются в рамках одной общей концепции с использованием самых современных средств диагностики и мониторинга и с последующей реализацией полученных новых знаний в клинической практике.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений об изучаемом явлении хирургического лечения пациентов с тетрадой Фалло, расширяющие границы применимости полученных результатов. Применительно к проблематике

диссертации результативно (с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследования. Изложены положения, доказательства, факты, тенденции. Изучены факторы риска, причинно-следственные связи.

Проведена модернизация существующих алгоритмов, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации.

На основании проведенных исследований, получены новые знания о влиянии возраста, предшествующих паллиативных операциях, типа реконструкции пути оттока правого желудочка на результаты радикальной коррекции тетрады Фалло.

Систематизированы показания и противопоказания к различным видам хирургической коррекции тетрады Фалло. Определена роль резидуальных нарушений гемодинамики и факторы риска повторных операций после радикальной коррекции тетрады Фалло. Выявлены оптимальные сроки повторных операций и оптимизирована тактика хирургического лечения пациентов с резидуальными нарушениями гемодинамики.

Наиболее ценными признаны следующие выводы. Радикальная коррекция тетрады Фалло при использовании концепции сохранения структур пути оттока правого желудочка достоверно улучшает анатомо – гемодинамические и функциональные результаты коррекции, а выполнение реконструкции без вентрикулотомии и с сохранением клапана легочной артерии позволяет получить наилучшие результаты в раннем послеоперационном периоде.

Выполнение радикальной коррекции тетрады Фалло с сохранением структур пути оттока правого желудочка достоверно улучшает диастолическую и систолическую функцию правого желудочка, электрофизиологию правого желудочка и гемодинамику на легочном и трикуспидальном клапане в отдаленные сроки после операции.

Оптимальной стратегией хирургического лечения пациентов с тетрадой Фалло и пограничными размерами легочного русла (индекс Nakata 150 – 170, индекс McGoop 1,2 - 1,5) является двухэтапная коррекция, где первым этапом выполняется формирование подключично-легочного анастомоза. *Наиболее ценными (полезными) практическими рекомендациями из тех, что приводятся в диссертации, признаны следующие.* При выполнении первичной радикальной коррекции тетрады Фалло следует во всех случаях подходить с позиции сохранения структур пути оттока правого желудочка.

Показаниями к паллиативным операциям являются $Sat \leq 70\%$, частые и резистентные к терапии одышечно – цианотические приступы, индекс КДОЛЖ/BSA < 30 мл/м², индекс Nakata < 150 (диапазон выбора при наличии других факторов риска: 150 - 170), индекс Mc Goop $< 1,2$ (диапазон выбора при наличии других факторов риска: 1,2 - 1,5), Z score ККЛА < -3 (диапазон выбора при наличии других факторов риска: - 3; -2,5), Z score ЛЛА и ПЛА $< -2,5$ и $-1,5$ (диапазон выбора при наличии других факторов риска $> -2,5$; $> -1,5$), возраст менее 1 года и малый вес (менее 6 кг) выступают в факторами определяющими выбор стадийного

хирургического лечения в сочетании с другими факторами риска первичной хирургической коррекции тетрады Фалло.

Факторами риска открытых повторных операций в отдаленном послеоперационном периоде являются: ОСГ RV/PA ≥ 50 мм рт.ст., соотношение давления RV/LV, % $\geq 60\%$, Zscore ККЛА ≤ -3 , легочная регургитация PR ≥ 2 степени, недостаточность трикуспидального клапана TR ≥ 2 степени при наличии других факторов риска.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что результаты получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях, а также эффективность внедрения авторских разработок в лечебную практику в Центре новых хирургических технологий ФГБУ «НМИЦ им.ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России. Концепция и вытекающая из неё гипотеза исследования базируются на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными клиническими данными по теме диссертации.

Идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта. Использованы современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и клинических исследованиях, обработке и интерпретации полученных данных (обосновании выводов и основных положений), подготовке основных публикаций по выполненной работе.

На заседании 11.12. 2019 диссертационный совет принял решение присудить **Омельченко Александру Юрьевичу** ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве **17** человек, из них **6 докторов наук по специальности 14.01.26** докторов наук, участвовавших в заседании, из **23** человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - **17**, против присуждения учёной степени - **0**, недействительных бюллетеней - **0**.

Заместитель председателя
диссертационного совета

Ломиворотов Владимир Владимирович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Альсов Сергей Анатольевич

11.12. 2019 г.

