

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.027.01 (Д 208.063.01)
НА БАЗЕ ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
диссертационного совета от 24.11. 2021г. № 79

О присуждении Войтову Алексею Викторовичу, гражданину России, ученой
степени кандидата медицинских наук

Диссертация «Сравнение результатов выполненных паллиативных вмешательств при гипоплазии центрального легочного русла у пациентов первого года жизни с атрезией легочной артерии и дефектом межжелудочковой перегородки» по специальности 3.1.15 сердечно-сосудистая хирургия принята к защите 22.09.2021 г, протокол №1, диссертационным советом 21.1.027.01 (Д 208.063.01) на базе ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России, 630055, Новосибирск, ул. Речкуновская, 15. Совет 21.1.027.01 (Д 208.063.01) по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по следующим специальностям научных работников: 3.1.15 - Сердечно-сосудистая хирургия (медицинские науки); 3.1.12 - Анестезиология и реаниматология (медицинские науки); 3.1.20 - Кардиология (медицинские науки) создан приказом Минобрнауки России от 16 декабря 2013 г. № 974/нк. Количество членов Совета по приказу - 23.

Соискатель Войтов Алексей Викторович 09.09.1988 года рождения. В 2012 году окончил Карагандинский медицинский государственный университет, выдавший диплом о высшем образовании. Работает в научно-исследовательском отделе новых хирургических технологий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им.ак.Е.Н.Мешалкина» Минздрава России младшим научным сотрудником. Диссертация выполнена в научно-исследовательском отделе новых хирургических технологий института патологии кровообращения ФГБУ «НМИЦ им.ак.Е.Н.Мешалкина» Минздрава России.

Научный руководитель - д-р мед.наук, профессор Горбатов Юрий Николаевич, работает в ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России (г. Новосибирск), профессор отдела высшего и дополнительного профессионального образования центра высшего и дополнительного профессионального образования.

Официальные оппоненты:

Синельников Юрий Семенович, доктор медицинских наук, гражданин России, основное место работы: федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии имени С.Г. Суханова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Пермь), главный врач;

Зеленикин Михаил Михайлович, д-р мед.наук, профессор, гражданин России, основное место работы: федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева" Министерства здравоохранения Российской Федерации (г.Москва), заведующий отделением хирургии детей раннего возраста с врожденными пороками сердца дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», г.Кемерово, в своем положительном заключении, подписанном доктором мед.наук, доцентом Тарасовым Р.С.,- указала, что суть полученных новых знаний: проведен сравнительный анализ двух видов открытых паллиативных вмешательств у пациентов с АЛА и ДМЖП в рамках пилотного, проспективного, рандомизированного исследования. Значимость для медицинской науки и практического здравоохранения несомненна: автором детально оценены изменения истинного легочного русла и индексированных показателей по данным мультиспиральной компьютерной томографии в до – и послеоперационном периоде. Новизна и ценность данного исследования по сравнению с аналогичными: на основании проведенного статистического анализа показано преимущество паллиативного протезирования пути оттока из правого желудочка криосохраненным алловенозным клапаносодержащим кондуитом малого диаметра в отношении роста гипоплазированных легочных артерий. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации: результаты и выводы исследования могут быть рекомендованы в работе кардиохирургических центров и отделений, занимающихся лечением пациентов с АЛА ДМЖП, а также в учебном процессе подготовки врачей сердечно-сосудистых хирургов и кардиологов.

Соискатель имеет 5 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 5 научных работ общим объёмом 2,1 печатных листов, в том числе 3 статьи 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. Соискателем опубликованы 4 работы в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов. Краткая характеристика научных работ: научных статей в соавторстве – 5. 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:

1. Войтов А. В., Сойнов И. А., Омельченко А. Ю., Ничай Н. Р., Горбатых А. В., Кулябин Ю. Ю., Архипов А. Н., Богачев-Прокофьев А. В., Караськов А. М. / Результат использования венозного клапаносодержащего аллогraftа при реабилитации легочных артерий у новорожденного с атрезией легочной артерии и дефектом межжелудочковой перегородки: клинический случай. // Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2018. - 22(2). – С. 68 – 72.

2. Войтов А. В., Омельченко А. Ю., Горбатых Ю. Н., Ничай Н. Р., Сойнов И. А., Горбатых А. В., Кулябин Ю. Ю., Архипов А. Н., Богачев-Прокофьев А. В., Чернявский А. М. / Сравнительный анализ различных паллиативных вмешательств у пациентов с атрезией легочной артерии и дефектом межжелудочковой перегородки. // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2020. – 13 (6). – С. 168 – 172.

3. Soynov, I., Kulyabin, Y., Gorbatykh, A., Zubritskiy, A., Kornilov, I., Nichay, N., Voitov, A. / Stenting of the right ventricular outflow tract after late thrombosis of a modified Blalock-Taussig shunt in an infant with tetralogy of Fallot and right pulmonary artery agenesis. // Progress in Pediatric Cardiology. – 2018. – 49. – P. 71–73. doi:10.1016/j.ppedcard.2018.03.

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

Синельников Ю. С., Арутюнян В. Б., Породииков А. А., Биянов А. Н., Туктамышев В. С., Шмурак М. И., Хайрулин А. Р., Кучумов А. Г. Применение математического моделирования для оценки результатов формирования системно-легочных анастомозов. Патология кровообращения и кардиохирургия. 2020;24(3):45-61;

А.В. Щербак, М.М. Зеленикин, С.С. Волков, Д.А. Дибин. 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 коллатеральями. Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. 2018; 19 (5): 749-753 ;

Шишкова Д.К., Овчаренко Е.А., Ганюков В.И., Нохрин А.В., Кудрявцева Ю.А. "Применение стентов для коррекции врожденных пороков сердца" Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины, vol. 32, no. 3, 2017, pp. 35-42.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея, обогащающая научную концепцию хирургического лечения атрезии легочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки;

доказана перспективность использования новых идей в науке, в практике.

Отличительные особенности полученного соискателем нового научного результата (новых знаний), в сравнении с существующими подходами, заключаются в следующем: впервые в проспективном рандомизированном исследовании оценены непосредственные и среднеотдаленные результаты хирургического лечения пациентов с АЛА ДМЖП, которым необходимо предварительное паллиативное вмешательство перед радикальной операцией.

Впервые выполнена оценка всей когорты пациентов динамика изменения истинного легочного русла и индексированных показателей, так же проанализирован индекс роста легочных артерий у исследуемых групп. Впервые в отечественной хирургии для реконструкции выходного отдела правого желудочка применен криосохраненный клапан содержащий венозный аллогraft. Научные результаты соискателя отличаются от результатов, опубликованных другими авторами. Для реконструкции пути оттока из правого желудочка использовалась техника «короткого искусственного кровообращения», для защиты миокарда и профилактики

аэроэмболических осложнений во время формирования анастомоза между правым желудочком и венозным аллографтом использовалась индуцированная фибрилляция желудочков. Впервые вычислена скорость роста легочных артерий на основании индекса роста легочных артерий после формирования пути оттока из правого желудочка криосохраненным венозным клапаносодержащим аллографтом и формирования модифицированного подключично – легочного анастомоза.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, вносящие вклад в расширение представлений об изучаемом явлении, 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. Изучены генезис процесса, факторы, причинно-следственные связи.

Исследование показало, что криосохраненный венозный клапаносодержащий аллографт является безопасным и эффективным кондуитом для реконструкции пути оттока из правого желудочка. Паллиативная реконструкция выходного отдела правого желудочка криосохраненным венозным аллографтом позволяет достичь более высоких показателей роста легочного русла.

Наиболее ценными признаны следующие выводы. Паллиативная реконструкция выходного отдела правого желудочка криосохраненным венозным аллографтом позволяет достичь более высоких показателей роста легочного русла в сравнении с модифицированным подключично – легочным анастомозом ($p = 0,035$).

Госпитальная летальность ($p = 0,452$) и частота осложнений раннего послеоперационного периода ($p = 0,775$) достоверно не отличалась после различных вариантов паллиативного лечения у пациентов с атрезией легочной артерии и дефектом межжелудочковой перегородки в обеих группах.

Сатурация кислорода при транскутанной пульсоксиметрии были достоверно выше в группе паллиативной реконструкции пути оттока из правого желудочка, как через 6 месяцев после операции, так и перед радикальной коррекцией порока ($p = 0,0004$), в сравнении с группой модифицированного подключично – легочного анастомоза.

Наиболее ценными (полезными) практическими рекомендациями из тех, что приводятся в диссертации, признаны следующие. Во время формирования

анастомоза между правым желудочком и венозным аллографтом рекомендуется применение индуцированной фибрилляции желудочков, что позволяет избежать использование кардиоплегии, адекватно защитить миокард и профилактировать аэрозэмболические осложнения.

С целью уменьшения продолжительности времени индуцированной фибрилляции желудочков, рекомендовано анастомозировать заднюю треть гомографта с ПЖ до выполнения венстрикулотомного разреза.

При формировании дистального анастомоза с венозным аллографтом, гипоплазированный участок ствола легочной артерии следует рассекать по боковым поверхностям до бифуркации легочных артерий, чтобы снизить риск кистирования дистального анастомоза и избежать деформации.

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 научно-исследовательском отделе новых хирургических технологий института патологии кровообращения 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.

Соискатель Войтов ответил на вопросы и замечания, задаваемые ему в ходе заседания, и привел собственную аргументацию. Вопрос д-ра мед. наук, профессора М. М. Зеленикина: были ли в вашей практике или были исключены из исследования пациенты у которых не произошло роста легочных артерий после выполнения паллиативной реконструкции и не оценивали вы корреляцию с исходным индексом Наката, с исходной степенью гипоплазии легочного русла?

Ответ соискателя: в исследовании мы оценивали динамику роста(развития) абсолютных и индексированных (индекс Наката, Макгун и Нижнедолевой) показателей внутри каждой группы они представлены на слайде на данном слайде. Отдельно в группах были пациенты, у которых не развивались легочные артерии в зоне формирования анастомоза как в первой, так и во второй группе. Учитывая этот фактор, мы дополнительно оценивали нижнедолевой индекс роста легочных артерий, так как дистальные ветви не вовлечены в анастомоз и отображают истинное состояние легочного русла. Учитывая малое количество таких пациентов, корреляцию мы не проводили.

На заседании 24.11.2021г. диссертационный совет принял решение за решение научной задачи, имеющей значение для медицинской науки и практического здравоохранения присудить Войтову Алексею Викторовичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве **19** человек, из них **7 докторов наук по специальности 3.1.15**, участвовавших в заседании, из **23** человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени - **19**, против присуждения учёной степени - **0**, недействительных бюллетеней - **0**.

Председатель
диссертационного совета



Чернявский А.М.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Железнев С.И.

24.11.2021г.

