

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГУ «Республиканский
специализированный научно-практический
медицинский центр хирургии имени
академика В.В. Вахидова,
д.м.н., профессор С.И. Исмаилов



_____ 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу Бурхонова Шамсиддина Шахобиддиновича на тему «Оптимизация диагностики и тактики хирургического лечения тетрады Фалло» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26 - Сердечно-сосудистая хирургия.

1. Соответствие темы и содержания диссертации паспорту научной специальности. Тема диссертационной работы Бурхонова Ш.Ш. «Оптимизация диагностики и тактики хирургического лечения тетрады Фалло», поставленные для реализации диссертации цель и задачи, методология и дизайн исследования, а также использованные в ходе работы лечебно-диагностические методы и способы соответствуют паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия. Для получения достоверных данных автором были использованы эхокардиография, контрастная ангиокардиография, оперативные вмешательства с использованием искусственного кровообращения, межсистемные анастомозы, а также лабораторные исследования коагулограммы, газового состава крови и другие витальные показатели, которые используются преимущественно для диагностики и лечения хирургических заболеваний и пороков сердца. В связи с вышеизложенными, представленная диссертационная работа Бурхонова Ш.Ш. «Оптимизация диагностики и тактики хирургического лечения тетрады Фалло» на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, соответствуют заявленной специальности и отрасли науки.

2. Актуальность темы исследования. Тетрада Фалло продолжает оставаться одним из самых часто встречающихся врожденных пороков сердца «синего типа» и ежегодно диагностируется в 0,1-1,4 случаев среди 10.000 живорожденных детей. Из-за развития различных осложнений половина детей с этим пороком не доживают до годовалого возраста, а

каждый пятый ребенок нуждается в постоянной медикаментозной терапии до проведения радикальной коррекции или паллиативных операций.

Актуальность выбранной темы обусловлено тем, что многие аспекты патогенеза и выбора тактики лечения тетрады Фалло до сих пор нуждаются в дальнейших исследованиях. Кроме того, требуют уточнения критерии проведения первичной радикальной коррекции порока в зависимости от состояния центральной гемодинамики и анатомо-морфологических изменений кардио-респираторной системы. Данные литературы показывают, что имеется необходимость в проведении исследования по изучению состояния сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза и оксидантного статуса пациентов в зависимости от степени тяжести порока, возраста и массы тела пациентов, наличие гемодинамических нарушений и осложнений, степени тяжести и длительности существования гипоксии и т.д. Более того остаются малоизученными другие биохимические изменения при тетрады Фалло в зависимости от тяжести метаболических нарушений и системной гипоксемии. Все вышеперечисленные подтверждают необходимость поиска путей направленных на улучшение результатов диагностики и лечения пациентов с тетрадой Фалло, чему посвящена диссертационная работа Бурхонова Ш.Ш. «Оптимизация диагностики и тактики хирургического лечения тетрады Фалло».

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений, изложенных в диссертации. Автором на достаточном клиническом материале изучены состояние коагуляционных свойств крови и оксидантного статуса у больных с тетрадой Фалло. Было установлено, что на фоне длительно текущей гипоксии и нарушенного кровообращения развивается выраженный окислительный стресс, а исходный гемостатический потенциал крови имеет тенденцию к повышению. Оксидативный стресс при этом пороке характеризуется повышением уровня малонового диальдегида и снижением активности супероксиддисмутазы и аскорбиновой кислоты, степень тяжести которых напрямую зависит от степени тяжести гипоксии.

Исследование анатомо-физиологических особенностей сердца и центральной гемодинамики у пациентов с тетрадой Фалло показало, что у большинства пациентов отмечаются неполная блокада правой ножки пучка Гиса, перегрузка правых отделов сердца, выраженное снижение систолического и диастолического объемов желудочков сердца, высокий градиент давления между легочной артерией и правым желудочком, которые полностью нивелируются после проведения радикальных коррекций. Кроме того, было выявлено, что паллиативные операции способствуют

значительному увеличению объема левого желудочка, размеров и давления в легочной артерии, а также показателей насыщения крови кислородом, создавая при этом благоприятную почву для проведения окончательной радикальной коррекции порока.

Из-за наличия выраженной гипоксии и системных метаболических нарушений автором была оптимизирована предоперационная подготовка пациентов, а также уточнены критерии выбора радикальной или паллиативных операций. В частности, при подготовке больных к радикальным операциям дополнительно к стандартной терапии были широко использованы антиоксидантные препараты, направленные на снижение тяжести окислительного стресса.

В ходе исследования было установлено, что при отсутствии гипоплазии желудочков сердца, нормальных размеров ствола и ветвей легочной артерии, отсутствия функционирующих межсистемных коллатералей, тяжелых гипоксий и дефицита массы тела операцией выбора является первичная радикальная коррекция порока. Выявлено, что сохранение естественных структур выводного отдела правого желудочка во время радикальных коррекций тетрады Фалло позволяет получить наилучшие анатомо-физиологические функциональные результаты.

Автором на основании изучения эффективности проведенных операций было установлено, что у каждого седьмого пациента ранний период радикальной коррекции ухудшается геморрагическими осложнениями, острой сердечной недостаточности, неврологическими нарушениями и полиорганной недостаточностью. Доказано, что в генезе этих осложнений и фатальных последствий значимую роль играют продолжительность искусственного кровообращения и системной послеоперационной гипотонии, исходно низкая масса тела оперированных пациентов. Исследование показало, что паллиативные операции сопровождаются значительно меньшими послеоперационными осложнениями и летальными исходами, а выживаемость пациентов после первичной и вторичной радикальной коррекции порока составляет 95,6% и 85,7%.

Указанные выше полученные результаты и научные достижения свидетельствуют о том, что они имеют высокую достоверность и получены путем применения современных методов научно-клинического анализа.

4. Научная новизна и достоверность полученных результатов.

Впервые на достаточном клиническом материале изучены особенности изменения коагуляционных свойств крови и оксидантного статуса у больных с тетрадой Фалло. Выявлено, что у пациентов с тетрадой Фалло на фоне длительно текущей системной гипоксии происходит повышение

коагуляционного потенциала крови, а также компенсаторная полицитемия, направленная на снижение тяжести системного кислородного голодания. Установлено, что у пациентов с тетрадой Фалло на фоне нарушенного системного кровообращения и право-левого сброса крови развивается глубокий окислительный стресс, тяжесть которого напрямую зависит от степени оксигенации крови и частоты одышечно-цианотических приступов.

Изучены наиболее важные показатели сердечной деятельности и особенности изменения гемодинамики пациентов до и после радикальной коррекции тетрады Фалло и паллиативных вмешательств. Исходно у этой категории пациентов установлено наличие высокой частоты встречаемости неполной блокады правой ножки пучка Гиса, перегрузка правых отделов сердца, уменьшение систоло-диастолического объемов правого желудочка без значимого снижения фракции его выброса, а также высокая разница градиента давления между легочной артерией и правым желудочком, которые в большинстве случаев устранились после выполнения радикальной коррекции.

Уточнены критерии для выполнения радикальной коррекции тетрады Фалло, к которым относятся сохранная фракция выброса и отсутствие гипоплазии желудочков сердца, нормальные размеры ствола и крупных ветвей легочной артерии, отсутствие дополнительных крупных межсистемных анастомозирующих коллатералей, а также компенсированная системная гипоксемия с насыщением артериальной крови кислородом более 70%. Доказано, что для восстановления размеров и объема исходно гипоплазированных желудочков сердца и легочной артерии, уменьшения тяжести системной гипоксемии, а также снижения риска неблагоприятных исходов наряду с оптимизированной предоперационной подготовкой пациентов, включающей дополнительно продлённую антиоксидантную терапию, необходимо выполнение двухэтапной коррекции порока – наложение межсистемных анастомозов на первом этапе с последующей радикальной его коррекцией.

Впервые в отечественную медицинскую практику, как паллиативная операция, при лечении пациентов с тетрадой Фалло внедрен и успешно применен современный мининвазивный способ лечения сопутствующего стеноза клапана легочной артерии – эндоваскулярная баллонная вальвулопластика, позволившая без применения общего обезболивания и вскрытия грудной клетки восстанавливать суженный просвет клапана легочной артерии.

Оценены непосредственные результаты радикальной коррекции и паллиативных вмешательств у пациентов с тетрадой Фалло, которые

демонстрировали хорошие результаты у 85,9% и 88,5% оперированных соответственно. Установлены предикторы неблагоприятных исходов хирургического лечения тетрады Фалло, к которым относятся исходно относительно низкая масса тела пациентов, продолжительность искусственного кровообращения, пережатия аорты и искусственной вентиляции легких. Доказано, что выполнение радикальной коррекции порока должно быть индивидуальным с учетом общего состояния и возраста пациентов, степени гипоксии и частоты одышечно-цианотических приступов, а также при отсутствии гипоплазии легочной артерии, множественных дополнительных коллатералей и нормальных размерах камер сердца. Показано, что из-за критической гипоксии, выраженной полицитемии, меньших размеров желудочков сердца и легочной артерии единственным методом, улучшающим состояние пациентов и удлиняющим продолжительность их жизни, является паллиативная операция путем создания модифицированных межсистемных анастомозов.

5. Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации. Значимость полученных автором результаты в науке и практике заключается в том, что автором на основании применения современных лабораторно-инструментальных методов исследования и статистического анализа было установлено, что при тетраде Фалло на фоне нарушенной центральной гемодинамики и длительной гипоксии развивается гиперкоагуляционный синдром и выраженный системный окислительный стресс. Учет и коррекция этих изменений позволяют не только уменьшить частоту осложнений, но и значительно улучшить результаты лечения пациентов с тетрадой Фалло.

В работе также были уточнены критерии выбора первичной радикальной и двухэтапной коррекции этого порока, а также факторы риска неблагоприятных их исходов, имеющие важное научно-практическое значение в плане повышения качества оказания специализированной помощи этой категории пациентам. Предложенная автором оптимизированная предоперационная подготовка пациентов с включением антиоксидантов позволила значительно улучшить состояние пациентов за счет существенного снижения тяжести окислительного стресса и системной гипоксии, что является практически важным при лечении этой категории пациентов.

Выявленные характерные сердечные изменения в отдаленном послеоперационном периоде после радикальных и паллиативных вмешательств, требующие повторных оперативных вмешательств у

пациентов с тетрадой Фалло, являются практически полезными в плане профилактики их развития при первичном лечении пациентов.

Реализация результатов диссертации в условиях специализированных кардиохирургических отделениях медучреждений Республики Таджикистан будут способствовать улучшению оказания медицинской помощи этим категориям пациентов, а также повышению знаний специалистов о характере развития окислительного стресса и гиперкоагуляционного синдрома при этом врожденном сердечном пороке.

6. Степень достоверности результатов исследования, точность и обоснованность результатов исследования. Достоверность полученных в диссертации новых сведений и научно-клинических результатов по тетраде Фалло, обусловлены адекватным выбором методологии и дизайна исследования, достаточным объемом клинического материала и репрезентативными группами пациентов, широким применением для сбора и обработки цифровой и клинической информации современных статистических и инструментальных методов исследования, а также публикациями полученных результатов в рецензируемых научных изданиях с двойным слепым рецензированием. Кроме того, полученные в диссертации ряд новые показатели были неоднократно обсуждены на клинических конференциях организации, где выполнена работа, и на республиканских научных мероприятиях, что также свидетельствуют о достоверности полученных результатов.

7. Личный вклад соискателя в исследование. Научный вклад соискателя заключается в выборе направления исследования, определение цели, задач, методологию и общей концепции её проведения. Кроме того, автором на основании сравнительного анализа литературных данных были определены нерешенные вопросы диагностики и лечения пациентов с тетрадой Фалло, на решение которых была направлена проведенное автором исследование. Вклад автора также заключается в сборе клинического материала, его группировке и статистической обработке, и анализу.

Согласно представленными в диссертации данными вклад соискателя также заключается в изучение особенностей клинических проявлений тетрады Фалло, оптимизацию предоперационной подготовки пациентов, послеоперационной их терапии и реабилитации. Большинство выполненные пациентам операции были выполнены лично автором, что подтверждает его практический вклад в улучшении лечения больных с тетрадой Фалло. Особенности изменения центральной и внутрисердечной гемодинамики при тетраде Фалло были исследованы путем эхокардиографии с

непосредственным участием автора диссертации как до, так и в разные сроки после операции.

К числу других вкладов автора в проведенном исследовании также относится уточнение критериев выполнения первичной радикальной коррекции порока на основании ангиокардиографических показателей, курации большинства пациентов в качестве лечащего врача, изучение характера развившихся осложнений, а также непосредственных и отдаленных результатов проведенных операций. Также соискатель внес весомый вклад в публикации полученных результатов в периодической печати, а также их демонстрацию в научных конференциях и форумах.

Следует отметить, что с участием соискателя впервые в Республике Таджикистан была внедрена эндоваскулярная баллонная вальвулопластика при сопутствующем стенозе клапана легочной артерии при тетрады Фалло. Также автором была получена рационализаторское предложение на разработанный способ предоперационной подготовки пациентов путем дополнительного применения антиоксидантов и донаторов оксида азота.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что вклад автора в решение проблемы диагностики и лечения тетрады Фалло значительна и дополняют известные на сегодняшний день научно-практические знания по ведению пациентов с обсуждаемой патологией.

8. Публикации результатов диссертации в рецензируемых научных журналах. Результаты диссертационной работы опубликованы в 14 научных работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан. На предложенный способ предоперационной подготовки пациентов с тетрадой Фалло автором получено рационализаторское предложение №3512/R1000, выданное ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» 06 марта 2023 г.

9. Оценка содержания диссертации и степени ее завершенности.
Структура и объём диссертации. Диссертационная работа изложена на 141 странице машинописного текста, состоит из вводной части, общей характеристики работы, главы описания клинического материала и использованных методов исследования, трех глав, посвященных полученным результатам и их обсуждению, выводов, рекомендаций по практическому применению результатов работы и списка литературы. Автором для составления литературного обзора и обсуждения полученных результатов были использованы 140 научных работ, в том числе 64 на русском и 76 - на иностранных языках. Диссертация иллюстрирована 19 рисунками и содержит 16 таблиц.

Во введении соискателем научно обоснована актуальность темы исследования, степень изученности научной проблемы, её связь с научными программами и проектами, цель и задачи исследования, научная новизна и практическая значимость полученных результатов, положения, выносимые на защиту, а также другие подразделы согласно установленным требованиям.

Глава 1 - Литературный обзор изложен путем дискуссии и критического анализа существующих работ отечественных и зарубежных специалистов по обсуждаемой проблеме. Автор с позиции доказательной медицины рассматривает актуальные вопросы изменения кровообращения и хирургической анатомии сердца при тетрады Фалло, факторы риска неудовлетворительных результатов хирургического лечения, преимущества и недостатки первичной радикальной и поэтапной коррекции порока, поиск оптимальной стратегии лечения, а также необходимость в повторных операциях в зависимости от проведенного лечения. Особое внимание посвящено на эффективность радикальных коррекций и паллиативных вмешательств в отдаленном периоде наблюдения. Путем критического анализа доступной литературы диссертант четко определил нерешенные аспекты диагностики и лечения тетрады Фалло на основании которых была построена концепция будущего исследования.

Глава 2 посвящена подробному описанию клинической характеристике пациентов и использованных в работе дополнительных методов исследования. В основу работы положен анализ комплексного обследования и хирургического лечения 144 пациентов с тетрадой Фалло, которые в зависимости от проведенных методов хирургического лечения были разделены на 3 группы. В первую группу были включены 92 (63,9%) пациента, перенесших первичную радикальную коррекцию, во вторую - 28 (19,4%) пациентов перенесшие поэтапную коррекцию, и в третью группу - 24 пациента которым из-за тяжелых анатомо-геометрических изменений сердца выполнены только паллиативные операции.

В этой главе автором подробно описаны антропометрическая и клиническая характеристика пациентов, характер тяжести гипоксии, показателей гематокрита и гемоглобина у всех трех групп пациентов. По данным авторов эхокардиография явилось основным методом диагностики порока, а также мониторинга состояния оперированного сердца. Также всем пациентам были выполнены электрокардиография и ангиокардиография, показатели коагулограммы и окислительного стресса.

Глава 3 работы посвящена изучению исходного состояния гемостаза и антиоксидантной системы, гемодинамических показателей у пациентов с тетрадой Фалло, а также особенностям выполнения радикальной коррекции

порока и паллиативных межсистемных анастомозов. Было выявлено, что исходно у этой категории пациентов имеется полицитемия, гиперкоагуляция и окислительный стресс. В частности, отмечено укорочение время свёртывания крови на 22%, удлинение протромбинового времени на 12,2% и увеличение содержания фибриногена на 17,1%. Также выявлено снижение МНО на 13,8%. Эти показатели у пациентов трёх клинических групп при отдельном исследовании не имели значимое различие.

Оксидантный статус пациентов характеризовался повышением содержания малонового диальдегида на 37,3%, снижением активности супероксиддисмутазы на 52,4% и аскорбиновой кислоты на 45,5%. Раздельное исследование этих показателей в зависимости от объема операций не показало значимое различие. Однако в зависимости от степени гипоксии показатели липопероксидации и антиоксидантной защиты имели различия и их усугубление напрямую зависело от степени тяжести кислородного голодания.

Гемодинамические показатели у обследованных пациентов характеризовались наличием у большинства пациентов нарушения проводимости сердца по типу неполной блокады правой ножки пучка Гиса, выраженным отклонением оси сердца вправо, признаками перегрузки правых отделов сердца по типу удлинения зубца R в V4-V6 грудных отведениях, а также очень редко - признаками суправентрикулярной экстрасистолы.

Эхографически у пациентов отмечалось уменьшение систолического и диастолического объемов правого желудочка без значимого снижения её фракции выброса. Более того, выявлено высокий градиент давления между легочной артерией и правым желудочком сердца.

Первичная радикальная коррекция порока была выполнена 92 пациентам, вторичная - 28 больным. Критериями для выполнения радикальной коррекции по данным автора служили отсутствие гипоплазии желудочков сердца, нормальное развитие ствола и ветвей легочной артерии, сохранная фракция выброса желудочков сердца, а также отсутствие крупных коллатералей с сатурацией кислорода более 70%. Автором вмешательства на фиброзном кольце и клапане легочной артерии была выполнена в 97 (80,7%) случаях из-за утолщения и сращения створок клапана, а также его стеноза. По данным автора длительность операции составила $289,2 \pm 21,4$ минут, искусственного кровообращения - $104,7 \pm 10,2$ минут, пережатия аорты - $89,6 \pm 5,7$ минут, объем кровопотери - от 100 до 700 мл.

Паллиативные операции были выполнены 52 пациентам - в 46 случаев был наложен модифицированный подключично-легочной анастомоз по Блелок-Таусигу, в 6 наблюдениях - по Ватерстоуну-Кули. Целью их

выполнения явилось улучшение притока крови к левому желудочку для увеличения его размеров, а также для улучшения оксигенации крови и снижения системной гипоксии. Обязательным компонентом операции по данным диссертанта явилось измерение давления в легочной артерии дистальнее уровня наложенного анастомоза. Продолжительность операции в среднем составила $148,5 \pm 10,5$ минут, искусственной вентиляции легких – $225,5 \pm 30,5$ минут.

В трех случаях у пациентов с критическим стенозом клапана легочной артерии с участием автора впервые в Республике Таджикистан была выполнена эндоваскулярная баллонная их вальвулопластика.

Глава 4 посвящена анализу результатов лечения пациентов. В частности, были анализированы интра- и ранние послеоперационные результаты, особенности изменения динамики показателей окислительного стресса и системы гемостаза после операций, а также гемодинамические результаты проведенных операций.

По данным автора во время операции только в одном наблюдении отмечено осложнение, а в раннем послеоперационном периоде они отмечены у 23 пациентов. Одним из негативных факторов, влияющих на результаты операции являлось увеличение продолжительности ИВЛ, которое имело место у 23,3% оперированных пациентов и в её увеличение играли роль развившиеся осложнения, продолжительность искусственного кровообращения и низкая масса тела пациентов.

В 11 (6,4%) наблюдениях развились различные по степени тяжести кровотечения и в последующем у 8 из них развился ДВС-синдром, у половины из которых в последующем наблюдался летальный исход. В 2 случаях отмечался гемоперикард, у 8 - острая сердечная недостаточность среди которых у 3 пациентов отмечен последующий летальный исход. В 7 наблюдениях отмечены полиорганная недостаточность ($n=2$) и различные неврологические нарушения ($n=5$).

Таким образом, по данным автора в ближайшие часы после операций умерли 9 из 144 больных, что составляло 6,3%. Летальность после первичной радикальной коррекции составила 4,4% (4 из 92), после поэтапной коррекции - 14,3% (4 из 28). В группе пациентов, которым были выполнены только паллиативные операции, только в 1 (4,2%) случае отмечен летальный исход.

Исследование динамики показателей гемостаза и окислительного стресса после операций показало, что у пациентов происходит удлинение время свёртывания крови на 118%, увеличение АЧТВ на 45,2% и ПТВ - на 29,8%, уменьшение количества тромбоцитов на 40,5%, гематокрита - на 42,8%, ПТИ – на 14,5% и фибриногена - на 42,9%. После радикальной

коррекции порока в условиях искусственного кровообращения и фармако-холодовой кардиоплегии происходит существенное изменение гемостатического потенциала крови из-за снижения активности факторов коагуляции, что свидетельствует о развитии подострой формы ДВС. Кроме того, после оперативного лечения на фоне снижения или устранения гипоксии отмечено улучшение оксидантного статуса, о чём свидетельствовало снижение уровня МДА на 32% и увеличение активности СОД и АСК на 99,3% и 82,4% соответственно. Однако по данным автора в связи с присутствием остаточной гипоксии после паллиативных операций не происходило полного восстановления равновесия дисбаланса про- и антиоксидантов.

После радикальных коррекций, в раннем послеоперационном периоде в большинстве случаев отмечено значимое снижение градиента между ПЖ и ЛА. Данный показатель при первичной РКТФ составил $20,9 \pm 15,4$ мм рт. ст., после вторичной – $21,2 \pm 15,8$ мм рт. ст. ($p > 0,05$). Вместе с тем, у 7 (5,8%) пациентов (4 пациента при первичной и 3 пациента при вторичной РКТФ) должного снижения данного показателя не отмечено, что потребовало применения консервативной коррекции. Также во всех наблюдениях соотношение систолического давления между ПЖ и аортой не превышало 0,75 у.е., что подтверждает адекватность проведенных оперативных вмешательств.

У 52 пациентов, перенесших паллиативные операции во всех случаях отмечалось значимое увеличение показателей давления в ЛА с $5,9 \pm 1,2$ мм рт. ст. до $29,8 \pm 2,5$ мм рт. ст., которая прежде всего зависело от степени гипоплазии ЛА, диаметра наложенного анастомоза, возраста и массы тела пациентов. Также во всех случаях после межсистемных аорто-легочных анастомозов отмечался прирост насыщения крови кислородом и нормализация полицитемии.

Ближайшие послеоперационные результаты в сроках до 6 месяцев были изучены у всех выживших 135 пациентов – 112 пациентов после радикальной коррекции, 23 больных – после паллиативных операций.

В 5 наблюдениях имелся остаточный стеноз клапана или ствола ЛА, в 6 наблюдениях - регургитация на клапане ЛА. В связи с ухудшением состояния в 3 случаях возникла необходимость в повторных операциях в объеме пластики клапана ЛА ($n=1$) или его протезирования ($n=2$). Исследование электрической активности сердца у 4,5% пациентов показало наличие значимого нарушения ритма, полная и неполная блокады правой ножки пучка Гиса отмечены у 89,3% пациентов.

Обсуждение полученных результатов отражает основные полученные в диссертации результаты в сравнительной оценке с литературными данными. Автором приведены ссылки на все значимые работы отечественных и зарубежных специалистов.

Выводы и рекомендации по практическому использованию результатов научно обоснованы и логично вытекают из существа проделанной работы и полученных результатов.

В разделе «Список литературы» автором приведено 140 публикаций, большинства из которых опубликованы в последние 5-10 лет. Кроме того, в конце этого раздела представлены опубликованные автором работы в рецензируемых журналах и сборниках конференций.

Таким образом, можно считать, что диссертационная работа написана грамотно, на хорошем литературном языке, легко читается и имеет внутреннее единство.

10. Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан. Диссертационная работа Бурхонова Ш.Ш. изложена на 141 странице машинописного текста и её структура, объем, стиль оформления и содержания соответствуют установленным требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан (утвержденное Решением Президиума ВАК при Президенте Республики Таджикистан от 31.03.2022г., №3). Её анализ показывает, что работа выполнено автором самостоятельно, имеет внутреннее единство и квалификационный характер и посвящено оптимизации диагностики и выборе тактики хирургического лечения тетрады Фалло и охватывает результаты научного исследования автора.

Название диссертации, цель и её задачи соответствуют содержанию работы и полученным результатам, а выводы и положения, выносимые на защиту получены на основании тщательного анализа и статистической обработки показателей, а также объективно оценены в сопоставлении с ранее известными результатами. Автором для составления обзора литературы и обсуждения полученных результатов были использованы 140 литературных источников. Работа иллюстрирована 19 рисунками и содержит 16 таблиц.

11. Соответствие научной квалификации соискателя для получение учёной степени. Научная квалификация соискателя Бурхонова Шамсиддина Шахобиддиновича соответствует представленной научной специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия.

Диссертационное исследование соискателя поддерживается с той точки зрения, что в ней содержатся новые научные данные по особенностям течения и тактики лечения тетрады Фалло. Объем выполненных

исследований, полученные результаты и их новизна, опубликованные научные работы и доклады на республиканских научных мероприятиях позволяют считать диссертационную работу Бурхонова Ш.Ш. «Оптимизация диагностики и тактики хирургического лечения тетрады Фалло» законченным научно-квалификационным трудом. Научный подход к выбору тактики лечения пациентов с тетрадой Фалло, формулировка и изложения всех разделов диссертации в хронологическом порядке, статистическая обработка клинического материала, оптимизация предоперационной подготовки пациентов и грамотная интерпретация полученных результатов свидетельствуют о научной подготовленности диссертанта. Кроме того, выполненные в самостоятельности большинства оперативных вмешательств пациентам свидетельствуют о научной квалификации соискателя заявленной учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия.

12. Замечания и спорные вопросы по поводу формирования диссертации. Независимо от достижений, успехов и целенаправленных предложений, данная диссертация имеет некоторые стилистические и грамматические ошибки, которые легко устранимы. Имеющиеся недостатки не снижают высокое научное качество диссертации. Взяв их во внимание, диссертант в дальнейшем повысит эффективность своих научных исследований. Принципиальных замечаний по диссертационному исследованию нет.

Автореферат диссертации подготовлен в соответствии с установленным порядком получения ученой степени кандидата медицинских наук, полностью отражает основное содержание исследования, в нём обоснованы и полностью объяснены значимые научные результаты.

13. Заключение по диссертации. В общем, диссертация Бурхонова Шамсиддина Шахобиддиновича на тему «Оптимизация диагностики и тактики хирургического лечения тетрады Фалло» для получения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия выполнена на необходимом научном уровне и по содержанию соответствует существующим требованиям.

Диссертация соответствует требованиям раздела 3 п 31, 33, 34 Порядка присуждения ученых степеней (утвержденное Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267, с внесением изменений и дополнений 26 июня 2023 года №295), а также требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан и автор достоин присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.26-Сердечно-сосудистая хирургия.

Отзыв подготовлен в соответствии с пунктами 76-79 и 81 Порядка присуждения ученых степеней, утвержденных постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, №267.

Отзыва обсужден и утверждён на заседании Научного совета Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (протокол №3 от «13» мая 2025 года.

На заседание ученого совета присутствовали 28 членов ученого совета.

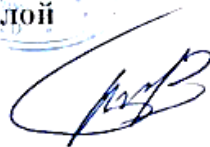
Результаты голосования: за - 28 человек, против – нет, воздержавшихся – нет.

Председатель заседания,
д.м.н., профессор



Эшонходжаев О.Д.

Эксперт ведущей организации
Заведующий отделением взрослой
кардиохирургии
д.м.н.



Бураонов Х.Ж.

Ученый секретарь,
к.м.н.



Байбеков Р.Р.

Подписи председателя заседания, эксперта ведущей организации и
ученого секретаря подтверждаю

Начальник отдела кадров



Халмурзин Ш.

Адрес: 100115, Республика Узбекистан, Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10;

Тел.: +998 (71) 230-49-09;

E-mail: info@rses.uz, Официальный сайт: www.rses.uz

«09» июня 2025 г.