

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России

(Пироговский Университет)
д.б.н., профессор, профессор РАН
Д.В. Ребриков



« 25 » апреля 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю. Е. Вельтищева о научно-практической ценности диссертационной работы Круглова Игоря Юрьевича на тему: «Клинико-патогенетическое обоснование новых подходов к лечению детей с врожденным передним вывихом голени», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.11. Детская хирургия.

Актуальность темы диссертационного исследования

Представленная диссертационная работа посвящена редкой и важной проблеме в области детской хирургии – лечению врожденного переднего вывиха голени. Отсутствие современных данных о этиопатогенезе такой редкой болезни, четких критериев тяжести данного заболевания и, как следствие, несвоевременной диагностикой, позднее начало консервативного лечения, недооценка неэффективности/неэффективности методов как консервативной терапии, так и хирургического лечения подчеркивает высокую актуальность избранной автором темы.

Своевременное лечение этой патологии в периоде новорожденности позволяет избежать инвалидности в большинстве случаев и имеет ключевое значение для нормального формирования функциональности нижних конечностей у ребенка. Очевидна необходимость ранней коррекции данной патологии, однако традиционные методы лечения не обладают достаточной безопасностью и доказательной базой для повсеместного применения, а неустранение врожденного переднего вывиха требует выполнения масштабных хирургических вмешательств с различными функциональными исходами. В контексте врожденного переднего вывиха голени (ВПВГ) растущая потребность в быстрых, эффективных и нехирургических методах приводит к разработке новых подходов к вправлению вывиха сразу после рождения, что становится важным шагом в улучшении здоровья детей с целом. Это аргументировало **Цель исследования** - улучшить результаты лечения детей с ВПВГ на первом году жизни с применением патогенетически

обоснованного нового метода лечения, основанного на виброваскуляризации мышц нижней конечности. Автором сформулированы четыре **задачи исследования**, которые укладываются в два направления:

- *экспериментально-морфологическое* – изучить топографо-анатомические и морфологические особенности коленного сустава, бедра и голени мертворожденных плодов с ВПВГ (задача 1); изучить безопасность и эффективность метода виброваскуляризации мышц на лабораторных животных (задача 2);
- *аналитико-тактическое* – разработать подходы к лечению ВПВГ с применением виброваскуляризации, научно обосновать и внедрить в клиническую практику (задача 3); выполнить сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения ВПВГ методом виброваскуляризации, а также при помощи шины Вон Розена и метода гипсовых коррекции (задача 4).

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Диссертационная работа Круглова И.Ю. соответствует шифру научной специальности 3.1.11. Детская хирургия по направлениям исследований пункты 1-4: 1 – Исследования по изучению этиологии, патогенеза и распространенности врожденных и приобретенных хирургических заболеваний и травм детского (начиная с антенатального) и подросткового возраста; 2 – Исследования по направлениям: ...хирургия, ортопедия-травматология ...; 4 – Экспериментальная и клиническая разработка методов и технологий лечения хирургических болезней детского возраста, внедрение полученных данных в клиническую практику, совершенствование организации оказания хирургической помощи детям; 5 – Разработка методов диспансеризации, реабилитации, программ этапного лечения пороков развития и хирургических заболеваний у детей (последствия родовой и других травм, пороков развития и заболеваний), разработка комплексных программ преимущественности лечения заболеваний со специалистами, занимающимися лечением взрослых.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Исследование проводилось на базе ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, СПб ГБУЗ «ДГБ №2 Святой Марии Магдалины», СПб ГБУЗ родильный дом № 1, 9, 10, 16, 18 г. Санкт-Петербурга, Семейная клиника «Роддом на Фурштатской», родильного отделения клиники «Скандинавия» (ООО «АВА-ПЕТЕР»), ЛОГБУЗ «Детская клиническая больница» в период с 1987 по 2022 гг. В исследование было включено 120 пациентов (194 конечности) в возрасте от 0 до 1 года с врожденным передним вывихом голени. Исследование было спланировано как нерандомизированное клиническое контролируемое многоцентровое. Работа была одобрена Локальным Этическим Комитетом ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России (заключение ЛЭК №03-20 от 16.03.2020 г.). В качестве источников информации использована первичная медицинская документация: медицинская карта стационарного больного (уч.ф.033/у), журнал записи протоколов оперативных вмешательств, медицинская карта амбулаторного больного (уч.ф. 025/у-04).

Достоверность результатов, выводов, практических рекомендаций, изложенных диссертантом, не вызывает сомнений. Это подкреплено избранной методологией исследования, адекватной выборкой пациентов в группах, отвечающей критериям

тождественности по нозологическому и возрастному принципу и количеству наблюдений, корректным распределением пациентов в группах в зависимости от проведенного лечения, традиционного (гипсовые коррекции или шина Вон Розена) или с применением методики предложенной автором, выбором критериев оценки, использованием современных методов анализа и статистической обработки материала.

Диссертация написана на должном методологическом уровне, заключение и выводы обоснованы данными статистической обработки, формулировки корректны. Положения, выносимые на защиту, сформулированы, обоснованы корректно и соответствуют полученным результатам.

Степень научной новизны исследования, выводов, полученных результатов и практических рекомендаций

Положения, выносимые на защиту, соответствуют поставленной цели и отражают суть выполненной работы. Научная новизна работы заключается в том, что

... впервые изучены топографо-анатомические и морфологические особенности коленного сустава, бедра и голени у мертворожденных плодов с врожденным передним вывихом голени;

... впервые детально изучены клинико-рентгенологические особенности ВПВГ у детей первого года жизни с разработкой авторской комплексной шкалы рентгенологической оценки результатов лечения врожденного переднего вывиха голени;

... впервые разработан новый способ лечения данной патологии с использованием виброваскуляризации у детей первого года жизни (патент РФ на изобретение № 2789202 от 15.10.2021), обоснованы его эффективность и безопасность;

... впервые изучены непосредственные и отдаленные результаты лечения ВПВГ у детей первого года жизни, где выявлено, что на результаты лечения влияют фактор "идиопатичности" - отсутствия синдромальной этиологии процесса, исходная клиническая и рентгенологическая степень тяжести поражения, скорость начала вправления ВПВГ и тип применяемой методики коррекции.

Теоретическая и практическая значимость работы для медицинской науки и медицинской практики

На основании результатов исследования установлено, что раннее начало коррекции смещения большеберцовой кости позволяет правильно формироваться КС во взрослом возрасте, что предотвращает развитие болевого синдрома, мышечной слабости нижних конечностей.

Разработанный автором вариант лечения пациентов с ВПВГ обеспечивает высокую эффективность коррекции костных и связочных элементов деформации, выражающуюся в стабильности КС сразу после лечения и в отделенном периоде в течение 5 лет.

Оценка влияния степени смещения большеберцовой кости на развитие анатомических структур КС и развитие контрактур нижней конечности позволяет определить тактику лечения ВПВГ, а также уменьшить количество осложнений и последствий: в случае средней и тяжелой степени тяжести ВПВГ при идиопатическом лечении оптимальным является виброваскуляризация четырехглавой мышцы бедра с последующими мануальными манипуляциями, тогда как при ВПВГ, ассоциированным с системными патологиями, такими как синдром Ларсена или артрогрипоз, требуется применение

заявленной методики в большем количестве манипуляций (3 и более) и времени виброваскуляризации (30 минут и более).

Разработанный алгоритм лечения позволяет полностью или в значительной мере восстановить анатомо-функциональное состояние КС, отличные результаты полной консервативной коррекции получены в 67,3% случаев, в сравнении с традиционным методом с применением шины Вон Розена и метода гипсовых коррекций, когда полная консервативная коррекция была достигнута в 20% случаев ($p < 0,001$).

Анализ морфологических особенностей мертворожденных плодов с ВПВГ позволил улучшить понимание патогенеза данной патологии, основной причиной развития которой являются дегенеративно-дистрофические изменения в мышцах бедра с формированием фиброза разной степени, что приводит к вторичным изменениям мышц, связок и костей.

Личный вклад автора

В процессе работы автором был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме исследования, определены цель и задачи исследования. Все пациенты основной группы, участвовавшие в исследовании, были пролечены диссертантом, который также произвел забор биологического материала для патологоанатомических и гистологических исследований. Полученные результаты были описаны и проанализированы, выполнена статистическая обработка, сформулированы выводы и практические рекомендации.

Структура и содержание диссертации

Диссертационная работа Круглова Игоря Юрьевича на тему: «Клинико-патогенетическое обоснование новых подходов к лечению детей с врожденным передним вывихом голени» построена в традиционном стиле, изложена на 136 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перспектив дальнейшей разработки темы, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы, который включает 119 источников (14 – отечественных, 105 – зарубежных), приложения. Работа иллюстрирована 26 рисунками и 27 таблицами. Все таблицы диссертационного исследования сопровождаются подробным анализом, иллюстративный материал дополняется подробным описанием клинических примеров.

В разделе «**Введение**» автором обосновывается актуальность проблемы, раскрывается новизна и практическая значимость работы, формулируется цель и задачи диссертационной работы. Также отображено личное участие автора, приведена информация о публикациях и апробации работы.

Глава 1 «Обоснование проблемы лечения детей с врожденным передним вывихом голени (обзор литературы)» дает достаточно полное представление об эпидемиологии, этиологии, патоморфологических изменениях при врожденном переднем вывихе голени (ВПВГ). Подробно описаны методы оценки, классификации, их особенности, Принципы консервативного и хирургического лечения, их исходы и возможные осложнения. Обзор выполнен с привлечением достаточного объема современной литературы, в конце главы представлено короткое резюме. Авторы подчеркивают, что «многие методы, основанные на опыте отдельных клиник, имеют множество недостатков, не подробны, характеризуются частыми отрицательными результатами лечения, недостаточным восстановлением функции КС, поскольку не обладают исследовательской базой».

В *главе 2 «Материалы и методы исследования»* подробно описан дизайн, способ формирования выборки, критерии включения и исключения пациентов в исследование, методы исследования.

Исследование было спланировано как нерандомизированное клиническое контролируемое многоцентровое в 3 этапа.

Первый этап морфологического исследования основан на топографо-анатомическом и патогистологическом анализе 6 мертвых плодов (12 конечностей) на сроке гестации 18, 20, 25 и 29 недель и заключался в анализе аутопсийного материала мертвых плодов с ВПВГ с целью изучения патоморфологических особенностей связочно-суставного аппарата в ходе данного топографо-анатомического исследования была проведена аппаратура и мышц бедра, анатомических особенностей коленных суставов, мышечной ткани, формы надколенников, мыщелков бедра и менисков при ВПВГ.

На *втором этапе* исследования являлось экспериментально-морфологическое исследование мышечной ткани половозрелых лабораторных кроликов, в т.ч. с моделированием рубцовых изменений и оценки гистологических изменений после воздействия вибромассажа.

Третья клиническая часть диссертационного исследования основана на результатах обследования, консервативного и хирургического лечения 120 пациентов (194 конечности) в возрасте от 0 до 1 года с ВПВГ. Данные пациенты получали лечение в период с 1987 по 2022 год. В главе приводится детальная характеристика пациентов с врожденным передним вывихом голени по полу, стороне поражения и возрасту во время начала лечения, оценки тяжести ВПВГ по классификациям Tarek и J. Leveuf, стратификации с основными системными болезнями, объему движений в коленном суставе, и рентгенологической характеристике.

Глава 3 «Результаты собственных исследований» включает пять разделов, которые изложены подробно со структурированным представлением материала в виде таблиц и наглядных иллюстраций. Приведены результаты первичного обследования 55 пациентов (90 конечностей) основной группы (с применением авторской методики виброваскуляризации для консервативного ортопедического лечения врожденного переднего вывиха голени) и 65 пациентов (104 конечности) контрольной группы с ВПВГ (применялась стандартная методика ортопедического лечения для консервативной коррекции лечения врожденного переднего вывиха голени).

Автором детально представлены особенности клинической картины и рентгенологической оценки у детей с ВПВГ в группах. Корреляционный анализ показал наличие прямой сильной связи между степенью тяжести по Tarek и Leveuf ($r_s = 0,76$, $p < 0,001$), что обосновало их применение как достоверные показатели оценки тяжести патологии.

По результатам топографо-анатомического и гистологического исследования отмечена прямая зависимость морфологических изменений надколенника, передней крестообразной связки и собственной связки надколенника от степени тяжести деформации, а также дистрофические изменения (выраженный фиброз, склероз, атрофия) в мышцах бедра. Обоснован тезис, что совокупность вышеуказанных изменений приводит к формированию контрактур, что значительно затрудняет консервативную мануальную коррекцию ВПВГ и увеличивает сроки лечения пациента за счет уменьшения растяжимости (*решение задачи 1*).

Результаты топографо-анатомического и гистологического исследования являлись основой более детального изучения морфологических особенностей мышечной ткани на втором (экспериментально-гистологическом) этапе. Полученные гистологические данные (выраженные дегенеративно-дистрофические изменения со слабо выраженными элементами регенерации: очаги миолиза в миоцитах, участки исчезновения поперечнополосатой исчерченности, поля мелко- и крупноочагового фиброза вне зоны рубца, очаги жирового перерождения) были тождественны с данными изученной литературы, за исключением наличия характерного увеличения кровенаполнения мышц и уменьшения фиброза за счет процесса регенерации в биоптатах после воздействия вибромассажа. Морфологическими предпосылками к использованию аппаратного вибрационного массажа в лечении врожденного переднего вывиха голени у новорожденных могут являться выявленные в ходе эксперимента на лабораторных животных полнокровие, уменьшение площади фиброза и регенерация скелетной мускулатуры. Полученные гистологические данные свидетельствуют о наличии характерного увеличения кровенаполнения мышц и уменьшении фиброза за счет процесса регенерации в биоптатах после воздействия вибромассажа (*решение задачи 2*).

Представлен новый метод лечения ВПВГ (Патент РФ на изобретение № 2789202 от 31.01.2023), отличительной особенностью которого являлось выполнение точечного вибрационного воздействия помощью аппарата для вибромассажа «Дельфин» Ergorpower ER 7028 на пораженную мышечную ткань с дальнейшими мануальными коррекциями. В заявленном техническом решении предварительное воздействие массажа на рубцово-измененную четырехглавую мышцу бедра приводит к тому, что она становится эластичной, что повышает эффективность последующих врачебных манипуляций. Массаж выполняли с двумя режимами интенсивности, в течение 2 минут в каждом режиме, после чего выполняли вышеописанные манипуляции в течение 15 минут с последующей оценкой угла сгибания голени и повторения циклов лечения в случае недостижения 90° и больше. Средняя скорость консервативной ортопедической коррекции определена Me-90 (Q1-60; Q3-126) минут. Рангово-бисериальный корреляционный анализ выявил наличие обратной связи средней силы между скоростью ортопедической коррекции и наличием ассоциированной ортопедической патологии ($r_{rb} = -0,53$, $p < 0,001$). Данный подход к лечению ВПВГ позволил добиться положительного результата в 52 (94,5%) случаях. Анализ данных истории болезни и вида примененной ортопедической коррекции позволил сделать вывод, что авторская методика лечения позволяет достичь нужного результата быстрее (*решение задачи 3*). Недостатками традиционной консервативной тактики являются длительный срок лечения и нахождение ребенка в ортопедических конструкциях, что связано с возникновением пролежней в подколенной области и необходимостью более тщательного ухода за ребенком родителями и медицинским персоналом.

У 3 (5,5%) пациентов в основной и 8 (12,3%) в контрольной группе после консервативной коррекции ВПВГ было отмечено отсутствие полной коррекции пораженных суставов. У этих детей проводилось хирургическое лечение, которое заключалось в применении методики V-Y-образной квадрицепс-пластики, переднего релиза КС или подкожной тенотомии сухожилия четырехглавой мышцы бедра. В основной группе лечение врожденного переднего вывиха методом V-Y-образной квадрицепс-пластики проводилось в 1 (33,3%) случае, подкожная тенотомия сухожилия четырехглавой мышцы бедра была выполнена в 2 (66,7%) случаях. У всех детей основной группы, которым было проведено хирургическое лечение переднего вывиха голени, была отмечена полная

коррекция. У 2 (25%) детей контрольной группы хирургическое лечение не позволило добиться полной коррекции. Установлено, что применение усовершенствованной методики лечения ВПВГ в ходе выполнения его консервативного вправления в отличие от стандартной методики позволило чаще получить правильную коррекцию положения пораженной конечности за более короткие сроки.

В главе 4 «Сравнительный анализ результатов лечения детей с врожденным передним вывихом голени»

Общеклиническая оценка функции коленного сустава характеризуется данными его стабильности (теста «переднего выдвижного ящика», симптома соскальзывания Кефера), пальпации мыщелков бедра в подколенной ямке, определения полноты смещения суставной поверхности бедра к большеберцовой кости. Степень тяжести ВПВГ оценивалась шкале функции коленного сустава, предложенной Ferris и Aichroth, модифицированной Т.Н. Abdelaziz, определяя угол пассивного сгибания. У детей старшего возраста к клинической оценке добавлялось определение мышечной силы конечностей и уровня болевого синдрома.

Автором предложена собственная шкала рентгенологической оценки результатов лечения ВПВГ, в основу создания которой легла работа, опубликованная V. Rampal с соавт., с учетом критериев в системе оценки Seringe. Проведенный внутригрупповой анализ показал наличие значимых различий ($p < 0,001$) как в показателях, характеризующих состояние костей КС, так и угла сгибания голени после проведения консервативной коррекции ВПВГ по разработанной методике. Также корреляционный анализ показал наличие обратной сильной связи между значениями степени тяжести ВПВГ по авторской системе рентгенологической оценки после лечения и мышечной силой пораженной нижней конечности ($r_s = -0,75$, $p < 0,001$) и прямой средней связи с уровнем болевого синдрома через 5 лет после проведенного лечения ($r_s = 0,37$, $p < 0,001$). Проведенный внутригрупповой анализ показал наличие значимых различий ($p < 0,001$) как в показателях, характеризующих состояние бедренной и большеберцовой костей, так и угла сгибания голени после проведения консервативной коррекции ВПВГ по разработанной методике. У пациентов обеих групп отмечалось восстановление стабильности КС, однако у пациентов основной группы отличная оценка функции КС значительного преобладала, чего не наблюдалось в контрольной группе исследования ($p < 0,001$). Определено, что разработанный способ выполнения консервативной коррекции ВПВГ имеет большие возможности, по сравнению с общепринятой методикой (*решение задачи 4*).

В «**Заключении**» и «**Выводах**» автором подводится итог работы. Представленные выводы диссертации и основные положения, выносимые на защиту, соответствуют поставленным задачам и полностью отражают результат диссертационной работы. В приложении представлены методические материалы, на которые опирался диссертант при выполнении своего исследования.

Общая оценка диссертации. Достоинства и недостатки в оформлении и содержании диссертации.

Диссертационное исследование написано в четко структурированном стиле, грамотно изложено с логичным представлением материала. Иллюстративный материал является естественным дополнением к тексту. При этом, в целом оставляет благоприятное впечатление во многом за счет избранного пациент-ориентированного подхода, детальной оценки как литературных данных, так и результатов лечения. Несомненно, заслуживает

положительной оценки. Нельзя не отметить педантичный статистический анализ данных, аргументацию заключений и выводов, а также очень комфортный для восприятия стиль изложения. Редкие опечатки и стилистические ошибки не влияют на восприятие материала.

Сведения о полноте опубликованных научных работ

По результатам исследования автором опубликовано 12 печатных работ, 7 статей из которых представлены в рецензируемых научных изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, в том числе 7 публикаций в журналах, индексируемых в международной базе данных Scopus, получен 1 патент Российской Федерации на изобретение № 2789202 от 15.10.2021.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Основные положения и клинически значимые результаты диссертационной работы Круглова И.Ю. целесообразно внедрить в работу специализированных отделений, центров и профильных кафедр ВУЗов, что позволит улучшить результаты лечения новорожденных и детей грудного возраста с врожденным передним вывихом голени.

Теоретические положения диссертации и практические рекомендации следует рекомендовать для использования в преподавательской деятельности по частным вопросам детской хирургии и травматологии и ортопедии в формате лекций, учебных пособий и методических рекомендаций студентам, ординаторам, аспирантам, слушателям программ постдипломного профессионального образования. Материалы исследования также могут быть включены в монографии и руководства по лечению пороков развития у новорожденных и детей грудного возраста.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации полностью соответствует содержанию диссертационной работы и ее основным положениям, в нем отражены актуальность исследования, степень разработанности темы, цель и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, основные положения, выносимые на защиту и полученные результаты.

Замечания по работе и вопросы

Принципиальных замечаний, снижающих актуальность, достоверность, научную и практическую значимость представленной диссертации нет. Работа изложена хорошим литературным языком, читается легко и понятна, встречаются единичные незначительные опечатки не влияющие на общее восприятие работы.

Остается определенная недосказанность в некоторых фрагментах работы, коррекция которых могла бы улучшить ее качество и восприятие:

- 1. Обзор выполнен с привлечением достаточного объема современной литературы, однако данные литературы представлены без дизайна поиска литературы. Более информативным и доказательным явилось бы представление данных в формате систематизированного обзора с дизайном поиска информации по критериям селекции. Также отмечу, что избранная орфанная нозология, может быть, ограничением такого дизайна в связи с дефицитом информации и крайне малыми когортами пациентов.*

2. По избранным критериям отмечу сомнения в достоверности оценки интенсивности болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (VAS) у детей в возрасте от 0 до 1 года.
3. Методы оценки общеклинического обследования логично было представить в главе 2 и не повторять при представлении результатов.
4. Не корректное представление данных на рис. 4.3, без отражения данных п (пораженная конечность) и р (различия между структурой основной и контрольной групп по критерию χ^2 Пирсона).
5. Вывод 2 обладает статусом «недосказанности» в части связи безопасности применения вибрационное воздействие на область четырехглавой мышцы бедра с эффективностью лечения ВПВГ в целом и не подкреплено доказательной базой, которая изложена в работе.
6. Практическая рекомендация 1 не отражает критерии клинической и рентгенологической оценки, рекомендация 3 не раскрывает как необходимо контролировать риск переразгибания коленного сустава, а рекомендация 4 дублирует вывод 4

Указанные замечания не носят принципиальный характер и не меняют суть работы, не снижают общей положительной характеристики диссертации, полностью соответствующей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

В плане научной дискуссии хотелось бы получить от автора ответы на следующие вопросы:

1. Ваш взгляд какие сонографические критерии могут быть обоснованы для пренатальной диагностики ВПВБ?
2. Будете ли Вы рекомендовать проведения МРТ плода для определения степени тяжести и может ли это исследование отразиться на тактике лечения?

Заключение

Диссертационное исследование Круглова Игоря Юрьевича на тему «Клинико-патогенетическое обоснование новых подходов к лечению детей с врожденным передним вывихом голени», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной задачи по улучшению результатов лечения сложной категории больных: новорожденных и детей грудного возраста с врожденным передним вывихом голени, за счет ранней диагностики и консервативного лечения, что имеет существенное значение для практической детской хирургии, а так же медицинской науки. По актуальности, методическому уровню, новизне, обоснованности научных положений, выводов и практической значимости, их представлению в изданиях, рекомендованных ВАК, работа соответствует критериям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г., №842 (в ред. от 28.08.2017 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 3.1.11. Детская хирургия.

Отзыв заслушан, обсужден и одобрен на заседании отдела детской травматологии и ортопедии ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева» ФГАОУ ВО «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова» (Пироговский университет) Минздрава России – протокол № 2 от «03» апреля 2025 г.

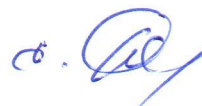
И.о. директора ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева»,
ФГАОУ ВО «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России,
доктор медицинских наук



А.Н. Пампура

Отзыв подготовил:

Заместитель директора по детской хирургии,
Руководитель отдела детской травматологии и ортопедии
ОСП «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской хирургии имени академика Ю.Е. Вельтищева»,
ФГАОУ ВО «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России,
доктор медицинских наук



С.О. Рябых

7 апреля 2025 г.

Подпись доктора медицинских наук А.Н. Пампуры,
доктора медицинских наук С.О. Рябых заверяю:



Ученый секретарь

ФГАОУ ВО «Российский Национальный
Исследовательский Медицинский Университет
им. Н. И. Пирогова» Минздрава России,
кандидат медицинских наук, доцент
Федеральное Государственное Автономное Образовательное Учреждение Высшего
Образования «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет
им. Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 117513, г. Москва, ул. Островитянова, дом 1
Телефон: +7 (495) 434-22-66 доб. 11-45, 11-46
E-mail: lukyanov_sa@rsmu.ru, rsmu@rsmu.ru



О.М. Демина