

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Жердева Константина Владимировича, на диссертацию Забалуева Михаила Викторовича на тему: «Совершенствование хирургического лечения детей с постишемическими деформациями головки бедренной кости», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия (медицинские науки).

Актуальность исследования. Проблема хирургической коррекции постишемических деформаций головки бедренной кости у детей сохраняет высокую клиническую значимость в связи с выраженным влиянием данной патологии на функциональный статус пациента и долгосрочный прогноз состояния тазобедренного сустава. В структуре заболеваний детского возраста постишемические деформации выступают как ключевой фактор, формирующий патологический биомеханический стереотип и инициирующий перестройку в опорно-двигательной системе «нижние конечности - таз - позвоночник». В процессе роста пациента данные изменения приобретают фиксированный характер, определяя формирование раннего коксартроза и постуральную дезадаптацию. Особого внимания заслуживает тот факт, что традиционные подходы к хирургическому лечению постишемических деформаций зачастую ограничены достижением локального результата - без должного устранения асферичности головки бедренной кости как основного анатомического субстрата фемороацетабулярного импинджмента. Противоречивость накопленных в мировой литературе данных о влиянии внесуставных и внутрисуставных вмешательств на отдаленные функциональные исходы препятствует формированию единых клинических протоколов. Отсутствие стандартизированного алгоритма выбора метода коррекции, учитывающего характер деформации, обуславливает необходимость глубокого системного исследования, выполненного Забалуевым М. В. Цель работы, направленная на повышение эффективности лечения через выбор метода коррекции на основе объективной оценки рентгенометрических параметров и применения 3D-технологий, сформулирована четко и логично. Комплексный характер диссертации, объединяющий вопросы хирургической коррекции деформаций тазобедренного сустава и фундаментальные принципы восстановления анатомии и биомеханики, придает исследованию особую научно-практическую востребованность в современной травматологии и ортопедии.

Научная новизна исследования. Научная новизна диссертационного исследования заключается в получении систематизированных данных о закономерностях формирования постишемических деформаций головки бедренной кости у детей и разработке дифференцированного подхода к их хирургической коррекции. Соискателем на значительном клиническом материале (90 пациентов) доказано наличие трёх ключевых рентгенологических синдромов, характерных для постишемических деформаций: нарушения сферичности, латеральной миграции и вертикализации головки. Принципиально новым является обоснование дифференцированного подхода к выбору метода хирургической коррекции на основе объективной оценки рентгенометрических параметров, что позволило персонализировать тактику лечения в зависимости от характера деформации. Установлено, что внутрисуставная реконструкция с моделирующей резекцией обеспечивает восстановление сферичности головки в 80% наблюдений, что подтверждает её преимущество при грубых анатомических изменениях. Дополнительным элементом новизны является разработка и клиническая апробация методики моделирующей резекции головки бедренной кости с применением хирургического вывиха бедра и индивидуальных персонифицированных 3D-шаблонов-направителей (патент РФ на изобретение № 2833972 от 03.02.2025), обеспечивающей высокую точность и воспроизводимость вмешательства. Итогом работы стало создание научно обоснованного алгоритма дифференцированного выбора метода хирургического лечения детей с постишемическими деформациями головки бедренной кости, учитывающего особенности деформации и использующего современные технологии 3D-планирования, что выводит принятие клинических решений на более высокий уровень персонализации.

Практическая значимость. Практическая значимость диссертационной работы определяется внедрением в клиническую практику дифференцированного подхода к хирургическому лечению детей с постишемическими деформациями головки бедренной кости. Обоснование обязательного предоперационного 3D-планирования с расчетом ключевых рентгенометрических параметров позволяет перейти от эмпирического выбора метода к объективизированной тактике, учитывающей характер деформации. Предложенный соискателем дифференцированный алгоритм хирургического лечения обеспечивает персонализацию тактики, снижает вероятность рецидивов и осложнений, способствует достижению устойчивых функциональных результатов. Полученные данные позволяют аргументированно определять показания к внутрисуставной

реконструкции при выраженной асферичности головки и наличии сам-дефекта или к внесуставной остеотомии при нарушении пространственного положения головки. Практическую ценность представляет разработка и клиническое применение методики моделирующей резекции головки бедренной кости с использованием индивидуальных персонифицированных 3D-шаблонов-направителей (патент РФ на изобретение № 2833972 от 03.02.2025), обеспечивающей высокую точность и воспроизводимость вмешательства. Результаты исследования внедрены в клиническую деятельность отделения патологии тазобедренного сустава ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера» Минздрава России и используются в образовательном процессе при подготовке специалистов по травматологии и ортопедии.

Степень достоверности полученных результатов. Достоверность результатов диссертационного исследования представляется обоснованной. Работа выполнена на достаточном клиническом материале с применением продуманного дизайна и корректной методологии. Анализ полученных данных проведен с использованием современных статистических методов, что обеспечивает надежность интерпретации результатов. Сформулированные выводы логично вытекают из представленного материала и соответствуют поставленным задачам. Основные положения диссертации отражены в 3 научных публикациях, в том числе в 2 статьях, опубликованных в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, получен патент Российской Федерации на изобретение «Способ выполнения моделирующей резекции у детей с постишемическими деформациями головки бедренной кости» № 2833972 от 03.02.2025, что подтверждает научно-техническую состоятельность разработанных решений.

Общая характеристика работы. Диссертационная работа Забалуева Михаила Викторовича выполнена в соответствии с установленными требованиями к кандидатским диссертациям. Общий объем составляет 181 страниц машинописного текста (160 страниц основного текста). Работа включает введение, пять глав, заключение, выводы, практические рекомендации, список сокращений и литературу. Библиографический список насчитывает 175 источников, что свидетельствует о глубокой проработке проблемы, при этом значительная часть публикаций представлена зарубежными исследованиями (149 источников). Иллюстративный материал (10 таблиц и 45 рисунков) адекватно отражает содержание работы и облегчает восприятие результатов.

Во введении логично выстроена концепция исследования: чётко обозначены цель, задачи, научная новизна и практическая направленность работы, сформулированы положения, выносимые на защиту.

Первая глава представляет собой обзор литературы и демонстрирует высокий уровень анализа публикаций. Соискателем не только обобщены современные данные о патогенезе постишемических деформаций головки бедренной кости и их влиянии на функцию тазобедренного сустава, но и критически проанализированы существующие противоречия в оценке последствий внесуставных и внутрисуставных вмешательств. Особое внимание заслуживает разграничение данных, полученных при анализе рентгенологических параметров, и клинико-функциональных исходов, интерпретируемых в соответствии с современными классификациями. Такой методологический подход позволил автору обосновать необходимость собственного исследования и продемонстрировать существующий пробел в оценке сравнительной эффективности методов хирургической коррекции постишемических деформаций у детей.

Во второй главе соискателем подробно изложены материалы и методы исследования. В основу анализа положены результаты хирургического лечения 90 пациентов с постишемическими деформациями головки бедренной кости III типа по классификации Kalamchi–MacEwen в возрасте от 11 до 17 лет, проходивших лечение в ФГБУ «НМИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г.И. Турнера» в период с 2016 по 2025 год. Отбор пациентов осуществлялся в соответствии с четко определёнными критериями включения, учитывающими характер деформации и отсутствие эффекта от проведенной консервативной терапии. Распределение пациентов на основную и контрольную группы в зависимости от выбранной хирургической тактики позволило провести сравнительный анализ и оценить эффективность методов коррекции. Программа обследования включала клиническую, лучевую и функциональную оценку с использованием валидированных шкал. Применение современных методов статистического анализа обеспечивает корректность обработки данных и достоверность полученных результатов.

В третьей главе представлены результаты клинико-инструментального анализа, имеющие принципиальное значение для понимания механизмов формирования постишемических деформаций головки бедренной кости у детей. Соискателем убедительно показано, что основными клиническими проявлениями являются болевой синдром (83%) и хромота (54%), при этом у большинства

пациентов отмечаются компенсаторные боли в поясничном отделе позвоночника. Особый интерес представляет выявленный комплекс рентгенологических изменений, представленный тремя ключевыми синдромами: нарушения сферичности, латеральной миграции и вертикализации головки. Обоснованность сделанных выводов подтверждается сопоставлением клинических данных с результатами лучевых исследований и МРТ-анализа, показавшего наличие грубой асферичности головки. Представленные в главе данные формируют теоретическую основу для дальнейшего выбора хирургической тактики.

В четвертой главе диссертации изложены принципы и техника хирургического лечения посттравматических деформаций головки бедренной кости. Описаны методики внесуставных корригирующих остеотомий (вальгизирующей, деротационной) и внутрисуставной реконструкции с применением хирургического вывиха бедра и моделирующей резекции. При выполнении внутрисуставных вмешательств использовалось предоперационное 3D-планирование и индивидуальные персонифицированные шаблоны-направители (патент РФ на изобретение № 2833972 от 03.02.2025), что обеспечивает высокую точность и воспроизводимость резекции. Отдельно рассмотрены особенности послеоперационного ведения и реабилитации, включающие дифференцированные сроки иммобилизации и этапное восстановление функции сустава.

В пятой главе диссертации выполнен анализ результатов хирургического лечения и их влияния на анатомо-функциональное состояние тазобедренного сустава. Соискатель убедительно демонстрирует, что внутрисуставная методика обеспечивает восстановление сферичности головки в подавляющем большинстве наблюдений, тогда как внесуставные остеотомии позволяют достичь этого лишь в ограниченном числе случаев. Показано, что внутрисуставная реконструкция сопровождается значительным улучшением конгруэнтности суставных поверхностей и устранением импинджмента, что подтверждается снижением угла α и улучшением функциональных результатов. Важным результатом данной главы является не только сопоставление применяемых хирургических методов, но и обоснование дифференцированного подхода к выбору тактики лечения. Предложенный алгоритм основан на выявленных рентгенометрических закономерностях и позволяет принимать клинические решения с учётом объективных параметров деформации, что подтверждается значительным снижением частоты осложнений

Заключение и практические рекомендации. В заключении систематизированы полученные результаты и дана их интегративная оценка. Представленные выводы логично отражают содержание работы и демонстрируют целостность проведенного исследования. Практические рекомендации носят конкретный характер и ориентированы на внедрение принципов персонифицированного выбора хирургической тактики в клиническую практику.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Содержание диссертации, ее оформление, характер изложения материала соответствует всем установленным критериям. Работа написана хорошим литературным языком, хотя и содержит отдельные пунктуационные и грамматические ошибки. Достоинством работы является четкая постановка цели и задач исследования, информативный литературный обзор, детальное описание методов исследования, результатов и последовательное проведение обсуждения результатов в конце каждой главы. Все результаты, представленные на защиту, получены либо лично диссертантом, либо при его непосредственном участии. Обзор литературы, обсуждение результатов проведены с использованием современной литературы. Диссертация прекрасно иллюстрирована собственными клиническими наблюдениями. Диссертация выполнена на высоком методическом уровне. Автореферат полностью отражает содержание работы. В тексте диссертации имеется допустимое количество опечаток. Данные замечания не носят принципиальный характер, не портят общего представления о работе, не снижают ее теоретического и практического значения.

Вопросы:

1. Чем, с вашей точки зрения, обоснована тактика «вывих-вправление-вывих» у пациентов основной группы в отличие от классической тактики по Ganz?
2. В вашем исследовании представлены пациенты с III типом деформации головки бедренной кости по Kalamchi-MacEwen, как определялся выбор в пользу вальгизирующей или деротационной остеотомии у пациентов контрольной группы?
3. В вашей работе не рассматривается резекция средней части головки бедренной кости, как представлено в работах Ganz, но все-таки, чем по вашему мнению может быть обоснован выбор резекции наружно-передней части или секторальной резекции средней части головки бедренной кости?

Заключение

Диссертация Забалуева Михаила Викторовича на тему «Совершенствование хирургического лечения детей с постишемическими деформациями головки бедренной

кости» представляет собой завершённую самостоятельную научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная научная задача, имеющая весомое значение для развития детской травматологии и ортопедии, а также для совершенствования клинической практики.

Работа выполнена на современном научно-методическом уровне, отличается логичностью построения, обоснованностью выводов и практической направленностью полученных результатов.

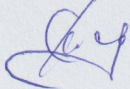
По актуальности, объёму выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертация Забалуева Михаила Викторовича полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Забалуев Михаил Викторович, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия (медицинские науки).

Официальный оппонент:

Заведующий лабораторией научных основ нейроортопедии и ортопедии

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России

доктор медицинских наук, доцент



Жердев Константин Владимирович

Докторская диссертация защищена по специальности 3.1.11. Детская хирургия (медицинские науки).

Подпись д.м.н. Жердева К. В. заверяю:

Ученый секретарь

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России

доктор медицинских наук, профессор РАН

«29» июля 2026 г.



Винярская И. В.

Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации

119991, г. Москва

Ломоносовский проспект, 2, стр.1

+7 (495) 9671420 <https://nczd.ru/> info@nczd.ru