

ОТЗЫВ

официального оппонента,

**доктора медицинских наук, профессора кафедры травматологии и ортопедии
федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный
медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им.
Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Очкуренко Александра Алексеевича на диссертационную работу
Волковой Марии Олеговны «Оптимизация хирургического лечения сгибательных
контрактур коленных суставов у детей со спастическими формами детского
церебрального паралича», представленной к защите на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
14.01.19 – детская хирургия**

Актуальность научного исследования

Распространенность ДЦП в детской популяции в мире варьирует от 2 до 5 случаев на 1000 родов. В России распространенность зарегистрированных случаев ДЦП составляет 2,2–3,3 случая на 1000. В 2018 году заболеваемость ДЦП детей в возрасте до 14 лет достигла 7,2 тыс., что составило 27,8 случаев на 100 тыс. детей. Прежде всего возрастающую распространенность ДЦП связывают с широкими возможностями выхаживания недоношенных и новорожденных детей с низкой массой тела. На долю спастических форм приходится до 80% больных ДЦП, которые приводят к ограничению функциональной активности и двигательным нарушениям, обусловленным непрогрессирующим повреждением или аномалией развивающегося головного мозга у новорожденного ребенка. У детей с ДЦП сгибательные контрактуры коленных суставов варьируют в диапазоне от 25 до 75%. Сгибательные контрактуры коленных суставов нередко сопровождаются болевым синдромом, значительно затрудняют походку, удерживание равновесия тела, что, в конечном счете, повышают энергозатраты на процесс ходьбы, способствуют регрессу двигательных навыков и, в подавляющем большинстве случаев, приводят к ранней инвалидизации. Сгибательные контрактуры коленных суставов не только приводят к затруднениям передвижения, но и к невозможности вертикализации пациента, что значительно усложняет гигиенический и общий уход за такими детьми.

В настоящее время существует множество консервативных и оперативных методов лечения сгибательных контрактур коленных суставов при ДЦП. Однако ни один из них не удовлетворяет ни пациентов и их родителей, ни лечащих врачей. Нейрохирургические оперативные вмешательства деструктивные, а нейромоделирующие не редко приводят к неврологическим осложнениям. Консервативные и ортопедо-хирургические методы как правило носят временный эффект и часто приводят к развитию рецидива. При сухожильно-мышечной пластике нередко сохраняется недостаточная коррекция сгибательных контрактур коленных суставов, а корригирующие остеотомии дистального отдела

бедренной кости способствуют развитию осложнений почти в 20% случаев. Все это свидетельствует о необходимости поиска, развития и внедрения в клиническую практику новых миниинвазивных технологий.

Большое количество методов лечения свидетельствует о том, что до настоящего времени не разработаны критерии лечения сгибательных контрактур коленных суставов. Все это говорит о том, что диссертационная работа Волковой М.О. является актуальной и своевременной.

Автором четко поставлена цель диссертационной работы – усовершенствовать тактику оперативного лечения детей со сгибательными контрактурами коленных суставов на фоне ДЦП. Конкретно сформулированы задачи, определен круг научных исследований и выбраны методы, необходимые для проведения анализа полученных результатов и выявления осложнений.

Новизна исследования и полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Научная новизна диссертационной работы соискателя не вызывает сомнения, так как автором получено 2 патента РФ. Кроме того, на группе сравнения определены целевые значения ангулометрии коленного сустава у здоровых детей в возрасте 7-12 лет. Это позволило автору более четко и конкретно подходить к оперативному лечению сгибательных контрактур коленных суставов. Автором установлено, что спастичность мышц-сгибателей голени у пациентов со сгибательными контрактурами коленных суставов на фоне ДЦП не влияет на расположение анатомической оси бедренной кости по отношению к линии сустава. Диссертантом разработан и внедрен в клиническую практику способ хирургической коррекции сгибательных контрактур коленных суставов. Автором определена не только скорость общей коррекции деформации методом переднего гемиепифизиодеза, но и скорость коррекции за счет костного компонента, определено соотношение мягко-тканного и костного компонента в коррекции деформации методом переднего гемиепифизиодеза. Ею определены факторы, влияющие на скорость коррекции методом переднего гемиепифизиодеза, дифференцированно за счет костного и мягко-тканного компонента коррекции, а также определена взаимосвязь дефицита разгибания до операции и результата коррекции методом сухожильно-мышечной пластики и методом переднего гемиепифизиодеза. Проведена оценка эффективности коррекции деформации методом переднего гемиепифизиодеза в сравнении с коррекцией методом сухожильно-мышечной пластики.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, результатов и выводов диссертации

Диссертационная работа Волковой М.О. выполнена на большом клиническом материале, с применением современных клинических, рентгенографических и статистических методов исследования. Достоверность полученных результатов и выводов подтверждается достаточным по объему представленным клиническим материалом. Выбранные статистические критерии соответствуют поставленным задачам и характеру исследуемых данных. Полученные результаты проанализированы в сравнении со 167 российскими и зарубежными публикациями. Достоверность полученных данных обусловлена еще и тем, что работа выполнена на большом клиническом материале, с выделением 3 групп – группа сравнения и 2 основные группы, где анализ проводился как среди основных групп с группой сравнения, так и между основными группами. Кроме того, практически во всех клинических случаях удалось добиться положительного результата, которые прослежены на протяжении длительного времени с применением балльной оценки и использованием различных шкал.

Выводы в работе обоснованы, логически вытекают из полученных результатов, соответствуют цели и задачам исследования.

Значимость для науки и практики полученных соискателем результатов

Практическая значимость диссертационной работы Волковой М.О. состоит в том, что выявлены и представлены целевые значения ангулометрии в коленном суставе у детей для коррекции сгибательных контрактур коленных суставов методом переднего гемиепифизиодеза. Подробно описана технология разработанного и предложенного автором способа хирургической коррекции сгибательных контрактур коленных суставов. Аргументированный подход выбора оперативного метода лечения пациентов со сгибательными контрактурами коленных суставов на фоне ДЦП и практические рекомендации позволят повысить эффективность оперативного лечения данной патологии.

Большую теоретическую значимость имеют заключения об отсутствии влияния спастичности мышц на расположение анатомической оси бедренной кости по отношению к линии сустава у пациентов с ДЦП, о соотношении долей костного и мягко-тканного компонентов в коррекции деформации методом переднего гемиепифизиодеза у детей различного возраста и выраженности сгибательной контрактуры, о зависимости результата коррекции методом переднего гемиепифизиодеза и методом сухожильно-мышечной пластики от объема деформации до операции.

Еще важность диссертационной работы для практического здравоохранения заключаются в том, что результаты внедрены в клиническую практику различных лечебных учреждений не только Москвы, но и России. Результаты работы так же могут быть применены и в других стационарах, занимающихся оперативным лечением пациентов с

ДЦП, для уменьшения риска неврологических осложнений и уменьшения сроков реабилитации у категории пациентов, которой ранее проводили лечение такими инвазивными методами как корригирующая остеотомия или коррекция дистракционным методом.

По теме диссертации всего опубликовано 10 научных работ, 4 из которых опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикаций основных научных результатов диссертационных исследований, 1 статья опубликована в журнале, индексируемом в Scopus. По материалам диссертации получено 2 патента РФ. Основные положения работы были доложены на российских научных конференциях, что тоже имеет важное практическое значение.

Содержание диссертации

Касаясь структуры представленной диссертации, необходимо отметить, что она написана по общепризнанному плану и состоит из введения, глав, включая клинические примеры, заключения, выводов, практических рекомендаций и литературного указателя, состоящего из 167 источников. Из них 58 написаны на русском языке, 109 – на английском языке. 50 статей из списка использованной литературы опубликованы в течение 5-ти лет до написания диссертации.

Диссертация изложена на 146 страницах и иллюстрирована 22 таблицами и 39 рисунками.

Во введении кратко обоснована актуальность данной работы, при этом отмечается, что предлагаемый метод малоинвазивного оперативного лечения по гемиепифизиодезу переднего отдела метаэпифиза бедренной кости обладает простотой и безопасностью, дешевизной и минимальной трудоемкостью не только при установке, но и в дальнейшем при удалении металлоконструкции.

Цель и задачи исследования поставлены четко и конкретно, они обоснованы и всесторонне охватывают проведенное диссертационное исследование.

Глава I – литературный обзор охватывает все разделы диссертационной работы. В нем подробно представлен мировой опыт влияния сгибательных контрактур коленных суставов на фоне ДЦП на развитие компенсаторных деформаций в других сегментах, методов оперативного лечения, их достоинств и недостатков. По литературному обзору диссертант делает вывод, что многие вопросы к подходу и выбору метода лечения еще не решены и их необходимо пересматривать, так как результаты лечения не удовлетворяют как больных, так и травматологов-ортопедов.

Во **второй главе** подробно описана клиническая часть с описанием пола, возраста, сроки обращения за медицинской помощью, при этом акцентировалось внимание не только

на выраженности контрактур, но и на степени двигательных нарушений. Весь клинический материал представлен в виде иллюстративных таблиц, рисунков и диаграмм, что облегчает восприятие материала. В зависимости от методов лечения все пациенты были разделены на 2 основные группы, а также группу сравнения. Автором подробно описаны все методы исследования, применявшиеся при выполнении диссертационной работы. Это клинические, неврологические, рентгенографические методы обследования. Особое внимание уделялось определению анатомической оси бедренной кости по отношению к линии сустава.

Глава написана хорошо, а представленные иллюстрации облегчают восприятие материала.

В третьей главе приведены результаты обследования пациентов группы сравнения. Автором изучены такие параметры как пассивное разгибание по данным рентгенографии, пассивное разгибание по данным гониометрии, активное разгибание по данным гониометрии и задний дистальный бедренный угол. Эти параметры были определены как целевые значения для коррекции при выполнении временного переднего гемиепифизиодеза. Сравнивая данные, полученные в группе сравнения и в группах исследования до операции, автор делает вывод о влиянии спастичности мышц у детей с ДЦП на расположение анатомической оси бедренной кости по отношению к линии сустава.

В четвертой главе автором в первом разделе подробно приведены результаты хирургического лечения сгибательных контрактур коленных суставов у детей со спастическими формами ДЦП методом сухожильно-мышечной пластики, их обсуждение и встретившиеся осложнения. Во втором разделе приведены результаты хирургического лечения сгибательных контрактур коленных суставов у детей со спастическими формами ДЦП методом переднего гемиепифизиодеза, их обсуждение, а также анализ встретившихся осложнений. В последующих двух разделах была определена скорость коррекции деформации, приведен сравнительный анализ с данными мировой литературы. Приведена сравнительная оценка результатов ангулометрии во всех трех группах исследования. Подробно представлена динамическая оценка функциональных способностей к передвижению до и после операции в исследуемых группах и их обсуждение.

В пятой главе автором определены критерии выбора метода и тактики оперативного лечения сгибательных контрактур коленных суставов на фоне ДЦП. Учитывая, что при выполнении гемиепифизиодеза доля коррекции за счет мягко-тканного компонента составляет не более 27%, автор делает заключение, что данное оперативное вмешательство необходимо выполнять только после того, как будут использованы все методы консервативного лечения, включая ботулинотерапию. Кроме того, автор предлагает у детей с закрытыми зонами роста выполнять сухожильно-мышечную пластику, а у детей с

открытыми зонами роста при сгибательных контрактурах до 15° выполнять гемиепифизиодез без этапного гипсования, а при контрактуре более 15° – гемиепифизиодез с этапным гипсованием. Все это имеет очень важное практическое значение.

В **шестой главе** приведены клинические примеры выполнения оперативного вмешательства методом гемиепифизиодеза дистальной зоны роста бедренной кости и методом сухожильно-мышечной пластики, что наглядно иллюстрирует результаты диссертационной работы.

Заключение кратко излагает содержание и суть диссертационного исследования, замечаний нет.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертационная работа написана грамотно и легко читается. Принципиальные замечания, которые могли бы повлиять на положительную оценку, отсутствуют. Автореферат написан с соблюдением необходимых разделов, содержит сведения о работе, отражает основное содержание диссертации, с выводами и практическими рекомендациями. Текст автореферата соответствует указанной специальности и теме исследования. Цель и задачи, поставленные автором, достигнуты. Выводы и практические рекомендации вытекают из поставленной цели и задач диссертационного исследования, которые могут быть использованы в практической деятельности медицинских учреждений по профилю защищаемой работы и в научно-образовательной деятельности.

В процессе знакомства с диссертационной работой возникли следующие вопросы дискуссионного характера:

1. Вы считаете, что отсутствие коррекции сгибательной контрактуры или ее прогрессирование, то результат является неудовлетворительным. Скажите, с ростом ребенка сгибательные контрактуры прогрессируют?

2. Если контрактура прогрессирует, а Вам с помощью гемиепифизиодеза удастся снизить прогрессирование – это положительный результат или нет?

3. При выполнении гемиепифизиодеза Вы говорите, что происходит только изменение оси конечности, а Вы не измеряли длину конечности, происходит или нет укорочение конечности?

В представленной диссертационной работе не выявлено существенных недостатков, которые могли бы повлиять на положительную ее оценку.

Заключение

Диссертация Волковой Марии Олеговны на тему «Оптимизация хирургического лечения сгибательных контрактур коленных суставов у детей со спастическими формами детского церебрального паралича», представленная к официальной защите на соискание

ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.19 – Детская хирургия, является законченной научно-квалификационной работой, имеющей научное и практическое значение. В ней решена актуальная научная задача по внедрению и изучению эффективности миниинвазивных оперативных методов лечения детей со сгибательными контрактурами коленных суставов у детей с ДЦП, что имеет важное практическое значение.

Диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне, объему, значению для теоретической и практической медицины полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24 сентября 2013 г. (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335, от 02 августа 2016 г. № 748, от 29 мая 2017 г. № 650, от 28 августа 2017 г. № 1024 и от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор, Волкова Мария Олеговна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.19 – Детская хирургия.

Официальный оппонент,
доктор медицинских наук (14.01.15 – травматология и ортопедия),
профессор кафедры травматологии и ортопедии федерального
государственного бюджетного учреждения «Национальный
медицинский исследовательский центр травматологии и
ортопедии им. Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения
Российской Федерации


Очкуренко А.А.

Подпись д.м.н. Очкуренко Александра Алексеевича заверяю:
Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова»
Минздрава России


Пуляткина И.В.

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр
травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Адрес: 127299, г. Москва, ул. Приорова, д. 10.
Телефон: +7 (499) 4504511
Email: cito@cito-priorov.ru
сайт: <https://cito-priorov.ru>

11 октября 2021 года