

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Попкова Дмитрия Арнольдовича на диссертационную работу Новикова Владимира Александровича «Комплексное лечение пациентов с детским церебральным параличом с поражением верхней конечности», представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.15 – травматология и ортопедия

Актуальность представленного диссертационного исследования обусловлена значимостью состояния верхней конечности, как важного фактора, влияющего на функциональные возможности детей с ДЦП. Спастичность мышц верхней конечности, вторичные ортопедические осложнения ДЦП препятствует самообслуживанию, обучению, а также передвижению с использованием дополнительных средств опоры.

Основными направлениями работ, посвященных ортопедическим вмешательствам при патологии верхней конечности, являются исследования оперативной коррекции контрактур суставов (Carlson MG et al, 2012; Thabet AM et al, 2012; Gong HS et al, 2014), коррекция деформаций пальцев кистей (Carlson MG et al, 2007; Saintyves G et al, 2011; Chiu L et al, 2017), эффективность пересадок сухожилий (Cheema TA et al, 2006; Ozkan T et al, 2013), выполнения артродезов (Neuhaus V et al, 2015; Donadio J et al, 2016; Wei DH et al, 2017), изучение функциональных исходов хирургического лечения (Johnstone BR et al, 2003; Gong HS et al, 2010; Trehan SK et al, 2015).

В представленной к защите научной работе В.А.Новикова ни один из этих аспектов не упущен. Данное исследование посвящено комплексному лечению пациентов с детским церебральным параличом с поражением верхней конечности, является, актуальной и востребованной для здравоохранения. Основной его целью явилось совершенствование алгоритма обследования и методов лечения с целью улучшения достигаемых результаты.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Автором разработана система прогнозирования результатов тонус-понижающего лечения, основывающаяся на диагностических блокадах периферических нервов. Предложены новые способы лечения и ортопедических осложнений ДЦП на верхней конечности.

Подтверждением новизны исследования являются полученные патенты РФ на новые способы хирургического лечения: «Способ устранения сгибательной установки в лучезапястном суставе, сопровождающейся ульнарной девиацией кисти у больных с ДЦП» (Патент РФ № 2475201), «Способ устранения сгибательно-приводящей контрактуры первого пальца кисти у детей с ДЦП» (Патент РФ № 2537772), «Способ устранения сгибательной установки в лучезапястном суставе, сопровождающейся радиальной девиацией кисти у больных с ДЦП» (Патент РФ № 2434584), «Способ устранения сгибательной контрактуры лучезапястного сустава у больных с детским церебральным параличом» (Патент РФ № 2593743).

Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов

Разработанная система обследования с помощью диагностической блокады двигательных нервов позволила дифференцированно определять вид хирургического лечения, показанный пациенту.

Применение нового двухэтапного способа устранения сгибательной контрактуры лучезапястного сустава позволяет значительно уменьшить объем хирургического вмешательства и риск возможных осложнений.

Сформулированные клинические критерии состояния верхней конечности, при которых консервативное лечение является неэффективным позволяют своевременно направлять пациентов на оперативное ортопедическое лечение.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций диссертационной работы Новикова В.А. обеспечивается большим количеством клинических наблюдений: результаты консервативного лечения исследованы у 64 пациентов, 38 пациентам проводилась терапия ботулотоксинами типа «А», 14 пациентам проводилась радиочастотная деструкция, 18 тонус-понижающих операций, 62 ортопедические операции.

Материалы и методы исследования, на которых базируется диссертация, а также методы статистической обработки материалов позволяют считать основные положения работы и выводы обоснованными и достоверными.

Выводы, практические рекомендации и положения, выносимые на защиту, полностью обоснованы материалами проведенного исследования и адекватно отражают содержание работы, подчеркивая новизну и значимость полученных результатов.

Содержание диссертации, её завершённость, связь с публикациями автора.

Диссертация написана по традиционной схеме, материал изложен на 204 страницах текста, состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Библиографический список использованной литературы включает в себя 155 источников (из них 72 – отечественных и 83 – зарубежных). Работа иллюстрирована 35 рисунками и 35 таблицами.

Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования с четкой формулировкой цели и задач, определены научная новизна и практическая значимость работы. Автор определяет пять положений, выносимых на защиту и в последующем приводит их обоснование. Можно указать, что положения 2 и 3 скорее относятся к практическим рекомендациям. Возможно, не стоит указывать пронационную контрактуру предплечья как «основное этиопатогенетическое звено» деформации верхней конечности при ДЦП. Более удачной формулировкой было бы «ведущий компонент деформации».

В первой главе (обзор литературы) приведены данные мировой литературы, освещдающие проблемы обследования пациентов с ДЦП с поражением верхней конечности. Автор показал глубокую осведомленность в исследуемой теме. Блестяще освещены различные подходы в классификации нарушений верхней конечности при ДЦП. Также приведены основные принципы консервативно и оперативного лечения. На основании проведенного анализа доказано отсутствие системного подхода, как к обследованию, так и к лечению «спастической руки». В данной главе желательно было бы добавить сопоставление результатов лечения данной патологии и степени нарушения коммуникативных функций у пациентов по системе CFCS, тем более, что такие работы имеются. Неясна цель упоминания шкалы оценки качества жизни детей PedsQL в части главы об ортопедо-хирургическом лечении контрактур плечевого сустава.

Во второй главе приведен план научного исследования и представлены характеристики материала и методик исследования. Диссертационное исследование основано на анализе результатов обследования и лечения 64 пациентов в возрасте от 3-х до 17 лет. Этапы исследования представлены в виде схем, что существенно облегчает восприятие. В подготовительной фазе исследования у 27 пациентов выявили выраженную спастичность мышц верхних конечностей (более 3-х баллов по шкале Ashworth). Проведены диагностические блокады мышечно-кожного и срединного нервов. На

основании анализа результатов блокад 18 пациентам было выполнено нейрохирургическое лечение. Основная фаза исследования состоит из трех частей: первая - посвящена формированию основных групп пациентов, их обследованию, проведению консервативного лечения и оценки его эффективности в зависимости от группы; вторая – сравнительному анализу ботулинотерапии и РЧД; третья – анализу результатов хирургического лечения. Из существенных замечаний стоит указать, что необходимо указать в каких стандартных условиях производилась фотосъемка, при выполнении каких движений выполнялась видеосъемка. При описании статистических методов использованы некорректные выражения «параметрические параметры», «непараметрические параметры».

В третьей главе автор представил данные клинического, рентгенологического и электрофизиологического исследования, а также результаты диагностических блокад моторных ветвей периферических нервов. Проведен анализ результатов диагностических блокад, автор отметил положительное влияние метода на амплитуду активных движений в основных суставах-мишениях: увеличение разгибания в локтевом суставе во время действия блокады мышечно-кожного нерва и увеличение разгибания в лучезапястном суставе во время действия блокады срединного нерва. Выделены ЭМГ-закономерности характеризующие изменение состояния мышц верхних конечностей во время действия блокады. Описаны методики и результаты тонус-понижающего хирургического лечения (невротомия мышечно-кожного и срединного нервов). Доказана эффективность диагностической блокады как метода прогнозирования результатов нейрохирургического лечения.

В данной главе в таблице 2 следует указать для каких мышц или мышечных групп указаны результаты исследования спasticности. Необходимо объяснить количественные параметры объема селективной невротомии, так как предложение «объем резекции зависел от сочетания таких факторов как степень спастичности мышц-сгибателей локтевого сустава у пациентов до оперативного лечения и выраженности моторного ответа на электростимуляционное тестирование» недостаточно. Рисунки 10 и 14 совпадают по смыслу приведенных данных. Пункты 3.3.2 и 3.5.1. посвящены технике вмешательства и результатам селективной невротомии кожно-мышечного нерва у 7 пациентов и совпадают по приведенным параметрам. Пункты 3.3.3 и 3.5.2. посвящены технике вмешательства и результатам селективной невротомии срединного нерва у 11 пациентов и совпадают по приведенным параметрам также.

Четвертая глава посвящена консервативному и оперативному лечению ортопедических осложнений ДЦП на верхней конечности у детей. Автор демонстрирует основные принципы консервативного, тонус-понижающего и ортопедического хирургического лечения. Подробно описываются принципы и показания к применяемым операциям, а также описана техника их выполнения. Освещены вопросы послеоперационного ведения данных пациентов и послеоперационное реабилитационное лечение. Приведены результаты лечения в зависимости от применяемых методик, проведено корректное сравнение.

В данной главе желательно привести примеры корригирующих остеотомий лучевой кости – фотографии пациентов и рентгенограммы верхних конечностей.

В пятой главе производится анализ полученных результатов. Представлена оценка основных клинических, рентгенологических и электрофизиологических параметров до и после проведенного лечения. Выявлена зависимость между результатом консервативного лечения с применением тонус-понижающих процедур и степенью выраженности пронационной контрактуры предплечья. Проведена оценка различных методов хирургического лечения. Приведены результаты лечения в зависимости от применяемых методик, проведено корректное сравнение.

В заключении подведены итоги выполненной работы. В качестве замечания можно отметить отсутствие сравнения собственных результатов с литературными данными.

Выводы являются обоснованными, соответствуют поставленным задачам, практические рекомендации соотнесены с полученными данными и логично вытекают из них.

Основные положения и результаты диссертационного исследования достаточно полно отражены в печатных работах. По результатам работы опубликовано 8 статей в научных журналах, из них 5 входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК. Получены 5 патентов по теме диссертации. Написана глава в монографии.

Автореферат диссертации представляет собой краткое аналитическое изложение наиболее важных и существенных результатов диссертационного исследования. В нем представлены все аспекты содержания диссертации. Автореферат диссертации написан в соответствии с требованиями ГОСТ, полностью соответствует основным положениям диссертации и отражает ее содержимое.

В диссертации, где присутствуют заимствования материалов или отдельных результатов, имеются ссылки на автора(ов) и источник заимствования.

Тема диссертационной работы соответствует заявленной научной специальности: 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Для более полного понимания изложенного материала требуется обсудить ряд вопросов и узнать мнение соискателя:

1. Исследование спастичности по шкале Ashworth предполагает обязательное сохранение полного объема движений в суставах, в то время как шкала Tardieu позволяет оценить спастичность и при наличии контрактур и ретракции мышц, что более целесообразно к применению при наличии ортопедических осложнений ДЦП. Чем обусловлен выбор шкалы Ashworth для данного исследования?
2. От каких количественных критериев и как зависел объем селективной невротомии?
3. Как и в какой степени, зависят результаты ортопедо-хирургического лечения от степени интеллектуального развития пациента, от его коммуникативных способностей?
4. В данное исследование вошли пациенты с гемиплегическими формами ДЦП, со спастической диплегией, с двойной гемиплегией. Есть ли различия в планировании и осуществлении коррекции деформаций, контрактур верхней конечности у данных групп пациентов?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Новикова Владимира Александровича на тему: «Комплексное лечение пациентов с детским церебральным параличом с поражением верхней конечности», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия, выполненная под руководством доктора медицинских наук Умнова Валерия Владимировича является законченной, самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научно-практическая задача - совершенствование тактики комплексного лечения верхней конечности у детей с ДЦП.

По своей актуальности, теоретической и практической значимости, глубине анализа, прикладному значению, степени обоснованности, достоверности и новизне научных положений и выводов, личному вкладу автора, количеству публикаций диссертационная работа полностью соответствует критериям пунктов 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции от 21 апреля 2016 года № 335) предъявляемым к

кандидатским диссертациям, а ее автор, Новиков Владимир Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:

Руководитель Клиники нейроортопедии ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. академика Г.А. Илизарова» Минздрава России

Доктор медицинских наук

Д.А. Попков

Докторская диссертация защищена по специальности 14.00.22 – травматология и ортопедия (медицинские науки) в 2005 году.

640014, Россия, г.Курган, ул.М.Ульяновой, 6

Тел. 8(3522) 454747, Факс 8(3522) 454060

Главный офис: office@rncvto.ru

Официальный web-site: ilizarov.ru

Подпись д.м.н. Д.А.Попкова заверяю,

Ученый секретарь ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. академика Г.А. Илизарова» Минздрава России

Кандидат биологических наук Е.Н.Овчинников

