

Отзыв

официального оппонента на диссертацию Лобашова Владислава Васильевича на тему «Совершенствование консервативного лечения детей с болезнью Легга-Кальве-Пертеса» по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия

Актуальность темы диссертационного исследования

Работа Лобашова В.В. посвящена актуальной теме – оптимизации консервативного лечения детей с болезнью Легга-Кальве-Пертеса (БЛКП). Тяжесть заболевания связана с возникновением ювенильной формы асептического некроза головки бедренной кости из-за нарушения локального кровообращения. БЛКП доминирует в структуре детской патологии тазобедренного сустава, достигая 25–30%, а среди всех ортопедических заболеваний составляет 0,17–1,9%, процесс носит двусторонний характер в 15–30% наблюдений. До 26–80% случаев заболевания заканчиваются вторичным коксартрозом. Малая манифестация заболевания в срок до появления рентгенологических изменений в головке бедра нередко приводит к позднему началу разгрузки сустава и лечения. Исследование с помощью МРТ в скрининговом режиме при всех подозрениях ограничено из-за дороговизны метода. Обследования же такими методами, как лазерная доплеровская флоуметрия, оксиметрия и глобальная миография, практически не проводится из-за их недостаточной изученности и малой распространённости. Согласно публикациям, отношение к существующим методам консервативного лечения болезни Легга-Кальве-Пертеса сдержанное, а оперативные методы имеют ряд ограничений. Известно, что ранним признаком локального нарушения кровообращения некроза костной ткани являются венозный стаз и повышение внутрикостного давления, при этом методов, прицельно улучшающих местное кровообращение, практически нет. На разрешение патофизиологического процесса может оказывать влияние длительная медикаментозная симпатэктомия (ДМС). Основа метода лежит в использовании продлённой дозированной нейроаксиальной блокады. Новизна этого подхода и повышение эффективности лечения болезни Легга-Кальве-Пертеса путём внедрения метода в клиническую практику обуславливают актуальность и перспективность проведённого автором исследования, сама же тема не является достаточно разработанной и изученной в плане динамических изменений в суставе и формирования оптимального режима лечения при данном процессе у этой группы детей.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Автором диссертационного исследования чётко сформулирована цель и намечены задачи, решение которых необходимо для её реализации. Цель исследования сформулирована соответственно актуальности проблемы, посвящена внедрению и совершенствованию метода длительной медикаментозной симпатэктомии (ДМС) в рамках применения его у детей с БЛКП.

Проведена комплексная клинико-функциональная и инструментальная оценка состояния тазобедренного сустава при болезни Легга-Кальве-Пертеса до и после внедренного автором консервативного лечения, проведён сравнительный анализ эффективности хирургического и предложенного автором консервативного лечения. Для уточнения патогенетических основ заболевания автор изучил на основе своего клинического материала факторы, способствующие развитию неблагоприятного течения данного заболевания.

Автор использовал традиционные клинико-функциональные и лучевые методы оценки состояния пациентов при патологии тазобедренных суставов. Обоснованность комплексного клинико-инструментального исследования обусловлена дополнительным применением комплекса диагностических методов, включающих изучение микроциркуляции (использовали анализатор ЛАКК-02 и лазерную доплеровскую флоуметрию в динамике), оксиметрию (определяли насыщение тканей гемоглобином с использованием оксиметра INVOS 5100: Somanetics, Troy, Michigan, USA), электромиографию (аппарат Нейрософт МВП-4). Критерии включения и исключения из групп были выбраны корректно. Статистически была установлена сопоставимость сравниваемых групп по возрасту, полу, дефициту движений и степени некроза головки бедра на момент начала лечения.

Для объективного разностороннего рассмотрения полученных результатов и уточнения характера некротических изменений головки бедренной кости

использованы современные шкалы оценки в виде международных классификаций Waldenstrom в модификации J. Herring (2001), Lateral pillar в модификации J. Herring (2004), исходы оценивались по Stulberg (2004), оценка боли оценивалась по общепринятой шкале ВАШ.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Новизна научных исследований подкреплена патентом РФ на разработанный автором метод консервативного лечения БЛКП. Новым является и рассмотрение действия этого метода у детей с БЛКП возраста от 6 до 13 лет.

Впервые проведена сравнительная оценка рекомендуемого метода консервативного лечения и хирургического способа. Доказано преимущество первого на ранних стадиях заболевания и возможность его использования как вспомогательного метода на завершающих стадиях заболевания.

Усовершенствован метод прогноза характерной для детей патологии с помощью математического анализа данных обследования пациента на этапах лечения.

Исследуемую совокупность составили 48 пациентов с БЛКП, разделенные равномерно на две группы. Результаты следует считать достоверными, так как они обеспечивались достаточным объёмом выборки первичных материалов по лечению пациентов с использованием комплексного исследования больных и современных адекватных методов клинического, рентгенологического и инструментального методов исследования и проведения статистического анализа.

Полное клиническое и инструментальное обследование было проведено до и после лечения. Период наблюдения пациентов составил 12 – 60 месяцев от начала лечения. Группу сравнения составили 24 пациента. Все пациенты группы сравнения получили оперативное лечение преимущественно на 1–3 стадии по классификации Waldenstrom в модификации J. Herring. Достоверность исследования и обоснованность результатов и выводов

обусловлены тем, что они получены на сертифицированном оборудовании, проведены комплексно и являются современными. Корректно применены методы статистического анализа. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводился с применением программы IBMSPSS Statistics 23. Использовали критерии Шапиро-Уилка, Фишера, Манна-Уитни, Краскела-Уоллиса, χ^2 с поправкой Йейтса, W-критерий Уилкоксона, и Стьюдента, коэффициент детерминации R^2 Найджелкерка. Показано, что возможное возникновение остаточной деформации зависит от возраста и степени некроза во время начала лечения, что и является основными факторами риска неудовлетворительных исходов. Построение прогностической модели риска определенного исхода выполнялось при помощи метода бинарной логистической регрессии. Отмечено, что наиболее важными прогностическими критериями развития неудовлетворительных результатов болезни Легга-Кальве-Пертеса являются возраст старше 10 лет и большой объем вовлечения головки бедренной кости в патологический процесс. Всё это является результатом углублённого статистического изучения материала.

Подбор широкого диапазона методов статистического исследования и их гибкое использование позволяет считать полученные результаты диссертации достоверными.

Оценка практической значимости диссертации

Разработан и внедрён в практику новый способ малоинвазивной терапии болезни Легга-Кальве-Пертеса, позволяющий снизить количество неудовлетворительных исходов и сократить срок реабилитации пациентов.

Автор предложил формулу прогноза болезни Легга-Кальве-Пертеса, которая позволяет с высокой степенью достоверности определить наступление неблагоприятного исхода. Автор сформулировал критерии оценки эффективности лечения патологии тазобедренного сустава.

В результате применения авторского метода получено клинически достоверное уменьшение хромоты, сроков инвалидности, уменьшение дефицита движения и боли более существенное, чем в группе оперированных больных. Отмечено выраженное улучшение микроциркуляции (перфузии) в основной группе, проведённый анализ установил статистически значимый рост как амплитуды, так и частоты ЭМГ-сигнала у детей, пролеченных консервативно методом ДМС. Среднее насыщение крови кислородом после предложенного метода статистически достоверно увеличивалось (регионарная оксиметрия). Таким образом, появились достаточные основания для более широкого внедрения метода в клиническую практику.

Следует отметить пользу практического применения разработанной автором теоретической формулы неблагоприятного прогноза БЛКП с развитием деформации головки бедренной кости (ГБК).

Оценен риск применения метода на основе изучения частоты нежелательных эффектов в основной группе и описаны способы их профилактики. С учётом этих обстоятельств отмечено, что применение ДМС в лечении БЛКП является относительно безопасным методом.

Таким образом, произведён анализ возможных нежелательных реакций со стороны организма ребёнка на консервативную терапию при болезни Легга-Кальве-Пертеса, разработаны рекомендации по их коррекции и профилактике. Практическая значимость подтверждается внедрением результатов исследования в работу учреждений здравоохранения и учебный процесс.

Оценка содержания диссертации, её завершенность, публикации автора

По содержанию диссертация представлена всеми необходимыми пунктами и главами исследования, содержит достаточное количество иллюстративного материала, информативных таблиц, логически обоснованных тезисов. Задачи и положения, выносимые на защиту диссертации, соответствуют формуле

специальности 14.01.15 – «травматология и ортопедия». Дизайн и программа работ одобрены локальным этическим комитетом при ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Обследование больных проведено корректно, углублённо и на современном уровне.

Список литературы включает 180 источников литературы, из них 98 отечественных и 82 зарубежных, что достаточно для данной работы и тематики исследования.

Количество авторских публикаций по представленной работе достаточное, составляет 18, из них 6 статей в рекомендуемых ВАК журналах и 1 патент РФ. Работа доложена на различных международных и всероссийских форумах.

Выводы и рекомендации соответствуют поставленным задачам исследования, логически из них вытекают, являются научно обоснованными. Указанные обстоятельства позволяют считать работу актуальной, цельной и достаточной по содержанию, завершённой, публично обсуждённой и представленной достаточным количеством и уровнем публикаций.

Существенных замечаний при анализе диссертации не возникло. Тем не менее считаю необходимым задать автору несколько вопросов для уточнения некоторых положений работы.


1. В каких случаях применяли артродиастаз, и не повлияло ли это на результаты лечения оперированных больных, если сравнивать этот подход с другими методиками без дополнительного растяжения на уровне сустава? Можно ли этих больных расценивать одновременно с группой больных после остеотомии бедра другими методами, когда артодиастаз не применялся?
2. У Вас подробно изложены критерии включения и исключения в основную группу. Группа сравнения отличалась только наличием в анамнезе хирургического лечения, или были ещё какие-то частные условия?

3. Вы говорите про % дефицита объёма движений, который измерялся по сравнению с контралатеральной стороной в группе сравнения. Это до или после хирургического лечения, или в обоих случаях?
4. Почему оценку микроциркуляции, миографии и оценку оксигенации проводили в разные сроки, чем это обусловлено?

Заключение

Выполненная Лобашовым Владиславом Васильевичем диссертация на соискание учёной степени кандидата медицинских наук является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, связанной с лечением заболевания тазобедренного сустава у детей, что имеет существенное значение для травматологии и ортопедии и соответствует п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакциях от 21.04.2016 г. № 335, от 02.08.2016 г. № 748, от 29.05.2017 г. № 650, от 28.08.2017 г. № 1024) с изложением современных требований, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а её автор достоин присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Официальный оппонент, зав. отделением
травматологии и ортопедии ГБУЗ ПК
«Краевая детская клиническая больница»,
профессор кафедры спортивных дисциплин и
адаптивной лечебной физкультуры ФГБОУ ВО
«Пермский государственный гуманитарно-
педагогический университет»,
доктор медицинских наук

 Белокрылов Николай Михайлович
8.04.2019

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Пермского края «Краевая детская клиническая больница», отделение травматологии и ортопедии. Адрес учреждения 614066, г.Пермь, ул. Баумана, 22, тел. раб. 8-342-221-65-30; E-mail: info@pernkdkb.ru

Подпись Ч.М. Белокрылова заверено



Ч.М. Белокрылов