

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук профессора Волошина Виктора Парфентьевича на диссертационное исследование Имомова Хисрава Дустмахмадовича «Эндопротезирование тазобедренного сустава у подростков с последствиями острого гематогенного остеомиелита», представленное в диссертационный совет 99.0.008.02 на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.8. — травматология и ортопедия.

Актуальность исследования: По данным различных авторов острый гематогенный остеомиелит тазобедренного сустава в 16,2–53,7% случаев сопровождается выраженными ортопедическими нарушениями, приводящими пациента к ранней инвалидности. Для восстановления опороспособности нижней конечности выполняются различные реконструктивные, паллиативные и радикальные операции. К сожалению, подобные вмешательства далеко не во всех случаях позволяют восстановить утраченную анатомию и функцию, что способствует развитию дегенеративно-дистрофических процессов в суставе.

Наиболее эффективной и широко востребованной операцией при дегенеративно-дистрофических поражениях и последствиях повреждений тазобедренного сустава в настоящее время является тотальное эндопротезирование. Однако, взаимоотношения между пациентом и функционирующим в его организме имплантатом не во всех случаях характеризуется отсутствием конфликтов. Без большого преувеличения можно констатировать то, что проблемы естественного тазобедренного сустава после его замещения эндопротезом заменяются на проблемы искусственного сочленения, которые имеют обыкновение увеличиваться с течением времени. Поэтому ортопеды неоднозначно и очень настороженно относятся к эндопротезированию у пациентов молодого возраста. Не меньшей проблемой при исходах гнойного процесса является компрометация кости и периартикулярных тканей в области тазобедренного сустава, от которых зависит надежность фиксации компонентов эндопротеза, а также стабильность искусственного сочленения и способность противостоять локальной инфекции, что в конечном счете определяет срок эффективного функционирования имплантата.

Поэтому эндопротезирование тазобедренного сустава при последствиях острого гематогенного остеомиелита, нередко, является сложным, требует специального технического оснащения, что также не способствует расширенному применению данной операции.

С другой стороны, технический прогресс, улучшение дизайна и конструкций эндопротезов, внедрение пар трения с улучшенными трибологическими характеристиками постепенно формирует предпосылки к отказу от консервативных методов лечения и малоэффективных хирургических вмешательств в пользу эндопротезирования в подростковом возрасте. Принимая во внимание необходимые в будущем ревизионные операции и риск реактивации инфекции это повышает интерес к выбору модели имплантата, сроков проведения операций, показаний и противопоказаний к выполнению тотального эндопротезирования тазобедренного сустава и его техническое обеспечение у подростков с последствиями острого гематогенного остеомиелита при различных анатомо-функциональных нарушениях тазобедренного сустава и нижней конечности. Указанные аспекты представлены в пока немногочисленных отечественных и зарубежных публикациях, которые отражают отсутствие единства взглядов на проблему. По мнению оппонента, это свидетельствует о несомненной актуальности данного исследования.

Научная новизна и практическая значимость: впервые на большом клиническом материале изучены клинические, функциональные и рентгеноанатомические особенности тазобедренного сустава с учетом возможности выполнения тотального эндопротезирования у подростков с последствиями острого гематогенного остеомиелита. Установлена степень влияния предшествующих хирургических вмешательств на компенсаторные и патологические изменения смежных сегментов. Выявлены особенности опорной функции стопы со стороны поражения и интактной конечности.

На основе комплексного обследования обоснованы показания к выполнению тотального эндопротезирования у подростков с патологией тазобедренного сустава вследствие острого гематогенного остеомиелита и разработан алгоритм оптимального подхода к этим вмешательствам. Предложен способ индивидуального

предоперационного планирования и практического применения расчетов для воссоздания оптимальных биомеханических взаимоотношений в оперированном тазобедренном суставе для улучшения качества эндопротезирования при использовании метода Т. Раавилайнен, на который выдан патент РФ. Изучены отдаленные результаты проведенных операций.

Результаты настоящего исследования показали, что научно обоснованное выполнение тотального эндопротезирования тазобедренного сустава у подростков с последствиями гематогенного остеомиелита положительно влияет на улучшения качества их жизни и социальной адаптации. Оптимизация алгоритма эндопротезирования позволяет сократить сроки лечения и снизить затраты на его проведение.

Достоверность полученных результатов: достоверность результатов работы основана на всестороннем анализе материала, подтверждена адекватным применением методов статистической обработки данных.

По теме диссертации опубликовано 7 печатных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень ВАК, получен патент РФ на изобретение.

Структура и содержание работы: Диссертация Имомова Хисрава Дустмахмадовича оформлена в классическом стиле в соответствии с требованиями ВАК РФ. Работа представлена на 197 страницах машинописного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы, включающего 217 источников (из них 97 – на русском, 120 – на иностранных языках). Работа иллюстрирована 55 рисунками и 25 таблицами.

Во введении автором обоснована актуальность темы исследования, сформулированы цель и задачи, освещены научная новизна и практическая значимость, изложены основные положения, выносимые на защиту, представлены сведения о реализации и апробации работы, объеме и структуре диссертации.

В первой главе на основании анализа данных мировой и отечественной литературы автором изложены вопросы этиопатогенеза ортопедических

расстройств после гематогенного остеомиелита, классификации, а также особенности анатомического и функционального состояния тазобедренного сустава у подростков. Особое внимание уделено оценке функционального состояния тазобедренного сустава вследствие его септического поражения, принципам хирургического лечения коксартроза у подростков в целом, а также эндопротезированию тазобедренного сустава у пациентов с данной патологией.

Во **второй главе** автором представлен дизайн и структура диссертационного исследования, описаны использованные методы исследования (в том числе электромиография и исследование биомеханики), а также дана общая характеристика групп пациентов, подлежащих изучению. Пациенты основной группы, перенесшие острый гематогенный остеомиелит, разделены на две подгруппы в зависимости от потребности проведения остеотомии по Т. Раавилайнен из-за высокого подвывиха бедра или отсутствия потребности в такой реконструкции. Группу сравнения составили пациенты с посттравматической патологией тазобедренного сустава.

В **третьей главе** представлены результаты клинических, лучевых, биомеханических и электрофизиологических методов обследования пациентов обеих групп до проведения хирургического и восстановительного лечения. Результаты комплексного обследования проведенное автором позволили получить полноценное представление о клинико-рентгенологическом и функциональном состоянии тазобедренного сустава. В основной группе пациентов, перенесших многократные оперативные вмешательства, установлено наличие более тяжелых анатомо-функциональных расстройств, которые определялись снижением нейромышечного потенциала периартикулярных мышц и компенсаторной функциональной перегрузкой поясничного отдела позвоночника в большей степени, чем при посттравматических состояниях тазобедренного сустава. Выявлены особенности опорной функции стопы, а также стабилметрические характеристики нарушений моторной программы стояния, отличающие пациентов основной группы от контрольной.

В четвертой главе автором описаны основные особенности тотального эндопротезирования пациентов основной и контрольной групп. Автор обосновано относит эндопротезирование подростков с последствиями острого гематогенного остеомиелита к случаям сложного эндопротезирования в связи с анатомо-функциональными особенностями пораженного сустава. Автор отмечает, что анатомо – функциональные особенности тазобедренного сустава могут влиять на увеличение кровопотери, на развитие интра- и послеоперационных осложнений и ограничивают хирурга в выборе компонентов эндопротеза. Подавляющему числу пациентов основной группы были имплантированы минимальные размеры компонентов. Это обстоятельство требует индивидуального подхода к каждому пациенту. Автором описаны особенности эндопротезирования у пациентов контрольной группы и основные принципы восстановительного лечения пациентов обеих групп после тотального эндопротезирования

В пятой главе автором представлены результаты проведенного сравнительного анализа тотального эндопротезирования пациентов основной и контрольной группы в отдаленный период наблюдения. У пациентов основной группы после операции отмечались существенные положительные изменения данных клинического, электрофизиологического и биомеханического исследований по сравнению с дооперационными значениями. Улучшение послеоперационных показателей шкал у пациентов основной группы по сравнению с дооперационными привело к повышению качества жизни и, как следствие, к удовлетворенности пациентов своим состоянием. На основании клинико-рентгенологических, электрофизиологических, статико-биомеханических и статистических данных разработан алгоритм оптимального подхода к эндопротезированию тазобедренного сустава у подростков с последствиями острого гематогенного остеомиелита, основанный на особенностях анатомо-функционального состояния пораженного сустава.

В заключении последовательно приведены результаты решения всех 4 задач исследования, обсуждены полученные данные, а также предложены способы улучшения результатов лечения пациентов.

Выводы и практические рекомендации диссертационного исследования соответствуют поставленным задачам, отражают суть проведенной работы и основываются на анализе достаточного объема клинического материала. Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций не вызывает сомнений.

Автореферат изложен на 24 страницах и полностью отражает существо работы.

Текст диссертации, несмотря на единичные опечатки и стилистические погрешности, хорошо изложен и иллюстрирован. Принципиальных замечаний не возникло, хотел бы задать несколько вопросов дискуссионного характера, не влияющих на общую положительную оценку работы:

При высоком смещении бедра, как Вами указано в исследовании, низведение вертлужного компонента до анатомического места лимитируется возможностью погружения бедренного компонента в узкий бедренный канал и ригидностью периартикулярных тканей. В таких случаях:

1. Проводите ли Вы контроль натяжения седалищного нерва во время операции ?

2. Является ли обязательной тенотомия mm iliopsoas, pectineus, adductor brevis для успешного вправления головки эндопротеза и какие функциональные последствия это влечет в послеоперационном периоде?

3. Не рассматриваете ли Вы целесообразным в дальнейшей работе использование других методик реконструкции проксимального бедра, расширяющих возможности применения стандартных бедренных компонентов?

Заключение: Диссертация Имомова Хисрава Дустмахмадовича на тему: «Эндопротезирование тазобедренного сустава у подростков с последствиями острого гематогенного остеомиелита» является законченной научно квалификационной работой, содержащей решение задач, направленных на улучшение результатов хирургического лечения подростков с анатомо-функциональными нарушениями

тазобедренного сустава вследствие острого гематогенного остеомиелита и имеющих существенное значение для травматологии и ортопедии.

Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне. По актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук согласно п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 года, (в редакции Постановлений Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., № 748 от 02.08.2016), а ее автор Имомов Хисрав Дустмахмадович заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности: 3.1.8. — травматология и ортопедия.

Ведущий научный сотрудник
отделения травматологии и ортопедии
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
доктор медицинских наук (14.01.15 - травматология и ортопедия)
профессор

Волошин В.П.

Подпись д.м.н. профессора Волошина В.П. заверяю:
Ученый секретарь
ГБУЗМО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского
д.м.н. профессор



Берестень Н.Ф.

«25» апреля 2022 г.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области
«Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф.
Владимирского»

129110, Россия, г. Москва, улица Щепкина, д.61/2, корпус 1.
Телефон: (499) 674-07-09 e-mail: moniki@monikiweb.ru
<https://www.monikiweb.ru>