

**Отзыв**

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова» Минздрава России Бут-Гусаима Александра Борисовича на диссертацию Фролова Евгения Борисовича «Обоснование влияния наружной ротационной контрактуры на функцию эндопротеза тазобедренного сустава», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия.

**Актуальность темы исследования.** Диссертация посвящена решению актуальной проблемы травматологии и ортопедии, интраоперационному устранению ротационной контрактуры тазобедренного сустава при первичном эндопротезировании сустава. В последние годы травматологи – ортопеды стали обращать внимание на состояние мягких тканей, и мышц области тазобедренного сустава. При выполнении первичного эндопротезирования больных коксартрозом с целью восстановления мышечного баланса тазобедренного сустава многие специалисты настоятельно рекомендуют интраоперационное устранение наружной ротационной контрактуры, ссылаясь на негативное влияние контрактуры на биомеханику эндопротеза тазобедренного сустава. К примеру, Р.М. Тихилов и И.Ф. Ахтямов при выполнении первичного эндопротезирования у больных коксартрозом производят интраоперационное устранение наружной ротационной контрактуры тазобедренного сустава с целью восстановления мышечного баланса тазобедренного сустава.

Решение этой проблемы существенно улучшит результаты первичного эндопротезирования у пациентов с ротационной контрактурой

тазобедренного сустава. Это позволяет существенно уменьшить нагрузку на пару трения эндопротеза, уменьшить износ компонентов и улучшить функциональные результаты у этой категории больных. Разрабатываемые подходы к решению этой проблемы требуют проведения всесторонней оценки их применимости в условиях реальной клинической практики, чему в полной мере посвящено выполненное исследование, что, несомненно, подтверждает его высокую актуальность.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Диссертация выполнена на высоком методологическом уровне, автором проведен анализ большого объема фактического материала. В работе использованы современные клинические, инструментальные, лабораторные методы обследования. Представлен солидный клинический материал – 94 пациента с наружной ротационной контрактурой тазобедренного сустава. Приведена сравнительная оценка результатов основной группы, в которой было произведено устранение ротационной контрактуры и группы сравнения, в которой устранение контрактуры не выполнялось.

В результате проведенного эксперимента автор доказал, что уменьшение угла инклинации приводит к повышенному износу полиэтиленового вкладыша, однако при этом снижается общая площадь износа, но повышается удельная нагрузка на полиэтиленовый вкладыш. Все это приводит к нарушению сферичности вкладыша и ухудшает функционирование эндопротеза в целом.

Основные выводы диссертации соответствуют цели и поставленным задачам, практические рекомендации могут быть использованы в научной и клинической практике.

Представленный объем материала и его качество являются достаточным для решения поставленных задач, сформулированных



выводов и рекомендаций, что и определяет обоснованность основных положений и выводов диссертационной работы, выполненной Фроловым Е.Б.

По ходу исследования автор получил 6 патентов и 1 положительное решение на выдачу Евразийского патента. Все это, несомненно, говорит о высокой научной новизне и ценности выполненного исследования.

**Достоверность и новизна исследований полученных результатов.** Достоверность всех научных положений, выводов и рекомендаций представленного диссертационного исследования обусловлена достаточным количеством наблюдений - автором проанализированы показатели лечения 94 пациентов с коксартрозом и ротационной контрактурой тазобедренного сустава различной степени. Так в основной группе результаты эндопротезирования в 1,8 раза лучше, чем в контрольной. Хорошие и отличные результаты получены в 81,6% случаев.

Автором разработан научно обоснованный вариант патогенеза повышенного износа полиэтилена у больных коксартрозом и ротационной контрактурой тазобедренного сустава.

Автором создан и внедрен алгоритм оперативного лечения больных с ротационной контрактурой тазобедренного сустава, оптимизированы подходы к предоперационному обследованию больных с ротационной контрактурой и выбран оптимальный доступ к тазобедренному суставу. Все это позволило выполнить эндопротезирование тазобедренного сустава с интраоперационным устранением ротационной контрактуры, устранить дисбаланс мышц и создать условия для лучшей реабилитации пациентов

**Значимость для науки и практики полученных автором результатов.** Полученные автором данные свидетельствуют о том, что разработка и внедрение в практику алгоритма предоперационного обследования, оперативного лечения больных коксартрозом с наружной

ротационной контрактурой тазобедренного сустава позволяет существенно улучшить результаты лечения этой категории больных. Достоверно доказана необходимость интраоперационного устранения наружной ротационной контрактуры при первичном эндопротезировании тазобедренного сустава. Использование предложенной в работе методики при выполнении операции у этих пациентов значительно повышает безопасность их лечения, о чем свидетельствует снижение частоты осложнений и неудовлетворительных исходов.

Результаты, полученные в ходе выполнения настоящей работы, практические рекомендации используются в деятельности ортопедотравматологических отделений г. Курска –БМУ КОКБ, г.Белгорода –ОГБУЗ БОКБ им. Святителя Иоасафа, МСЧ 125 ФМБА РФ г. Курчатова Курской области. Результаты включены в программу обучения на циклах усовершенствования и профессиональной подготовки врачей ФПО ГБОУ ВПО «Курского государственного медицинского университета » Минздрава России.

**Содержание диссертации, ее завершенность.** Диссертация изложена на 155 страницах. Состоит из введения, 4 глав, заключения выводов практических рекомендаций, указателя использованной литературы, списка сокращений. Список литературы включает 201 источник, из них 100 отечественных авторов и 101 зарубежных. Диссертация содержит 21 таблицу, 2 схемы и 44 рисунка.

**Во введении** четко сформулированы актуальность рассматриваемой проблемы, цели и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость, положения, выносимые на защиту.

**Глава 1** представляет собой обзор литературы. Автором подробно рассмотрены современные подходы к проблеме наружной ротационной контрактуры у больных с коксартрозом. Освещены проблемы осложнений, такие как нестабильность, повышенный износ полиэтилена в паре трения.



Автор указал на повышенное внимание травматологов-ортопедов к этой проблеме, разные подходы с целью улучшения результатов лечения этих больных.

**В главе 2** охарактеризованы база, объект и предмет исследования, подробно описаны этапы и методы, использованные в работе, в том числе методы статистической обработки полученных данных. Приведены основная и контрольная группы, в которых проводилось интраоперационное устранение наружной ротационной контрактуры и без нее. Подробно изложен ход экспериментального исследования износа 64 вкладышей по разработанной методике «экспресс-моделирования износа полиэтилена». Условия проведения эксперимента были весьма близки к биомеханике тазобедренного сустава, что позволило выявить соответствие наружной ротационной контрактуры и углов горизонтальной инклинации у больных коксартрозом с наружной ротационной контрактурой тазобедренного сустава.

**Глава 3** посвящена экспериментальному исследованию, которое выполнено на базе ФГБУ «ИМИЦ ТО им Н.Н. Приорова» в испытательной лаборатории изделий ортопедотравматологического назначения (руководитель профессор Н.С.Гаврюшенко). Выполнение исследования представляет несомненный интерес, т.к. здесь осуществлены идеи диссертанта, разработаны оригинальные устройства для фиксации полиэтиленового вкладыша, экспериментальный модуль эндопротеза, моделирование углов инклинации и наружной ротации контрактуры тазобедренного сустава. На все эти устройства получены патенты на изобретения и полезные модели РФ.

**В главе 4** представлены результаты проведенного эксперимента и выполненного первичного эндопротезирования больных коксартрозом с наружной ротационной контрактурой тазобедренного сустава. Диссертант доказал, что уменьшение угла горизонтальной инклинации, вследствие



дисбаланса между внутренними и наружными ротаторами приводит к нарушению правильной биомеханики тазобедренного сустава.

Срок наблюдения за больными обеих групп составил 12 месяцев. Для оценки функции тазобедренного сустава в отдаленном периоде и в период поступления больных оценивался по методике Aubinge и Postel в модификации J. Charnley. При исследовании группы из 30 больных выяснилось, что 1-я степень контрактуры сохранилась в 14 случаях, 2-я степень в 7 случаях и 3 степень в 2 случаях. При эндопротезировании тазобедренного сустава с наружной ротационной контрактурой Е.Б. Фроловым разработан и внедрен алгоритм оперативного лечения этих больных, включая предоперационное обследование, методы определения степени наружной ротационной контрактуры, наиболее рациональный доступ к тазобедренному суставу, что позволило достаточно успешно устранить имеющуюся наружную ротационную контрактуру. Все это позволило восстановить мышечный дисбаланс ротаторов бедра, провести успешную реабилитацию и улучшить результаты лечения в целом.

Следует отметить, что отличный и хороший результаты достигнуты в 81,6 % случаев, удовлетворительный результат – у 18,4%, что в 2 раза лучше, чем в контрольной группе

**В заключении** автор анализирует результаты собственных исследований, при этом представлены основные данные предыдущих глав в сопоставлении с имеющимися в литературе сведениями.

**Выводы** полностью соответствуют поставленным задачам, достаточно обоснованы, четко аргументированы.

**Характеристика публикаций автора по теме диссертации.** Основные положения диссертации отражены в 51 печатных работах, в том числе в 6 статьях, опубликованных в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования РФ для публикаций основных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата

медицинских наук. При личном участии автора получено 2 патента на изобретения и полезные модели РФ и одно положительное решение на выдачу Евразийского патента.

**Соответствие автореферата диссертации основным положениям диссертации.** Автореферат диссертации в полной мере отражает основные результаты диссертационного исследования.

**Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации.** Диссертация оформлена в соответствии с требованиями п.9 «Положения» ВАК, написана грамотным литературным языком, легко читается. Принципиальных замечаний нет. Есть несколько вопросов, подчеркивающих значимость работы и не уменьшающих ее научную ценность.

**Вопросы к автору:**

1. Евгений Борисович. Как вы поступаете при первичном эндопротезировании больных коксартрозом с наружной ротационной контрактурой в случае наличия контрагированной m. iliopsoas, которая также является наружным ротатором бедра.
2. Евгений Борисович. Почему при устранении наружной ротационной контрактуры тазобедренного сустава 3-й степени Вы не выполняете транспозицию отсепарированных сухожилий мышц наружных ротаторов бедра на межвертельный гребень, как Вы практикуете при устранении наружной ротационной контрактуры 2-й степени.
3. Евгений Борисович. Ваш протокол исследования, который фигурирует во второй главе диссертации, датируется одним днем исследования. Надо понимать так, что весь эксперимент выполнен за один день.

Эти вопросы не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку работы.



**Заключение.**

Диссертация Фролова Евгения Борисовича «Обоснование влияния наружной ротационной контрактуры на функцию эндопротеза тазобедренного сустава» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи – обоснование и анализ эффективности системы хирургического лечения больных коксартрозом с наружной ротационной контрактурой тазобедренного сустава. Работа Фролова Е.Б. соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждениях ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013(в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 года №335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Официальный оппонент Заслуженный врач РФ,  
 Доктор медицинских наук (14.00.22- травматология и ортопедия),  
 профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии  
 ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский  
 университет имени Н.И. Пирогова»

Минздрава России  Бут-Гусаим Александр Борисович

Подпись Бут-Гусаима А.Б. заверяю

Ученый секретарь ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
 Минздрава России доктор медицинских наук  
 Доцент

 Милушкина О.Ю.

117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

E-mail: rsmu@rsmu.ru



12.10.2017г.