

## ОТЗЫВ

официального оппонента, заведующего кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, доктора медицинских наук, профессора Ахтямова Ильдара Фуатовича на диссертационную работу Ефимова Николая Николаевича на тему «Профилактика вывихов после ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава посредством выбора типа сочленения эндопротеза», представленную в диссертационный совет Д 999.037.02 к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.15 - травматология и ортопедия.

**Актуальность исследования:** Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме современной хирургии тазобедренного сустава, а именно профилактике вывихов, одного из наиболее частых осложнений ревизионного эндопротезирования. Резэндопротезирование в сравнении с первичным сопряжено повышенным риском вывихов из-за повреждения мягкотканых стабилизаторов в ходе предшествующих вмешательств, сложностей в достижении адекватного натяжения тканей и взаимопозиционирования компонентов при наличии костных дефектов, при сохранении одного из компонентов или при значимых изменениях биомеханики сустава. При этом развитие послеоперационной нестабильности может потребовать повторных вмешательств, которые сопряжены с ещё большим риском как механических, так и инфекционных осложнений, и могут представлять ещё большие тактические и технические сложности для хирурга. Для повышения механической стабильности сустава возможно применение пар трения большего диаметра, либо использование более сложных конструкций. Однако каждый из доступных вариантов сопряжён с дополнительным риском осложнений того или иного характера, и требует учёта ряда нюансов при планировании и выполнении вмешательства. Общепринятые представления о показаниях к механической стабилизации сустава отсутствуют. Таким, образом, рецензируемое исследование, целью

которого было оценить эффективность различных типов сочленения эндопротезов тазобедренного сустава для профилактики вывихов головки при ревизионном эндопротезировании и обосновать рекомендации по их рациональному выбору представляется весьма актуальным как с научной, так и с практической точек зрения.

**Научная новизна и практическая значимость исследования:** В представленной работе на репрезентативном клиническом материале определены факторы риска вывихов после реэндопротезирования тазобедренного сустава - во всем массиве исследования и отдельно по типам сочленения эндопротеза, использован комплексный подход для получения представления о степени риска в условиях многофакторного характера рассматриваемой проблемы. Проведен сравнительный анализ эффективности различных типов сочленения как средств профилактики нестабильности сустава. Автором сформирована достаточно простая для практического применения и универсальная схема рекомендаций по выбору типа сочленения в ходе ревизионной артропластики по асептическим показаниям, основанная на выявленных в ходе исследования статистически значимых закономерностях.

**Достоверность полученных результатов:** Достоверность результатов диссертационной работы обусловлена корректным дизайном исследования, рациональной методологией, анализом значительного объёма клинического материала, а также высоким качеством представленной работы - основные положения адекватно проиллюстрированы с помощью таблиц и графиков. Заключение и выводы вытекают из представленного материала и соответствуют сформированным задачам. Положения диссертации раскрыты в печатных работах, в том числе в 4 научных изданиях, входящих в перечень ВАК РФ.

**Общая характеристика работы:** Диссертация Ефимова Н.Н. построена по классическому типу и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы.

Материал изложен на 178 страницах машинописного текста, иллюстрирован 20 таблицами и 26 рисунками. Библиографический указатель включает 209 источников, из них 50 отечественных публикаций и 159 зарубежных.

**Во введении** отображена актуальность исследования, определена цель и чётко сформулированы задачи для её достижения, далее приведены научная новизна и практическая значимость работы, данные о её реализации и апробации, а также структура диссертации.

**В первой главе** проведён анализ отечественных и зарубежных публикаций на тему нестабильности тазобедренного сустава после эндопротезирования, рассмотрены основные факторы риска. Рассмотрены возможные методы профилактики и лечения вывихов путём механической стабилизации сустава, определены биомеханические принципы, возможные осложнения, нюансы применения и наблюдаемые по данным современных публикаций клинические результаты.

**Во второй главе** дана характеристика клинического материала и методов исследования. В исследование были включены 502 случая реэндопротезирования тазобедренного сустава, материал сгруппирован соответственно сути запланированного анализа. Описан комплекс рассматриваемых факторов, проведён анализ гетерогенности групп, представлена методика рентгенометрии и оценки функциональных результатов. Освещены методы статистической обработки.

**В третьей главе** представлены результаты реэндопротезирования тазобедренного сустава в различных группах исследования с точки зрения наличия осложнений. Отмечены в общем неудовлетворительные результаты применения связанных систем и снижение наблюдаемой частоты вывихов по мере увеличения диаметра несвязанных парт трения. Рассмотрены имплантат-специфичные осложнения. Также представлены функциональные результаты ряда пациентов, отмечено влияние типа сочленения эндопротеза на объективный и субъективный функциональный статус.

**Четвёртая глава** содержит данные анализа факторов риска послеоперационной нестабильности и их обсуждение. На основании статистически значимых факторов сформирован подход к разграничению ситуаций низкого и высокого риска вывиха головки эндопротеза. На этих данных в свою очередь основан анализ сравнительной эффективности различных вариантов механической стабилизации суставов с выявлением ситуаций для их наиболее обоснованного применения.

**В пятой главе** представлена схема рекомендаций по выбору типа сочленения эндопротеза в ходе ревизионной артропластики по различным асептическим показаниям. Включённые в схему предложения дополнительно проиллюстрированы закономерностями, отмеченными на клиническом материале исследования. Автором приведены примеры практического применения предложенной схемы и подробно обсуждены технические аспекты реализации рекомендаций в различных клинических сценариях.

**В заключении** подведены итоги проведённого исследования, обсуждены полученные результаты, представлены обоснования рациональности постановки и сведения о решении всех пяти задач исследования. Сформулированные выводы и практические рекомендации вытекают из результатов исследования и соответствуют поставленным задачам.

**Автореферат** оформлен в соответствии с требованиями ВАК РФ и отражает содержание диссертации в полном объёме.


**Замечания и вопросы по диссертационной работе:** Серьёзных замечаний по проведённому диссертационному исследованию у оппонента нет. При подготовке отзыва возникли следующие вопросы:

1) Можно ли на основании многообещающих результатов имплантации компонентов двойной мобильности в различных клинических ситуациях говорить о целесообразности их преимущественного применения в случаях реэндопротезирования тазобедренного сустава при наличии технической возможности?

2) Использовались ли количественные характеристики границ при формировании понятий «низкий» и «высокий» риск развития вывихов?

**Заключение:** Диссертация Ефимова Николая Николаевича на тему «Профилактика вывихов после ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава посредством выбора типа сочленения эндопротеза» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение проблемы, направленное на улучшение результатов операций ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава и имеющей 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 полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а соискатель Ефимов Николай Николаевич заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

**Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии  
экстремальных состояний ФГБОУ ВО «Казанский государственный  
медицинский университет» Минздрава России,  
д.м.н., профессор**  **Ахтямов Ильдар Фуатович**

Докторская диссертация защищена по специальности: 14.01.15 -  
травматология и ортопедия (медицинские науки)

420012, Россия, г. Казань, Бутлерова, д.49.Тел. +7(843)236-06-52; E-mail:  
rector@kazangmu.ru



Подпись проф. И.Ф.  
Ахтямова \_\_\_\_\_ заверяю.  
Ученый секретарь Учёного Совета ФГБОУ  
Казанский ГМУ Минздрава России,  
д.м.н., доцент  О.П.Радченко  
« 30 » сентября 20 20 г.