

## ОТЗЫВ

**официального оппонента доктора медицинских наук профессора Мурылева Валерия Юрьевича на диссертационную работу Карпухина Алексея Сергеевича на тему «Ревизионное эндопротезирование при массивных дефектах вертлужной впадины», представленную в диссертационный совет 99.0.008.02 к защите на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.8 - травматология и ортопедия.**

**Актуальность исследования:** В последние десятилетия во всем мире отмечается рост количества выполняемых операций ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава. А как известно, осложнения в виде асептического расшатывания, инфекции, вывихов и перипротезных переломов наблюдаются значительно чаще при ревизии в сравнении с первичной артропластикой тазобедренного сустава.

Одной из причин высокой частоты неудач при ревизионном эндопротезировании являются значительные костные дефекты, затрудняющие надежную фиксацию компонентов и требующие нестандартных технических решений. Причинами дефектов может быть износ в парах трения, который ведет к высвобождению частиц в окружающие ткани, что дает тканевые реакции, стимулирующие прогрессирование остеолита в перипротезных участках кости и приводит к развитию асептического расшатывания компонентов. Кроме того, ацетабулярные костные дефекты формируются и при проведении ревизионных артропластик (при удалении вертлужного компонента), и в ряде случаев достигают значительных размеров.

В литературе описаны различные алгоритмы выбора ацетабулярной конструкции, основанные на тяжести дефекта, но значительная гетерогенность дефектов кости внутри одной классификационной категории затрудняет выбор хирургической тактики и сравнение результатов проведенного лечения.

Кроме того, результаты использования при ревизии различных стандартных, да и не только стандартных компонентов в значительной мере

противоречивы и зависят от конкретных условий имплантации — величины дефекта, качества кости, соответствия компонента решаемой задаче и мастерства хирурга.

Вышеизложенные обстоятельства указывают на актуальность настоящего исследования, основанного на разработке адекватных рекомендаций по выбору хирургической тактики и типу имплантата у рассматриваемой крайне сложной категории больных с целью повышения их качества жизни.

**Цель исследования:** на основе изучения результатов ревизионной артропластики предложить обоснованные рекомендации по хирургической технике и выбору имплантата в условиях выраженного дефицита костной ткани области вертлужной впадины

**Научная новизна и практическая значимость:** в представленном диссертационном исследовании на основании данных регистра артропластики определены причины и сроки ревизионных и повторных операций на тазобедренном суставе, объем операции, типы имплантатов, общая структура и тенденции. В сравнительном плане выполнен клинико-функциональный и рентгенологический анализ пациентов с различными видами дефектов в области вертлужной впадины, показано значительное преобладание количества осложнений у пациентов с массивными костными дефектами. Предложен и обоснован дополнительный критерий определения ограниченности дефекта в области вертлужной впадины, значительно влияющий на развитие осложнений, особенно у пациентов с тяжелыми типами дефектов по классификации W.Paprosky. Показана роль винтовой фиксации седалищной и/или лобковых костей, также для повышения стабильности конструкции. Определены факторы риска развития осложнений при ревизионной артропластике пациентов с тяжелыми костными дефектами в области вертлужной впадины по классификации W.Paprosky. Предложены и



научно обоснованы адекватные рекомендации по выбору техники операции и имплантата у рассматриваемой категории больных.

**Достоверность полученных результатов:** Достоверность результатов работы не вызывает сомнений и основана на всестороннем анализе клинического материала, а также использованием адекватных методов исследования, с правильным подбором методов статистической обработки полученных данных. Результаты исследования обсуждены в соответствующих разделах диссертации, проиллюстрированы таблицами и графиками. Выводы и практические рекомендации аргументированы представленными результатами.

Результаты диссертационного исследования представлены в научных публикациях. По теме диссертации опубликовано 4 печатные работы в рецензируемых изданиях, входящих в перечень ВАК РФ.

**Структура и содержание работы:** Диссертация Карпухина Алексея Сергеевича оформлена в классическом стиле в соответствии с требованиями ВАК РФ. Работа представлена на 173 страницах печатного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа детализирована 41 таблицей и проиллюстрирована 60 рисунками. Список литературы актуален и содержит 273 источника, из них 53 отечественных и 220 зарубежных авторов.

**Введение** содержит стандартные разделы. Обоснована актуальность темы исследования, сформированы цель и задачи, определены научная новизна и практическая значимость, изложены основные положения, выносимые на защиту, представлены сведения о реализации и апробации работы, а также сведения об объеме и структуре диссертации.

**В первой главе** представлен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы на тему исследования. Проанализированы основные преимущества и недостатки классификаций дефектов области вертлужной впадины при ревизионном эндопротезировании. Изучены результаты

использования различных вариантов ревизионной артропластики у пациентов с различными типами дефектов по классификации W.Paprosky.

Во **второй главе** представлены материалы и методы диссертационного исследования. Показаны этапы исследования, представляющие ретроспективный анализ 2415 ревизионных операций эндопротезирования тазобедренного сустава и углубленный клинико-функциональный и рентгенологический анализ результатов ревизионной артропластики у 335 пациентов с различными типами дефектов по классификации W.Paprosky. Даны характеристики групп исследования.

В **третьей главе** представлены результаты анализа 2415 случаев ревизионного эндопротезирования, выполненных в НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена в период с 2014 по 2018 годы, проведено изучение их этиологии, связи с формированием дефектов вертлужной впадины, возраста пациентов, демографии, объема операции при ревизии, типов установленных имплантатов. По результатам проведенного анализа были выявлены основные причины ревизионных и повторных ревизионных операций на тазобедренном суставе, их структура.

**Четвертая глава** посвящена сравнительному анализу клинико-функциональных и рентгенологических результатов реэндопротезирования пациентов с различными типами костных дефектов по классификации W.Paprosky. Выявлены типы дефектов вертлужной впадины при которых встречается наибольшее количество случаев асептического расшатывания серийных вертлужных конструкций и определены факторы риска развития данных осложнений. Показана роль определения ограниченности и неограниченности дефекта в области вертлужной впадины по классификации A.Gross/K.Saleh и важность фиксации имплантата в III зоне по классификации Carnley-DeLee.

В **пятой главе** представлены разработанные и обоснованные на основании клинико-рентгенологического анализа рекомендации по технике операции и выбору имплантата, основанные на соблюдении



последовательных этапов предоперационного планирования, определения типов дефектов по классификации W.Paprosky и A.Gross/K.Saleh.

В **заключении** подводятся итоги исследования, акцентируется внимание на рациональности сформированных задач и методах их достижения.

Выводы и практические рекомендации диссертационного исследования Карпухина А.С. соответствуют поставленным задачам, отражают суть запланированного анализа и основываются на анализе достаточного объема клинического материала. Обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций диссертации не вызывает сомнений.

Автореферат изложен на 24 страницах и соответствует основным положениям диссертации.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе Карпухина А.С. нет, работа заслуживает положительной оценки. При рецензировании диссертации возникли следующие **вопросы**:

1. Имеется ли у Вас опыт применения аугментов типа «батресс» и на сколько они удачны при тяжелых типах дефектов, учитывая их дизайн? Есть ли разница при реконструкции передней и задней колоны таза?
2. Считалась ли в Вашем исследовании некорректная установка компонентов эндопротеза возможным фактором риска развития осложнений? И была ли зависимость от использования цементной или бесцементной фиксации.

**Заключение:** Диссертация Карпухина Алексея Сергеевича на тему «Ревизионное эндопротезирование при массивных дефектах вертлужной впадины» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение научной задачи, направленное на улучшение результатов операций ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава и имеющей существенное значение для травматологии и ортопедии.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости, объему и методическому уровню выполненного исследования диссертационная работа Карпухина Алексея Сергеевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г., в редакции, утвержденной Постановлением Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., предъявляемым к предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Карпухин Алексей Сергеевич заслуживает присуждения искомой степени по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Доктор медицинских наук, профессор,  
профессор кафедры травматологии,  
ортопедии и хирургии катастроф  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
Минздрава России  
(Сеченовский Университет)

Мурылев Валерий Юрьевич

Докторская диссертация защищена по специальности: 3.1.8 - травматология и ортопедия (медицинские науки)

119991, Россия, г. Москва, ул. Большая Пироговская, дом 2, стр. 4.  
Телефон: 8(499)762-61-96. e-mail: nmuril@yandex.ru



*Мурылев В.Ю.*

