


«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по научной  
работе, заместитель председателя  
Ученого совета ФГБУ «ННИИТО им.  
Я.Л. Цивьяна» Минздрава России,  
доктор медицинских наук



  
Кирилова И.А.

24 сентября 2021 г.

## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**федерального государственного бюджетного учреждения  
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и  
ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации о научно-практической ценности диссертации  
Карпухина Алексея Сергеевича на тему: «Ревизионное  
эндопротезирование при массивных дефектах вертлужной впадины»,  
представленную к защите на соискание учёной степени кандидата  
медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия**

**Актуальность исследования.** В последние десятилетия отмечается значительный рост числа первичных операций эндопротезирования тазобедренного сустава, как наиболее успешных и экономически целесообразных при лечении патологии тазобедренного сустава, что закономерно увеличивает абсолютное число и ревизионных артропластик, результаты которых чаще всего несопоставимы с первичными и не позволяют достичь такого же уровня успеха.

Выполнение ревизионных операций представляет сложную задачу для хирурга, требует более глубокого понимания существа проблемы, хорошей технической оснащённости, и даже при соблюдении всех необходимых условий, эти операции характеризуются высоким уровнем сложности и неприемлемо высокой частотой осложнений.

Проблемы ревизионной хирургии тазобедренного сустава в большинстве случаев обусловлены наличием выраженного дефицита костной ткани как области вертлужной впадины, так и бедра.

Для определения степени потери костной массы вертлужной впадины и выбора хирургической тактики используются различные классификации дефектов, которые периодически пересматриваются и уточняются.

В большинстве исследований применяется классификация W. Paprosky, которая в ряде случаев не отражает величину проблемы и требует дополнительных обследований. Несмотря на свою популярность, в классификации не учитывается ограниченность дефекта, а также сохранность тазового кольца. 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. 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 и определили актуальность данного исследования, направленного на разработку и обоснование адекватных рекомендаций по выбору техники операции и типу имплантата у данной крайне сложной категории больных.

**Научная новизна и практическая значимость.** При анализе крупного массива данных получены новые сведения о причинах и сроках ревизионных и повторных ревизионных вмешательствах на тазобедренном суставе, демографии, объеме операции при асептической или инфекционной ситуации и типах имплантируемых конструкций.

Впервые определены клиничко-функциональные и рентгенологические результаты ревизионной артропластики у пациентов с дефицитом костной ткани в области вертлужной впадины. Выявлены факторы, увеличивающие количество осложнений у данной сложной категории больных. Выявлена и обоснована необходимость коррекции техники операции, в частности

дополнительная фиксация III зоны по классификации Chanley-DeLee, которая значительно уменьшает число осложнений, а также введена обязательная оценка степени ограниченности костного дефекта по классификации Saleh-Gross у пациентов с наиболее массивными костными дефектами по классификации W. Paprosky.

В итоге работы автор разработал и обосновал рекомендации по определению хирургической тактики и типу имплантатов у пациентов с тяжелыми типами костных дефектов (2C, 3A, 3B по классификации W. Paprosky).

**Оценка структуры и содержания работы.** Диссертация Карпущина Алексея Сергеевича оформлена по классической схеме. Работа представлена на 173 страницах печатного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Данные проиллюстрированы 41 таблицей и 60 рисунками.

**Во введении** отражены актуальность проблемы, сформированы цель и задачи исследования, представлены научная новизна, практическая значимость и основные положения, выносимые на защиту, указаны сведения о реализации и апробации работы, обозначены объем и структура диссертации.

**В первой главе** (36 страниц) представлен обзор литературы о современном состоянии проблемы. Перечислены основные классификации дефектов области вертлужной впадины, отмечены основные преимущества и недостатки использования различных типов вертлужных конструкций при резэндопротезировании тазобедренного сустава.

**Во второй главе** (23 страницы) описаны материалы и методы исследования, рассмотрен сформированный массив параметров, отмечены методы рентгенометрии, оценки и анализа клинических и функциональных результатов. Проведен анализ сопоставимости групп исследования, представлены сведения о статистической обработке данных.

**В третьей главе** (13 страниц) проведено изучение причин ревизионного и повторного ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава, связи с формированием дефектов вертлужной впадины, возраста пациентов, демографии, объема операции при ревизии, типов установленных

имплантатов. Выявлены определенные закономерности в структуре наступления ревизий в зависимости от времени.

**В четвертой главе** (44 страницы) в сравнительном плане проанализированы клинико-функциональные и рентгенологические результаты ревизионной артропластики у пациентов с различными вариантами костных дефектов в области вертлужной впадины. Выявлены факторы риска развития осложнений у пациентов с наиболее тяжелыми типами дефектов: 2С, 3А, 3В по классификации W. Paprosky. Продемонстрирована необходимость перед оперативным лечением определения ограниченности типа дефекта по классификации K.Saleh/A.Gross, а также винтовой фиксации вертлужного компонента в проекции III зоны (по классификации Chanley-DeLee).

**Пятая глава** (5 страниц) содержит описание обоснованных рекомендаций по выбору техники операции и имплантата при тяжелых костных дефектах вертлужной впадины, основанные на соблюдении последовательных этапов предоперационного планирования, определения типов дефектов по классификации W. Paprosky и A. Gross/K.Saleh.

**Заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы** оформлены в соответствии с существующими требованиями. Список литературы содержит 273 источника, из них 53 отечественных и 220 зарубежных авторов. Пять выводов, сформированных в работе, соответствуют задачам исследования и в полной мере отражают выявленные закономерности.

**Достоверность полученных результатов** обусловлена достаточным объемом исследования, правильным выбором методологических и методических подходов к проведению исследования, адекватной статистической обработкой и не вызывает сомнений.

**Автореферат** изложен на 24 страницах и полностью отражает основные положения диссертации.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.** Результаты исследования Карпухина А.С. и сформированные клинические рекомендации целесообразно использовать в клинической работе отделений федеральных центров травматологии и ортопедии, специализирующихся на хирургии тазобедренного сустава, а

также других учреждений, выполняющих операции ревизионного эндопротезирования. Ряд положений представляют ценность в рамках дополнительного профессионального образования специалистов соответствующего профиля.

**Замечания.** В работе встречается небольшое количество стилистических ошибок и опечаток, которые не снижают положительной оценки проведенного исследования и его научной и практической ценности.

При ознакомлении с диссертацией возник **вопрос:** как известно, местами безопасного расположения винтов, фиксирующих вертлужный компонент при первичном эндопротезировании, являются задневерхний и задненижний квадранты. Передние отделы впадины не рекомендовано использовать для введения винтов из-за опасности повреждения сосудов. В то же время, если проецировать III зону DeLee-Charnley на места безопасного расположения винтов, эта зона приходится как раз на передне- и задненижние квадранты. Винты, установленные в задненижнем квадранте за счет наложения тени чашки, не верифицируются. Винты, находящиеся в передненижнем квадранте (интраоперационно) и, соответственно, в III зоне DeLee-Charnley (по рентгенограмме в прямой проекции) находятся как раз в опасной зоне. Насколько оправдан риск их установки в данной зоне и были ли у вас осложнения при их проведении?

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Диссертационная работа Карпухина Алексея Сергеевича на тему «Ревизионное эндопротезирование при массивных дефектах вертлужной впадины», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной задачи в области современной хирургии тазобедренного сустава – обоснование использования различных вариантов хирургической техники и типов имплантатов при ревизионном эндопротезировании в условиях выраженного костного дефицита в области вертлужной впадины.

По актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о

порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Отзыв на диссертацию Карпухина Алексея Сергеевича обсужден и одобрен на совместном заседании Ученого совета и проблемных комиссий федерального государственного бюджетного учреждения «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол № 10 от 24.09.2021 г.

Отзыв подготовил:

начальник научно-исследовательского отделения  
эндопротезирования и эндоскопической хирургии суставов  
ФГБУ «НИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России,  
доктор медицинских наук

Павлов Виталий Викторович

Докторская диссертация защищена по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия (медицинские науки)

Подпись доктора медицинских наук Павлова Виталия Викторовича заверяю:

Начальник отдела кадров ФГБУ «НИИТО им. Я.Л. Цивьяна»  
Минздрава России: \_\_\_\_\_ Зорина Л.М.

Дата: 24 сентября 2021 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 17.  
Тел.: 8(383) 373-32-01; факс: 8(383) 224-55-70;  
e-mail: niito@niito.ru  
веб-сайт: www.niito.ru