

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ «НИИТО
им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава
России, канд. мед. наук

Корыткин А.А.

27 ноября 2020 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертационной работы Авдеева Александра Игоревича на тему «Обоснование выбора рациональной тактики хирургического лечения пациентов с переломами и ложными суставами большого вертела (экспериментально-клиническое исследование)», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Актуальность темы исследования

Одним из первых вопросов рационального способа фиксации фрагмента большого вертела к бедренной кости в ходе эндопротезирования тазобедренного сустава задался сам сэр J. Charnley в начале 60-х годов XX века. С тех пор эволюция фиксаторов большого вертела прошла путь от монофиламентного серкляжа до фигурных пластин с возможностью блокирования винтов. На сегодняшний день с повсеместным ростом числа имплантаций эндопротезов тазобедренного сустава естественным образом возрастает число перипротезных переломов, требующих все новых, более надежных способов и устройств для остеосинтеза данной области. Еще одной проблемой остается предпочтительный выбор надежного способа фиксации вертельного фрагмента после различных остеотомий, направленных на коррекцию диспластических изменений в ходе тотального эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов с врожденным высоким вывихом бедра. На настоящем этапе развития специальности отсутствуют статистически достоверные рекомендации к рациональному выбору варианта фиксации фрагмента большого вертела в зависимости от клинической ситуации, что подчеркивает актуальность настоящей работы.

Цель исследования: на основании сравнительного анализа собственного клинического материала и экспериментальных исследований обосновать подходы к

рациональному выбору способа внутренней фиксации у пациентов с переломами и ложными суставами большого вертела.

Научная новизна и практическая значимость исследования

В рамках проведенного исследования разработано новое оригинальное устройство для фиксации апикальных фрагментов большого вертела, проведено его сравнение в эксперименте с иностранным аналогом, а также успешно пройдена клиническая апробация. На основании анализа литературных данных по теме исследования, а также результатов, полученных в экспериментальной и клинической частях исследования, предложен алгоритм выбора рационального варианта фиксации фрагмента большого вертела в различных клинических ситуациях.

Оценка структуры и содержания работы

Диссертация Авдеева Александра Игоревича носит экспериментально-клинический характер. Работа представлена на 155 страницах печатного текста и состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Данные проиллюстрированы 11 таблицами и 71 рисунком.

Во **введении** автор излагает актуальность и степень разработанности, изученной им проблемы, обосновывает цель и задачи исследования, поставленные для ее достижения. Представляется научная новизна, практическая значимость и основные положения, выносимые на защиту, а также указываются сведения о реализации и апробации работы, личном вкладе автора, обозначаются объем и структура диссертации.

В **первой главе** представлен критический анализ профильной литературы на предмет современных способов и устройств, применяемых для остеосинтеза фрагмента большого вертела. Выявлены конструктивные решения, используемые в ходе разработки устройств для фиксации фрагмента большого вертела, такие как возможность блокирования винтов в теле пластины, фигурная (анатомичная) форма, наличие когтеобразных элементов (например, вильчатая или содержащая крючки на проксимальном конце), позволяющие минимизировать частоту нежелательных осложнений в общем и частоту несращения фрагмента большого вертела в частности.

Во **второй главе** изложены материалы и методы исследования с наглядной демонстрацией дизайна настоящей работы, подробно описаны экспериментальная часть исследования, выполненная на базе Санкт-Петербургского политехнического университета имени Петра Великого, а также методы оценки результатов, полученных в клинической его части.

В третьей главе представлены результаты экспериментальной части исследования. На испытательной машине с датчиком деформации проведено одноосное статическое растяжение пластиковых моделей бедренной кости с шестью вариантами фиксации большого вертела в группе с имитацией остеотомии по технике Т. Раавилайнен на предмет прочности и жесткости фиксации. Сопоставимые результаты были получены в группе с имитацией остеотомии по Т. Раавилайнен между вариантами фиксации фрагмента большого вертела фигурной вильчатой пластиной первого поколения и фиксацией тремя кортикальными винтами с незначительным отставанием последнего способа. При фиксации апикальных фрагментов большого вертела в условиях одноосного растяжения с имитацией перипротезного перелома на пластиковых костях новая фигурная вильчатая пластина второго поколения продемонстрировала более высокие жесткость и прочность в сравнении с пластиной-накладкой Dall-Miles третьего поколения.

В четвертой главе на основании корреляционного анализа результатов лечения первой клинической группы пациентов, а также оценки относительного риска, были определены факторы для прогностической оценки вероятности несращения фрагментов большого вертела после артропластики тазобедренного сустава с применением методики Т. Раавилайнен. Также показано, что применение вильчатой пластины первого поколения в качестве устройства для реостеосинтеза фрагмента большого вертела у пациентов с ложными суставами данной локализации после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава по методике Т. Раавилайнен, позволяет добиться обнадеживающих результатов. В рамках решения четвертой задачи исследования была разработана новая фигурная вильчатая пластина второго поколения, в которой были учтены лучшие конструктивные элементы, применяемые в современных устройствах для остеосинтеза фрагмента большого вертела, а также предусмотрены конструктивные элементы для фиксации малых апикальных фрагментов с одновременным улучшением конгруэнтности формы и увеличением жесткости и пластичности конструкции в целом. Затем разработанное устройство второго поколения было апробировано в клинике, продемонстрировав свою эффективность.

В пятой главе представлен алгоритм рационального выбора способа фиксации фрагмента большого вертела в зависимости от сложившейся клинической ситуации, а также продемонстрирована его непосредственная работоспособность.

Заключение, выводы, практические рекомендации и список литературы оформлены в соответствии с требованиями. Список литературы актуален и содержит 151 источник, из них 33 отечественных и 118 зарубежных авторов. Выводы, представленные в

исследовании, соответствуют его задачам. Достоверность данных обоснована адекватными методологией исследования и методами статистической обработки.

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

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты исследования Авдеева Александра Игоревича и сформированные практические рекомендации целесообразно использовать в клинической работе отделений федеральных центров травматологии ортопедии, специализирующихся на хирургии тазобедренного сустава, а также других учреждений, выполняющих операции эндопротезирования тазобедренного сустава. Ряд положений представляют ценность в рамках дополнительного профессионального образования специалистов соответствующего профиля.

При прочтении диссертации возник следующий вопрос: рассматривали ли вы в рамках своего исследования частоту удаления фиксаторов после исполнения их прямого назначения и какими были показания для их удаления?

Замечаний принципиального характера к представленной диссертации нет, работа заслуживает положительной оценки.

Заключение

Диссертационная работа Авдеева Александра Игоревича на тему «Обоснование выбора рациональной тактики хирургического лечения пациентов с переломами и ложными суставами большого вертела (экспериментально-клиническое исследование)», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной проблемы современной хирургии тазобедренного сустава – по выбору рационального варианта фиксации фрагмента большого вертела. 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 2013г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Отзыв на диссертационную работу Авдеева Александра Игоревича обсужден и одобрен на заседании Ученого совета федерального государственного бюджетного

учреждения «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол № 12 от 27 ноября 2020 г.

Отзыв подготовил:

Начальник научно-исследовательского отделения
эндопротезирования и эндоскопической хирургии суставов
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России,

доктор медицинских наук

Павлов Виталий Викторович

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

Подпись доктора медицинских наук Павлова Виталия Викторовича заверяю,
начальник отдела кадров ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России:

27 ноября 2020 г.

Зорина Л.М.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Адрес: 630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, 17.

Тел. 8(383) 373-32-01; факс: 8(383) 224-55-70;

e-mail: niito@niito.ru;

web-сайт: www.niito.ru