



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии
имени академика Г.А. Илизарова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России
6, ул. М. Ульяновой, г. Курган, 640014, Россия
Тел. (3522) 45-47-47, факс (3522) 45-40-60, 45-45-05
E-mail: office@ilizarov.ru Internet: www.ilizarov.ru

21 ОКТ 2024
на № 21024
от

21024



УВЕРЖДАЮ:

И.о. директора ФГБУ «НМИЦ ТО
имени академика Г.А. Илизарова»
Минздрава России,

К.Н.

Е.Н. Овчинников
2024 года

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
федерального государственного бюджетного учреждения
"Национальный медицинский исследовательский центр
травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-
практической ценности диссертации Синявина Владимира
Дмитриевича «Особенности хирургического лечения взрывных
переломов тел позвонков на фоне остеопороза грудо-поясничной
локализации», представленную к защите на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности
3.1.8. - травматология и ортопедия

Актуальность темы исследования. Диссертационное исследование Синявина В.Д. посвящено одной из наиболее сложных проблем оказания медицинской помощи у пациентов с переломами позвонков на фоне остеопороза, описывающее изучение клинических особенностей этого состояния, оценку эффективности различных хирургических подходов, анализ механизмов формирования осложнений. Учитывая старение населения и увеличение доли лиц старше 60 лет, ожидается рост числа случаев остеопороза, что определяет вызовы для системы здравоохранения в целом.

По данным ряда отечественных и зарубежных авторов переломы при остеопорозе наблюдаются у около 50 % населения в возрасте от 50 лет, при

этом наиболее распространенной травмой является переломы тел позвонков. В настоящее время в мире ежегодно регистрируется от 1,4 до 1,5 миллиона случаев компрессионных переломов позвоночника.

Остеопорозные переломы, особенно компрессионные переломы позвонков, могут привести к длительной инвалидности, хроническому болевому синдрому, потере подвижности и ухудшению качества жизни. Эти осложнения требуют эффективного интервенционного подхода. Традиционные методы лечения, такие как длительный постельный режим и иммобилизация, часто неэффективны и могут усугублять состояние пациентов.

В литературе последних лет отмечается повышенный интерес исследователей к хирургическому лечению остеопоротических переломов, что может быть связано с высокой частотой неблагоприятных исходов данного вида повреждений.

Основным трендом хирургии является применения малоинвазивных хирургических методик, в частности гибридной стабилизации в сочетании с вертебропластикой. Тем не менее, до сих пор остаются востребованными, а в ряде случаев незаменимыми, методы циркулярной стабилизации, представляющий собойentralный спондилодез, транспедикулярную фиксацию и методы корректирующих вертебротомий. остеопорозом.

По мнению многих авторов, технические и тактические аспекты оперативных методов у данных пациентов остаются предметом дискуссий. Перед спинальным хирургами продолжает быть актуальной задача подобрать рациональные методы оперативного вмешательства, позволяющие избежать дальнейшей компрессии поврежденного позвонка, достичь коррекции локального кифоза, создать условия для стабилизации и консолидации перелома, а также предотвратить неврологические осложнения.

Остаются открытыми вопросы о причинах потери коррекции, рецидивах деформаций, нестабильности металлоконструкций, которые

приводят к усилению болевого синдрома и снижения качества жизни пациента.

Стоит добавить, что в современной литературе представлены обозрению противоречивые данные, касающиеся выбора оптимального объёма хирургической стабилизации при остеопоротических переломах, особенно это касается взрывных повреждений. Имеющиеся исследования характеризуются малыми выборками, низким уровнем доказательности, элементами дублирования.

Вышеперечисленные обстоятельства оставляют данную проблематику до сих пор актуальной и подчеркивают необходимость углубленного изучения для улучшения подходов к лечению пациентов с взрывными переломами тел позвонков на фоне остеопороза.

Научная новизна и практическая значимость. Научная новизна работы проявляется в нескольких аспектах.

Во-первых, впервые в рамках данного исследования выявлены риски и предикторы рецидива кифотической деформации в позднем послеоперационном периоде у пациентов с взрывными переломами тел позвонков на фоне остеопороза, что имеет важное значение для клинической практики. Это позволяет лучше понимать механизмы, предшествующие ухудшению состояния пациентов, и разрабатывать профилактические меры.

Во-вторых, работа акцентирует внимание на значении сагиттального баланса в предоперационном планировании, что может существенно повлиять на исход лечения и уменьшить риск неблагоприятных последствий в отдаленном периоде. Доказательство необходимости этого аспекта в хирургии позвонков является шагом вперед в улучшении качества хирургического лечения.

Также следует отметить, что сравнительный анализ методов хирургического лечения, проведенный в рамках работы, предоставляет новые данные, которые могут способствовать выбору оптимальных тактик

вмешательства. Разработанный способ коррекции кифотической деформации для пациентов с остеопорозом подчеркивает практическую значимость исследования и его потенциальное влияние на клинические результаты.

Наконец, внедрение алгоритма лечения и разработанных методик в клиническую практику подтверждает, что работа не только теоретически обоснована, но и имеет реальное применение в медицинской практике, что является важным критерием для оценки новизны и значимости проведенного исследования.

Практическая значимость данного исследования проявляется в нескольких ключевых аспектах.

Разработанный метод хирургического лечения взрывных переломов тел позвонков на фоне остеопороза в первую очередь нацелен на снижение риска рецидива локального кифоза и болевого синдрома. Это, безусловно, улучшает качество жизни пациентов, что является одним из важных аспектов современной медицины.

Внедрённый алгоритм лечения обеспечивает дифференцированный подход к выбору оптимального способа хирургического вмешательства у пациентов с взрывными переломами тел позвонков на фоне остеопороза, что позволяет врачам индивидуализировать подход к каждому пациенту. Это не только повышает вероятность успешного исхода, но и способствует безопасному выполнению операций, снижая риск осложнений.

Обоснованность и достоверность научных положений и выводов диссертации. Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается репрезентативностью и достаточным объемом выборки, грамотно разработанным дизайном исследования с продуманными критериями включения и исключения пациентов, применением современных методов исследования адекватных поставленным целям и задачам, обоснованным использованием методов статистического анализа. Это позволило объективно интерпретировать полученные результаты и

сформулировать обоснованные выводы и практические рекомендации.

По теме диссертации опубликовано 4 печатные работы в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации основных научных результатов. Получен патент на изобретение №2810182 «Способ коррекции кифотической деформации». Разработанный алгоритм и способ хирургического лечения взрывных переломов грудных и поясничных позвонков на фоне остеопороза внедрены в клиническую практику травматолого-ортопедического отделения №1 ФГБУ «ННИИТО им. Я. Л. Цивяяна» Минздрава России. Также сформирован лекционный курс на тему «Хирургическое лечение остеопоротических переломов тел позвонков» для клинических ординаторов, студентов и курсантов ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России.

Оценка структуры и содержания работы. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, замечаний не вызывает, имеет место ряд стилистических и орфографических погрешностей, не имеющих принципиального значения.

Диссертационная работа изложена на 105 страницах машинописного текста, состоит из введения, четырех глав (обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования, алгоритма выбора метода лечения), заключения и выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа иллюстрирована 18 рисунками, 10 таблицами. Список литературы включает 199 источников, из них, отечественных -40, зарубежных -159.

В разделе «*Введение*» показана актуальность проводимого исследования, сформулированы цели, задачи, определены научная новизна и практическая значимость работы, а также положения, выносимые на защиту. Формулировки основных научных положений не вызывают дополнительных вопросов.

В первой главе представлен обзор отечественных и зарубежных исследований, посвященных изучению темы переломов позвонков у

пациентов с остеопорозом. Демонстрируется актуальность и необходимость разработки алгоритмов лечения и выбора оптимальной хирургической тактики у пациентов с взрывными переломами тел позвонков на фоне остеопороза грудо-поясничной локализации. Количество тематических источников, использованные базы данных, а также глубина научного поиска достаточны.

Во второй главе представлена структура диссертационного исследования. Выбранный дизайн и разработанная структура работы полностью соответствует цели и поставленным задачам. Проведеноmonoцентровое клиническое исследование со сроком отдаленного наблюдения в рамках 12 месячного периода. Критерии включения и исключения предельно точны. Использованы современные принципы анализа данных клинического и лучевого обследования.

В третьей главе представлены результаты хирургического лечения 171 пациента с взрывными остеопоротическими переломами тел позвонков грудо-поясничной локализации. Проведен статистический анализ между 3 группами оперированных пациентов (1 группа: задняя протяженная транспедикулярная фиксация (8 винтов) в сочетании с цементной вертебропластикой или остеопластикой поврежденного позвонка; 2 группа: циркулярная стабилизация в объеме вентрального бисегментарного спондилодеза и транспедикулярной фиксации; 3 группа: задняя стабилизация в сочетании с разработанным способом коррекции кифотической деформации. В ходе анализа между группами выявлены: 1) главные предикторы рецидива локального кифоза — уровень повреждения Th12, степень деформации и Т-критерий денситометрии 2) предикторы неполной коррекции — это минеральная плотность кости и степень кифоза. Указывается, что декомпенсированный дисбаланс может приводить к утрате локальной коррекции, что подчеркивает необходимость коррекции постурального профиля.

Четвертая глава посвящена деталям планирования и особенностям выполнения различных хирургических методик у пациентов с «Hip-spine»

синдромом. У пациентов с клинически более выраженной патологией позвоночника автором предлагается использовать синдромальный подход к выбору оперативного вмешательства, а у пациентов с преобладающим коксартрозом необходимо дообследование с обязательным изучением сагиттального профиля и функционального резерва позвоночно-таковой компенсации. В этой же главе приводится описание разработанного задне-трансфораминального межтелового спондилодеза.

В пятой главе представлен алгоритм хирургического лечения взрывных переломов тел позвонков на фоне остеопороза грудо-поясничной локализации. Тактический подход учитывает морфологию перелома, локализацию и качество костной ткани для определения необходимости коррекции локальной деформации и сагиттального профиля. Предложенный алгоритм, основан на статистически значимых предикторах, демонстрирует логичный подход к предоперационному планированию и позволяет учитывать индивидуальные характеристики пациента.

В заключении представлено полноценное резюме исследования, с акцентом на решении поставленных задач. Формулировка *выводов* соответствует поставленным задачам, *практические рекомендации* логичны, полезны и реально применимы в повседневной клинической работе хирурга - вертебролога.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Результаты проведенного исследования, изложенные в выводах и практических рекомендациях, целесообразно внедрить в практическую деятельность врачей травматологов—ортопедов и нейрохирургов специализированных отделений стационаров Российской Федерации, а также в учебный процесс на кафедрах травматологии, ортопедии и нейрохирургии высших учебных заведений медицинского профиля.

Автореферат диссертационной работы отвечает принятым требованиям, содержит доступное и сокращенное изложение основных

результатов и научных положений.

Существенных замечаний по сути проведенного исследования, а также по оформлению диссертационной работы нет.

При рецензировании работы осталось несколько вопросов, не влияющих на общую характеристику работы, но которые хотелось бы обсудить в процессе дискуссии:

1. Какой максимальный угол коррекции можно достичь с помощью предложенного вами метода лечения кифотической деформации?
2. Какие дополнительные меры, помимо хирургического вмешательства, вы считаете важными для предотвращения повторных переломов позвонков у пациентов с остеопорозом?
3. Как вы интерпретируете результаты своих исследований в контексте существующих клинических рекомендаций по лечению остеопоротических переломов, и какие изменения в этих рекомендациях вам представляются необходимыми?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Синявина Владимира Дмитриевича «Особенности хирургического лечения взрывных переломов тел позвонков на фоне остеопороза грудо-поясничной локализации» представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной проблемы — оценки специфичность параметров позвоночно-тазового баланса как критериев превалирующей дегенеративной патологии комплекса «поясничный отдел позвоночника — таз — тазобедренные суставы» с предложением очередности выбора выполнения оперативных вмешательств.

По актуальности избранной темы, методическому уровню, объему исследований, научной новизне, практической значимости, достоверности полученных результатов диссертация Синявина Владимира Дмитриевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения

ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №°842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. - травматология и ортопедия, а ее автор Синявин Владимир Дмитриевич заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Отзыв на диссертацию Синягина Владимира Дмитриевича обсужден и утвержден на заседании Ученого совета федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, протокол № 14/24 от «17» октября 2024 г.

Заведующий травматолого-
ортопедическим отделением № 10
ФГБУ «НМИЦ ТО имени
академика Г.А. Илизарова»
Минздрава России, д.м.н.

О.Г. Прудникова

Согласен на обработку, хранение и размещение в сети Интернет моих персональных данных

Подпись доктора медицинских наук
О.Г. Прудниковой заверяю:

Ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ ТО имени
академика Илизарова» Минздрава России,
к.м.н.

«18» 2024 г.

П.В. Очирова



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

640014, Россия, г. Курган, ул. М. Ульяновой, 6.

Тел. +7(3522) 45-47-47, office@rncvto.ru, <http://www.ilizarov.ru>