

Министерство здравоохранения  
Российской Федерации



государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ  
Минздрава России)**

Одесская ул. д. 54, Тюмень, 625023  
тел. (3452) 20-21-97, факс (3452) 20-62-00  
E-mail: tgma@tyumsma.ru  
ОКПО 01963551, ОГРН 1027200835859  
ИНН/КПП 7203001010/720301001

№ \_\_\_\_\_

#### Отзыв

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Сергеева Константина Сергеевича на диссертацию Аллахвердиева Адалат Сахил оглы на тему «Оптимизация технологии чрескостного остеосинтеза при лечении больных с переломами шейки бедренной кости», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия.

#### *Актуальность избранной темы.*

Одними из сложных повреждений опорно-двигательной системы являются переломы шейки бедренной, которые составляют 1,4-6,5% от всех переломов костей скелета, до 70% от всех повреждений верхней трети бедра, и 18,0% - от всех переломов трубчатых костей.

В последние годы при переломах шейки бедренной кости с полным смещением отломков, с учетом возраста и общего состояния, многие авторы рекомендуют эндопротезирование поврежденного сустава. Однако первичное эндопротезирование сопровождается обильной кровопотерей, создает риск развития тромбоэмболических осложнений, увеличивает летальность.

По литературным данным, наиболее рациональным при трансцервикальном и базальном типах переломов является остеосинтез, который позволяет срастить перелом с одновременной активизацией пациентов. Проведение данной операции позволяет проводить профилактику развития гипостатических осложнений и способствует снижению летальности.

Несмотря на наличие множества различных хирургических методик остеосинтеза, частота неудовлетворительных исходов лечения остается весьма значительной (от 10 до 50%). Из литературных источников следует, что до сих пор отсутствуют сведения об оптимальных вариантах фиксации при переломах шейки бедра, показаниях к остеосинтезу.

В связи с этими данными нужно признать тему диссертации крайне актуальной.

*Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.*

При оценке степени обоснованности положений работы можно отметить, что автор, на основе комплексного исследования и сравнительной оценки, доказал высокую эффективность лечения переломов шейки бедра при условии применения оригинального устройства для чрескостного остеосинтеза и рационального послеоперационного ведения пациента, что позволило снизить количество осложнений и сократить сроки лечения. Данное положение на основе статистического расчета в полной мере доказывается автором изложением фактического материала и его сравнительной оценкой в главах 5 и 6. Для изучения процесса восстановления функции мышц нижней конечности у больных перед демонтажем устройства и в отдаленном периоде наблюдения применяли физиологические методы исследования (динамометрия передней и задней групп мышц голени и бедра, подография). Также автор изучал состояние мышц нижней конечности, особенности распределения нагрузки на различные отделы стопы в статике и динамике в различные периоды лечения. Степень нарушения опорности стопы определяли с помощью аппаратно-программного комплекса «ДиаСлед-Скан» (г. Санкт-Петербург, №ФСР 2009/06416) в процессе лечения и через 12 месяцев после демонтажа устройства. Статистическую обработку полученных данных

проводили с помощью программы Microsoft Office Excel 2003 с вычислением средней арифметической и ошибки средней ( $M \pm m$ ). Достоверность различий показателей исследуемых групп оценивали с помощью W-критерия Вилкоксона. Достоверность межгрупповых различий определяли с помощью непараметрического критерия Крускала-Уоллиса с последующим множественным сравнением с использованием критерия Данна. Результаты восстановления функции оперированной конечности оценивали с помощью модифицированной шкалы Маттиса-Любошица-Шварцберга. Кроме того, обоснованность данного положения подтверждается тем, что на этапе планирования экспериментов был проведен анализ определения необходимого количества значений в исследуемых выборках. Данное положение детально отражено в выводах 2,4 и 5, где приводятся клиническо-функциональные результаты лечения изучаемых групп больных. При этом использование оригинальной конструкцией и рациональной схемы реабилитации, позволяет значительно сократить количество осложнений (до 8 раз) и повысить результативность лечения по сравнению с применением остеосинтеза пучком спиц в аппарате Илизарова на 26,9 % (в 1,4 раза) в ближайшие сроки лечения и на 3,8 % - в отдаленные сроки.

Второе положение «Использование предложенного моностерильного спицестержневого устройства для остеосинтеза переломов шейки бедра в сравнении с остеосинтезом спицами снижает количество осложнений, связанных с недостаточной жесткостью фиксации и отсутствием межотломковой компрессии, и позволяет повысить результативность лечения не зависимо от вида перелома» определяет универсальность применения разработанного устройства внешней фиксации в различных клинических ситуациях при лечении больных обсуждаемой категории. Автор убедительно дает обоснование и доказывает преимущества применения аппарата собственной конструкции на основе биохимического обследования сыворотки крови оперированных больных. Безопасность разработанного устройства доказывали активностью трансаминаз (АлАТ, АсАТ), концентрацией общего белка, креатинина, мочевины, триглицеридов, общего холестерина, глюкозы, калия и натрия. Для оценки эффективности лечения

учитывали соотношение ЩФ/ТрКФ для оценки остеосинтетических и остеорезорбтивных процессов. Полученные данные сопоставлялись с аналогичными показателями здоровых людей (28 человек). С целью доказательства эффективности лечения был проведен анализ биомеханических и физиологических параметров больных исследуемых групп по данным динамометрии мышц нижних конечностей, подометрии и подографии. Данные положения отражены в выводе 3 настоящего исследования.

Практические рекомендации конкретны и вытекают из полученных результатов и выводов исследования.

*Научная новизна, достоверность и результативность исследования, выводов и рекомендаций.* Новизна научных положений, отраженных соискателем в работе, не вызывает сомнений. Автором впервые определена клинико-рентгенологическая эффективность лечения у 100 больных с переломами шейки бедренной кости с применением остеосинтеза пучком спиц,

Проведен анализ и сравнение результатов реабилитационных мероприятий у пострадавших с переломами шейки бедренной кости, фиксация которых осуществлялась пучком спиц с фиксацией их в аппарате Илизарова (62 пациента) и предложенным монологатеральным спице-стержневым устройством (38 больных).

Изучены ошибки и осложнения в двух группах больных – с остеосинтезом шейки бедренной кости пучком спиц с фиксацией их в аппарате Илизарова и с остеосинтезом шейки бедренной кости, предложенным монологатеральным спице-стержневым устройством. Доказана эффективность и безопасность хирургического лечения пострадавших с переломами шейки бедренной кости с применением предложенного монологатерального спице-стержневого устройства.

Автором разработан и внедрен в клиническую практику ряд технических решений: 3 патента и 6 рационализаторских предложений.

Все выводы и практические рекомендации представляют собой новый вклад в понимание процессов регенерации при переломах шейки бедра, что открывает перспективу использования разработок автора диссертации в практической медицине.

Достоверность полученных результатов подтверждена достаточным количеством клинического материала, современными методами исследований и адекватными доказательными методами статистической обработки.

Результативность исследования очевидна. Достоверность полученных данных базируется на проведении биомеханических, биохимических и физиологических методов исследования. Результаты исследования наглядно документированы в фотографиях и таблицах.

#### *Практическая значимость работы.*

Использование авторского монологического спице-стержневого устройства и модифицированных методик привело к сокращению длительности оперативного вмешательства в 1,6 раза, продолжительности аппаратной фиксации - в 1,3 раза, длительности стационарного лечения - в 3 раза. Достижимая надежная фиксация при использовании авторского устройства с эффектом межотломковой компрессии позволяет оперировать переломы шейки бедра вне зависимости от степени стабильности перелома, что упрощает вопрос выбора способа и метода фиксации для практикующего травматолога и делает его, в связи с этим, широко доступным для применения в практике.

#### *Оценка содержания работы.*

Структура диссертации традиционна и полностью соответствует содержанию. Она состоит из введения, литературного обзора, глав собственных наблюдений, заключения, выводов, практических рекомендаций списка литературы. Все поставленные в работе задачи полностью выполнены.

Выводы, приводимые в диссертации, логично вытекают из существа проведенных исследований и соответствуют полученным результатам.

Практические рекомендации определяют возможности хирургического лечения в виде указаний на детали технического исполнения операции и периоперационного ведения больного авторским устройством.

Объем диссертации составляет 182 страницы, работа иллюстрирована 77 рисунками, 37 таблицами. Состоит из списка сокращений, введения, 6 глав,

заклучения, выводов, практических рекомендаций и приложения. Список литературы содержит 278 источника, из них 143- отечественных.

По теме диссертации опубликовано 16 научных работ, из них 4 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ. По теме диссертации получено 3 патента РФ на устройства, предназначенные для аппаратного лечения переломов проксимального отдела бедра и их последствий, 6 рационализаторских предложений.

Автор неоднократно выступал на многочисленных форумах различного уровня, включая международный.

Личный вклад автора в работу существенный и бесспорный.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

*Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.*

Результаты, полученные в исследовании Аллахвердиева Адалата Сахил оглы могут быть использованы в лечебном процессе отделений травматологии и ортопедии городских, областных больниц, клиник федерального уровня и специализированных центров и отделений.

Вместе с тем, при рецензировании работы у оппонента возникли некоторые замечания:

1. Формулировка положений работы, отражающая положительные стороны предлагаемого устройства и правил периоперационного периода, предусматривает не вполне корректное дублирование в них пункта о «снижении количества осложнений». В ходе изучения работы установлено, что автор анализирует и проводит сравнительную оценку осложнений, связанных со стабильностью остеосинтеза в виде несращения, лизиса шейки бедра и ложного сустава. В этом аспекте эффективность предлагаемого устройства не вызывает сомнений, но при этом доля неблагоприятных исходов лечения сравниваемых групп в виде асептического некроза головки бедра, коксартроза, анкилоза и инфекционных осложнений в обеих группах сопоставима.

2. В главе 6 «Сравнительная оценка...» табличный материал представлен таким образом, что дает представление о показателях лечения в рамках только одной группы, что затрудняет оценку сравнения и достоверность различия количественных параметров изучаемых признаков. Более оптимально, по мнению оппонента, в этом разделе работы представить таблицы с показателями в обеих группах.

Также в ходе изучения работы возникло несколько вопросов, ответы на которые хотелось бы получить в порядке дискуссии:

1. В течении какого временного промежутка наиболее оптимально выполнение операции остеосинтеза при переломе шейки бедра?

2. При описании ошибок и осложнений 1 группы пациентов указано, что репозиция достигалась не у всех пациентов. Насколько корректно можно судить о результатах лечения пациентов данной группы, если высокая вероятность несращения у них предопределена ходом операции?

3. Можно ли рассчитывать на успешную консолидацию перелома при остеосинтезе Вашим устройством при условии недостаточной репозиции отломков?

Данные замечания и вопросы не умаляют ценности диссертационной работы и не снижают качества проведенного научного исследования.

### Заключение

Диссертация Аллахвердиева Адалата Сахил оглы на тему «Оптимизация технологии чрескостного остеосинтеза при лечении больных с переломами шейки бедренной кости», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Солдатов Ю.П., представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи по повышению эффективности хирургического лечения пациентов с травмой проксимального отдела бедра, что имеет существенное

значение для травматологии и ортопедии в научном и практическом аспектах и соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор, Аллахвердиев Адалат Сахил оглы, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:

Заведующий кафедрой травматологии,  
ортопедии и ВПХ с курсом детской травматологии  
государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего профессионального  
образования «Тюменский государственный  
медицинский университет» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации,  
д.м.н., профессор

Сергеев Константин Сергеевич

Подпись *д.м.н., профессора К.С. Сергеева*

**УДОСТОВЕРЯЮ**  
Учёный секретарь  
ГБОУ ВПО Тюменский ГМУ Минздрава России  
«\_\_» 20\_\_ г. Платицына СВ

