

2018 - 19 W

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
БИШКЕКСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ
КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ им. И.К. АХУНБАЕВА**

Диссертационный совет Д.14.17.551

На правах рукописи
УДК: 616.718.42-001.5-089.844-053.9

СУЕРКУЛОВ БАХТИЯР ТУРДУКУЛОВИЧ

**ГЕМИАРТРОПЛАСТИКА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ
ПЕРЕЛОМАХ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И
СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

14.01.15 – травматология и ортопедия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2017

Диссертационная работа выполнена в Бишкекском научно-исследовательском центре травматологии и ортопедии

Научный руководитель: доктор медицинских наук,
профессор Анаркулов Б.С.

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук
Маманазаров Ж.М.

кандидат медицинских наук,
доцент Исмайылов Б.Т.

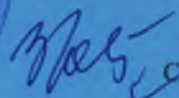
Ведущая организация: Ошский государственный университет
(г. Ош)

Защита диссертации состоится “___” _____ 2017 года в ___ часов на заседании диссертационного совета Д.14.17.551 при Бишкекском научно-исследовательском центре травматологии и ортопедии и Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева (720027, г. Бишкек, ул. Кривоносова 206).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Бишкекского научно-исследовательского центра травматологии и ортопедии (720027, г. Бишкек, ул. Кривоносова 206), а также на сайте www.nicto.kg.

Автореферат разослан «___» _____ 2017 года.

Ученый секретарь ДС
кандидат медицинских наук

 Сатиев С.С.



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. Медиальные переломы шейки бедренной кости в структуре травматизма длинных костей скелета составляют от 3,9% до 18% [Сергеев С.В., 2002, 2005; Кавалерский Г.М., 2000, 2003; Загородний Н.В., 2004, 2005, 2006; Лазарев А.Ф., 2006, 2009], и встречаемость последнего у лиц пожилого и старческого возраста составляет более 28,8%.

Особенностью этих переломов некоторые авторы считают, наличие остеопороза и различных сопутствующих заболеваний со стороны других систем организма. По данным различных авторов сопутствующие заболевания встречаются от 60% до 86, 1% всех больных с переломами данной локализации [Афуанов А.И., Арупонов А.М., Шевченко А.В., 2002, Загородний Н.В., 2006].

Наличие остеопороза связано с возрастными изменениями, гормональными нарушениями происходящими в организме больного, это приводит к значительному снижению плотности костной ткани, их упругости что в конечном итоге при незначительной травме способны вызвать перелом. Летальность этих пациентов составляет от 7,4% до 25%, а если учесть ближайшие результаты в течение года после травмы, то смертность достигает 42%. Смертность напрямую зависит от многих факторов: возраст больного, способ лечения, наличие сопутствующих заболеваний, времени и вида оперативного вмешательства и осложнений [Emmerich J., 2005; Moran C.G., 2005; Geiger F., 2006].

Анатомические особенности проксимального отдела бедра (кровообращение, шеечно-диафизарный угол, отсутствие надкостницы) предрасполагают к большому проценту осложнений (замедленное сращение отломков, ложные суставы головки бедренной кости, асептический некроз, контрактура, укорочение нижней конечности). Из общего количества оперированных пациентов до 20% после остеосинтеза не срастаются, асептические некрозы головки бедренной кости встречается у 50% больных [Лазарев С.Ф., 2009].

До начала 90-х годов остеосинтез был единственным методом оперативного лечения переломов шейки бедренной кости, но большой процент осложнений в послеоперационном периоде (несращения, ложные суставы, асептический некроз) позволили поиски новых направлений лечения переломов – первичной гемиаартропластике тазобедренного сустава [Джумабеков С.А., 2012; Анаркулов Б.С., 2014].

Немаловажное значение придается к этой проблеме и у нас в республике, опубликованы множество оригинальных статей посвященных улучшению методик остеосинтеза и гемиаартропластики шейки бедренной кости

[Алахвердов А.К., 2005; Кожокматов С.К., 2006; Князев И.А., 2006; Анаркулов Б.С., 2006; Джумабеков С.А., 2010]. Отсутствие четких показаний и противопоказаний относительно хирургического лечения пациентов с медиальными переломами бедра позволили сформулировать цель настоящего исследования.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами) или основными научно-исследовательскими работами

Тема диссертации инициативная.

Цель исследования

Улучшение результатов хирургического лечения больных с медиальными переломами бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста, путем разработки алгоритма действий при медиальных переломах и малоинвазивного антилюксационного способа гемiarтропластики тазобедренного сустава.

Задачи исследования:

1. Провести анализ результатов поступивших больных с медиальными переломами бедренной кости у лиц пожилого, старческого возраста и долгожителей в отделения травматологии БНИЦГО.

2. Разработать малоинвазивный антилюксационный способ укрепления капсулы тазобедренного сустава при гемiarтропластике бедра.

3. Изучить ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения больных с медиальными переломами бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста.

4. Разработать алгоритм действий при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста.

Научная новизна работы:

1. Проведен сравнительный анализ результатов гемiarтропластики у лиц пожилого и старческого возраста, который показал их эффективность перед другими видами оперативного лечения.

2. Разработан эффективный способ укрепления задней капсулы тазобедренного сустава (Патент Кыргызской Республики №1753 от 30.06.2015 г.), который сокращает интраоперационное время и предотвращает люксацию бедренной кости в послеоперационном периоде.

3. Впервые в Кыргызской Республике разработан алгоритм действий при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста, учитывающие возможности оперирующего хирурга и оснащённость стационара.

4. Предложены пошаговые действия пациента с гемiarтропластикой тазобедренного сустава в послеоперационном периоде и их дальнейшая реабилитация.

Практическая значимость полученных результатов:

1. Разработанный новый способ укрепления капсулы тазобедренного сустава прост в использовании в практической деятельности оперирующего хирурга, который сокращает интраоперационное время и снижает рецидив вывихов бедра в послеоперационном периоде.

2. Предложенный алгоритм действий при медиальных переломах бедренной кости облегчает действия травматолог-ортопедов и оказывает существенную помощь в лечении данной патологии.

3. Предложенный комплекс реабилитационных мероприятий и пошаговые действия пациентов в послеоперационном периоде улучшают отдаленные результаты и способствует скорейшему возвращению больных к прежней повседневной жизни.

Экономическая значимость полученных результатов

Использование новой методики укрепления задней стенки тазобедренного сустава, несомненно снижает число рецидивов вывиха, что свою очередь уменьшает количество нетрудоспособных дней и увеличивает качество реабилитации в послеоперационном периоде.

Применение предложенного алгоритма действий для практических врачей нашей республики увеличивает качество оказываемой специализированной медицинской помощи, тем самым снижая количество лиц с инвалидностью и летальностью.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Гемiarтропластика тазобедренного сустава является наиболее эффективным видом оперативного вмешательства при переломе шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возрастов, по сравнению с другими видами остеосинтеза.

2. Разработанный алгоритм действий врача при медиальных переломах бедренной кости лицам пожилого и старческого возраста, учитывающий уровень подготовки хирурга и технические возможности стационара при их правильном использовании, повышают эффективность результатов оперативного лечения повреждений данной локализации.

3. Оригинальная методика укрепления задней капсулы тазобедренного сустава (патент КР №1753 от 30.06.2015 г.), снижает риск люксации-вывихов головки бедренной кости в послеоперационном периоде, что в значительной мере улучшают их отдаленные результаты и способствуют к ранней реабилитации больных данной категории.

4. Гемартропластика тазобедренного сустава при переломе шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возрастов может выполняться как по экстренным показаниям, так и в плановом порядке, как метод выбора оперирующего хирурга. Ранняя активизация пациента в предоперационном периоде значительно снижает риск развития осложнений со стороны других систем организма.

Личный вклад соискателя

Включает набор клинического материала (n-168) в отделениях травматологии БНИЦТО, их клиническую и статистическую обработку, анализ ближайших и отдаленных результатов лечения.

Разработка и внедрение новой методики укрепления капсулы задней стенки тазобедренного сустава, алгоритма действий для практических врачей травматологов непосредственно исполнялся автором.

Внедрение результатов исследования

Результаты научной работы внедрены в клиническую практику травматологических отделений: БНИЦТО, Жалал – Абадской областной клинической больницы, Ошской областной клинической больницы, Балыкчинской городской больницы. Кроме этого внедрены в педагогическую деятельность кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии КГМА им. И.К. Ахунбаева и Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б.Н. Ельцина.

Апробация результатов диссертации

Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на: научно-практической конференции «Дни науки КГМА» (12-13 апрель 2013 г., 2014 г.), V Евразийском Конгрессе травматологов-ортопедов Кыргызстана «Современная травматология и ортопедия-перспективы, проблемы и пути решения» посвященного 80-летию профессора С.К. Кожокматова (с. Бает, Ысык-Куль, 2016), Ученом совете БНИЦТО (2017 г.)

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях

По теме диссертации опубликованы 11 статей, из них 7 публикаций в журналах РИНЦ, также имеется патент на изобретение № 1753 от 30.06.2015 г.

Структура и объем диссертации.

Диссертация изложена из 121 страниц и состоит из 4 глав, введения, обзор литературы, заключения, выводов и практических рекомендаций. Библиографический указатель включает 131 источников из них (87 отечественных и 44 зарубежных авторов). Диссертация иллюстрирована 31 рисунком, 18 таблицами, 2 диаграммами, 3 гистограммами и 4 схемами.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Глава 1. Медиальные переломы шейки бедренной кости и их современное лечение (обзор литературы)

В этой главе излагается современное представление распространенности и частоты медиальных переломов шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста по данным разных авторов. Широко освещены этапы развития и современные направления оперативного лечения медиальных переломов бедренной кости.

Глава 2. Клиническая характеристика исследуемой группы и дизайн исследования

В качестве объекта исследования мы изучили медиальные переломы шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста (локализация, морфология), остеосинтезы (винты, одно и биполярные гемипротезы) и их последствия - пролеченных в отделениях травматологии Бишкекского научно-исследовательского центра травматологии и ортопедии (БНИЦТО) с 2010 по 2016 гг.

Научная работа основана на клинических материалах (истории болезней (ф №003/Э)) больных с медиальными переломами бедренной кости (n-168) пролеченных в отделениях травматологии БНИЦТО в период с 2010 по 2016 гг.

По данным статистического отдела БНИЦТО ежегодно в отделение экстренной медицинской помощи БНИЦТО обращаются более 500 пострадавших с медиальными переломами шейки бедренной кости (код S 72.0), из них более 1/3 отказываются от дальнейшего стационарного лечения по той или иной причине. В некоторых случаях врачи отделения экстренной медицинской помощи отказывают больным то тем или иным показаниям. Анализ журнала отказов в стационар показал, что наиболее частыми показаниями к отказу госпитализации в стационар служили:

- сенильная деменция пострадавшего - более 50%;
- декомпенсированная сердечно-сосудистая недостаточность (отеки на нижних конечностях, сердечные отеки, асцит и т.д.) – более 20 %;
- ранее перенесшие инсульт головного мозга с остаточными явлениями геми и параличей - более 15%;
- пролежни и постельный режим больного до поступления в стационар более 10%;
- в остальных случаях менее 5% - причина не ясна.

Из госпитализированных в стационар более 30% получают консервативное лечение, т.е. им по каким-то причинам не было проведено оперативное лечение. В примере одного отделения травматологии №1 мы

изучили истории болезней (n-65) (хотя это не было в задачах наших исследований) которым не была оказана квалифицированная медицинская помощь. Изучая их, мы пришли к такому заключению:

- Если в отделении экстренной медицинской помощи были отказы со стороны врача приемного покоя, то в данном случае отказ от предложенного оперативного лечения более 80% случаев составляли родственники пострадавших (возможно, их боязнь из-за высокого анестезиологического риска, возможно местный менталитет и т.д.).

- В остальных случаях более 20% составляли медицинские показания (декомпенсированная сердечно-сосудистая недостаточность, сахарный диабет в стадии глубокой декомпенсации, перенесенный инфаркт миокарда и т.д.).

Методом рандомизированного отбора, больные с медиальными переломами шейки бедренной кости были разделены на три группы.

Первую группу составили пациенты с переломами шейки бедренной кости, которым выполняли остеосинтез винтами или накостной пластиной с спонгиозными винтами (n-58).

Вторая группа представлена пациентами, которым выполнена - однополосное гемипротезирование (n-57).

Третья группа больных, которым проведена гемиартропластика тазобедренного сустава – биполярным гемипротезом (n-53).

Для более детального представления о морфологии и локализации перелома мы использовали классификацию AO/ASIF и Pauwels.

Таблица 1 – Распределение переломов по AO/ASIF (n-168)

	Тип перелома		
	B1	B2	B3
Абс.число %	58 (34,5%)	57 (33,9%)	53 (31,6%)
Ошибка репрезентативности	58±1.1	57±0.9	53±1.2
Достоверность различий - ρ	ρ≥0.05	ρ≥0.05	ρ≤0.01

Как видно из табл. 1 количество больных в переломах тип B1 составило 58 (34.5%) пострадавших от общего количества больных (n-168), а больные с переломами типа B2 составили 57 (33.9%), соответственно группа B3 представлена 53 (31.6%) больными. Но учитывая, что мы еще для сравнения морфологии перелома использовали еще классификацию Pauwels, которая определяет угол перелома и условно проведенной горизонталью по верхней линии (табл.2).

Таблица 2 – Распределение переломов по Pauwels (n-168)

	Тип перелома		
	Тип I	Тип II	Тип III
Абс.число %	67 (39,9%)	62 (36,9%)	39 (23,2%)
Ошибка репрезентативности	67±1.0	62±0.96	39±1.1
Достоверность различий - ρ	ρ≥0.05	ρ≤0.05	ρ≥0.01

В таблице 2 представлены группы больных (n-168), но в классификации Pauwels, при этом тип I и II с углом перелома менее 50° представлена более 76,8 % от общего количества больных (чем меньше угол, тем больше стабильность на месте перелома), нестабильные переломы представлены менее 23 % от общего количества больных.

При распределении больных по возрасту мы пользовались возрастной классификацией ВОЗ: от 60-74 – пожилой, от 75-89 – старческий и старше 90 лет – долгожители (табл.3). Возраст больных составили от 61 года до 95 лет, при этом их средний возраст составил 73,0±5,8 лет.

Таблица 3 – Распределение больных по возрасту

Пол	Возраст полных лет											
	60-74			75-89			90 и выше			Всего		
	I гр.	II	III	I	II	III	I гр.	II	III	I гр.	II	III
Жен.	20	7	21	18	33	11	-	2	1	38	42	33
Муж.	15	2	18	5	13	1	-	-	1	20	15	20
Всего	35	9	39	23	46	12	-	2	2	58	57	53

В таблице 3, мы в каждой возрастной группе выделили количество больных оперированных по трем контрольным группам:

Группа пожилого возраста (60-74 года) представлена 83 (49,4%) больными, среди них женщины составили - 48 (28,6%), количество мужчин составило – 35 (20,8%).

Группа лиц старческого возраста представлена 81 (48,2%) пострадавшими, при этом количество мужчин составило – 19 (11,3%), а женщин было – 62 (36,9%).

Самое малочисленное количество пациентов представлен группой долгожителей – 4 (92,4%) больных, количество мужчин и женщин в одинаковом количестве по - 2, соответственно – 1.2% от общего количества всех пациентов.

I - Группа больных оперированных спонгиозными винтами, наkostной пластиной в сочетании спонгиозными винтами представлена – 58 (34,5%) пациентами, при этом средний их возраст больных составил 64,4±2,7 лет;

II – Группа пациентов которым применены однополюсные гемипротезы составили – 57 (33,9%) человек, средний возраст в этой группе составил 79,9±4,6 лет;

III – Группа больных, которым использована биполярная гемиартропластика представлена – 53 (31,6%) пациентами, средний возраст достоверно не отличался от II группы и составил 77,9±5,2 года, а если учесть соотношение мужчин и женщин в общей группе, то соответственно они составили женщины – 113 (67,3%), мужчины – 55 (32,7%).

Обстоятельства получения травм пациентов мы разделили по следующим категориям, рекомендуемый экспертами ВОЗ (2004). По характеру получения травмы пациенты разделились следующим образом (табл.4).

Наиболее большое количество травм были получены в быту – 158 (94,1%), на втором и третьем месте по – 4 (2,4%) пациента получили на уличных травмах и (гололед в зимнее время) в дорожно-транспортных происшествиях, травму тазобедренного сустава на производстве получили – 2 (1,1%) пациента.

Сроки поступления больных в стационар с момента получения травмы, также имеет немаловажное значение в процессе лечения и в послеоперационном периоде.

Анализ контингента пациентов по срокам поступления в стационар после перенесенной травмы представлен в табл. 4.

Таблица 4 – Давность полученной травмы до поступления в стационар

Время получения травмы								
1-12 часов			12-36 часов			Более 3-х суток		
I (%)	II (%)	III (%)	I (%)	II (%)	III (%)	I (%)	II (%)	III (%)
18	20	22	15	10	12	25	27	19
10,7%	11,9%	13,1%	8,9%	5,9%	7,1%	14,9%	16,1%	11,3%

При определении времени получения травмы и до момента поступления в стационар, мы определяли со слов больных и родственников, также по записям сотрудников скорой медицинской помощи (возможно ошибки от 1 часа до 3-4-х часов, при этом ошибка репрезентативности не может превышать 0,5%, что существенно не влияет на окончательные результаты исследования).

60 (35,7%) пациентов госпитализированных в стационар травму получили до 12 часов до их поступления, а 37 (22,0%) больных в сроки от 12 до 36 часов.

Остальные 71 (42,3%) пациенты госпитализированы в сроки более 3-х суток, что определяет их позднюю обращаемость, некоторые пациенты были доставлены с других районов и областей нашей республики.

Если учесть, что средний возраст наблюдаемых нами больных составил 73,0±5,8 лет, то наличие сопутствующих заболеваний мы думаем закономерным. Пребывание больных в стационаре (до и послеоперационный койко-день) напрямую зависит от наличия сопутствующих заболеваний. В нашем наблюдении более 99% случаев нашими консультантами (терапевты, кардиологи) выявлены сопутствующие заболевания (табл.5).

Таблица 5 – Характеристика сопутствующей патологии в группах (n-168)

Патология	I-гр. (%)	II-гр. (%)	III-гр. (%)	Всего
КБС. Атеросклеротический кардиосклероз	45	38	39	112
ХОБЛ	24	31	17	72
СД	11	1	8	20
ОНМК	1		1	2
Стенокардия напряжения	7	1	8	16
Гипертоническая болезнь	39	29	19	87
Перенесенный инсульт	4	2	-	6
Энцефалопатия	4	4	7	15
TBS	-	-	2	2
ЖДА	6	14	6	26
Перенесен. ЧМТ	1	1		2
Хрон. гастрит	12	5	3	20
Хрон. гепатит и холецистит	4	3	4	11
Хрон. пиелонефрит, простатит	15	20	15	50
Расстройство личности	2		3	5

Как видно из таблицы 5, на первом месте мы видим КБС. Атеросклеротический кардиосклероз – 112 пациентов, далее гипертоническая болезнь – 87 больных, на третьем месте хроническая обструктивная болезнь легких – 72 пациента и др. Если учесть, что количество выявленных сопутствующих заболеваний мы посчитали – 446, то на каждого больного приходится к - 2,7 сопутствующих заболеваний.

Операции выполняли после обследования, выявления сопутствующей патологии и их купирования, в следующие сроки после поступления.

Срочные до 3-х суток – 37 (22,0%) пациентов оперированы первые 3 сутки после поступления их в стационар (категория пациентов с компенсированными сопутствующими заболеваниями);

Плановые операции до 7-суток – 77 (45,9%) пациентам проведены плановые оперативные вмешательства (категория пациентов с субкомпенсированными сопутствующими заболеваниями);

Отсроченные плановые операции сроком от 7 суток до 13 суток ($\sigma=10,4\pm 0,9$) проведены 54 (32,1%) больным, которые в этот промежуток времени лечились по поводу сопутствующих заболеваний. И так самое большое количество операций проведены в сроки до 7 суток (45,9%) от общего количества больных.

Статистическая обработка полученных нами данных проводилась при помощи программы Statistica и пакета стандартных статистических показателей (SPSS 11.0).

Для оценки достоверности и стат. обработки применяли метод сбора абсолютных и вычисления относительных величин (интенсивные и экстенсивные). Достоверность различий между группами определяли по критерию Стьюдента (t) и по уровню вероятности безошибочного прогноза (p). Для анализа достоверности использовали показатели динамического ряда – абсолютный прирост (убыль), темпы прироста (%), ошибку репрезентативности.

Глава 3. Результаты собственного материала исследования и их обсуждения

Основой собственного материала при выполнении диссертационной работы служили:

- клинический материал (больные с переломами шейки бедренной кости в возрасте старше 60 лет) отделений травматологии (четыре отделения) БНИЦТО с 2010 по 2016 гг. (медицинская документация форма 003/У утвержденный МЗ КР 01.16.06 г, собственная карта обследования больного);
- рентгеновские снимки исследуемой группы больных (n-168) до и после операционном периоде и в процессе наблюдения (более 1000 снимков);
- данные компьютерного исследования тазобедренного сустава (n-32);
- фото и видео снимки во время и в послеоперационном периоде и в процессе восстановительного лечения (более 500 снимков);
- данные статистической обработки клинического материала.

Для простоты и упрощения обработки клинического материала и их статистической обработке с определением ошибок репрезентативности и признаков достоверности мы путем выборочного метода взяли группу – B2 и B3.

Таблица 6 – Распределение переломов по AO/ASIF (n-110)

	Тип перелома		
	B2	B3	Всего
Абс.число %	57 (51.8%)	53 (48.2%)	110 (100%)
Ошибка репрезентативности	57±0.9	53±1.2	54,8±1.1
Достоверность различий - p	p≥0.05	p≤0.01	p≥0.05

Как видно из таблицы 6, собственный материал состоит из 110 больных которым применены гемиартропластика тазобедренного сустава. Достоверность различий в обеих группах не отличался более $p\geq 0.05$.

Но учитывая, что мы еще для сравнения морфологии перелома использовали еще классификацию Pauwels, которая определяет угол перелома и условно проведенной горизонталью по верхней линии (табл. 7).

Таблица 7 – Распределение переломов по Pauwels (n-110)

	Тип перелома		
	Тип I	Тип II	Тип III
Абс.число %	47 (42.7%)	42 (38.1%)	21 (19.2%)
Ошибка репрезентативности	47±1.0	42±0.96	21±1.1
Достоверность различий - p	p≥0.05	p≤0.05	p≥0.01

В таблице 7 группа больных (n-110) в классификации Pauwels с типом I и II с углом перелома менее 50° представлена более 80.8 % от общего количества больных (чем меньше угол, тем больше стабильность на месте перелома), нестабильные переломы представлены менее 19.2 % от общего количества больных.

Количество женщин преобладало над мужчинами 68,2% против 31,8%, что и в нашем случае лишний раз доказывает, что количество женщин после 60 лет преобладает над мужчинами.

По возрастной категории наибольшее количество пациентов наблюдалось в группе старческого возраста (75-89 лет) – 58 (52,7%) на втором месте категория пожилого возраста – 48 (43,7%) и группа долгожителей представлена – 4 (3,6%) пациентами.

Сроки поступления больных в стационар мы определяли со слов больных и родственников, также по записям сопроводительных листов скорой медицинской помощи (возможно ошибки от 1 часа до 3-4-х часов, при этом

ошибка репрезентативности не может превышать 0,05 что, существенно не влияет на окончательные результаты исследования).

Таблица 8 – Сроки полученных травм до поступления в стационар

Время получения травмы		
1-12 часов	12-36 часов	Более 3-х суток
42	22	46
38,1%	20%	41,9%
$p \geq 0.05$	$p \leq 0.05$	$p \geq 0.01$

Более 46 (41,9%) больных поступили в сроки 3 и более суток, так как большинство этих больных поступили из регионов республики (более 72%), а на втором месте группа больных получивших травму до 12 часов – 42 (38,1%), самое малочисленное – в сроки от 12 до 36 часов от момента получения травмы (табл.8).

Собственная методика гемиартропластики

В используемой методике гемиартропластики тазобедренного сустава нами в процессе использования выявлены некоторые недостатки и недоработки на этапах операции. Мы их выделили и начали поиск и доработку некоторых моментов и этапов гемиартропластики тазобедренного сустава и разработали новую методику имплантации протеза, на которую получен патент КР №1753 от 30.06.2015 г.

Анестезиологическое в нашем случае выполнялся двух видов (по медицинским показаниям):

- а) Эндотрахеальный наркоз в - 37 случае (22%);
- б) Спинно-мозговая анестезия в – 131 случае (78%).

После предоперационной подготовки больного (включает в себе: вечерняя клизма, предоперационное введение низкомолекулярных гепарина (НМГ), по 0,3 мл - 2850 МЕ анти Ха-факторной активности и профилактическая антибиотикотерапия (ПАБ) 2 часа до операции) доставляют в операционный блок. Положение больного на боку, с приведенной нижней конечности на здоровой стороне.

После обработки операционного поля проводился ориентировочные отметки маркером основных точек и ориентиров (большой вертел, строго боковая поверхность бедра и предполагаемое место разреза). Послойный разрез длиной до 10 см, на 1,5 см. медиальнее от заднего края вертела до капсулы тазобедренного сустава, т.е. производим задний доступ к тазобедренному суставу. Отходя 0,5-1,0 см. от заднего края вертела производим продольный разрез капсулы тазобедренного сустава на всем протяжении и аккуратно

ротируя бедро кнутри (при этом необходимо соблюдать осторожность, так как возможно ятрогенное повреждение нижней части бедренной кости) и визуальный доступ к проксимальному отделу бедренной кости. Капсулу тазобедренного сустава после отделения от вертела, производим перпендикулярный разрез до заднего края вертлужной впадины. При этом оперирующему хирургу в полной мере открывается полный визуальный доступ к месту перелома. Отсеченный верхний и нижний края капсулы берем на держалку каждый по отдельности, что в свою очередь снижает травматизацию капсулы во время удаления головки и в процессе вправления протеза вертлужную впадину. После мобилизации капсулы тазобедренного сустава штопором захватывает головку бедренной кости и не травмируя окружающие ткани плавно удаляем головку бедренной кости, отдельным штангенциркулем измеряем размер головки бедренной кости, что должно соответствовать к размеру протеза. После удаления головки бедренной кости необходимо привести максимальную внутреннюю ротацию бедра с выведением проксимального отдела бедра на операционную рану. Каналорасширителем бедренной кости проводим механическую обработку бедренного канала с окончательной обработкой рашпилем по размеру (индивидуально для каждого больного).

Для имплантации протеза мы используем цементную фиксацию последнего к бедренной кости. Использовали двухкомпонентный цемент фирмы «BioFix 1G» с антибиотиком. Протез соответствующего размера имплантируется бедренной кости с учетом физиологической антеверсии бедра. Вправление бедра. Капсула укрепляется между двумя держалками и при необходимости отдельным швом который прикрепляется в гребешковой линии проксимального отдела бедра через отдельный туннель (получен патент КР № от 2015 года). Рана промывается растворами антисептиков, послойные швы на рану. Асептическая повязка. Больного укладывают в горизонтальное положение и в зависимости от гемодинамики помещают в отделение или же реанимационное отделение.

Разработанный нами способ укрепления задней капсулы тазобедренного сустава применен во всех случаях собственного материала (n-110).

Интраоперационное время колебался $t - 41 \pm 8.3$ мин, доверительный интервал – 4,1 мин.

Среднее пребывание больного в стационаре в группе собственного материала составил $11,2 \pm 4,3$ койко – дня, доверительный интервал – 2,2 койко дней.

Мы сравнили собственный материал (n-110) с оперированными больными по другой (стандартной) методике гемиартропластики тазобедренного сустава

(п более 150) в других отделениях БНИЦГО и выявили несколько их преимуществ:

- во-первых, интраоперационный задний доступ (менее 10 см.) облегчает визуальный контроль и действие хирурга во время оперативного вмешательства;

- во-вторых, сначала продольное, затем поперечное рассечение капсулы тазобедренного сустава и взятие их на держалки у гребешковой линии малотравматичен и предотвращает инвагинацию последнего в полость тазобедренного сустава во время вправления головки бедра;

- в третьих, укрепление задней части капсулы тазобедренного сустава после гемиартропластики которая включает в себе, туннелизацию гребешковой линии в двух местах и проведение через тоннели сшитые между собой держалки капсулы тазобедренного сустава плотно и герметично их укрепляет и предотвращает их люксацию (вывих) в послеоперационном периоде, эффективность составляет более 10%.

- в четвертых, использование предложенной методики укрепления капсулы тазобедренного сустава прост в использовании, не требует специальных навыков врача и инструментов, малотравматичен по технике выполнения, способствует ранней нагрузке на оперированную конечность и восстановительному лечению (реабилитации).

Опираясь на многолетний собственный опыт и опыт своих коллег мы выделили несколько этапов реабилитации:

Первый этап реабилитации - это с момента операции до 2-х суток включает в себе: движения которые выполняются пациентами лежа, для профилактики застойных явлений в нижней конечности (голеностопный, коленный и тазобедренный сустав);

Второй этап реабилитации которая включает в себе со 2 го по 5 сутки.

Если первая фаза реабилитации выполняется самостоятельно больным, то вторая фаза должно выполняться с помощью инструктора или же обученного мед персонала.

Третий этап начинается с 6 сутки до полного восстановления тазобедренного сустава, включает в себе более сложные движения как в тазобедренном и коленном суставе в сочетании (такие как поднятие, спуск по лестнице с помощью ходунков или костылей).

Глава 4. Результаты клинических исследований

Одним из показателей эффективности оперативного лечения переломов опорно-двигательного аппарата является их окончательные результаты. Итак, мы изучили результаты (n-168) больных с переломами шейки бедренной кости

пролеченных в отделениях травматологии БНИЦГО в сроки от 1 года до 3-х лет.

Итак, ближайшие и отдалённые результаты мы представим по количественным шкалам J. Charnley, которая прост в использовании и легко рассчитывается.

Все больные осмотрены в сроки 6 месяцев и более (табл.9)

Таблица 9 – Результаты оперативного лечения в сроки 6 мес. и более

Метод операции	Кол-во больных	%	Хорошие	Удовл-е	Неудов-е
Спонгиозные винты	58	34,5	23 (13,7%)	30 (17,9%)	5 (3%)
Однополюсная гемиартропластика	57	33,9	27 (16,1%)	28 (16,7%)	2 (1,2%)
Биполярная гемиартропластика	53	31,6	27 (16,1%)	25 (14,9%)	1 (0,6%)
Всего	168	100%	78 (46,4%)	83 (49,4%)	7 (4,8%)

Как видно из табл. 9 результаты больных по шкале J. Charnley в сроки 6 мес. и более самое большое количество хороших и удовлетворительных результатов мы наблюдаем в группе одно и биполярного протезирования более 32 % от общего количества пострадавших.

Количество неудовлетворительных результатов в группе остеосинтеза спонгиозными винтами самое большое количество- 5 (3%), в группе однополюсного протезирования – 2 (1,2%) и в группе биполярного протезирования – 1 (0,6%) от общего количества наблюдаемой группы.

В процессе выполнения нами научной работы мы особое внимание выделили ошибкам и осложнениям в процессе лечения и в пооперационном периоде.

Лечебно-диагностические ошибки в нашем случае не наблюдались, в 32 (19,0%) случаях из-за затруднений в диагностике больным проводились КТ исследование тазобедренного сустава.

Врачебно-тактические ошибки:

- 4 больным из регионов были диагностированы переломы шейки бедра тип В2, В3 но не были произведены операции по непонятным причинам – 2,4%;

- 5 больным проведены остеосинтез шейки винтами, но в последующем образовался ложный сустав, которые успешно оперированы – гемиартропластика тазобедренного сустава – 3,0%.

Операционно-технические ошибки (недостаточная фиксация места перелома или же так называемые «короткие винты», неправильное введение

винта, без учета анатомии шейки бедра (зоны „Cleveland“- Zones) – Зоны Кливленда, неправильное введение винта в аксиальной проекции (без учета ЭОП данных)) нами выявлены у 5 больных (3,0%) от общего количества пострадавших.

Ошибки допущенные во время гемиаартропластики тазобедренного сустава (неправильная установка головки протеза, недостаточное введение цемента в бедренный канал, правильный подбор размера головки бедренной кости) мы наблюдали в 4 случаях (2,4%).

Мы разработали алгоритм, позволяющий выработать тактику ведения больных с переломами шейки бедренной кости в зависимости от возраста, выраженности соматической патологии и характеристик перелома, при этом ещё учитывая возможности стационара и квалификацию оперирующего хирурга.

Итак, мы провели научное исследование основанное на результатах (n-168) больных пожилого, старческого возраста и долгожителей с медиальными переломами (тип В по классификации АО/ASIF) шейки бедренной кости.

Исследования были проведены путем рандомизированного выборочного метода из истории болезней более 500 больных с этой группы исследования (n-168).

Группа больных были распределены как по возрастной, так и по механизмам получения травмы, исследования были проведены с определением доверительного интервала и достоверности.

Для улучшения результатов оперативного лечения авторами разработан новый способ доступа к тазобедренному суставу и укрепления задней капсулы тазобедренного сустава на которую получен патент КР № №1753 от 30.06.2015 года.

Использование предложенного метода операции нами использовано более 110 больных и доказана её преимущество перед другими методами оперативного лечения, также нами разработан алгоритм лечения больных возрасте старше 60 лет основанное возрасте больного, качестве костной ткани, времени с момента получения травмы, соматического состояния и ожидания больного.

Основываясь на вышеперечисленные аргументы и исходя из поставленных перед нами задач в начале диссертационной работы мы пришли к следующим выводам и практическим рекомендациям.

ВЫВОДЫ:

1. Анализ поступивших в приемное отделение больных пожилого, старческого возраста и долгожителей показал, что более в 30% случаях от их общего количества отказываются от стационарного лечения. Причинами отказа являются, более 50% - сенильная деменция, 20% случаях декомпенсированная сердечно-сосудистая недостаточность, 15% ранее перенесенные инсульт головного мозга (геми и парализ), 10 % пролежни, длительный постельный режим до получения травмы, 5% причины неизвестны.

2. Предложенная методика укрепления капсулы тазобедренного сустава (патент КР № 1753 от 30.06.2015 г.) по своей технике выполнения превосходит существующие методы гемиаартропластики, тем самым сокращает число рецидивов вывиха в послеоперационном периоде.

3. Применение гемиаартропластики тазобедренного сустава (одно и биполярное протезирование) при переломах типа В 1, В 3 и остеосинтез шейки бедра канюлированными винтами при переломах типа В 2 показал их эффективность и является выбором оперирующего хирурга.

4. Предложенные фазные шаговые действия комплекса предложенных упражнений для реабилитации больных с гемиаартропластикой тазобедренного сустава существенно сокращает время восстановления.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:

1. Применение биполярного гемипротеза, минимизирует лизис дна или крыши вертлужной впадины, по отношению однополюсного протеза.

2. Гемипротезирование тазобедренного сустава является оптимальным методом лечения при переломах группы В2,3 у гериатрической группы населения на этапе первичной госпитализации.

3. Основным источником неудач гемиаартропластики тазобедренного сустава является несовершенство выбора вида оперативного вмешательства, техника выполнения операции и некооперативность пациента.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Суеркулов, Б.Т. Анализ результатов биполярного эндопротезирования при медиальных переломах бедренной кости у лиц старшего возраста [Текст] /

С.А. Джумабеков, Б.С. Анаркулов, Б.Т. Суеркулов // Классика и инновации в травматологии и ортопедии. - Саратов, 2016. - С. 87-90.

2. Характер сопутствующей патологии у лиц старческого возраста при переломах бедренной кости [Текст] / [Б.С. Анаркулов, Э.Р. Озонова, Б.Т. Суеркулов и др.] // Наука, техника и образование. – Иваново «Олимп», 2017. - № 1 (31). - С. 101-104.

3. Суеркулов, Б.Т. Современные и новые аспекты хирургического лечения при биполярном эндопротезировании тазобедренного сустава у лиц преклонного возраста [Текст] / Б.С. Анаркулов, Б.Т. Суеркулов // Достижения науки и образования. - Иваново «Олимп», 2016. - № 10 (11). - С. 55-58.

4. Суеркулов, Б.Т. “Биполярдык эндопротездөдө жамбаш муунунун чел кабыгын калыбына келтирүү ыкмасы” [Текст] / Анаркулов Б.С., Суеркулов Б.Т. / Интеллектуалдык менчик. – Бишкек, 2015. - №7. – С.8-9.

5. Биполярное эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста» [Текст] / [Б.Т. Суеркулов, С.А. Джумабеков, Э.А. Байгараев и др.] // Вестник КГМА. – Бишкек, 2015. - №1. – С.115-117.

6. Лечение переломов шейки бедренной кости на современном этапе [Текст] / [Б.Т. Суеркулов, С.А. Джумабеков, Э.А. Байгараев и др.] // Вестник КГМА. – Бишкек, 2013. - №4. – С. 103-105.

7. Полисегментарное эндопротезирование крупных суставов при заболеваниях ревматоидном полиартрите и болезни Бехтерева [Текст] / [Б.Т. Суеркулов, С.А. Джумабеков, Ж.Ж. Картанбаев и др.] // Вестник КГМА. – Бишкек, 2014. - №4. – С. 85-88.

8. Суеркулов, Б.Т. Наш метод хирургического лечения при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста [Текст] / Б.Т. Суеркулов // Евразийский научный журнал. – М., 2016. - №5. – С.112-115.

9. Суеркулов, Б.Т. “Жамбаш-сан муунунун капсуласын артротомиялоо ыкмасы” [Текст] / Б.С. Анаркулов, Б.Т. Суеркулов / Интеллектуалдык менчик. – Бишкек, 2016. - №12. – С.6-7.

10. Суеркулов, Б.Т. “Кашка жиликтин башынын ийилген аралыгынын сынышында жамбаш-сан сөөк муунун эндопротездө ыкмасы” [Текст] / Б.С. Анаркулов, Б.Т. Суеркулов / Интеллектуалдык менчик. – Бишкек, 2017. - №7. – С.6-7.

11. Суеркулов, Б.Т. “Улгайган курактагы адамдардын кашка жилигинин үстүнкү бөлүгүнө операциялык кийлигишүүдө жүлүндү анестезиялоо ыкмасы” [Текст] / Б.С. Анаркулов, Б.Т. Суеркулов / Интеллектуалдык менчик. – Бишкек, 2017. - №9. – С.7-8.

Суеркулов Бахтияр Турдукуловичтин «Улгайган жана кары жаш курактагы адамдардын сан сөөк моюнчасынын сыныктарын жамбаш-сан муунун гемиартропластикалоо» темасындагы 14.01.15 – травматология жана ортопедия адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты илимий даражасын жактоого коюлган диссертациялык эмгегине

КОРУТУНДУ

Негизги сөздөр: сан сөөгүнүнүн моюнунун сыныгы, остеосинтез, гемиартропластика, дарылоо алгоритми.

Изилдөөнүн объектиси. Сан сөөктөрүнүн моюнунун ар кандай сыныктары менен Бишкек травматология жана ортопедия илимий-изилдөө борборунда 2010 – 2016 – жылдары стационардык дарылоодон өткөн 168 бейтаптар. Бейтаптар үч топко бөлүнгөн: биринчи топ - сан сөөгүнүнүн моюнунун сыныктарын спонгиоздук бурама жана пластина колдонулган 58 (34,5 %), экинчи топ - бир уюлдук гемипротез колдонулган - 57 (33,9 %), үчүнчү топ - кош уюлдук гемипротез колдонулган 53 (31,6%) бейтап.

Изилдөөнүн максаты. Улгайган жана карыган жаштагы оорулардын сан сөөгүнүнүн моюнунун сыныктарын хирургиялык дарылоонун жыйынтыктарын кичи-инвазивдүү антилокациялык гемиартропластика ыкмасы жана бул сыныктарда кыймыл-аракет алгоритмин иштеп табуу негизинде жакшыртуу.

Изилдөөнүн ыкмалары: рентгенологиялык, клиникалык жана статистикалык.

Изилдөөнүн жыйынтыктары. Улгайган жана карыган жаштагы бейтаптардын сан сөөктөрүнүн моюнунун сыныктарын операциялык дарылоодо жамбаш-сан сөөгүнүнүн гемиартропластикасы башка остеосинтез жолу менен дарылангандардан эффективдүүлүгү менен далилденди. Жамбаш-сан сөөгүнүнүн арткы чел кабыгынын оригиналдуу бекитүү ыкмасы (30.06.2015-жылдагы КР №1753 патенти), операциядан кийинки убакта сан сөөгүнүнүн моюн башын муун ичинен чыгып кетүүсүн алдын алып, кабылдоолор тобокелин азайтат.

Илимий жаңылыгы. Улгайган жана кары жаш курагындагы бейтаптардын жыйынтыктарына салыштырмалоо анализи жүргүзүлгөн, ал башка операциялоо түрлөрүнө караганда эффективдүүлүгүн көрсөттү. Кыргыз Республикасында биринчи жолу улгайган жана кары жаш курагындагы бейтаптардын сан сөөк моюнчасы сынганда, операциялоочу хирургдун мүмкүнчүлүгүн жана жабдуулануусун эске алуучу кыймылдоо алгоритми иштеп чыгарылган.

Колдонуу чөйрөсү: Саламаттыкты сактоо тармагы, травматология жанана ортопедия.

РЕЗЮМЕ

Диссертационной работы Суеркулова Б.Т. на тему: «Гемияртропластика тазобедренного сустава при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста», на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Ключевые слова: перелом шейки бедренной кости, остеосинтез, гемияртропластика, алгоритм лечения

Объект исследования. Научная работа основана на 168 больных с медиальными переломами бедренной кости пролеченных в БНИЦГО в период с 2010 по 2016 гг. Все больные разделены на три группы: первая группа – остеосинтез накостной пластиной спонгиозными винтами 58 (34,5%), вторая группа – однополюсное эндопротезирование 57 (33,9%), а третья группа – биполярное эндопротезирование 53 (31,6%) пациентов.

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения больных с переломами шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста, путем разработки алгоритма действий при медиальных переломах и малоинвазивного антилюксационного способа гемияртропластики тазобедренного сустава.

Методы исследования: рентгенологические, клинические и статистические.

Результаты исследования. Доказана эффективность гемияртропластики тазобедренного сустава при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста по сравнению остеосинтезом. Разработан способ укрепления капсулы тазобедренного сустава (30.06.2015года КР №1753), который сокращает интраоперационное время и предотвращает люк்சацию в послеоперационном периоде.

Научная новизна

Проведен сравнительный анализ результатов гемияртропластики у лиц пожилого и старческого возраста, который показал их эффективность перед другими видами оперативного лечения. Впервые в Кыргызской Республике разработан алгоритм действий при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста, учитывающие возможности оперирующего хирурга и оснащённость стационара.

Область применения: Здравоохранения, травматология и ортопедия.

SUMMARY

Dissertational work of Suerkulov B.T. on the theme: "Hemiarthroplasty of the hip joint for fractures of the femoral neck in elderly and senile patients", for the academic degree of the candidate of medical sciences on specialty 14.01.15 - traumatology and orthopedics.

Key words: femoral neck fracture, osteosynthesis, hemiarthroplasty, treatment algorithm

Object of study. The scientific work is based on 168 patients with medial fractures of the femur treated in BNNCE in the period from 2010 to 2016. All patients are divided into three groups: the first group - osteosynthesis with a spinal plate with spongy screws 58 (34.5%), the second group - single-pole endoprosthesis 57 (33.9%), and the third group - bipolar endoprosthesis 53 (31.6%) patients .

Purpose of the study. Improving the results of surgical treatment of patients with femoral neck fractures in elderly and senile people, by developing an algorithm for medial fractures and a minimally invasive antiluxation method of hemiarthroplasty of the hip joint.

Methods of investigation: X-ray, clinical and statistical.

Results of the study. It was proved that the hemiarthroplasty of the hip joint with fractures of the femoral neck in elderly and senile patients in comparing with osteosynthesis is more effective. A method for strengthening the capsule of the hip joint (30.06.2015 year of the KR No. 1753), which reduces intraoperative time and prevents luxation in the postoperative period, has been developed.

Scientific novelty. A comparative analysis of hemiarthroplasty results in elderly and senile patients was performed, which showed their effectiveness before other types of operative treatment. For the first time in the Kyrgyz Republic, an algorithm for the treatment of fractures of the femoral neck in elderly and senile patients has been developed, taking into account the capabilities of the operating surgeon and the equipment of the hospital.

Areas of application: Health care, traumatology and orthopedics.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

БНИЦТО	Бишкекский научно-исследовательский центр травматологии и ортопедии
РИНЦ	Российский индекс научного цитирования
АО/ASIF	Ассоциация ортопедов
КР	Кыргызская Республика
КГМА	Кыргызская Государственная Медицинская Академия
ВОЗ	Всемирная организация Здравоохранения
КБС	Коронарная болезнь сердца
ХОБЛ	Хроническая обструктивная болезнь легких
СД	Сахарный диабет
ОНМК	Острое нарушение мозгового кровообращения
ЖДА	Железодефицитная анемия
ЧМТ	Черепно-мозговая травма
МЗ КР	Министерство Здравоохранения Кыргызской Республики
НМГ	Низкомолекулярный гепарин
МЕ	Международная единица
ПАП	Профилактическая антибиотикотерапия
ЭОП	Электронно-оптический преобразователь

СУЕРКУЛОВ БАХТИЯР ТУРДУКУЛОВИЧ

**ГЕМИАРТРОПЛАСТИКА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ
ПЕРЕЛОМАХ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ЛИЦ
ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Объем 1,56 уч.издл.

Тираж 100 экз. Заказ № 53

Типография ОсОО «Агир-Press»

720000, г. Бишкек, ул. Абдрахманова, 208

Тел.: 0(552) 92-89-28

e-mail: uspeh8@bk.ru