
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛАТЕРАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРА (ТИП А) У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

С.А. Джумабеков¹, А.А. Маматалиев²

¹Бишкекский научно-исследовательский центр травматологии и ортопедии
г. Бишкек, Кыргызская Республика

²Ошская межобластная клиническая больница
г. Ош, Кыргызская Республика

E-mail: nicto.gov.kg

almazbek.mamataliev@yandex.ru

Резюме. 146 пациентов с латеральными переломами бедренной кости (тип А) в период с 2013 по 2017 гг., больные разделены на три группы: I остеосинтез накостной пластиной с спонгиозными винтами (n-56), II – динамический бедренный винт (DHS) (n-45), III – гемиартропластика тазобедренного сустава – одно и биполярным гемипротезом (n-45).

В I группе хорошие результаты получены у 20 (35,8%) больных, удовлетворительные результаты отмечены в 30 (53,6%) случаях, но в 6 (10,8%) случаях мы получили неудовлетворительные результаты.

В II группе хорошие результаты получены у 23 (51,1%) больных, удовлетворительные результаты отмечены в 20 (44,4%) случаях и в 2-х (4,4%) случаях мы получили неудовлетворительные результаты.

В III группе (n-45) неудовлетворительные результатов не было, но удовлетворительные результаты получены в 26 (57,8%) случаях и хорошие результаты отмечены у 19 (42,2%) пациентов.

Ключевые слова: латеральные переломы, остеосинтез, гемиартропластика, результаты лечения.

УЛГАЙГАН ЖАНА КАРЫ ЖАШТАГЫ САН СӨӨГҮНҮН ЛАТЕРАЛДЫК СЫНЫКТАРЫН (А-ТУРУ) ОПЕРАТИВДИК ДАРЫЛООНУН ЖЫЙЫНТЫКТАРЫ

С.А. Джумабеков¹, А.А. Маматалиев²

¹Бишкек травматология жана ортопедия илим изилдөө борбору,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

²Ош облус аралык клиникалык ооруканасы,
Ош ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Сан сөөгүнүн латералдык сыныктары менен 2013-2017 - жылдары дарыланган 146 бейтаптар үч группага бөлүнгөн: I-сөөк үстүнөн пластина менен спонгиоздук бурамалар колдонулган (n-56), сан сөөгүнүн динамикалык бурамасы (DHS) (n-45), III – сан-жамбаш муунунун гемиартропластикасы (бир жана эки уюлдуу гемиартропластика) (n-45).

I группада жакшы жыйынтыктары 20 (35,8%) оорууларда, орто жыйынтыктары 30 (53,6%) мезгилде жана канаатандырарлык эмес жыйынтыктар 6 (10,8%) оорууларда кездешкен.

II группада жакшы жыйынтыктары 23 (51,1%) оорууларда, орто жыйынтыктары 20 (44,4%) мезгилде жана канаатандырарлык эмес жыйынтыктары 2 (4,4%) оорууларда кездешкен.

III группа (n-45) жакшы жыйынтыктары 26 (57,8%) оорууларда, орто жыйынтыктары 19 (42,2%) мезгилде жана канаатандырарлык эмес жыйынтыктары кездешкен эмес.

Негизги сөздөр: латералдык сыныктар, остеосинтез, гемиартропластика, дарылоонун жыйынтыктары.

THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF LATERAL HIP FRACTURES (TYPE A) IN ELDERLY AND SENILE PERSONS

S.A. Dzhumabekov¹, A.A. Mamataliev²

¹Bishkek Research Center of Traumatology and Orthopedics, Bishkek, the Kyrgyz Republic

²Osh Interregional Clinical Hospital, Osh, the Kyrgyz Republic

Summary. 146 patients with lateral femur fractures (type A) in the period from 2013 to 2017, patients are divided into three groups: I osteosynthesis with an external plate with spongy screws (n-56). II - dynamic femoral screw (DHS) (n-45). III - hemiarthroplasty of the hip joint - one and bipolar hemiprosthesis (n-45).

In group I, good results were obtained in 20 (35.8%) patients, satisfactory results were observed in 30 (53.6%) cases, but in 6 (10.8%) cases we received unsatisfactory results.

In group II, good results were obtained in 23 (51.1%) patients, satisfactory results were observed in 20 (44.4%) cases and in 2 (4.4%) cases we received unsatisfactory results.

In group III (n-45), unsatisfactory results were not possible, but satisfactory results were obtained in 26 (57.8%) cases and good results were observed in 19 (42.2%) patients.

Key words: lateral fractures, osteosynthesis, hemiarthroplasty, results of treatment.

Введение. Латеральные переломы среди переломов проксимального отдела бедра составляют более половины, среди них преобладают лица пожилого и старческого возраста [1,2,3]. Факт увеличения частоты переломов проксимального отдела бедра с возрастом объясняется, прежде всего, количественными и качественными изменениями костной структуры в проксимальном отделе бедра, связанными с прогрессирующим остеопорозом, нарушением архитектоники и прочности кортикального слоя кости. Проблема лечения переломов проксимального отдела бедренной кости у нас в республике на сегодняшний день не потерял еще актуальности, есть несколько диссертационных работ, посвященных лечению данной патологии [4,5,6,7].

Несмотря на определенные успехи в лечении вертельных переломов бедренной кости процент неудовлетворительных исходов все же остается высоким [8,9,10,11].

Таким образом, проблема хирургического лечения больных с латеральными переломами бедренной кости не только существует, но и приобретает все большую актуальность.

Цель исследования. Улучшить результаты оперативного лечения латеральных переломов бедра у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы исследования

Основу научной работы составляют 146 пациентов, пролеченных в отделениях травматологии Бишкекского научно-исследовательского центра травматологии и ортопедии и Ошской межобластной клинической больницы с латеральными переломами бедренной кости (тип А) в период с 2013 по 2017 гг.

Паспортные данные, клинические и окончательные результаты лечения приводились из истории болезней (ф №003/Э) и индивидуальной карты исследований больного.

Из госпитализированных в стационар по нашим данным более 20% получали консервативное лечение, т.е. им по каким-то причинам не было проведено оперативное лечение.

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

Первую группу составили пациенты, которым выполняли остеосинтез на костной пластине с спонгиозными винтами (n-56).

Вторая группа представлена пациентами, которым проведены остеосинтез – динамическим бедренным винтом (DHS) (n-45).

Третья группа больных, которым проведена гемиартропластика тазобедренного сустава – одно и биполярным гемипротезом (n-45).

Для более детального представления о морфологии и локализации перелома мы использовали классификацию AO/ASIF и Pauwels [10].

Классификация по AO/ASIF на сегодняшний день остается пока единственной классификацией, которая учитывает локализацию и морфологию перелома, при этом остается открытым вопрос сложности её применения в практической травматологии, мы применили классификацию по AO/ASIF, предложенную М. Мюллером [12,13]

Как видно из табл. 1, количество больных в группе A1 составило – 56 больных (38,4%), группа A2 составило 65 больных (44,5%) и самая малочисленная группа больных – A3 25 пострадавших (17,1%) из всех поступивших больных.

Таблица 1 – Распределение по группам (n-146)

	I гр.	II	III	Всего	%
A1	26	13	17	56	38,4
A2	24	24	17	65	44,5
A3	6	8	11	25	17,1
Ошибка репрезентативности	56±1,1	45±0,9	45±1,2	146	100%

I группа – больные, которым применен на костный остеосинтез в сочетании спонгиозными винтами в возрасте 60-74 года. Остеосинтез проведен в 23 случаях (15,8%) в возрасте 75-90 лет и в 33 случаях (22,6%), при этом средний их возраст больных составил 77,4±2,7 лет;

II группа – пострадавшие, которым применены пластины DHS, DCS. Они - DHS, DCS - использованы в возрасте 60-74 года в 21 случаях (14,4%), возрасте 75-89 лет у - 22 больных (15,0%), у долгожителей у 2 пациентов (1,2%), при

этом средний возраст больных составил 76,4±2,8 лет;

III группа – лица, которым проведена гемиартропластика тазобедренного сустава (одно и биполярный протез на цементной основе). В возрастной категории 60-74 года в 24 случаях (16,4%), 75-89 лет в 20 случаях (13,7%), у долгожителей в 1 случае (0,7%), при этом средний возраст больных составил 79,4±2,1 год.

Операции выполняли после обследования (которое включало выявление сопутствующей патологии и

их ремиссию) в следующие сроки после поступления:

Срочные до 3-х суток – 26 (17,8%) пациентов оперированы в первые 3-е суток после поступления их в стационар (категория пациентов с компенсированными сопутствующими заболеваниями);

Плановые операции до 7-суток – 70 (47,9%) пациентам проведены плановые оперативные вмешательства (категория пациентов с субкомпенсированными сопутствующими заболеваниями);

Отсроченные плановые операции в сроки от 7 до 13 суток ($\sigma=10,4\pm 0,9$) проведены 50 (34,2%) больным, которые в этот промежуток времени лечились по поводу сопутствующих заболеваний.

Средние сроки пребывания больных в стационаре напрямую зависят от до-и послеоперационных койко-дней, при этом нельзя забывать о наличии сопутствующих заболеваний и их рецидивов (табл. 2).

Таблица 2 - Средние сроки пребывания больных в стационаре

	Группы			Средние сроки
	I	II	III	
Койко-дней	15,5	16,7	15,5	16,0±0,7
Ошибка репрезентативности	15,5±1,1	16,7±1,2	15,5±0,94	16,0±2,16
Ошибка достоверности-р	p≤0,05	p≤0,05	p≤0,05	p≤0,05

Как видно из табл. 2 среднее пребывание больных в стационаре составили 16,0±0,7 к/д, при определении достоверности коэффициент составил ≤0,05.

При определении анестезиологического пособия основной акцент ставился на спинно-мозговую анестезию (СМА) и при наличии многих противопоказаний к СМА, проводили интубационный (управляемый) наркоз (табл. 3).

Таблица 3– Виды анестезии при переломах типа –А

Наркоз \ Остеосинтез	I	II	III	Всего
	СМА	54	43	
Интубация	2	2	7	11 (7,6%)
Всего	56	45	45	146

При этом следует отметить, что в исключительных случаях по показаниям использовался интубационный наркоз в 11 случаях (7,6%), СМА использовался в 135 (92,4%), при этом внутривенный наркоз ни использовался на раз.

Результаты и их обсуждение

Термин «исход» в травматологии - это понятие, характеризующее не проблематичный «конечный» результат перелома и ее лечения, состояние

больного в тот или иной конкретный момент оцениваемый определенными шкалами [12].

В основу оценки результатов лечения больных положены стандарты оценки качества лечения повреждений и заболеваний органов движения и опоры, предложенными А.В. Калашниковым (2006). Было учтено 5 признаков (критериев), каждый из которых оценивали в 3, 2 или 1 балл (табл. 4).

Таблица 4 – Оценочная шкала Калашникова А.В. (2006)

Критерии оценки	Количество баллов		
	3	2	1
Субъективное ощущение больного	Отсутствие жалоб	Удовлетворительная оценка результатов лечения	Неудовлетворительная
Наличие сращения отломков костей и биомеханических нарушений	Сращено без нарушения анатомической оси конечности	Сращение с незначительными биомеханическими нарушениями (уменьшение шду до 20 град.)	Несращение костных отломков, сращение функционально невыгодном положении
Относительная длина конечности	Одинаковая длина конечности	Укорочение бедра до 5 см.	Укорочение бедра более 5 см.
Объем движений в близлежащих суставах	Полное восстановление движений	Ограничение сгибания и разгибания, отведения и приведения сегмента конечности на 40 град.	Резкое ограничения движений в суставах повреждённой конечности
Восстановление работоспособности	Полное восстановление	Частичная утрата профессиональной трудоспособности	Стойкая потеря трудоспособности

В данной системе учтены такие критерии, как субъективное ощущение больных, наличие сращения отломков костей и наличие биомеханических нарушений, относительная длина конечностей, объем движений в суставах, восстановление работоспособности. Хорошим результатом считали сумму баллов 15–12, удовлетворительным — 11–8, неудовлетворительным — 7–5.

В группе применения наkostной пластины спонгиозными винтами хорошие результаты получены у 20 (35,8%) больных, удовлетворительные результаты отмечены в 30 (53,6%) случаях, но в 6 (10,8%) случаях мы получили неудовлетворительные результаты (укорочения конечности, отсутствие опорной функции оперированной конечности, соха vara, и вторичное смещение в послеоперационном периоде.

Таблица 5 – Результаты оперативного лечения в сроки 6 мес. и более

Метод операции	Кол-во б-х	%	Хорошие	Удовл-е	Неудов-е
Наkostная пластина в сочетании спонгиозными винтами	56	38,4	20	30	6
Остеосинтез DHS, DCS	45	30,8	23	20	2
Гемиаартропластика	45	30,8	19	26	-
Всего	146	100%	62 (42,7%)	76 (52,1%)	8 (6,2%)

В группе больных, которым проведен остеосинтез DHS, DCS хорошие результаты получены у 23 (51,1%) больных, удовлетворительные результаты отмечены в 20 (44,4%) случаях и в 2-х (4,4%) случаях мы получили неудовлетворительные результаты.

В группе больных, где проводилась гемиартропластика тазобедренного сустава (n=45) неудовлетворительных результатов мы не получили, но

удовлетворительные результаты получены в 26 (57,8%) случаях и хорошие результаты отмечены у 19 (42,2%) пациентов (табл. 5).

В сроки от одного года и более из количества наблюдаемых больных (n=146), мы недосчитали 28 из всей группы, что в процентном соотношении составило 19,1% от общего количества больных, но при этом ошибка достоверности не превышает $\pm 0,01$, что не повлияло показатели результатов.

Таблица 6 – Результаты оперативного лечения в сроки 1 год более

Метод операции	Кол-во больных	%	Хорошие	Удовл-е	Неудов-е
Накостная пластина в сочетании спонгиозными винтами	44	37,3	10	25	9
Остеосинтез DHS, DCS	39	33,0	15	22	2
Гемиартропластика	35	29,7	9	25	1
Всего	118	100%	34 (28,8%)	72 (61,0%)	12 (10,2%)

Как видно из табл. 6, хорошие результаты по сравнению с результатами до 6 месяцев в I группе снизились от 42,7% до 28,8%, количество удовлетворительных результатов во II группе увеличилось от 52,2% до 61,0% от общего количества больных. Количество неудовлетворительных результатов III группы также увеличилось до 10,2 % против 6,2%.

Анализ неудовлетворительных результатов

При проведении анализа неудовлетворительных результатов мы руководствовались диссертационной работой А.М. Ташматова (2015), который разделил ошибки, допущенные в процессе остеосинтеза на пять категорий [13].

Лечебно-диагностических ошибок не было, но 22 больным для дополнительной диагностики мы использовали компьютерную томографию тазобедренного сустава.

Врачебно-тактические ошибки мы наблюдали в 2-х случаях: необоснованный отказ от стационарного лечения (деротационный гипсовый сапожок), которые в последующем обратились в стационар для оперативного лечения, что повлияло на удлинение срока госпитализации и дооперационной койко-дней.

Врачебно-технические ошибки – допущенные травматологами в выборе метода фиксации и допущенные интраоперационно.

- в 8 случаях мы обнаружили неэффективную фиксацию места перелома (короткие винты, неправильное введение винта, ошибка введения в аксиальной проекции), которые в последующем привели к неудовлетворительным результатам.

Организационные ошибки – это снабжение операционных блоков, необходимым инструментом и диагностической аппаратурой, в нашем

случае мы констатировали отсутствие электронно-оптического преобразователя (ЭОП) аппарата или С-дуги в Ошской межобластной клинической больнице в операционном блоке, что привело к увеличению времени операции на $\pm 12-15$ минут.

Личностно-субъективные ошибки – ошибки, допущенные самими больными в послеоперационном периоде, если учесть, что средний возраст в исследуемой нами группе составил $74,0 \pm 6,8$ лет, а наличие сопутствующих заболеваний $k = 2,4$, то нетрудно догадаться об их количестве, но доказать факт ошибки самим больным на сегодняшний день остается трудным. У 12 пациентов со слов их родственников обнаружили следующее: раннюю нагрузку, повторное падение, отсутствие кальцийзамещающей терапии.

Итак, мы, опираясь на собственный материал (n-146) и анализ ближайших и отдаленных результатов (n-118) и мета-анализ вышеописанного, пришли к **следующим выводам:**

1. Проведенный анализ результатов оперативного лечения вертельных переломов бедра (n- 146) у лиц пожилого и старческого возраста (БНИЦТО и ОМКБ) показал неоспоримые преимущества гемиартропластики при определенных показаниях, перед другими видами остеосинтеза.

2. Анализ исходов остеосинтеза (до 2-х лет) переломов вертельной зоны у лиц пожилого и старческого возраста в БНИЦТО и ОМКБ за 5 лет, показал преимущества DHS и недостатки других видов остеосинтеза, в зависимости от морфологии перелома.

Литература

1. Костива, Е.Е. Оптимизация лечебной тактики у больных пожилого и старческого возраста с медиальными переломами шейки

бедра: автореф.дисс. на соук.уч.степ.канд.мед.наук: 14.01.15 / Е.Е. Костива; Уфимс.мед.академия. - Уфа, 2010 – 22 с.

2. Van Dortmont, L.M. Cannulated screws versus hemiarthroplasty for displaced intracapsular femoral neck fractures in demented patients / L.M.Van Dortmont, C.M.Douw // Ann. Chir. Gynaecol. - 2000. - Vol. 89. - №2. - P.132-137.

3. Wagner, M. Locking Compression Plate (LCP): Ein neuer AO-Standard / M.Wagner, R. Frigg // OP Journal – 2000. - №16 (3) – P. 238-243.

4. Алафердов, А.К. Хирургическая тактика и технические решения при хирургических вмешательствах у больных с переломами шейки бедренной кости: автореф. дисс. на соук.уч.степ. канд. мед. наук: 14.00.28 / А.К. Алафердов; Национальный хирургический центр. - Бишкек, 1996. – 19 с.

5. Анаркулов, Б.С. Оперативное лечение вертельных переломов бедренной кости: автореф. дисс. на соук.уч.степ. канд. мед. наук.: 14.00.28 / Б.С. Анаркулов. - Бишкек, 2006. – 21 с.

6. Суеркулов, Б.Т. Биполярное эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста // Вестник КГМА. – 2015. - №1. – С.115-117.

7. Князев, И.А. Стабильно функциональный остеосинтез медиальных переломов шейки бедра компрессирующим устройством: дисс. на соук.уч.степ. канд. мед. наук: 14.01.15 / И.А. Князев; Национальный хирургический центр. - Бишкек, 2004. – 20 с.

8. Yang, S.W. Treatment of distal tibial metaphyseal fractures: Plating versus shortened intramedullary nailing / S.W. Yang, H.M. Tzeng // Injury. - 2006. - V.37. – P. 531–535.

9. Загородний, Н.В. Хирургическое лечение вертельных переломов бедренной кости / Н.В. Загородний, Е.А. Жармухамбетов // Российский медицинский журнал. - 2006. - №2. - С.18-19.

10. Калашиков, А.В. Застосування закритого блокуючого остеосинтезу у

лікуванні діафізарних переломів довгих кісток кінцівок / А.В. Калашніков, В.К. Піонтковський // Тези доповідей Першої Між-народної науково-практичної конференції «Досвід застосування інтрамедулярного блокуючого остеосинтезу». — Київ: Інтертехнодрук., 2006. — С. 5-6.

11. Кожокматов, С.К. Кафедре травматології, ортопедії і екстремальної хірургії Кыргызской Государственной медицинской академии – 40 лет / С.К. Кожокматов, К.Т. Тазабеков, В.М. Мирджалилов // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии. – Бишкек, 1999. – С. 4-13.

12. Лазарев, А.Ф. Малоинвазивный остеосинтез переломов шейки бедренной кости напряженными конструкциями (V-образными спицами) / А.Ф. Лазарев, Э.И. Солод // Медицинская технология.- Москва, 2005. - 25с.

13. Таиматов, А.М. Ошибки и осложнения в травматологии: автореф. дисс. на соиск.уч.степ. канд. мед. наук.: 14.01.15 / А.М. Таиматов. - Бишкек, 2015. – 21 с.