

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО КОНЦА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Н.Ф. Эранов¹, Ш.Н. Эранов¹, А.М. Нуралиев¹, О.С. Сувонов²

Самаркандский государственный медицинский университет
Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра травматологии и ортопедии

Аннотация.

Частота переломов дистального отдела бедренной кости составляет по данным разных авторов от 6 до 25% от всех переломов бедренной кости. Наиболее тяжелыми из них являются межмышцелковые и надмышцелковые, которые составляют до 42% всех переломов бедра, среди которых переломы типа С составляют до 50%. Сложное анатомическое строение дистального отдела бедренной кости, состояние костной ткани, механогенез травмы определяют локализацию, характер и тяжесть перелома. В последние десятилетия отмечаются рост травматизма в целом и в частности, этой локализации за счёт катастроф медицины. Поскольку данные переломы часто происходит в работоспособном возрасте, а доля этой популяции среди населения увеличивается. Цель исследования: изучить результаты лечения больных с оскольчатыми переломами дистального конца бедренной кости с использованием пластины системой Liss. Материал и методы исследования: под нашим наблюдением было 69 больных с оскольчатыми переломами дистального конца бедренной кости в возрасте от 20 до 60 лет. Распределение больных по возрасту: 20-25 лет – 15 больных (21,7%), 26-45 лет – 35 больных (50,7%) и 46-60 лет – 19 больных (27,6%). По полу: мужчины – 51 (73,9%), женщины – 18 (26,1%). Всем больным проведено клиническое и рентгенологическое методы исследования. Выводы: проведенные анализы показали что у больных 1-2 группы, лечебные мероприятия и восстановление трудоспособности больных длилось долгое время. У 3-группы больных (34 больных) время лечебных мероприятий уменьшилось, работоспособность больных восстановлено в течении 3-4 месяцев и не наблюдались после операционные осложнения.

Ключевые слова: бедренная кость, шуруп, скелетное вытяжение, пластина Liss..

SON SUYAGI DISTAL OXIRI PARCHALANGAN SINISHLARINI JARROXLIK DAVOLASH NATIJALARI

N.F. Eranov¹, Sh.N. Eranov¹, A.M. Nuraliev¹, O.S. Suvonov²

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Respublika ixtisoslashtirilgan travmatologiya va ortopediya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi Samarqand filiali

Annotatsiya.

Son suyagi distal oxiridan sinish chastotasi turli mualliflarning fikriga ko'ra, barcha son suyagi sinishlarining 6 dan 25% gacha uchraydi. Ularning eng og'ir kechadigani interkondilyar va suprakondilyar bo'lib, ular barcha son suyaklari sinishining 42% gacha, C tipidagi sinishlar 50% gacha kuzatiladi. Son suyagi distal oxiri murakkab anatomik tuzilishi, suyak to'qimalarining holati va shikastlanishning mexanogenezi singan joyni, tabiatini va og'irligini aniqlaydi. So'nggi o'n yilliklarda shikastlanishlar soni keskin ko'payishi, shuningdek bu turdagi sinishlar ko'pincha mehnatga layoqatli yoshda sodir bo'ladi va aholi orasida bu aholining ulushi ortib bormoqda. Tadqiqot maqsadi: son suyagi distal oxirining parchalangan sinishi bilan og'rigan bemorlarni Liss tizimi bilan plastinka yordamida davolash natijalarini o'rganish. Tadqiqot materiali va usullari: bizning nazoratimiz ostida son suyagining distal oxiridan parchalanib sinishi bilan og'rigan 69 nafar bemor 20 yoshdan 60 yoshgacha tashkil etgan. Bemorlarning yoshi bo'yicha taqsimlanishi: 20-25 yosh - 15 bemor (21,7%), 26-45 yosh - 35 bemor (50,7%) va 46-60 yosh - 19 bemor (27,6%). Jinsi bo'yicha: erkaklar – 51 (73,9%), ayollar – 18 (26,1%). Barcha bemorlar klinik va rentgenologik tekshiruvdan o'tkazildi. Xulosa: tahlillar shuni ko'rsatdiki, 1-2 guruh bemorlarida davolanish va bemorlarning mehnat qobiliyatini tiklash uzoq davom etgan. 3-guruh bemorlarida (34 bemor) davolanish muddati qisqardi, bemorlarning mehnat qobiliyati 3-4 oy ichida tiklandi va operatsiyadan keyingi asoratlar kuzatilmadi.

Kalit so'zlar: son suyagi, vint, skelet tortma, Liss plastinkasi.

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF COMMUNICATED FRACTURES OF THE DISTAL END OF THE FEMOR

N.F. Eranov¹, Sh.N. Eranov¹, A.M. Nuraliev¹, O.S. Suvonov²

Samarkand State Medical University

2Samarkand branch of the Republican Specialized Scientific and
Practical Medical Center of Traumatology and Orthopedics

Abstract.

The incidence of fractures of the distal femur is, according to various authors, from 6 to 25% of all femur fractures. The most severe of them are intercondylar and supracondylar, which account for up to 42% of all hip fractures, of which type C fractures account for up to 50%. The complex anatomical structure of the distal femur, the condition of the bone tissue, and the mechanogenesis of the injury determine the location, nature and severity of the fracture. In recent decades, there has been an increase in injuries in general and in this localization in particular due

to medical disasters. Since these fractures often occur at working age, and the proportion of this population among the population is increasing. Purpose of the study: to study the results of treatment of patients with comminuted fractures of the distal end of the femur using a plate with the Liss system. Material and methods of research: under our supervision there were 69 patients with comminuted fractures of the distal end of the femur aged from 20 to 60 years. Distribution of patients by age: 20-25 years - 15 patients (21.7%), 26-45 years - 35 patients (50.7%) and 46-60 years - 19 patients (27.6%). By gender: men – 51 (73.9%), women – 18 (26.1%). All patients underwent clinical and radiological examination. Conclusions: the analyzes showed that in patients of groups 1-2, the treatment and restoration of the patients' ability to work lasted a long time. In the 3rd group of patients (34 patients), the time of treatment was reduced, the patients' ability to work was restored within 3-4 months and there were no post-operative complications.

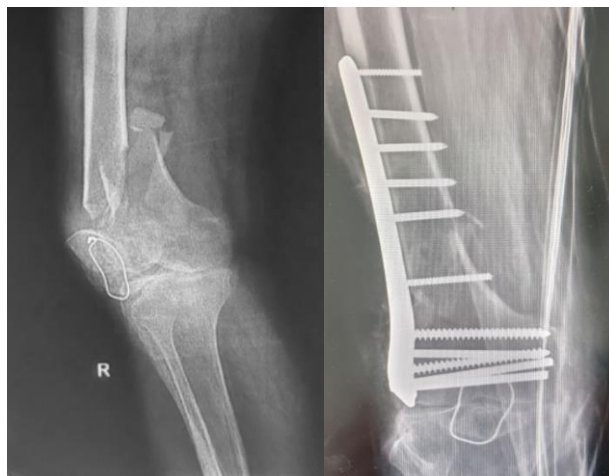
Key words: femur, screw, skeletal traction, Liss plate

Актуальность. Частота переломов дистального отдела бедренной кости составляет по данным разных авторов от 6 до 25% от всех переломов бедренной кости [1-3,8]. Наиболее тяжелыми из них являются межмышцелковые и надмышцелковые, которые составляют до 42% всех переломов бедра, среди которых переломы типа С составляют до 50% [4,5]. Сложное анатомическое строение дистального отдела бедренной кости, состояние костной ткани, механогенез травмы определяют локализацию, характер и тяжесть перелома. В последние десятилетия отмечаются рост травматизма в целом и в частности, этой локализации за счёт катастроф медицины. Поскольку данные переломы часто происходит в работоспособном возрасте, а доля этой популяции среди населения увеличивается. У лиц молодого возраста преобладают тяжелые оскольчатые и внутрисуставные переломы, у пожилых - простые околосуставные с кривой или поперечной линией излома [6-9]. В подходах к лечению внутрисуставных переломов дистального отдела бедренной кости определяются следующие тенденции: стремление к идеальной репозиции, надежная и управляемая фиксация, ранняя функция коленного сустава, дозированная, постепенно увеличивающаяся, нагрузка на конечность [10-14]. Результаты лечения больных с дистальными переломами бедренной кости во многом зависят от того, как быстро и в каком объеме возобновятся движения в коленном суставе. Результаты лечения, несмотря на хорошую анатомическую коррекцию, не всегда в функциональном смысле удовлетворяют хирургов и пациентов. Вынужденная длительная иммобилизация коленного сустава при переломах нижней трети бедренной кости приводит к развитию стойкой разгибательной

контрактуры [15]. Причем, чем дистальнее перелом бедренной кости, тем тяжелее контрактура коленного сустава.

Цель исследования. изучить результаты лечения больных с оскольчатыми переломами дистального конца бедренной кости с использованием пластины Liss.

Материалы и методы исследования. под нашим наблюдением были 69 больных с оскольчатыми переломами дистального конца бедренной кости в возрасте от 20 до 60 лет. Распределение больных по возрасту: 20-25 лет – 15 больных (21,7%), 26-45 лет – 35 больных (50,7%) и 46-60 лет – 19 больных (27,6%). По полу: мужчины – 51 (73,9%), женщины – 18 (26,1%). Всем больным были проведены клинические и рентгенологические обследования. Клинический пример 1. Больной А., 1974 г.р. Диагноз закрытый оскольчатый перелом дистального конца правой бедренной кости.



а. б.

Рис 1. Рентгенограмма больной А., 1974 г.р. а - диагностический до операции, б - после операции, фиксация пластиной Liss.

На основании рентгенограммы были определены методы оперативного лечения. Для изучения эффективности выбранной методы оперативного лечения больные были распределены на 3 группы. В I группе 13 (18,8%) больных, им была проведена операция сопоставление отломков, фиксация спицами Илизарова и внешняя иммобилизация гипсовой повязкой. Во II группе 22 (31,9%) больных, им было проведено открытое сопоставление костных отломков с фиксацией пластинами и внешняя фиксация гипсовой повязкой. В III группе 34 (49,3%) больных, было проведено открытое сопоставление костных отломков с использованием стабилизирующей пластины Liss, которая фиксирует с латеральной стороны бедренной кости.

Клинический пример 2. Больной П., 1990 г.р. Диагноз открытый оскольчатый перелом дистального конца правой бедренной кости.

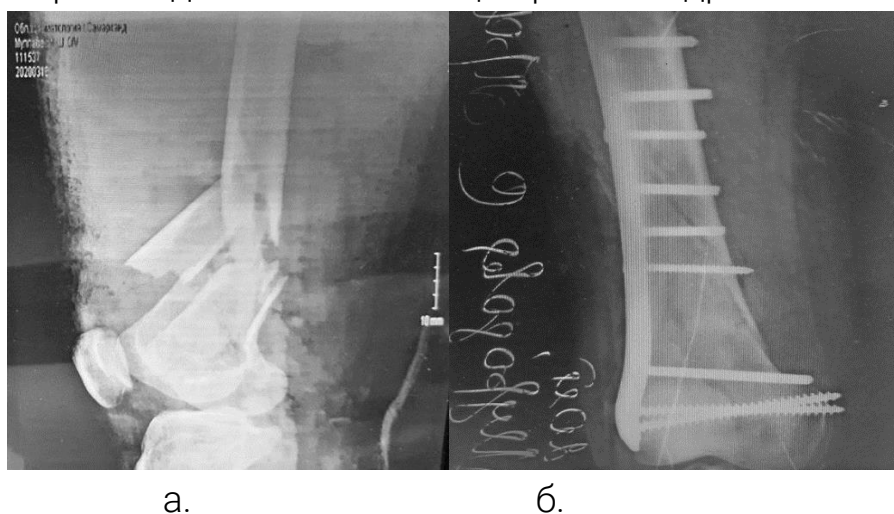


Рис 2. Рентгенограмма больной П., 1990 г.р. а-диагностический до операции, б-после операции, фиксация пластиной Liss.

Оперативное лечение с применением стабилизирующей пластины Liss, заключается в стабильной фиксации многооскольчатого внутрисуставного перелома дистального конца бедренной кости. При этом обнажается коленный сустав наружным доступом. Репозиция отломков костей проводится открытым путем, временно фиксируется спицами и восстанавливается анатомическая целостность дистального конца бедренной кости. Далее фиксируется кость с наружной стороны пластиной Liss, которая охватывает до средней трети диафиза бедренной кости. Пластина фиксируется с помощью стабилизирующими шурупами. После гемостаза с ревизией стабильности фиксации костных отломков на операционном столе проводится рентгенография в 2-х проекциях. Одновременно проверяется пассивное движение коленного сустава оперированной конечности. Операционная рана ушивается послойно, асептическая повязка и внешняя фиксация гипсовой повязкой.

Результаты. при изучении результатов было проведено сравнительный анализ хирургических лечений больных 3 групп, при этом обращали внимание на следующие: длительность лечения и постоперационные осложнения. В I группы 13 больных, которым была произведена фиксация отломков со спицами Илизарова, сращение костных отломков длился до 8 месяцев. Из-за долгой иммобилизации конечности наблюдались контрактуры коленного сустава и атрофия

мышц прооперированной конечности. Из-за чего больные долгое время получали физиофункциональное лечение. Во II группы 22 больных, которым было произведено открытое сопоставление отломков и фиксация пластинами, внешняя фиксация гипсовой повязкой. Репаративная регенерация костных отломков продлилась не менее 6 месяцев. После снятия гипсовой повязки у всех больных наблюдались стойкие сгибательно-разгибательные контрактуры. Этим больным проводилось значительное время физиофункциональное лечение. В III группы 34 больных, у которых для фиксации была использована пластина Liss, после операции конечность фиксируется деротационным гипсовым сапожком, который предупреждает контрактуры коленного, тазобедренного суставов и атрофии мышц конечности. Через 2,5-3 месяца производили контрольную рентгенографию, в ней видны были хорошая регенерация костных тканей и после операционных осложнений не наблюдались.

Выводы. Проведенные анализы показали, что больные I и II группы долго лечились, методика фиксации спицами и простыми не компрессирующими шурупами недостаточно удержали костных отломков, наблюдались микро-движения. Из-за чего результаты лечения не удовлетворили, больных и лечащих врачей. У III группы больных, у которых костные фрагменты были фиксированы пластинами Liss, показала весьма успешных результатов. Функция коленного сустава восстанавливается за 1,5-2 месяца, мышечной атрофии редко наблюдали, со стороны мягких и костных тканей воспаления не наблюдали. Через 3-4 месяца после операции трудоспособности восстановились и не наблюдали после операционных инвалидности.

Заключение. При оскольчатом внутрисуставном переломе дистального конца бедренной кости большинство случаев не удаётся закрытая репозиция или недостаточная наружная фиксация затрудняет консервативные методы лечения. Использование пластины Liss, которая обеспечивает жесткую фиксацию отломков и возможность ранней и активной мобилизации сустава. Пластины Liss обуславливает для достижения нормального костного сращения и восстановления правильных осевых соотношений и конгруэнтности суставных поверхностей, а также для обеспечения ранней мобилизации сустава и конечности в целом.

Использованная литература:

1. Беленький, И.Г. Современное состояние проблемы хирургического лечения пострадавших с переломами дистального отдела бедренной кости / И.Г. Беленький, Г.Д. Сергеев // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4. С. 330.
2. Гиршин С.Г., Лазишвили Г.Д. Современный остеосинтез в травматологии: монография. Ярославль: ООО «ИПК «Индиго», 2016. Т. 1. 476 с.
3. Тураев, Б. Т., Эранов, Н. Ф., & Эранов, Ш. Н. (2019). Особенности лечения при осколочно-раздробленном переломе дистального конца плечевой кости с использованием реконструктивных пластинок и шурупов. *Том-1*, 404.
4. Тураев, Б., Эранов, Н., Эранов, Ш., & Гафуров, Ф. (2018). Эффективности использования при осколочном раздробленном переломе дистального конца плечевой кости с помощью. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (4 (104)), 113-114.
5. Уринбаев П. У., Эранов Н. Ф. Хирургическое лечение застарелого передне-медиального вывиха головки лучевой кости у детей //Журнал Проблема биологии и медицины. – 2017. – №. 2. – С. 153-155.
6. Уринбаев, П. У., Гафуров, Ф. А., Эранов, Ш. Н., & Жураев, И. Г. (2019). Оперативное лечение оскольчатых, внутрисуставных переломов дистального конца плечевой кости. *Том-1*, 408.
7. Уринбаев, П. У., Эранов, Ш. Н., Эшкobilов, Т. Ж., & Эранов, Н. Ф. Морфологическое обоснование капсулопластики кольцевидной связки при застарелых передне-медиальных вывихах головки лучевой кости у детей. *Журнал биомедицины и практики*, 2022. 7(4).
8. Ходжанов, И. Ю., Гафуров, Ф. А., Эранов, Ш. Н., Ахмедов, М. А. Ошиқ-болдир бўғими бойламларининг жароҳатларида ультратовуш текшириш натижалари //Биология. – 2022. – №. 5. – С. 139.
9. Эранов Н. Ф., Уралов Ш. М. Профилактика и раннее лечение плоскостопия у детей //Современная педиатрия: актуальные задачи и пути их решения. Ташкент. – 2015. – С. 309-310.

10. Эранов Н. Ф., Эранов Ш. Н. Консервативное лечение деформаций стоп и их реабилитация: методическая рек. для мед. вузов //методическая рек. для мед. вузов. – 2017.
11. Эранов Ш. Н., Эранов Н. Ф. Наш опыт хирургического лечения застарелых вывихов головки лучевой кости у детей //Журнал Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. – 2016. – №. 3. – С. 45-48.
12. Abualievich, G. F., Khojanov, I. Y., Eranov, S. N., & Mukhammadiev, E. R. (2022). Current understanding of the treatment of patients with injuries of the intertrochanteric syndesmosis (literature review). *World Bulletin of Public Health*, 6, 54-58.
13. Eranov S. N., Eranov N. F. Experience of surgical restoration of annular ligament with dislocations of radial bone head in children //Достижения науки и образования. – 2020. – №. 6. – С. 74-76.
14. Potter BK, Sheu RG, Stinner D, Ferguson J, Hsu J.R, Kuhn K, et al. Multisite evaluation of a custom energy-storing carbon fiber orthosis for patients with residual disability after lower-limb trauma. *J. Bone Joint Surg. Am.* 2018; 100(20): 1781-1789
15. Southeast Fracture Consortium. LCP Versus LISS in the Treatment of Open and Closed Distal Femur Fractures: Does it Make a Difference? / *J Orthop Trauma.* 2016 Jun;30(6):e212-6