

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ LISS ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО КОНЦА БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Эранов Н.Ф

Сувонов О.С

Нуралиев А.М

Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: *Актуальность:* 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:** улучшить результаты лечения больных с оскольчатыми переломами дистального конца бедренной кости с использованием пластины системой Liss. **Материал и методы исследования:** в период с 2020 по 2022 годы 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.

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 происходят 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 косой 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 [15-18]. Причем, чем дистальнее перелом бедренной кости, тем тяжелее контрактура коленного сустава.

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

Материалы и методы исследования: в период с 2020 по 2022 годы 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 были проведены клинические и рентгенологические обследования. 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.

Оперативное лечение с применением стабилизирующей пластины Liss, заключается в стабильной фиксации многоосколочного 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.

Клинический пример 1. Боль-я К., 1992 г.р. Диагноз закрытый косо-спиральный перелом дистального конца правой бедренной кости.



Рис 1. Рентгенограмма боль-й К., 1992 г.р. а-диагностический до операции, б-после операции, фиксация пластиной Liss.

Клинический пример 2. Боль-ой С., 1974 г.р. Диагноз открытый оскольчатый перелом дистального конца правой бедренной кости.





В.

Рис 2. Рентгенограмма боль-ой С., 1974 г.р. а,б-диагностический до операции, в-после операции, фиксация пластиной Liss.

Результаты: при изучении результатов было проведено сравнительный анализ хирургических лечений больных 3 групп, при этом обращали внимание на следующие: длительность лечения и послеоперационные 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 воспаление 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.

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. Ибрагимов С. Ю., Эранов Н. Ф., Эранов Ш. Н. Tizza bo'g'imining artroskopiyasi va artroskopik meniskektomiyaning natijalari //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 4.
4. 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.
5. Тураев, Б. Т., Эранов, Н. Ф., Эранов, Ш. Н., & Жураев, И. Г. (2021). Опыт использования реконструктивных пластинок и шурупов при осколочном раздробленном переломе дистального конца плечевой кости. *Re-health journal*, (1 (9)), 177-180.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. Уринбаев, П. У., Эранов, Ш. Н., Эшкобилов, 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).

10. 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.

11. 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.

12. Эранов Н. Ф., Эранов Ш. Н. Консервативное лечение деформаций стоп и их реабилитация: методическая рек. для мед. вузов //методическая рек. для мед. вузов. – 2017.

13. 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.

14. Эранов Ш.Н., Пардаев С.Н., Жураев И.Г., Шопулатов И.Б., Холхужаев Ф.И. К вопросу хирургического лечения застарелого вывиха головки лучевой кости у детей // Вопросы науки и образования. 2019. №26 (75).

15. 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.

16. 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.

17. Potter BK, Sheu RG, Stinner D, Fergason 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

18. 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