

# ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

*Ж. Т. Тухтаев  
К.Х.Мамаджонов  
О.Н. Абдулазизов*

*АГМИ, Кафедра травматологии, ортопедии,  
нейрохирургии, ВПХ и медицины катастроф*

**Аннотация:** Открытые переломы бедренной кости являются серьезной проблемой отечественной травматологии. Нет единого мнения о методиках остеосинтеза этих переломов. Одни авторы предлагают лечение только аппаратами внешней фиксации, другие — последовательный остеосинтез. Мы проанализировали первичный, отсроченный внутренний остеосинтез открытых переломов бедренной кости, лечение этих повреждений аппаратами внешней фиксации.

**Ключевые слова:** открытый перелом бедренной кости, стабильный остеосинтез, аппарат внешней фиксации.

## FEATURES OF THE TREATMENT OF OPEN FRACTURES OF THE FEMOR

*J T.Tukhtaev  
K.Kh.Mamajonov  
O.N.Abdulazizov*

*ASMI, Department of Traumatology, Orthopedics,  
neurosurgery, CVH and disaster medicine*

**Abstract:** Open fractures of the femur are a serious problem in domestic traumatology. There is no consensus on the methods of osteosynthesis of these fractures. Some authors suggest treatment only with external fixation devices, others offer sequential osteosynthesis. We analyzed the primary, delayed internal osteosynthesis of open femoral fractures, the treatment of these injuries with external fixation devices.

**Keywords:** open fracture of the femur, stable osteosynthesis, external fixation device.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Открытые переломы бедренной кости составляют от 2,8 до 5,2 % от всех переломов костей. Нарушается кровоснабжение костных отломков, повышается риск инфицирования, замедленной консолидации и несращения перелома. Все это затягивает сроки лечения, замедляет реабилитацию пострадавшего, нарушает функцию конечности и повышает инвалидизацию больных. У 40,0 % больных с открытыми переломами бедренной кости формируются псевдоартрозы, у 6% — в конечном итоге выполняется ампутация конечности [1].

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Материалом исследования послужили 140 клинических наблюдений больных со 146 открытыми переломами бедренной кости. Среди 140 больных мужчин было 108 (77,14 %), женщин — 32 (22,86 %). Открытые переломы бедра наиболее часто встречаются у людей работоспособного возраста — 109 из 140 (77,86 %) были в возрасте от 21 года до 60 лет. На момент получения травмы работали 68 (48,57 %), учились — 16 (11,43 %). Из 146 переломов бедренной кости 30 были первично открытые (20,55 %), 116 — вторично открытые (79,45 %). У 11 из них переломы были огнестрельные. У шести пострадавших были открытые переломы обоих бедер.

Следует отметить частоту диафизарных переломов, которые составляют 77,40 % от всех открытых переломов бедра (113 переломов из 146), и частоту переломов дистального сегмента бедра — 21,92 % (32 перелома). Из них 90,63 % были внутрисуставные. Из 146 по классификации Gustilo-Anderson переломов 1 типа было 39 (26,71 %), 2 — 85 (58,22 %), 3 А — 15 (10,27 %), 3 В — 6 (4,11 %), 3 С — 1 (0,69 %). Таким образом, переломы 1 и 2 типа составляют большинство — 84,93 %.

Первичная хирургическая обработка выполнялась у 102 больных, в других лечебно-профилактических учреждениях — у 38; в первые 6 часов — в 108 наблюдениях (73,97 %), с 7 до 12 часов — в 26 (17,81 %), с 13 до 24 часов

— в 10 (6,85 %), через сутки — в 2 (1,37 %). Причиной отсроченного выполнения операции стало тяжелое состояние больных ввиду множественной и сочетанной травмы.

Окончательная лечебная иммобилизация осуществлена в 67 наблюдениях стержнями прямоугольно-поперечного сечения (46,21 %), в десяти (6,90 %) — блокированными гвоздями, в 46 (31,72 %) — пластиной, в 19 (13,10 %) — аппаратами внешней фиксации, в трех (2,07 %) — гипсовой лонгетой. У 67 больных (47,86 %) с 70 открытыми переломами бедренной кости выполнен отсроченный внутренний остеосинтез.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

В своей работе мы применяли клинические, рентгенологические и антропометрические методы обследования. Каждый больной осматривался нейрохирургом и анестезиологом-реаниматологом. При поступлении всем пострадавшим с открытым переломом бедра как можно раньше начинали противошоковые мероприятия и введение антибиотиков широкого спектра действия (внутривенно и внутриартериально). На бедро накладывали нитку Мельникова для контроля динамики отека. Неоднократно повторно осматривали. Все это позволяло с наибольшей достоверностью определить общее состояние больного и с учетом обследования решить вопрос о дальнейшей тактике ведения, сроке выполнения операции первичной хирургической обработки раны и методах лечебной иммобилизации перелома. Выполняли рентгенографию поврежденного сегмента в двух проекциях. Изменяли длину конечности. Критерием оценки лечения является изучение результатов. Оценка производилась по 100-балльной шкале Neer-Grantham-Shelton.

Исход оценивался по 4-балльной системе: отличный результат имел место при сумме баллов 85–100; удовлетворительный — при сумме баллов 70–84; неудовлетворительный — при сумме баллов 55–69; крайне плохой — при сумме баллов менее 55.

Первичный внутренний остеосинтез был выполнен 52 больным с 53

открытыми переломами бедра из 140. Наиболее частыми были диафизарные не-оскольчатые переломы (32 А) — 27 из 53 (50,94 %), малооскольчатые переломы (32 В) — у 14 (26,42 %). Многооскольчатые диафизарные переломы (32 С) были лишь у 3 (5,66 %) больных. Полные внутрисуставные переломы нижнего сегмента бедренной кости были у 7 из 53 (13,21 %). Из 53 открытых переломов этой группы больных 6 (11,32 %) были первично открытые и 47 (88,68 %) — вторично открытые. Всем применена во время первичной хирургической обработки раны внутренняя фиксация. В 42 наблюдениях выполнен внутрикостный остеосинтез, в 11 — на-костный. У 47 больных (90,38 %) послеоперационные раны зажили без осложнений, у пяти — наблюдался поверхностный краевой некроз. Нагноения раны не было ни у одного больного. Они лечились в стационаре от 13 до 45 дней.

Отдаленные результаты изучены у 45 больных в срок от 5 месяцев до 4 лет. Позднее глубокое нагноение и остеомиелит возник у двух пациентов в сроки от 3 до 5 месяцев, что потребовало удаления внутренних фиксаторов, лечения в аппарате внешней фиксации, повторных санаций, длительной реабилитации.

У всех больных послеоперационные раны зажили без осложнений. Отдаленные результаты изучены у 53 больных в сроки от 8 месяцев до 6 лет. Во всех случаях достигнуто сращение. Позднее нагноение раны и остеомиелит был у троих, внутренняя конструкция удалена, лечение продолжено в аппарате внешней фиксации. У одного больного через 3 месяца выполнен остеосинтез блокированным стержнем. Повторный перелом случился у четверых, во всех случаях выполнен успешный реостеосинтез пластинами.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Анализ нашего материала показывает, что при открытых переломах бедренной кости, которые у 82,14 % больных бывают в составе множественной скелетной травмы, можно получить отличные и хорошие результаты лечения при оказании этим больным корректного

хирургического пособия на этапах квалифицированной и специализированной помощи. Сюда входят правильная транспортная иммобилизация переломов, полноценная терапия шока, выполнение ранней и отсроченной хирургической обработки (в зависимости от состояния больного и необходимости осуществления в первую очередь операций по жизненным показаниям), завершаемая у большинства (по нашим данным 85,0 %) первичным или отсроченным внутренним остеосинтезом.

Для возможного осуществления этого на этапе квалифицированной помощи необходимо, чтобы районные хирурги сообщили травматологу санитарной авиации о каждом больном с открытым переломом. Тогда будет принято правильное решение или транспортировать пострадавшего на этап специализированной помощи, или оказать помощь в районной больнице бригадой специалистов-травматологов. Лучшим средством первичной лечебной иммобилизации открытых переломов бедренной кости является стержневой аппарат внешней фиксации.

#### **ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бондаренко А. В., Герасимова О. А., Гончаренко А. Г. К вопросу об оптимальных сроках «основных переломов» при сочетанной травме // Травматология и ортопедия России. 2016. № 1. С. 4–9.
2. Иванов П. А., Файн А. М., Такиев А. Т. Влияние способа первичной фиксации отломков при открытых переломах длинных костей Ленинск-Кузнецкий, 2015. С. 91–92.
3. Искровский С. В. Клинико-биохимическое обоснование внутреннего и внешнего остеосинтеза огнестрельных переломов бедра (клинико-экспериментальное исследование) // Эволюция остеосинтеза. СПб., 2015. С. 78–94.
4. Ключевский В.В. Хирургия повреждений: руководство по травматологии и ортопедии. М.: Рыбинский дом, 2019. С. 60–69.