

© С.И. Швед, А.Г. Карасев, 2002

Чрескостный остеосинтез по Илизарову при лечении больных с переломами обоих бедер

С.И. Швед, А.Г. Карасев

Transosseous osteosynthesis according to Ilizarov for treatment of patients with bilateral femoral fractures

S.I. Shved, A.G. Karasiov

Государственное учреждение науки

Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г. А. Илизарова, г. Курган
(генеральный директор — заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор В.И. Шевцов)

В статье показана актуальность лечения больных с множественными переломами нижних конечностей. Проведен анализ лечения 21 больного с переломами обоих бедер методом одновременного чрескостного остеосинтеза по Илизарову. Оценка результатов лечения проводилась по системе Любошица-Маттиса. Остеосинтез по Илизарову при переломах обоих бедер является методом выбора при лечении этой трудной патологии.

Ключевые слова: переломы, бедро, чрескостный остеосинтез.

The work deals with treatment of patients with multiple fractures of the lower limbs. Analysis of treatment was made in patients with bilateral femoral fractures using the method of simultaneous transosseous osteosynthesis according to Ilizarov. The results of treatment were evaluated according to Luboshic-Mattis system. Osteosynthesis technique according to Ilizarov for bilateral femoral fractures is a method of choice in treatment of this difficult pathology.

Keywords: fractures, femur, transosseous osteosynthesis.

Множественные переломы нижних конечностей являются одним из наиболее частых и тяжелых видов политравм. По данным ряда авторов, частота этих повреждений с каждым годом увеличивается, в настоящее время составляет от 6,6% до 49,8% от общего числа переломов [2, 15, 18].

Переломы обоих бедер по отношению ко всем переломам нижних конечностей составляют от 10,3% до 37,1% [1, 13].

Тяжесть этих повреждений возрастает, о чем свидетельствует частота травматического шока при множественных переломах (34,4% - 72,3%) [10, 11, 17] и жировой эмболии - до 10% [12, 8].

Трудности лечения больных с множественными переломами нижних конечностей обусловлены тяжестью повреждения не только кости, но и окружающих мягких тканей. Не случайно сроки лечения больных после консервативного и оперативных методов лечения составляют от 4-х месяцев до одного года и более, а неудовлетворительные результаты лечения составляют от 16,8% до 75% случаев [11, 7]. Выход на инвалидность при множественных переломах нижних конечностей, по данным ряда авторов, составляет 34-64% [5, 9, 14].

Способу фиксации костных отломков при множественных переломах придается важное

значение, так как больные с данными повреждениями требуют проведения срочных жизнеобеспечивающих мероприятий. Несмотря на активную тактику ведения данных пострадавших – ранний стабильный остеосинтез, проведение лечебных профилактических мероприятий, направленных на улучшение реологических свойств крови, предотвращение жировой и тромбоэмболии – летальность остается высокой и колеблется от 1,3% до 16% [16, 3, 4].

Нами проведен анализ результатов лечения 21 больного с переломами обоих бедер. Возраст больных составлял от 8 - 65 лет, причем основную группу составили лица трудоспособного возраста (16-60 лет) – 19 больных с преобладанием лиц мужского пола – 17 человек, женщин – 4.

Закрытые переломы обоих бедер имелись у 12 пациентов, открытый перелом одного бедра и закрытый другого – у 6, открытые переломы обоих бедер – у 3 пациентов.

У семи больных с переломами обоих бедер имелись сопутствующие переломы: таза – 2, предплечья – 1, голеностопного сустава – 2, костей стопы – 2, ключицы – 1, надколенника – 2, пяточной кости – у 1 пострадавшего.

В 15 случаях эти повреждения получены в результате дорожно-транспортных происшеств-

вий, в 3 – в результате прямого удара тупым предметом; падение с высоты отмечено у 3-х пострадавших.

Каждый второй пострадавший поступал в состоянии травматического шока различной степени тяжести (шок I степени – 5, II степени – 4, III ст. – 1), что требовало проведения экстренных противошоковых мероприятий.

Как правило, переломы бедра возникают от воздействия большой механической силы и по плоскости излома чаще встречаются оскольчатые переломы (в 33 случаях), располагающиеся в диафизарных отделах кости. Двойные переломы встретились в двух случаях. Косые переломы равномерно распределялись в диафизе бедра. Винтообразных переломов не было, и только в 3-х случаях плоскость излома была поперечной.

Переломы бедра всегда сопровождаются смещением костных отломков. Полное смещение отломков отмечено у 15, на $\frac{1}{2}$ диаметра кости – у 25 и только в двух случаях наблюдалось смещение отломков бедренной кости на кортикальный слой. По классификации Каплана-Марковой из 11 больных с открытыми переломами бедра 5 человек были со II Б типом, со II В типом – 3, с III Б типом – 3.

По срокам поступления больные распределялись следующим образом: в первые сутки поступило 6 человек, до 3-х суток – 3, до 7 дней – 6, до одного месяца – 6 пострадавших. Учитывая характер повреждения и сопутствующих заболеваний, при выборе метода обезболивания предпочтение отдавалось общему управляемому наркозу. Нашим больным он выполнен в 13-ти случаях, в 8-ми случаях – эпидуральная анестезия. По срокам поступления больные распределялись следующим образом: в первые сутки поступило 6 человек, до 7 дней – 5, до двух недель – 5, до одного месяца – 4 и свыше одного месяца – один пострадавший.

Остеосинтез в день поступления выполнен 12-ти пострадавшим, на второй-третий день – 7, а двоим больным остеосинтез был выполнен по месту жительства. Остеосинтез в полном объеме с окончательной, хорошей репозицией на операционном столе выполнен 10-ти больным, остальным пострадавшим репозиция отломков, ввиду тяжести повреждения и общего состояния, выполнялась в последующие дни.

С целью облегчения и сокращения срока операции остеосинтез выполнялся на ортопедическом столе с одновременным скелетным вытяжением за мышечки обоих бедер бригадой врачей из 4 человек.

В зависимости от уровня перелома применяли различные варианты компоновок аппарата (две дуги + два кольца; одна дуга + три кольца; в одном случае: дуга + кольцо). Для удобства ходьбы больному с двумя аппаратами в после-

операционном периоде, не нарушая принципов центрации отломков бедренной кости в аппарате и жесткости в верхней трети и средней трети бедра накладывали дуги либо $\frac{3}{4}$ кольца и только в нижней трети бедра применяли кольцевые опоры. С целью увеличения жесткости фиксации на всех уровнях проводили взаимно перекрещивающиеся спицы.

При оскольчатых переломах крупные осколки всегда фиксировали одной или двумя спицами с упорной площадкой к одному из основных отломков. В послеоперационном периоде всем больным проводили коррекцию показателей гемостаза под контролем свертывающей и антисвертывающей систем крови.

Со второго дня после операции больные приступали к разработке движений в коленных суставах под руководством инструктора ЛФК. Почти все больные пользовались костылями во время ходьбы до снятия аппарата, и только трое пациентов могли передвигаться без дополнительных средств опоры.

Сроки фиксации в аппарате при отсутствии дефекта костной ткани колебались от 30 до 172 дней. При этом только у 2 больных аппараты сняты одновременно с обоих бедер. В остальных случаях аппарат со второй конечности снимался при формировании полноценного регенерата в сроки от 7 до 45 дней с момента снятия первого аппарата. С помощью специальных укладок после снятия аппарата конечности придавалось среднефизиологическое положение с целью облегчения возможности ранних движений в коленном суставе.

Из 9 больных с открытыми переломами в 4 случаях раны зажили первичным натяжением. Трое пациентов поступили из других лечебных учреждений с уже инфицированными переломами, а у 2 – нагноение раны наступило после первичной хирургической обработки. У 2 – наступил некроз кожи, в последствии им была выполнена кожная пластика. Спицевой остеомиелит отмечен у одного пациента, воспаление мягких тканей вокруг спиц у 6 больных. Ближайшие результаты лечения изучены у всех больных. Повторный остеосинтез выполнен 6 пациентам. Причины:

- 1) несращение (3 случая);
- 2) нагноение мягких тканей вокруг спиц (2 случая);
- 3) ложный сустав (1 случай).

В зависимости от тяжести травмы сроки нетрудоспособности из числа работающих (10) колебались от 210 до 320 дней.

Первичная инвалидность II группы определена 8 больным. При повторном освидетельствовании через год она снята у 6 больных, а двое переведены на III группу. III группа у одного была 2 года, второму – была оставлена пожизненно в связи с укорочением бедра на 5,0 см.

Отдаленные результаты от 1 года до 14 лет изучены у 16 больных. Оценка результатов лечения проводилась по системе Любошица-Маттиса.

У 10 больных наступило полное анатомо-функциональное восстановление конечностей. У 3 больных отмечено укорочение конечности от 2 до 5 см. Варусная деформация, не превышающая 10^0 - у 4 больных. Разгибательная контрактура коленного сустава различной степени - у 5 пострадавших. Посттравматические деформации, артродез коленного сустава - у 2, у одного больного наблюдался деформирующий артроз тазобедренного сустава.

Для демонстрации возможностей чрескостного остеосинтеза по Илизарову при лечении больных с переломами обоих бедер приводим клиническое наблюдение.

Больной Т., 22 лет, поступил в клинику РНЦ «ВТО» имени академика Г.А. Илизарова через 4 часа после автодорожной травмы с диагнозом: закрытая черепно-мозговая травма, сотрясение головного мозга; закрытые оскольчатые переломы в средней трети обоих бедер; закрытый перелом лонной и седалищной костей справа;

закрытый перелом лучевой кости в верхней трети со смещением костных отломков левого предплечья; шок II степени (рис. 1).

В день поступления под эпидуральной анестезией больному выполнен одновременно закрытый остеосинтез правого и левого бедра аппаратом Илизарова и закрытый остеосинтез лучевой кости левого предплечья (рис. 2).

Аппарат с предплечья снят на 68-й день фиксации. Срок фиксации правого бедра составил 128 дней, левого бедра - 150 дней. В аппарате и после снятия его все усилия были направлены на разработку движений в коленных суставах. Срок нетрудоспособности составил 7 месяцев. В результате лечения достигнуто сращение всех переломов, длина ног одинакова, ось правильная (рис. 3). Осмотрен через 13 лет. Жалоб не предъявляет, движения в смежных суставах в полном объеме. Отмечено полное анатомо-функциональное восстановление конечностей (рис. 4).

Таким образом, остеосинтез по Илизарову при переломах обоих бедер является методом выбора при лечении этой трудной патологии.

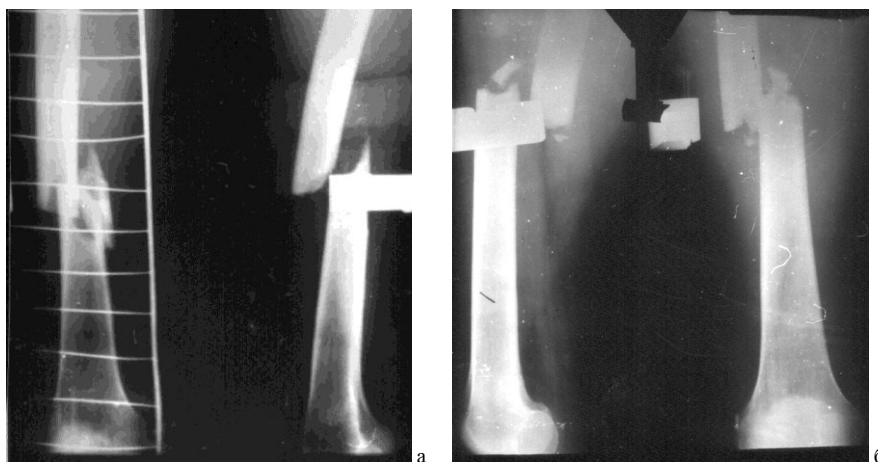


Рис. 1. Рентгенограммы больного Т., 22 лет, до операции: а – левое бедро; б – правое бедро.

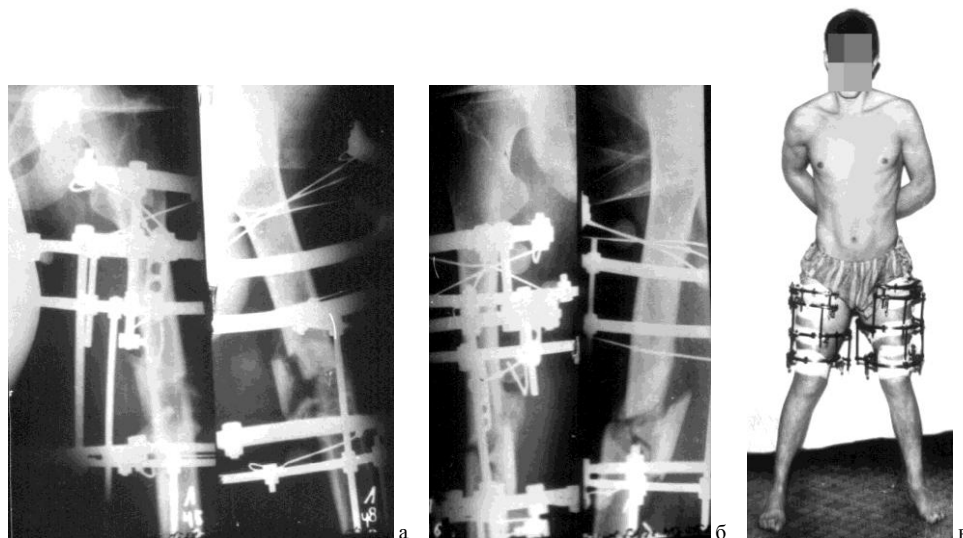


Рис. 2. Рентгенограммы (а – левое бедро; б – правое бедро) и фото (в) больного Т., 22 лет, после остеосинтеза.



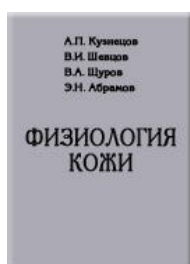
Рис. 3. Рентгенограммы больного Т., 22 лет, после снятия аппарата: а – левое бедро; б – правое бедро.



Рис. 4. Рентгенограммы (а – левое бедро; б – правое бедро) и фото (в, г) больного Т., через 13 лет.

Рукопись поступила 19.07.01.

Предлагаем вашему вниманию



А.П. Кузнецов и др. Физиология кожи:

Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.П. Кузнецов, В.И. Шевцов, В.А. Щуров, Э.Н. Абрамов. – Курган: Изд-во Курганского университета, 2001. – 176 с.

В книге изложены современные представления о строении и многообразии функций кожи. Впервые в подобного рода изданиях рассмотрены возрастные особенности кожного покрова и влияние на кожу различных внешних воздействий. Значительное место в учебном пособии отведено описанию кровообращения и биомеханических свойств кожи. Дана характеристика современным методам физиологических исследований кожного покрова.

Учебное пособие предназначено для студентов и аспирантов высших учебных заведений биологического и медицинского профиля, учителей биологии.