

Случай из практики

© В.М. Шигарев, И.И. Мартель, 1999

Чрескостный остеосинтез перелома диафиза бедра и костно-пластическая ампутация типа Гритти-Шимановского при острой ишемии конечности

В.М. Шигарев, И.И. Мартель

Transosseous osteosynthesis for femoral shaft fracture and osteoplastic amputation of Gritti-Shimanovsky type in case of limb acute ischemia

V.M. Shigarev, I.I. Martel

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

Переломы диафиза бедра, наиболее часто встречающиеся на уровне средней трети, являются тяжелыми повреждениями опорно-двигательного аппарата. Эти переломы возникают чаще всего при прямой травме, от сильного удара тяжелым предметом или движущимся транспортным средством. Смещение костных отломков при этом может быть причиной повреждения или сдавления магистрального сосуда с последующим нарушением кровоснабжения дистального отдела конечности [1, 2].

При закрытой травме бедра нередко возникают определенные диагностические трудности в определении повреждения магистрального сосуда, так как в первые часы с момента поступления больного признаки ишемии конечности выражены нечетливо и они часто маскируются симптомами шока, повреждениями нервов и мягких тканей.

Из числа острой травмы магистральных сосудов конечностей, в 15,5% случаев они наблюдаются при закрытых повреждениях и существенно влияют на течение травматической болезни и определяют результат лечения [3]. Больные нередко поступают в специализированные отделения в поздние сроки, с острой ишемией тканей и необратимыми изменениями в конечности.

Даже при современном развитии травматологии и сосудистой хирургии, пострадавшему в данной ситуации угрожает потеря конечности. Ампутация конечности, вследствие поздней диагностики острой травмы сосуда, производит-

ся в 34,2% случаев [6].

Приводим клиническое наблюдение лечения больного с данной патологией.

Больной Н., 32 лет, поступил в клинику центра через трое суток после травмы с глубокой ишемией правой нижней конечности в результате закрытого поперечного перелома диафиза бедра в средней трети с полным смещением отломков и повреждением бедренной артерии (рис. 1). Травма бытовая, прямая. Будучи в алкогольном опьянении, получил в лесу удар стволом дерева по правому бедру. В центральной районной больнице проводились противошоковые мероприятия, фиксация перелома была осуществлена гипсовой повязкой.

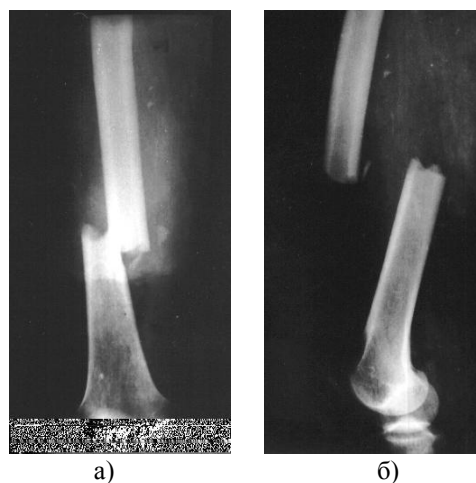


Рис. 1. Рентгенограммы больного Н. при поступлении: а) прямая проекция; б) боковая проекция

При поступлении общее состояние средней тяжести. Больной в сознании, в пространстве и во времени ориентирован. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Артериальное давление 140/90 мм рт. ст. Пульс 120-130 ударов в 1 минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Правая стопа и голень бледные, с «мраморным» оттенком, холодные на ощупь, пальцы синюшные. Пульс на подколенной и артериях стопы не определяется. Отсутствуют все виды чувствительности на стопе и голени. Отмечается контрактура голеностопного сустава. Выраженный отек правого бедра, окружность его увеличена на 10 см.

В анализах крови анемия (эр. – $1,47 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 70 г/л, гематокрит – 0,23), лейкоцитоз – ($8,3 \times 10^9/л$) с резким сдвигом влево, анизоцитоз, СОЭ – 75 мм в час. В моче альбуминурия, белок – 0,165 г/л.

При ангиографическом исследовании определяется культя бедренной артерии на средней и нижней границе бедра.

На ФПГ (фотоплетизмограмма), при максимальном усилии, кровонаполнение пальцев стопы полностью отсутствует.

По данным электротермометрии, температура стопы и голени справа снижена более чем на 6 градусов и не отличается от температуры помещения.

Длительность ишемии конечности, тяжесть состояния и угроза гибели больного требовали срочной ампутации конечности по вторичным показаниям [4, 5]. После интенсивной дезинтоксикационной и гемотрансфузионной терапии больной взят в операционную.

Под общим обезболиванием, после укладки больного на ортопедический стол, на уровне верхней трети бедра провели две перекрещивающиеся спицы. Вторую пару перекрещивающихся спиц – через дистальный метафиз бедра. По одной спице с упорными площадками провели вблизи перелома, перпендикулярно оси фрагментов и с учетом смещения костных отломков. Все спицы были натянуты и фиксированы во внешних опорах (дуга и три кольца), дана умеренная компрессия в зоне перелома.

Дугообразным разрезом по Текстору вскрыт коленный сустав. После визуальной оценки кровоснабжения мягких тканей конечности, пересечены мышцы на бедре, в пределах здоровых тканей. Бедренная артерия и вена в виде фрагментов длиной 6-7 см свободно отделились, последние заполнены тромбами. Проволочной пилой усечена бедренная кость выше суставной поверхности на 5 см, края ее сглажены рашпи-

лем. Удален хрящ с надколенника, который вместе с кожно-фасциальным лоскутом уложен на опил бедренной кости и фиксирован спицами с упорными площадками, проведенными перекрестно снизу вверх. Спицы укреплены на аппарате Илизарова и натянуты (рис. 2). Рана послойно ушита наглухо. Наружный и внутренний углы раны дренированы резиновыми дренажами. В послеоперационном периоде продолжалась противовоспалительная терапия, переливание жидкостей, крови и белковых препаратов.

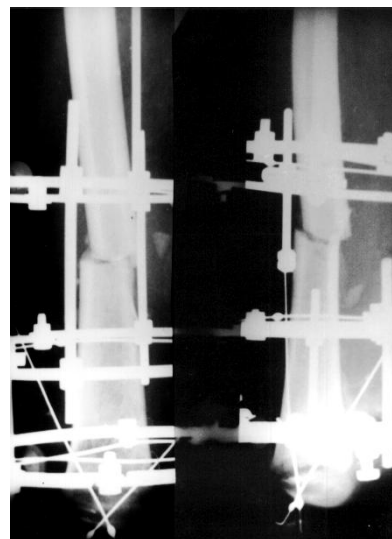


Рис. 2. Рентгенограмма больного Н. после остеосинтеза перелома бедра аппаратом Илизарова и костно-пластической ампутации типа Гритти-Шимановского

Через 6 суток больной самостоятельно начал садиться в кровати. Рана на культе бедра зажила первичным натяжением. В процессе лечения больной нагружал поврежденную конечность, для этого к нижней опоре аппарата было смонтировано устройство, позволяющее компенсировать длину конечности и осуществлять нагрузку на нее (рис. 3).

Срок фиксации аппаратом Илизарова надколенника составил 40 дней, а отломков бедра в правильном положении – 70 дней (рис. 4). Пациент выписан в удовлетворительном состоянии и направлен на протезно-ортопедическое предприятие для протезирования.

Таким образом, чрескостный остеосинтез создает благоприятные условия для сращения перелома надколенника с опилом бедренной кости при костно-пластической ампутации бедра, способствует формированию функциональной культы и обеспечивает раннюю реабилитацию больного.

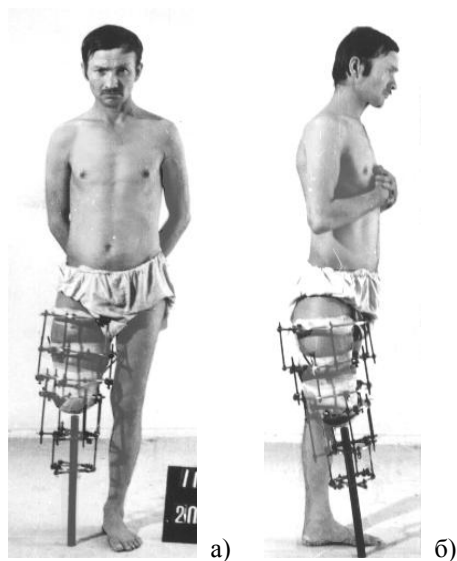


Рис. 3. Больной Н. в процессе лечения.
а) фас; б) профиль



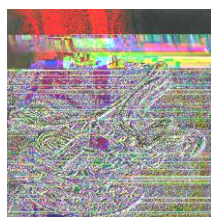
Рис. 4. Рентгенограмма больного Н. после снятия аппарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г. Травматологическая и ортопедическая помощь в поликлинике. Руководство для врачей. – СПб: Гиппократ, 1994. – С. 146-151.
2. Многомное руководство по ортопедии и травматологии. Травматология. Т.3 / Под.ред. Н.П. Новаченко. – М.: Медицина, 1968. – С.229-246; С. 621-631.
3. Лыткин М.И., Коломиец В.П. Острая травма магистральных сосудов. – Л.: Медицина, 1973. – 216 с.
4. Годунов С.Ф. Способы и техника ампутаций. – Л.: Медицина, 1967. – С.13; С. 66-68.
5. Современные принципы выполнения ампутаций и реконструктивных операций на культи конечностей с учетом протезирования: Метод.рекомендации / ЦИТО; Сост. :Ю.Г. Шапошников, Н.И. Кондрашин, Б.В. Шишкин. - Москва, 1988. – 26 с.
6. Lena A., d'Allaines Cl.. Complications arterielles des traumatismes fermes des membres // J. Chir. - 1963. - Vol. 86, N 3. - P. 197 – 212.

Рукопись поступила 15.05.99.

Вышли из печати



А.М. Мархашов

Атлас кровеносных сосудов позвоночника

Курган, 1998. – 209 с., ил. 269.

В атласе рассматривается рентгеноанатомия кровеносных сосудов позвоночника человека. Освещены вопросы топографии и формирования кровеносных сосудов разных слоев позвонка, а также предпозвоночной клетчатки и фасции. Представлена индивидуальная анатомия каждого отдела позвоночника. Описаны сосудистые связи между венами позвонков и венами головы, венами пищеварительного тракта, почек и венами глубоких мышц спины.

Предназначен для вертебологов, нейрохирургов, травматологов, рентгенологов и студентов. Атлас подготовлен как на бумажных носителях, так и в электронном виде на компакт-дисках.