

Результат лечения больного с разрывом диафрагмы и множественными переломами костей верхней и нижней конечностей

А.Г. Карасев¹, В.В. Шабалин², Д.В. Самусенко¹

The result of treatment in a patient with diaphragm rupture and multiple bone fractures of the upper and lower limb

A.G. Karasev¹, V.V. Shabalin², D.V. Samusenko¹

¹Федеральное государственное учреждение

«Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г. А. Илизарова Росмедтехнологий», г. Курган
(и.о. генерального директора — профессор А.Н. Дьячков)

²Больница скорой медицинской помощи, г. Курган

Рассмотрен клинический пример успешного лечения больного с сочетанной травмой костей скелета и разрывом диафрагмы. Показано, что диагностика данного повреждения представляет трудности из-за отсутствия клинической симптоматики в первые дни после травмы. Лечебная тактика в этих случаях должна включать мероприятия по стабилизации состояния больного, а затем одномоментное оперативное вмешательство для устранения всех повреждений. Основным противошоковым мероприятием является чрескостный остеосинтез, позволяющий стабилизировать травмированные сегменты конечностей и активизировать больного в ранние сроки.

Ключевые слова: сочетанная травма, диафрагма, чрескостный остеосинтез.

The article deals with a clinical case of successful treatment in a patient with skeletal bone injury combined with diaphragm rupture. It was demonstrated that the diagnostics of this injury is difficult due to the absence of clinical symptoms in the early days after injury. In these cases treatment tactics should include the measures of patient status stabilization followed by acute surgical intervention to relieve the patient of all injuries. Transosseous osteosynthesis which allows to stabilize the limb segments injured and activate a patient within the early periods is the main antishock measure.

Keywords: combined injury, diaphragm, transosseous osteosynthesis.

Множественные переломы костей верхних и нижних конечностей являются одним из наиболее тяжелых видов политравмы. Частота сочетанных повреждений с каждым годом увеличивается, составляя от 6,6 до 64,8 % [4, 5]. Эти повреждения, как правило, возникают в дорожно-транспортных происшествиях [1]. Определенную трудность в диагностике и лечении составляют пострадавшие, у которых кроме переломов конечностей, имеется повреждение внутренних органов.

По данным литературы [6, 7], при тяжелой сочетанной травме разрывы диафрагмы встречаются в 0,5-5,0 %. Диагностика разрывов диафрагмы трудна и более чем в половине случаев бывает несвоевременной [2, 8, 11]. Частым осложнением нераспознанных закрытых повреждений диафрагмы является дислокация органов брюшной полости в плевральную полость, клиническими проявлениями которой являются синдром дыхательной недостаточности, либо дискинезии кишечника [3, 9, 10]. Эти признаки могут проявляться не сразу. Вышесказанное иллюстрируем клиническим примером.

Больной Ф., 26 лет, поступил с диагнозом: сочетанная травма. Тупая травма грудной клетки, перелом VI, VII ребра справа без смещения, ушиб правого легкого. Закрытый крупноосколь-

чатый перелом средней трети диафиза правого бедра со смещением, закрытый оскольчатый перелом обеих костей правого предплечья в средней трети диафиза со смещением костных отломков (рис. 1, а), закрытые подголовчатые переломы II, III, IV, V плюсневых костей правой стопы и основания V плюсневой кости без смещения.

В течение трех суток после автодорожной травмы в ЦРБ проводились противошоковые мероприятия, иммобилизация бедра и предплечья гипсовыми лонгетами, и после стабилизации состояния больной переведен в РНЦ «ВТО».

При поступлении предъявлял жалобы на боли в правой половине грудной клетки. Общее состояние средней тяжести. Частота дыхательных движений 18-20 в минуту, при аускультации дыхание жесткое, в нижних отделах ослаблено, больше справа. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, не вздут, перистальтика кишечника выслушивается, симптомов раздражения брюшины нет.

После клинико-рентгенологического и лабораторного обследования под эндотрахеальным наркозом одновременно двумя бригадами хирургов произведен закрытый остеосинтез бедра и предплечья аппаратом Илизарова.

В послеоперационном периоде продолжалось

медикаментозное лечение, направленное на профилактику тромбоэмболических, гипостатических, гнойно-септических осложнений. На вторые сутки у больного появились признаки нарастающей дыхательной недостаточности – увеличение частоты дыхательных движений до 25-30 в минуту. При осмотре – умеренное вздутие живота, при пальпации – болезненность и напряжение мышц правой половины живота. На контрольной обзорной рентгенограмме грудной клетки выявлено уменьшение объема правого легкого, высокое расположение купола диафрагмы (на уровне VI межреберья). Между печенью, грудной стенкой и базальными отделами легкого расположены петли кишечника (рис. 1, б).

С диагнозом: разрыв правого купола диафрагмы больной переведен в Больницу скорой медицинской помощи г. Кургана, где в день поступления под эндотрахеальным наркозом произведена срединная лапаротомия. На операции выявлено, что правый купол диафрагмы имеет линейный разрыв длиной 15 см. Поперечная ободочная кишка и большой сальник находятся в поддиафрагмальном пространстве над печенью и в правой плевральной полости. Органы перемещены из плевральной полости в брюшную. При осмотре –

ободочная кишка не раздута, стенка физиологической окраски, большой сальник не изменен. Произведено ушивание разрыва диафрагмы и дренирование плевральной и брюшной полости. Послеоперационный период без осложнений.

На пятые сутки после операции больной переведен в Центр. После снятия швов на брюшной стенке на 14-е сутки больной стал обучаться ходьбе при помощи костылей под контролем инструктора ЛФК, заниматься ЛФК суставов верхней и нижней конечностей.

На контрольных рентгенограммах органов грудной клетки очаговых и инфильтративных изменений не выявлено, правое легкое полностью расправлено (рис. 1, в).

Гипсовая иммобилизация правой стопы осуществлялась в течение одного месяца. В процессе лечения с целью постепенного повышения функциональной нагрузки на формирующийся костный регенерат на 96-е сутки произвели демонтаж промежуточных опор на бедре и на 109-е – на предплечье (рис. 2). Аппарат Илизарова с бедра снят на 126-е сутки, с предплечья – на 139-е сутки. Дополнительной иммобилизации не производили.

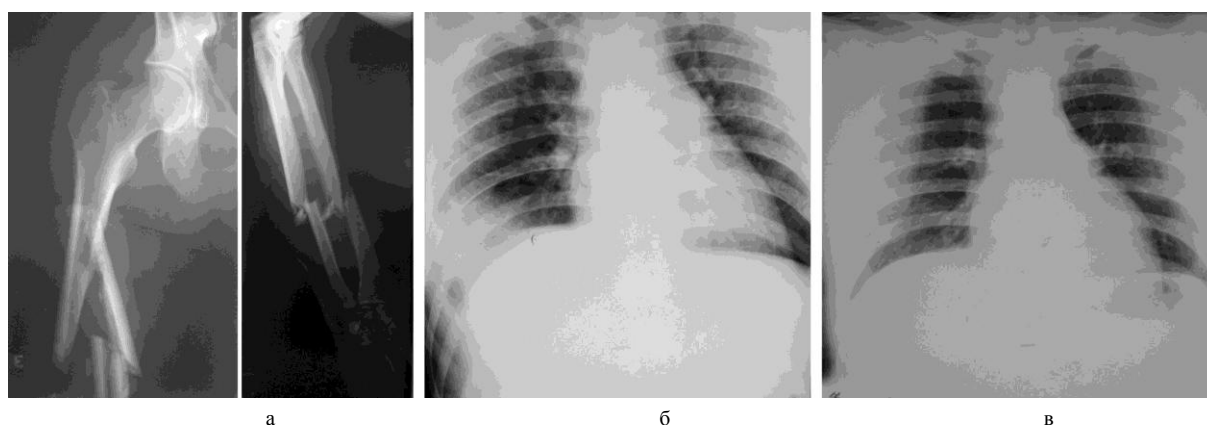


Рис. 1. Рентгенограммы больного Ф., 26 лет: а – правого бедра и правого предплечья при поступлении; б – обзорная рентгенограмма легких; в – обзорная рентгенограмма легких после вправления органов брюшной полости и ушивания диафрагмы

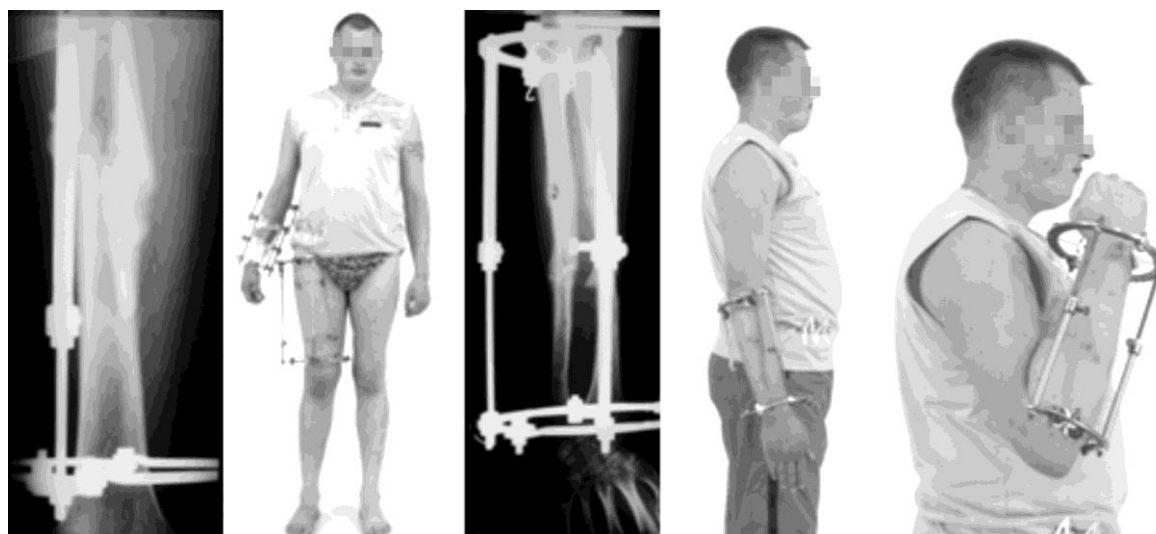


Рис. 2. Рентгенограммы правого бедра и правого предплечья и внешний вид больного Ф., 26 лет, в процессе лечения

Отдаленный результат лечения изучен через 2 года. Жалоб больной не предъявляет. Ось конечностей правильная. Объем движений в коленном, локтевом и лучезапястном суставах в полном объеме с мышечной силой 4-5 баллов. Симптомы дискинезии толстого кишечника нет. Работа-

ет по прежней специальности (рис. 3).

Таким образом, при сочетанной травме после выявления всех повреждений и определения ведущего синдрома оперативное лечение производится последовательно в один этап.



Рис. 3. Отдаленный результат лечения больного Ф., 26 лет (рентгенограммы и фото)

ЛИТЕРАТУРА

1. Грязнухин Э. Г. Особенности консервативного лечения множественных переломов костей нижних конечностей // Травматология и ортопедия России. 1996. № 3. С. 39-41.
2. Диагностика и лечение разрывов диафрагмы / М. М. Абакумов [и др.] // Хирургия. Журн. им. Н. И. Пирогова. 2000. № 7. С. 28-33.
3. Диагностика и лечение травматических ущемленных диафрагмальных грыж / Б. А. Сотниченко [и др.] // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2006. № 4. С. 67-71.
4. Карасев А. Г. Чрескостный остеосинтез по Илизарову при лечении больных с одновременными переломами бедра и голени // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. 2005. № 1. С. 8-11.
5. Прокопьев Н. Я. Реабилитация пострадавших с переломами бедренной и большеберцовой костей на одной конечности // Вестн. хирургии им. И. И. Грекова. 1998. № 10. С. 71-73.
6. Cupitt G. M. Missed diaphragm rupture following blunt trauma // Anaesth. Intensive Care. 2001. Vol. 29. P. 292-296.
7. Diagnosis of right hemidiaphragmatic rupture by liver scintigraphy / M. L. Brandi [et al.] // J. Trauma. 1992. Vol. 32. P. 298-301.
8. Gastric wall necrosis owing to its incarceration through a rupture of the diaphragm into the left thoracic cavity / I. Shugar [et al.] // Mady Seb. 2005. Vol. 58. P. 42-46.
9. Shreck G. I., Toaison T. W. Delayed presentation of traumatic rupture of the diaphragm // J. Okla Med. Assoc. 2003. Vol. 96. P. 181-183.
10. Tension gastrothorax as a late consequence of a undiagnosed rupture of the diaphragm / P. Chmatal [et al.] // Rozh. Cpir. 2005. Vol. 84. P. 3-6.
11. Traumatic diaphragmatic rupture / R. Sacco [et al.] // Acta Biomed. Ataneo Parmense. 2003. Vol. 2. P. 71-73.

Рукопись поступила 20.05.09.

Сведения об авторах:

1. Карасев Анатолий Григорьевич – ФГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова», старший научный сотрудник научно-клинической лаборатории травматологии, д.м.н., доцент;
2. Шабалин Валерий Васильевич – Больница скорой медицинской помощи г. Кургана, врач-ординатор хирургического отделения № 3;
3. Самусенко Дмитрий Валерьевич – ФГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова», старший научный сотрудник научно-клинической лаборатории травматологии, к.м.н.