© Ю.М. Сысенко, С.И. Новичков, 2000

Способ лечения переломов костей предплечья

Ю.М. Сысенко, С.И. Новичков

A technique for treatment of forearm bones

Y.M. Sysenko, S.I. Novichkov

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)

В сообщении обосновывается актуальность лечения больных с переломами костей предплечья. Говорится о тяжелом осложнении, которое встречается при таких повреждениях, – ротационной контрактуре предплечья. Описан способ лечения пострадавших с переломами костей предплечья методом чрескостного остеосинтеза с применением аппарата Илизарова. Делается вывод о высокой эффективности предложенного способа лечения данной категории пострадавших.

Ключевые слова: переломы, предплечье, ротационные контрактуры, аппарат Илизарова.

Problems of treatment in patients with fractures of forearm bones are presented in the work. A severe complication is spoken about, which sometimes takes place in such injuries, - forearm rotational contracture. A technique for treatment of patients with fractures of forearm bones by the method of transosseous osteosynthesis, using the Ilizarov apparatus, is described. In conclusion the informs about high effectiveness of the proposed technique for treatment of such victims. Keywords: fractures, forearm, rotational contracture, the Ilizarov apparatus.

Очень часто в результате лечения переломов костей предплечья, особенно ее обеих костей, различными способами образуются контрактуры локтевого и лучезапястного суставов [4]. Однако при повреждениях костей предплечья большей проблемой для травматологов являются ротационные контрактуры данного сегмента [4].

Как известно, в норме ротационные движения предплечья совершаются в объеме 180° [3], но для бытовых функций достаточно иметь ротационные движения в пределах 90° [1]. Исследования ряда ученых показали, что контрактуры предплечья в положении супинации более выгодны для функции данного сегмента, чем в положении пронации. Так, например, полная утрата ротации предплечья в положении крайней супинации снижает работоспособность пациента на 25 – 30%, а в положении крайней пронации – на 30 – 35% [1].

Для устранения ротационных контрактур предплечья многие авторы предлагают специальные конструкции аппаратов наружной (внешней) фиксации, предназначенные для устранения данного осложнения [1, 5, 7]. Однако эти аппараты предназначены для ликвидации уже имеющейся контрактуры, то есть для устранения недостатков, допущенных в процессе лечения переломов костей предплечья.

По нашему мнению, решение данной про-

блемы должно заключаться в ликвидации не следствия, а самой причины, вызывающей возникновение данного осложнения. И это решение видится нами в разработке и применении аппаратов наружной (внешней) фиксации, позволяющих осуществлять раздельную фиксацию каждой из сломанных костей и тем самым не ограничивать в послеоперационном периоде ротационные движения предплечья. И в настоящее время такие аппараты предложены и используются [2, 5], но они единичны и, как правило, применяются лишь самими авторами.

В нашем Центре разработан и успешно используется способ лечения переломов костей предплечья с применением чрескостного остеосинтеза аппаратами Илизарова [6] (рис. 1), предусматривающий раздельную фиксацию каждой из сломанных костей и позволяющий в послеоперационном периоде осуществлять ротационные движения предплечья с первых же дней после их наложения. Суть данного способа будет объяснена ниже на клиническом примере.

Больной С., 5 лет, поступил на лечение в отделение закрытой травмы РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова 10.06.93 г. с диагнозом: закрытые мелкооскольчатые переломы обеих костей левого предплечья на уровне их дистальных метафизов (рис. 2a).

Гений Ортопедии № 1, 2000 г.

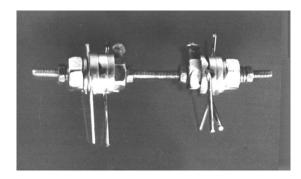


Рис. 1. Аппарат Илизарова, смонтированный из 2-х узлов, соединенных между собой стержнем

Из анамнеза известно, что травма получена 8.06.93 г. Травма прямая, бытовая. В ЦРБ по месту жительства произвели закрытую одномоментную ручную репозицию отломков сломанных костей, после которой на поврежденное предплечье наложили гипсовую лонгету. Сопоставление костных отломков закончилось неудачей, и через 2 суток после получения травмы больной поступил на лечение в наш Центр.

При поступлении он предъявлял жалобы на боли в предплечье, резкое ограничение движений в лучезапястном суставе.

При осмотре отмечался умеренный отек мягких тканей предплечья (в н/з + 3,5 см), движения в лучезапястном суставе были резко ограничены, при пальпации в нижней трети предплечья определялась патологическая подвижность.

10.06.93 г. под внутривенным наркозом был произведен закрытый чрескостный остеосинтез обеих костей предплечья аппаратами Илизарова, каждый из которых состоял из двух узлов, на которых крепились короткие консольные спицы. Узлы между собой соединялись стержнями.

Репозицию костных отломков закончили на операционном столе (рис. 2б).

Послеоперационный период протекал без осложнений. На 2 день после произведенного чрескостного остеосинтеза больной приступил к занятиям ЛФК — к разработке движений в локтевом, лучезапястном и лучелоктевом суставах.

Аппараты Илизарова с предплечья были сняты 29.06.93 г., на 19 день фиксации. Было получено сращение костных отломков, причем движения в вышеперечисленных суставах осуществлялись практически в полном объеме.

Отдаленный анатомо-функциональный результат изучили через 1 год после окончания лечения и признали отличным (рис. 2в).

Описанный выше способ лечения переломов костей предплечья применялся нами у 3 больных, и во всех случаях были получены отличные анатомо-функциональные результаты.

Таким образом, предложенный способ лечения переломов костей предплечья позволяет не только закрытым путем добиться точного сопоставления костных отломков и их раздельной стабильной фиксации на весь период лечения, но и, что очень важно, дает возможность с первых же дней после произведенного чрескостного остеосинтеза приступить к разработке движений во всех суставах поврежденного предплечья, позволяя тем самым совместить по времени сроки сращения отломков сломанных костей с функциональным восстановлением травмированного сегмента. Все вышеперечисленное позволяет рекомендовать данный способ для более широкого внедрения в клиническую практику при лечении пострадавших с переломами костей предплечья.







Рис. 2. Рентгенограммы предплечья больного С., 5 лет: а – при поступлении, б – на 2-й день после наложения аппаратов Илизарова, в – анатомический результат через 1 год после окончания лечения

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Афаунов А.А. Аппарат для восстановления ротационной подвижности предплечья // Материалы VI съезда травматологовортопедов СНГ: Тез. докл. (г. Ярославль, 14 – 17 сентября 1993 г.). – Ярославль, 1993. – С. 353 – 354.
- Афаунов А.И. Устройство для раздельной поперечной репозиции костей предплечья // Ортопед., травматол. − 1998. № 7. С. 50 - 51.
- 3. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика (руководство-справочник). Минск: Наука и техника, 1978. 512 с.
- 4. Швед С.И. и др. Лечение больных с переломами костей предплечья методом чрескостного остеосинтеза / С.И. Швед, В.И. Шевцов, Ю.М. Сысенко. – Курган, 1997. – 300 с.
- 5. Шершер Я.И., Исаев Т.И. Аппарат для фиксации переломов костей предплечья с сохранением функции лучелоктевых суставов // Сов. мед. – 1990. – № 7. – С. 102 –103. 6. А.С. 1715333 СССР, МКИ⁵ А 61 В 17/58. Компрессионно-дистракционный аппарат / Г.А. Илизаров (СССР). – Заявка №
- 4055010/14; Заявл. 11.04.86; Опубл. 29.02.92, Бюл. № 8.
- 7. Заявка № 98101828/14 РФ, МКИ⁶ А 61 В 17/56. Способ восстановления ротационных движений предплечья / Ю.М. Сысенко, С.И. Швед, С.И. Новичков (РФ). – Заявл. 2.02.98.

Рукопись поступила 09.04.99.

Вышли из печати



В.И. Шевцов, В.Д. Макушин, Л.М. Куфтырев Дефекты костей нижней конечности

Курган: Зауралье, 1996. - 504 с., ил. 413, библиогр. назв. 536. ISBN 5-87247-072-X. Тв. пер-т. Ф. 29х19,5 см.

В книге с позиций современного управляемого чрескостного остеосинтеза аппаратом Илизарова обосновывается этиопатогенез данных патологий, описывается технология остеосинтеза в зависимости от анатомо-функциональной семиотики и патологии, характеризуются возможные тактико-технические и лечебные ошибки и осложнения, способы их предупреждения и устранения, рекомендуется комплекс интенсификации лечебно-реабилитационных мероприятий.