

К вопросу о лечении переломов ключицы

Ю.М. Сысенко, С.И. Новичков

Treatment of clavicular fractures

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 — заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор В.И. Шевцов)

В статье обосновывается актуальность проблемы лечения больных с переломами ключицы. Описывается новый способ чрескостного остеосинтеза данных повреждений. Делается вывод о высокой эффективности предлагаемого способа для лечения данной категории пострадавших.

Ключевые слова: переломы, ключица, чрескостный остеосинтез, аппарат Илизарова.

The work is devoted to the problems of treatment of patients with clavicular fractures. A new transosseous osteosynthesis procedure is described for treatment of the mentioned injuries. The authors come to the conclusion about high effectiveness of the proposed procedure for treatment of such patients.

Keywords: fractures, clavicle, transosseous osteosynthesis, the Ilizarov apparatus.

Переломы ключицы встречаются часто, и, по данным А.В. Каплана [1], различные повреждения ключицы составляют 3,2% от всех переломов костей скелета. Эти переломы происходят вследствие прямого удара по ключице или, что наблюдается чаще, при падении на наружную поверхность плеча, локоть или вытянутую руку.

Чаще всего повреждения ключицы возникают в средней трети или на границе средней и наружной трети в наиболее изогнутой и истонченной ее части. У взрослых наблюдаются поперечные, косые и оскольчатые переломы ключицы, при которых часто отмечаются смещения костных отломков на большую величину. У детей главным образом встречаются поднадкостничные повреждения: при них ключица надламывается по типу «зеленой ветки» [1].

Лечение больных с переломами ключицы и до настоящего времени представляет для травматологов значительные затруднения. Эти трудности имеются на всех этапах лечения данной категории пострадавших: и при репозиции костных отломков, и при их фиксации, и при функциональном восстановлении.

Большое число серьезных осложнений и неудовлетворительных результатов лечения, длительные сроки нетрудоспособности и высокий процент выхода на инвалидность — все это вызывает у травматологов вполне обоснованное недовольство существующими способами кон-

сервативного и оперативного методов лечения больных с повреждениями ключицы [1].

Применение для лечения переломов данной локализации различных аппаратов внешней фиксации также не принесло существенных изменений в этой проблеме, так как они, как правило, обладали ограниченными репозиционными и фиксационными возможностями, были громоздкими, затрудняли рентгенологический контроль за областью перелома, доставляли значительные неудобства как для работы травматологов с ними, так и для самих пострадавших и т.д.

Появление в конце 60-х годов аппаратов внешней фиксации небольших размеров («миниаппараты» или «минификсаторы») в значительной мере позволило продвинуться вперед в преодолении вышеперечисленных затруднений. За прошедший период было предложено большое количество конструкций, среди которых преимущество, несомненно, принадлежит спицевым аппаратам с односторонним креплением на внешних опорах консольно проведенных спиц [2]. Именно к такому типу конструкций и принадлежит аппарат Г.А. Илизарова [3], предложенный для чрескостного остеосинтеза переломов коротких трубчатых костей, к которым относятся и разнообразные повреждения ключицы.

Вначале данный аппарат мы использовали

лишь при лечении переломов костей кисти. В дальнейшем, по мере разработки методик чрескостного остеосинтеза повреждений коротких трубчатых костей, показания к его применению были значительно расширены: он стал использоваться нами при переломах костей стопы, ключицы и даже предплечья и надколенника.

Из деталей, входящих в набор аппарата Илизарова, можно собрать большое количество компоновок, необходимых для выполнения различных лечебных задач. Аппарат Илизарова самой простой компоновки монтируют из двух узлов, соединенных между собой стержнем (рис. 1).

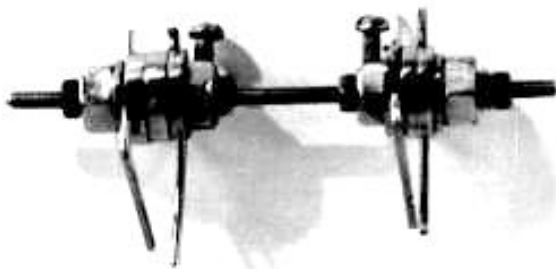


Рис. 1. Аппарат Илизарова, смонтированный из двух узлов, соединенных между собой стержнем

Во время осуществления чрескостного остеосинтеза повреждений ключицы больного укладывают на спину и между его лопаток помещают небольшой валик. С целью обезболивания, как правило, используют местную инфильтрационную анестезию.

После предварительной закрытой ручной репозиции через каждый из костных отломков проводят по две или три спицы. При проведении спиц через сломанную ключицу необходимо соблюдать все основные принципы чрескостного остеосинтеза по Илизарову.

Монтаж аппарата Илизарова осуществляют путем фиксации консольно проведенных спиц на узлах устройства. Узлы соединяют между собой стержнем (рис. 2).

При отсутствии в области перелома хорошего торцевого упора, позволяющего производить постоянную поддерживающую компрессию между отломками ключицы, дополнительно проводят диафиксирующую спицу, наружный конец которой загибают и крепят на конце соединительного стержня при помощи специального узла, смонтированного из двух шайб (простой и с прорезью) и двух резьбовых втулок (рис. 3).

В некоторых случаях, например, при больших размерах одного из костных отломков, через этот отломок консольные спицы проводят на разных уровнях и крепят их на дополнительном, третьем узле аппарата Илизарова (рис. 4).

Значительные трудности представляет лечение больных с застарелыми, неправильно срастающимися и неправильно сросшимися переломами, и особенно тогда, когда перелом сопровождается вывихом одного из концов ключицы – грудинного или акромиального. В таких случаях применяют специальную методику чрескостного остеосинтеза.

Суть данной методики заключается в следующем. Из небольшого разреза производят «ослабление» костной мозоли и, произведя ручную репозицию костных отломков, на ключицу накладывают аппарат Илизарова, как это было описано выше. После этого производят вправление вывихнутого конца ключицы, и в таком положении его фиксируют двумя спицами, проведенными через вывихнутый конец ключицы и смежную кость – грудину или акромиальный отросток лопатки. Концы этих спиц загибают и крепят на конце стержня при помощи специального узла (рис. 5).

В послеоперационном периоде основное внимание уделяют профилактике осложнений инфекционного характера и разработке движений в плечевом суставе (рис. 6).



а



б



в

Рис. 2. Рентгенограммы левой ключицы больного В., 45 лет: а – при поступлении, б – после наложения аппарата Илизарова, в – анатомический результат через 6 месяцев после окончания лечения



а

б

в

Рис. 3. Рентгенограммы правой ключицы больной Т., 20 лет: а – при поступлении, б – после наложения аппарата Илизарова, в – анатомический результат через 1 год после окончания лечения



а

б

в

Рис. 4. Рентгенограммы левой ключицы больного А., 48 лет: а – при поступлении, б – после наложения аппарата Илизарова, в – анатомический результат через 1 год после окончания лечения



а

б

в

Рис. 5. Рентгенограммы левой ключицы больной И., 16 лет: а – при поступлении, б – после наложения аппарата Илизарова, в – анатомический результат через 1 год после окончания лечения



а

б

Рис. 6. Больная Т., 26 лет, на 21 день после наложения на правую ключицу аппарата Илизарова: а, б – гимнастические упражнения во время занятий ЛФК

Аппарат Илизарова у данной категории больных снимали на основании клинических и рентгенологических характеристик консолидации перелома. Как правило, сращение костных отломков ключицы наступало в период с 35 до 45 дней.

Описанный выше способ применялся нами при лечении 6 пострадавших с переломами ключицы, и во всех случаях были получены отличные и хорошие анатомо-функциональные

результаты.

Таким образом, предложенный способ лечения переломов ключицы является высокоэффективным, так как позволяет закрытым путем добиться точной репозиции костных отломков, стабильно фиксировать их и делает возможным раннее функциональное лечение. Все вышеперечисленное позволяет рекомендовать данный способ лечения для широкого внедрения в клиническую практику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каплан А.В. Закрытые повреждения костей и суставов. — М.: Медицина, 1967. — 512 с.
2. Применение аппарата Илизарова при переломах коротких трубчатых костей: Пособие для врачей / РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова; Сост.: С.И. Швед, Ю.М. Сысенко, С.И. Новичков. — Курган, 1997. — 27 с.
3. А.С. 1715333 СССР, МПК⁵ А 61 В 17/58. Компрессионно-дистракционный аппарат / Г.А. Илизарова (СССР). — Заявка № 4055010/14; Заявл. 11.04.86; Опубл. 29.02.92, Бюл. № 8.

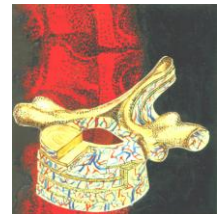
Рукопись поступила 17.05.99.

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 вертебрологов, нейрохирургов, травматологов, рентгенологов и студентов.