

Случай из практики

© А.Ю. Чевардин, Д.Ю. Борзунов, 2004

Берцовое синостозирование при лечении псевдоартроза большеберцовой кости, сопровождающегося деформацией голени

А.Ю. Чевардин, Д.Ю. Борзунов

Tibiofibular synostosing for treatment of tibial pseudoarthrosis, accompanied by leg deformity

A.Y. Chevardin, D.Y. Borzounov

Государственное учреждение

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 предлагается вариант использования малоберцовой кости для восстановления опороспособности конечности у больного с тугим дефект-псевдоартрозом большеберцовой кости. Образование межберцового костного блока на вершине клиновидного дистракционного регенерата обеспечивает возможность сокращения срока остеосинтеза и снятия аппарата Илизарова до формирования непрерывной кортикальной пластинки в зоне тугого ложного сустава новообразованной костной тканью.

Ключевые слова: голень, псевдоартроз, деформация, синостоз, чрескостный остеосинтез

The authors of the work propose a variant of fibula use for limb weight-bearing recovery in a patient with rigid tibial pseudoarthrosis. The formation of tibio-fibular bone block at the top of wedge-shaped distraction regenerate bone makes it possible to reduce osteosynthesis periods and to remove the Ilizarov fixator before the formation of a continuous cortical plate by new bone tissue in the zone of the rigid pseudoarthrosis.

Keywords: leg, pseudoarthrosis, deformity, synostosis, transosseous osteosynthesis.

Прием реконструкции костей голени с использованием малоберцовой кости изложен в фундаментальных работах В.И. Шевцова с соавт. [1-4]. В частности, описан способ закрытого дистракционного остеосинтеза при фиксированной угловой деформации псевдоартроза голени [2, 5].

Однако при данном способе в отдаленные сроки наблюдения в месте сращения в 12,5% случаев появляется подвижность и возникает рецидив деформации голени [5]. По мнению исследователей, процесс органотипической перестройки межотломкового клиновидного регенерата при тугом псевдоартрозе затягивается на 3-5 лет, что и является причиной его перелома в месте стыка отломков при неадекватной нагрузке [2, 5, 6]. Данное обстоятельство побуждает к поиску новых способов и вариантов реконструкции костей голени, направленных на сокращение сроков чрескостного остеосинтеза и исключения возможности последующего рецидива заболевания. С нашей точки зрения, использование малоберцовой кости в восстановлении анатомической цело-

стности голени целесообразно за счет создания межберцового костного блока на вершине деформации в области несращения отломков большеберцовой кости.

Предлагаем вашему вниманию клиническое наблюдение. Больной Е., 26 лет. Диагноз: посттравматический тугий (до 5°) дефект-псевдоартроз правой большеберцовой кости на границе средней и нижней трети, варусно (160°) - рекурвационная (165°) деформация сегмента. Укорочение — 2 см. Из обстоятельств травмы известно, что в результате дорожно-транспортного происшествия четыре года назад получил открытый перелом костей правой голени. Лечение по месту жительства скелетным вытяжением, гипсовой повязкой. Сращение не достигнуто.

Рентгенологически в области несращения большеберцовой кости определялся гиперпластический тип мозолеобразования (рис. 1). Малоберцовая кость была сросшейся, и ее деформация повторяла выпуклость большеберцовой кости.



Рис. 1. Больной Е., 26 лет, его рентгенограмма до лечения

В клинике РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова под эпидуральной анестезией, после обработки операционного поля растворами антисептиков, через проксимальный и дистальный метафизы большеберцовой кости перекрестно провели по две-три спицы с учетом угловой деформации. По одной провели через обе берцовые кости, фиксируя дистальный и проксимальный межберцовый синдесмозы. Через концевой отдел более длинного отломка большеберцовой кости провели спицу с упорной площадкой с выпуклой стороны угловой деформации. Спицы в натянутом состоянии закрепили в трех кольцевых опорах. По вогнутой стороне деформации установили балку, которую соединили шарнирными узлами с проксимальной и дистальной опорами аппарата. Среднее кольцо фиксировали к балке тракционным узлом. Через малоберцовую кость с вогнутой стороны деформации провели спицу с упорной площадкой, которую в натянутом состоянии закрепили в средней опоре. Через разрез кожи и мягких тканей на высоте деформации малоберцовой кости произвели остеотомию в косоагиттальной плоскости. На седьмые сутки после операции начали одновременное дозированное исправление угловой деформации берцовых костей с темпом 0,25 мм три раза в сутки в течение 37 дней за среднее кольцо к балке, установленной по передневнутренней поверхности голени. Одновременно осуществляли дозированную дистракцию с темпом 0,25 мм четыре раза в день по тракционным узлам балки. После восстановления оси сегмента за счет натяжения по 0,25 мм два-три раза в сутки в течение шести дней обоих концов спицы, проведенной через малоберцовую кость, дополнительно осуществляли ее угловое смещение до контакта с отломками большеберцовой кости (рис. 2). В дальнейшем поддерживали компрессию в области контакта берцовых костей путем дозированного натяжения спицы по 1 мм один раз в 10 дней. Моноло-

кальный межберцовый блок был сформирован на 77-й день фиксации аппаратом (рис. 3). В то же время клиновидный межотломковый регенерат большеберцовой кости полностью не перестроился и по внутренней поверхности у его основания не прослеживалась кортикальная пластинка. Аппарат демонтирован. Больной полностью мог опираться на правую ногу. Болей не отмечал. С профилактической целью сроком на один месяц была наложена гипсовая лонгета.



Рис. 2. Рентгенограмма больного Е., 26 лет, через 10 дней после наложения аппарата Илизарова



Рис. 3. Рентгенограмма больного Е., 26 лет, перед снятием аппарата (80 дней фиксации берцовых костей)

При контрольном осмотре через три месяца жалоб нет. Ходит с полной нагрузкой на ногу. Приступил к работе разнорабочего в цехе предприятия по месту жительства. На рентгенограмме берцовых костей определяется хорошо выраженный межберцовый блок, обеспечивающий стабильность в зоне межотломкового регенерата большеберцовой кости, органотипическая перестройка которого еще не закончилась (рис. 4).

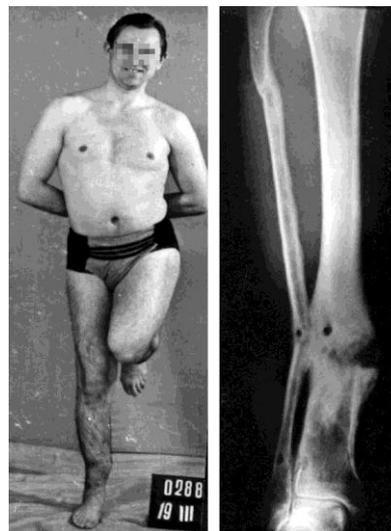


Рис. 4. Больной Е., 26 лет, его рентгенограмма через 3 месяца после лечения

Таким образом, создание локального межберцового синостоза обеспечивает сокращение срока стационарного лечения. Имеется возможность демонтажа аппарата до достижения полной костной перестройки клиновидного дистракционного регенерата в зоне несращения костных отломков большеберцовой кости. Созда-

ние межберцового костного блока на высоте межотломкового регенерата величиной, суммарно равной диаметру большеберцовой кости, позволяет начать функциональную нагрузку раньше общепринятых сроков реабилитации больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шевцов, В.И. Лечение больных с дефектами большеберцовой кости методом реконструктивной тибализации малоберцовой / В.И. Шевцов, В.Д. Макушин, К.Э. Пожарищенский. – Курган: Периодика, 1994. – 256 с.
2. Шевцов, В.И. Дефекты костей нижней конечности / В.И. Шевцов, В.Д. Макушин, Л.М. Куфтырев. – Курган: ИПП «Зауралье», 1996. – 504 с.
3. Шевцов, В.И. Лечение врожденного псевдоартроза костей голени / В.И. Шевцов, В.Д. Макушин, Л.М. Куфтырев. – Курган: ИПП «Зауралье», 1997. – 255с.
4. Лечение врожденных пороков развития берцовых костей /В.И. Шевцов, В.Д. Макушин, Л.М. Куфтырев и др. - Курган: ИПП «Зауралье», 1999. – 582 с.
5. Десятник, Е.Г. Лечение по Илизарову тугоподвижных ложных суставов бедра и голени с углообразным использованием отломков: Автореф. дис... канд. мед. наук / Е.Г. Десятник. – М., 1981. - 23 с.
6. Шестаков, В.А. Закрытый чрескостный остеосинтез по Г.А. Илизарову при лечении ложных суставов голени в амбулаторных условиях: Автореф. дис... канд. мед. наук / В.А. Шестаков. – М., 1981. - 20 с.

Рукопись поступила 07.05.03.

Рекламируемые книги предназначены для травматологов-ортопедов, хирургов, преподавателей и студентов медицинских учебных заведений.

Книги высылаются наложенным платежом.

Заказы направлять Таушкановой Лидии Федоровне – заведующей научно-медицинской библиотекой Российского научного центра "Восстановительная травматология и ортопедия" им. акад. Г.А. Илизарова, по адресу:

ул. М. Ульяновой, 6, г. Курган, Россия, 640014

Тел. (3522) 530989

E-mail: gip@rncvto.kurgan.ru

Internet: <http://www.ilizarov.ru>