

Способ компрессионного артродеза подтаранного сустава с одновременной коррекцией деформации

С.Я. Зырянов

A technique of compression subtalar arthrodesis with simultaneous deformity correction

S.Y. Zyrianov

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)

Для коррекции деформаций и стабилизации заднего отдела стопы в условиях, когда порочное положение последнего сочетается с нарушением оси и укорочением голени, особенно при обширных рубцовых изменениях с вогнутой стороны искривления, предложена новая методика компрессионного артродеза подтаранного сустава.

Ключевые: стопа, подтаранный сустав, деформация, компрессионный артродез, аппарат Илизарова.

A new technique of compression subtalar arthrodesis is proposed to correct deformities and stabilize the posterior foot part, when its improper position is combined with axis disturbance and leg shortening, particularly in cases of extensive scarry changes on the concave side of deformity.

Keywords: foot, subtalar joint, deformity, compression arthrodesis, the Ilizarov apparatus.

Наиболее распространенной операцией, которая применяется у взрослых с целью устранения деформации заднего отдела стопы, является артродез подтаранного сустава. Данная методика позволяет не только корригировать положение пятки, но и зафиксировать ее.

С этой целью применяют, как правило, интраартикулярное вмешательство, которое дополняют введением ауто, алло- или ксенотрансплантатов [1, 2]. Для фиксации наряду с гипсовой повязкой используют различные металлоконструкции [3], а также чрескостный остеосинтез, позволяющий не только создавать, но и поддерживать на определенном уровне компрессионные усилия [4, 5]. При выраженных деформациях заднего отдела стопы, чтобы исключить иссечение костного клина, предложена методика дистракционного артродеза подтаранного сочленения [5].

Однако, если вершина деформации расположена проксимальнее, в области дистального метафиза большеберцовой кости, коррекция оси и одновременная стабилизация заднего отдела стопы взаимно затрудняют комплексное выполнение лечебной задачи.

Поэтому для коррекции инкомпатибельных сочетаний деформаций [6] дистального метафиза большеберцовой кости с порочным положением стопы, обусловленным анкилозом голеностопного сустава и деформирующим артрозом подтаранного сочленения, в том числе при наличии обширных, спаенных с подлежащими тканями, рубцов нами предложена методика компрессионного артродеза подтаранного сустава с одновременной коррекцией деформации голени и стопы.

После проведения спиц на голени, в проксимальном метафизе и диафизарной части, их попарно фиксируют в двух внешних опорах аппарата Илизарова (рис. 1). Оперативный доступ осуществляют через продольный разрез мягких тканей кзади от наружной лодыжки, учитывая направление последующей тракции костей стопы (рац. предложение № 42/96).

Затем удаляют хрящи и фиброзную ткань с сочленяющихся поверхностей подтаранного сустава, корригируя положение пятки во фронтальной плоскости. После этого осуществляют транс- или супрамаллеолярную остеотомию берцовых костей.

Для исключения прорезывания мягких тканей спицы с упорными площадками проводят через блок таранной кости в направлении кзади спереди сверху вниз. Проксимальные концы их скусывают и погружают в мягкие ткани, противоположные концы фиксируют дистракционными стержнями к опоре на стопе, к которой прикреплены спицы, проведенные через пяточную и

плюсневые кости.

Внешние опоры на голени и стопе соединяют между собой при помощи стержней и шарниров.

Дистракцию по стержням с вогнутой стороны искривления начинают на четвертые сутки после операции. При этом возникающие дистракционные усилия создают компрессию между таранной и пяточной костями. Дополнительное увеличение компрессионных усилий, а также поддержание их на необходимом уровне в период фиксации возможно посредством тракции по дистракционным стержням (рис. 2).

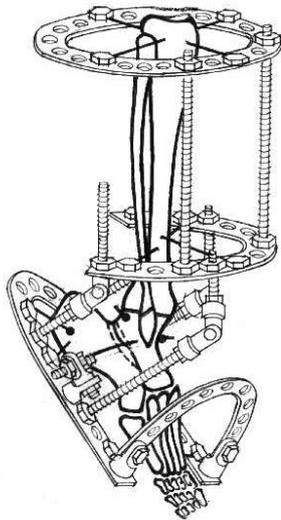


Рис. 1. Схема компрессионного артродеза подтаранного сустава с одновременным устранением деформации и удлинением голени после операции

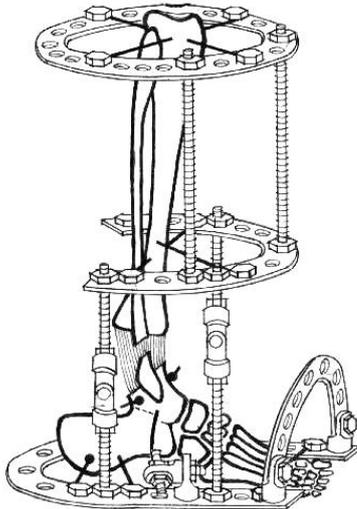


Рис. 2. Схема компрессионного артродеза подтаранного сустава с одновременным устранением деформации и удлинением голени после коррекции

Иллюстрацией вышеописанной методики является следующее клиническое наблюдение.

Больная Б., 23 лет, поступила в клинику с посттравматическим анатомическим укорочением левой ноги на 3 см, сочетающимся с костным

анкилозом левого голеностопного сустава в порочном эквинусном положении (155 град.) и деформирующим артрозом подтаранного сочленения с резко выраженным болевым синдромом.



Рис. 3. Рентгенограмма левой стопы больной Б. до операции

По задней поверхности в нижней трети голени и области голеностопного сустава имелся спаянный с костью рубец размером 17x10 см, в центре которого ранее был свищ.

Данный ортопедический статус являлся следствием открытого перелома, полученного пациенткой в результате автоаварии.

Под эпидуральной анестезией нами осуществлена операция по вышеописанной методике. При этом спицы через рубцово-измененный участок не проводили, а чрезлодыжечную остеотомию выполнили дистальнее постсвищевой части рубца.

Коррекционный разворот костных фрагментов начат на четвертый день после оперативного вмешательства с темпом 0,5 мм три раза в сутки (рис. 4).

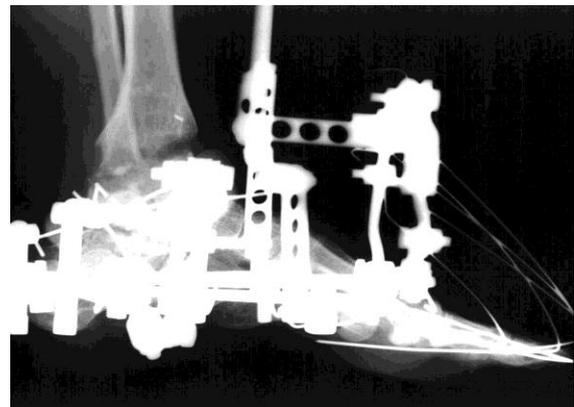


Рис. 4. Рентгенограмма левой стопы больной Б. в процессе коррекции деформаций

Период дистракции и коррекционного разворота составил 38 дней, а последующая фиксация – 49 суток. При этом в начале данного периода

спицы, проведенные трансартикулярно через фаланги пальцев левой стопы для устранения исходной молоткообразной деформации последних, были удалены.

После снятия аппарата Илизарова дополнительной иммобилизации не осуществляли (рис. 5).

Ближайший (через 2 месяца) и отдаленный (через 1,5 года) результат лечения расценен как хороший.

Больная ходит в обычной обуви, без дополнительных средств опоры, практически не хромая, нагрузка безболезненна.

Данный вариант методики компрессионного артродеза подтаранного сустава аппаратом Илизарова и коррекции деформации стопы при наличии обширных спаянных с костью рубцов может быть рекомендован для практического применения в любой клинике, имеющей специа-

листов-ортопедов, владеющих методом чрескостного остеосинтеза.



Рис. 5. Рентгенограмма левой стопы больной Б. после снятия аппарата Илизарова

ЛИТЕРАТУРА

1. D'Maruffe R. Egalisation de longueur des membres inferieurs traitee selon Merle d'Aubigne. A propos d'une observation // Acta orthop. Belg.- 1983.- Vol.49, N.3.- P.340-344.
2. Имамалиев А.С. и др. Костная ксенопластика / А.С.Имамалиев, Б.Хабижанов, И.Я.Жуковский. - М.:Медицина, 1974. - 216 с.
3. DiNapoli D.R., Ruch J.A. Triple Arthrodesis and Subtalar Joint Fusions // Comprehensive Textbook of Foot Surgery. - 1992. - Vol.2. - P.1040-1075.
4. Илизаров Г.А., Окулов Г.В. Компрессионный артродез голеностопного сустава и близлежащих суставов стопы // Ортопед., травматол. - 1976. - N11. - С.54-57.
5. Зырянов С.Я. Удлинение голени с одновременным оперативным устранением деформации стопы по Илизарову: Автореф. дис... канд.мед.наук. - Пермь, 1988. - 17 с.
6. Зырянов С.Я. Клиническая классификация деформаций конечностей // Гений ортопедии. - 1998. - N2. - С.34-36.

Рукопись поступила 15.10.99.

Вышли из печати



С.И. Швед, В.И. Шевцов, Ю.М. Сысенко

Лечение больных с переломами костей предплечья методом чрескостного остеосинтеза

Курган, 1997. - 294 с., ил. 190, библиогр. назв. 200.

В монографии определены показания и противопоказания к чрескостному остеосинтезу, подробно описана предоперационная подготовка, приведены методики чрескостного остеосинтеза при различных переломах костей предплечья, описано ведение больных в послеоперационном периоде. Дан анализ ошибок и осложнений, показаны пути их предупреждения и устранения, изучены отдаленные анатомо-функциональные результаты и проведен их анализ.