

© В.С. Прокопович, 2000

МЕТОД ЛУЧЕЛОКТЕВОЙ СУПЕРПОЗИЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЕННОЙ ЛУЧЕВОЙ КОСОРУКОСТЬЮ

В.С. Прокопович

Детский ортопедический институт им. Г.И. Турнера, Санкт-Петербург

Предложен способ лечения врожденной лучевой косорукости с наличием только дистальной части недоразвитой лучевой кости. Лечение проводится в два этапа. Первым этапом накладывается дистракционный аппарат, с помощью которого кисть выводится из положения лучевой девиации и одновременно низводится в дистальном направлении вместе с гипопластической лучевой костью. Вторым этапом после снятия дистракционного аппарата производится частичная резекция дистального эпифиза локтевой и резекция проксимальной частиrudиментарной лучевой кости с последующим их сопоставлением. Данный метод позволяет устраниить косорукость, сохранить лучезапястный сустав, восстановить его физиологические функции.

New technique for the treatment of congenital club foot in patients with great malformation of the radius in the distal forearm is presented. Surgical intervention consists of 2 stages. First the distraction device is applied to correct the radius deviation and simultaneously to descent the hand distally together with hypoplastic radius. On the second stage the distraction device is taken off, partial resection of the distal ulnar epiphysis and resection of the proximal end of the hypoplastic radius is performed with following reposition of the ends. This method radioulnar superposition enables to eliminate the club hand, to preserve the wrist joint and to restore its physiologic functions.

Ведущим клиническим проявлением врожденной лучевой косорукости является лучевая девиация кисти в результате отсутствия или недоразвития лучевой кости. При этом в случае гипоплазии лучевой кости обычно сохраняется ее проксимальная часть.

Для лечения врожденной лучевой косорукости используются различные методики, включающие централизацию кисти на локтевую кость с резекцией части проксимального ряда костей запястья, удлинение лучевой кости (при ее наличии), формирование лучезапястного сустава путем трансплантации плюснефалангового сустава стопы с использованием микрохирургической техники и др. [1, 4, 6, 7]. Однако все эти способы не учитывают вариантов, когда лучевая кость представлена только недоразвитой дистально расположенной частью. Кроме того, при методе централизации после резекции части костей запястья формируется если не анкилоз, то тугоподвижность в локтезапястном сочленении, вследствие чего частично нарушается функция кисти.

Нами для лечения врожденной лучевой косорукости с наличием гипопластической лучевой кости только в дистальном отделе предплечья предложен и применен у больной 15 лет метод лучелоктевой суперпозиции костей предплечья (заявка на патент РФ № 99124495 с приоритетом от 19.11.99). Ранее применение подобного способа описано лишь при лечении локтевой косорукости, ког-

да создается однокостное предплечье путем образования радиоульнарного синостоза [2, 3, 5].

Методика лечения

Оперативное лечение проводится в два этапа. Первым этапом накладывается дистракционный аппарат. Вместо аппарата Илизарова мы использовали облегченную модель, состоящую из двух полуколец, которые соединены между собой двумя раздвижными штангами, снабженными отверстиями для спиц. Для фиксации аппарата и осуществления дистракции достаточно провести две спицы Киршнера: одну через проксимальную или среднюю треть локтевой кости, другую — через среднюю треть II или III пястной кости. Через 3–4 дня начинают дистракцию, которую проводят по 1 мм ежедневно в течение 4–5 нед. В результате дистракции кисть постепенно выводится из положения лучевой девиации и вместе с гипопластической лучевой костью низводится в дистальном направлении. После низведения кисти дистракционный аппарат снимают и выполняют второй этап лечения.

Из поперечного разреза по тыльной поверхности предплечья в проекции лучезапястного сустава послойно выделяют дистальный конец локтевой кости и гипопластическую лучевую кость. Производят резекцию проксимальной части лучевой кости и удаляют хрящевой покров с локтевой кости. Вместе с костью остаток лучевой

кости сопоставляют с локтевой. Достигнутое положение транспозиции фиксируют двумя перекрещивающимися спицами Киршнера, проведенными через I и V пястные кости, запястье и сформированную лучелоктевую кость. Рану послойно ушивают и накладывают ладонную гипсовую лонгету (рис. 1).

Иммобилизация осуществляется в течение 5–6 нед. После наступления консолидации, подтвержденной рентгенологически, фиксацию прекращают, спицы удаляют. Гипсовую лонгету снимают. В профилактических целях применяют съемный пластмассовый туттор не менее 1 года. Проводят комплекс восстановительного лечения, включающий лечебную гимнастику и физиотерапию.

Представляем наше клиническое наблюдение.

Больная С., 15 лет, поступила в Институт им. Г.И. Турина 21.06.99 по поводу врожденной лучевой косорукости. Клиническая картина была типичной: пронация и лучевая девиация кисти, нестабильность в лучезапястном суставе. Лучевая кость не пальпировалась. Рентгенологически, кроме смещения кисти в лучевую сторону, выявлены частичное дугообразное искривление локтевой кости и резкое недоразвитие лучевой кости, располагавшейся в дистальном отделе предплечья.

28.06.99 больной наложен дистракционный аппарат конструкции института. На 4-й день начата дистракция, продолжавшаяся 32 дня.

В итоге кисть была выведена из положения лучевой девиации в среднее положение, а гипопластическая луче-

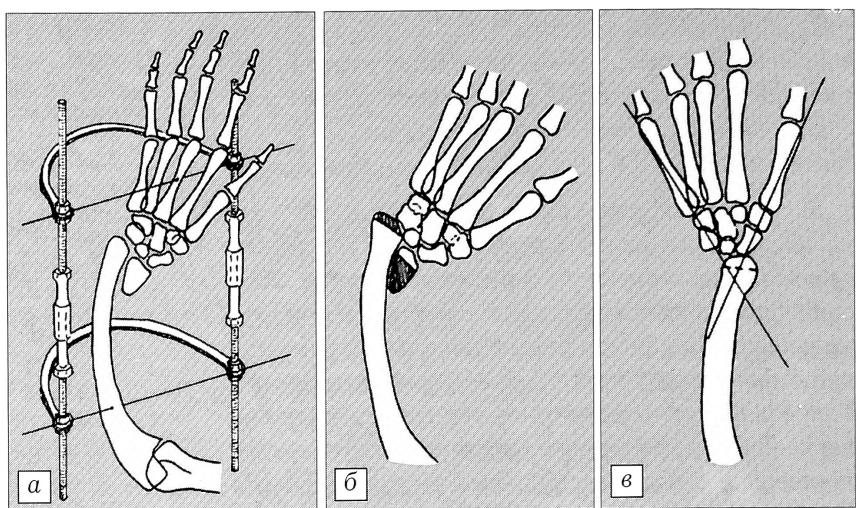


Рис. 1. Схема операции лучелоктевой суперпозиции при врожденной лучевой косорукости.

а — наложение на кисть и предплечье дистракционного аппарата конструкции Института им. Г.И. Турина; б — подлежащие резекции проксимальная часть гипопластической лучевой кости и часть дистального эпифиза локтевой (заштрихована); в — завершение операции фиксацией кисти двумя спицами.

вая кость смещена вместе с кистью в дистальном направлении.

03.08.99 дистракционный аппарат снят. Из поперечного разреза с тыльной стороны лучезапястного сустава выделена дистальная головка локтевой кости, с которой удален хрящевой покров. Затем выделенаrudиментарная лучевая кость и произведена резекция ее проксимальной части на 2/3. Кисть вместе с остатком лучевой кости перемещена на локтевую кость. Достигнутое положение суперпозиции костей предплечья зафиксировано двумя спицами Киршнера. Рана послойно ушита, наложены спиртовая повязка, ладонная гипсовая лонгета.

Спустя 35 дней после второго этапа операции спицы удалены. Гипсовая лонгета заменена на пластмассовый туттор. Проведен курс восстановительного лечения. Функциональный и косметический результат хороший (рис. 2, 3).

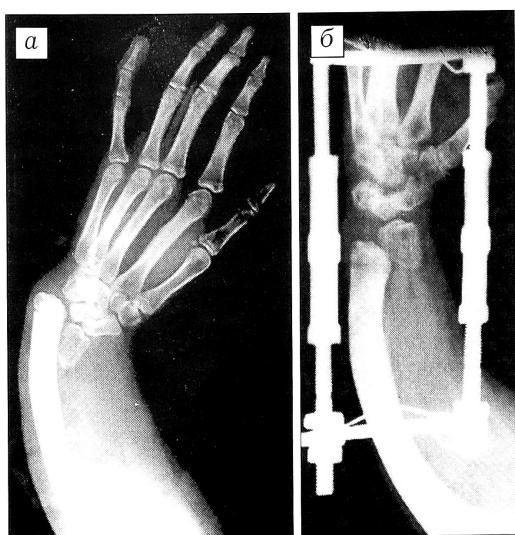


Рис. 2.

Рис. 2. Рентгенограммы левой верхней конечности больной С. 15 лет с врожденной лучевой косорукостью.
а — до операции: в дистальном отделе предплечья гипопластическая лучевая кость; б — в процессе дистракции; в — после операции лучелоктевой суперпозиции с фиксацией кисти спицами Киршнера.

Рис. 3. Внешний вид левой верхней конечности той же больной до операции (а) и после операции лучелоктевой суперпозиции (б).

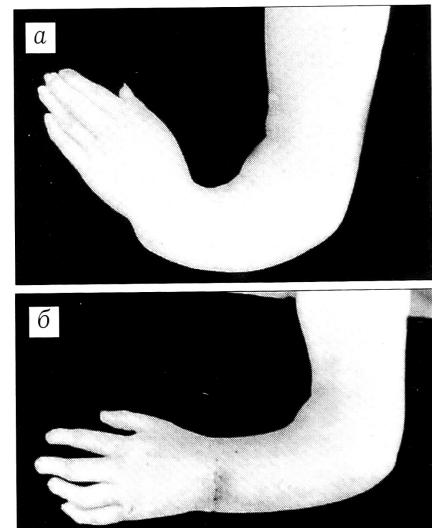


Рис. 3.

Предложенный способ лучелоктевой суперпозиции костей предплечья позволяет устраниить косорукость, сохранить (в отличие от других методов) вместо локтезапястного сочленения лучезапястный сустав и восстановить его функцию.

В целях профилактики повреждения зон роста дистального отдела локтевой кости следует резецировать только ее хрящевой покров. Для снижения риска нарушения продольного роста предплечья предпочтительно использовать предлагаемый метод у детей более старшего возраста — с 12–14 лет. Наконец, не исключена возможность проведения корригирующей остеотомии локтевой кости для устранения ее дугообразного искривления, что будет способствовать удержанию кисти в среднем положении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов Е.П., Кузин А.С., Махров Л.А. и др. //Патология крупных суставов и другие актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии. — СПб, 1998. — С. 99–100.
2. Панева-Холевич Е., Янков Е. //Экспериментально-теоретические и клинические аспекты разрабатываемого в КНИИЭКОТ метода чрескостного остеосинтеза. — Курган, 1983. — С. — 213–215.
3. Шведовченко И.В., Прокопович В.С. //Лечение и реабилитация детей-инвалидов с ортопедической и ортопедо-неврологической патологией на этапах медицинской помощи. — СПб, 1997. — С. 101–103.
4. Kessler I. //J. Hand Surg. — 1989. — Vol. 14B, N 1. — P. 37–42.
5. Ogden J., Watson H., Bohne W. //J. Bone Jt Surg. — 1976. — Vol. 58A, N 4. — P. 467–476.
6. Villa A., Palley D., Catagni M. //Clin. Orthop. — 1990. — N 250. — P. 125–137.
7. Vilkki S. //J. Hand Surg. — 1998. — Vol. 23B, N 4. — P. 445–452.

© А.В. Руцкий, 2000

ТОТАЛЬНОЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ЭНДОПРОТЕЗОМ СОБСТВЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ

A.B. Руцкий

Белорусский государственный институт усовершенствования врачей, Минск

В основу разработки эндопротеза тазобедренного сустава положен принцип первично-стабильной фиксации его компонентов, которая обеспечивается особенностями конструкции имплантата, его формой, пропорциями, структурой поверхности. Ножка протеза имеет клинообразную форму в трех плоскостях («триклин»). Чашка выполнена в виде усеченного конуса, вершина которого — сферический сегмент. В проксимальной части ножки и сферическом сегменте полимерного вкладыша чащика имеются пористые вставки с размером пор от 150 до 350 мкм. Это обеспечивает врастание кости в имплантат без нарушения ее питания, что подтверждено экспериментальными исследованиями. Эндопротез изготавливается по современным технологиям из высококачественных материалов. За период с 1996 г. в специализированных отделениях областных больниц Республики Беларусь имплантировано более 600 таких эндопротезов. В клинике травматологии и ортопедии Белорусского института усовершенствования врачей в 1997–1999 г. эндопротезирование произведено 173 больным. Предварительные результаты лечения благоприятные.

The basis of hip joint implant elaboration is the principle of primary stable fixation of its components. This is achieved owing to the peculiarities of the implants design, its shape, proportions, surface structure. The stem of the implant is wedge-shaped in three dimensions («triwedge»). The cup has a shape of truncated cone with a spherical segment as an apex. In the proximal stem and spherical segment of the polymeric cup there are porous inserts with pores of 150–350 mkm. This provides the bone ingrowth into implant without disturbance of its nutrition as proved out by the experimental data. The implant is made of high-quality materials by modern production process. Since 1999 more than 600 operations using new implant were performed in Belarus. 173 patients were operated on at the Trauma and Orthopaedic Clinic of the Belorus Institute for Advanced Medical Studies during 1997–1999. Preliminary results are favorable.

Тотальное эндопротезирование в настоящее время стало безальтернативным методом лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний тазобедренного сустава. Ежегодно в мире выполняются сотни тысяч таких операций, сегодня это

наиболее активно развивающаяся область ортопедической хирургии. Эндопротезирование тазобедренного сустава широко применяется для медицинской реабилитации пожилых людей со свежими медиальными переломами шейки бедрен-