

6. Muller M.E., Allgover M., Schneider R., Willenegger H. Manual of Internal Fixation. — Berlin etc., 1992. — P. 501—521.
7. Pipkin G. //J. Bone Jt Surg. — 1957. — Vol. 39A, N 5. — P. 1027—1042.
8. Richards R.H. et al. //Ibid. — 1990. — Vol. 72B, N 5. — P. 794—796.
9. Silvello L., Scarponi R. et al. //Ital. J. Orthop. Traum. — 1990. — Vol. 16, N 2. — P. 279—283.

TREATMENT OF FEMUR HEAD DISLOCATION FRACTURES

Kh.A. Musalatov, L.L. Silin, L.A. Yakimov, V.A. Farygin

The paper provides evidence for the fact that conservative therapy for femur head dislocation fractures is ineffective. It considers surgical techniques used in 12 patients, such as removal of small fragments (n=4), osteosynthesis of a large fragment on a pedicle (n=5), total joint implanting (n=3). Contraindications for each technique are defined. Despite many months' postoperative joint unloading, 3 of the 7 patients examined in late periods developed aseptic femur head necrosis.

© Д.И. Черкес-Заде, А.В. До, 1994

Д.И. Черкес-Заде, А.В. До

ДВУХЭТАПНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ЗАСТАРЕЛЫХ ПЕРЕЛОМОВЫВИХОВ В СУСТАВАХ ЛИСФРАНКА И ШОПАРА

Центральный институт травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, Москва

Рассматривается лечение застарелых переломовывихов в суставах Лисфранка и Шопара двухэтапным методом. Первым этапом с помощью компрессионно-дистракционного аппарата устраняются грубые смещения переднего, среднего и заднего отделов стопы, вторым этапом осуществляется частичный артродез по линии суставов Лисфранка и Шопара вместо различных видов клиновидной резекции. Предложена классификация рассматриваемой патологии по давности травмы, в зависимости от которой принимается решение о тактике лечения. У 96% больных достигнуты хорошие и удовлетворительные отдаленные результаты.

Травматические вывихи в суставах стопы и изолированные вывихи ее отдельных костей составляют от 2 до 4% всех повреждений стопы. Особенностью их является частое сочетание с переломами [3]. Среди этих повреждений костей стопы особое место занимают переломовывихи в суставах Лисфранка и Шопара [1,2]. Они встречаются довольно часто, однако далеко не всегда правильно диагностируются. В результате неправильной диагностики и лечения развиваются грубые деформации

переднего, среднего и заднего отделов стопы, приводящие к длительной нетрудоспособности, а иногда и к инвалидности пациентов. У больных отмечается выраженная хромота, они испытывают боли при ходьбе и длительном стоянии, не могут носить обычную обувь.

На основании изучения 42 случаев застарелых переломовывихов в суставах Лисфранка (36) и Шопара (6) мы выявили основные причины развития посттравматических деформаций всех отделов стопы: 1) несвоевременное обращение больных за медицинской помощью; 2) оставшиеся нераспознанными переломы (неправильная клинико-рентгенологическая диагностика); 3) отсутствие какого-либо лечения; 4) неоправданное и неправильное применение консервативных методов лечения; 5) не произведенная или недостаточная наружная иммобилизация стопы; 6) отсутствие своевременного рентгенологического контроля за качеством репозиции; 7) преждевременная полная нагрузка на поврежденную конечность; 8) неиспользование ортопедических изделий, в том числе ортопедической обуви, после снятия гипсовой повязки; 9) отказ от оперативного лечения.

При осмотре больных с застарелыми переломовывихами в суставах Лисфранка и Шопара прежде всего обращает на себя внимание их походка: выраженная хромота с нагрузкой в основном на задний отдел стопы, т.е. пяточную область. Основой биомеханической характеристики такой походки является увеличение нагрузки на здоровую конечность, резкое сокращение (иногда отсутствие) времени переката с пятки на носок на больной конечности. Определяется некоторое ослабление силы мышц пораженной конечности по сравнению со здоровой. Особенно большие сложности возникают в связи с отведением переднего и частично среднего отделов стопы и резко выраженным травматическим плоскостопием. Часто это сопровождается развитием деформирующего артроза суставов Лисфранка и Шопара.

Все больные с застарелыми переломовывихами в суставах Лисфранка и Шопара в зависимости от давности травмы были распределены на 4 группы: 1-я — с давностью травмы от 2 до 4 нед, 2-я — от 4 до 6 нед, 3-я — от 6 до 10 нед, 4-я — от 10 до 20 нед и более.

У больных 1-й группы производили в основном открытое вправление переломовывихов с последующей фиксацией тонкими металлическими спицами или чрескостный остеосинтез аппаратом наружной фиксации. При давности травмы 3,5—4 нед проводили двух-

этапное лечение: первым этапом с помощью аппарата наружной фиксации устраняли смещение костей, образующих сустав Лисфранка или Шопара, вторым этапом производили открытое устранение остаточного смещения костей и фиксацию спицами.

Во 2-й группе в основном использовали двухэтапный метод, в ряде случаев (в более поздние сроки) второй этап дополняли частичным артродезом суставов Лисфранка и Шопара.

В 3-й группе почти всегда применяли двухэтапный метод, при давности травмы около 10 нед — с частичным или полным артродезом по линии сустава Лисфранка или Шопара.

В 4-й группе в основном выполняли реконструктивно-восстановительные операции в виде различных клиновидных резекций и крайне редко проводили двухэтапное лечение. При выборе метода лечения определяли по рентгенограмме степень разрушения суставных поверхностей вывихнутых костей и выраженность деформирующего артроза.

Двухэтапный метод

На первом этапе через пяточную кость во фронтальной плоскости проводят две перекрещивающиеся спицы, которые крепят в полукольце, располагающемся по задней поверхности стопы. Далее проводят спицу через головки или место перехода головки в диафиз II—IV плюсневых костей и закрепляют в кольце аппарата Илизарова. Еще одну спицу проводят через I плюсневую кость и закрепляют в полукольце аппарата. При переломовывихе в суставе Лисфранка эта комбинация дает возможность исправлять различные типы смещения переднего отдела стопы. При переломовывихе в суставе Шопара дополнительно проводят спицу через ладьевидную и кубовидную кости, она помогает устранять смещение среднего отдела стопы в сагиттальном и фронтальном направлениях. Между полукольцами соединение осуществляется штангами.

Вправление застарелого переломовывиха начинают через 2—3 дня после наложения аппарата. Реактивный отек мягких тканей вокруг спиц и всей стопы к этому времени исчезает. Дистракцию осуществляют раздельно за каждую спицу в противоположную смещению отломков сторону, проводят медленно, по 1/4 оборота 3—4 раза в день. Обычно через 2—3 нед все виды смещения устраняются, что подтверждается рентгенологически.

На втором этапе, сняв аппарат на операционном столе, послойно рассекают мягкие ткани,

отодвигают сухожилия и обнажают поврежденный сустав. Из сустава удаляют рубцы, оссификаты, проводят вправление вывиха. При переломовывихе в суставе Лисфранка создают «замки», т.е. частичный артродез, после удаления хряща между основаниями I и II плюсневых костей, I и II клиновидных, V плюсневой и кубовидной костью. При переломовывихе в суставе Шопара, когда вилообразная связка нарушена, артродез по линии сустава Шопара производят между пяточной и кубовидной, таранной и ладьевидной костями или всего сустава Шопара. Рану зашивают наглухо. Накладывают гипсовую повязку с хорошо отмоделированным продольным сводом или специальным металлическим супинатором с подошвенной стороны для формирования внутреннего свода стопы и создания возможности нагрузки на оперированную конечность.

После операции конечности придают возвышенное положение, назначают локальную гипотермию, обезболивающие средства. На следующий день в гипсовой повязке вырезают «окно», перевязки производят через день. На 10—12-й день швы с операционных ран снимают и больному разрешают ходить в гипсовой повязке, не нагружая поврежденную конечность. Нагрузку начинают, постепенно увеличивая, через 3 нед. Через месяц после операции металлические спицы удаляют, гипсовую повязку меняют — накладывают повязку до коленного сустава в виде сапожка с вмонтированным металлическим супинатором и больного выписывают на амбулаторное лечение, разрешая дозированную нагрузку на больную конечность. Через 3 мес гипсовую повязку снимают, производят контрольную рентгенографию. К этому сроку у больных, как правило, образуется костный анкилоз. После снятия гипсовой повязки назначают консервативное лечение, направленное на восстановление функции стопы. Лечебный комплекс включает тепловые процедуры, электрофорез анальгетиков, ручной и подводный массаж нижней конечности, лечебную физкультуру. Больные носят ортопедическую или обычную обувь, однако обязательно с первых дней нагрузки и не менее 1 года используют супинаторы с повышенным сводом.

Приводим клиническое наблюдение.

Б о л ь н а я П., 42 лет, поступила в 1-е отделение ЦИТО с диагнозом: застарелый переломовывих в суставе Лисфранка левой стопы (см. рис. 1 на вклейке). 13.12.92 резко подвернула левую ногу, в результате чего получила дивергирующий переломовывих в суставе Лис-

франка. Своевременно правильный диагноз поставлен не был, лечилась гипсовой лонгетой. После снятия гипсовой повязки обнаружена деформация внутреннего отдела стопы, которая в дальнейшем прогрессировала. При поступлении отмечается выраженная деформация переднего и среднего отделов стопы. Внутренний край стопы опущен, в среднем отделе прощупывается опухолевидное образование костной плотности, при пальпации болезненное; наружный край стопы несколько приподнят, стопа укорочена. Больная не может носить обычную обувь. В ЦИТО 5.02.93 проведен первый этап операции — наложен аппарат Илизарова, с помощью которого устранены все виды деформации (см. рис. 2 на вклейке). Стопа приняла нормальную форму, появились контуры внутреннего свода. Через 2 нед аппарат снят, произведен частичный артродез сустава Лисфранка в виде двойного замка — между дистальными концами I и II плюсневых костей и проксимальными концами I и II клиновидных костей, а также между основанием V плюсневой и кубовидной костью. Закончена операция трансартрикулярной фиксации спицами Киршнера (см. рис. 3 на вклейке), наложен гипсовый сапожок, в подошвенную часть которого вгипсован металлический супинатор с высоким сводом для формирования внутреннего свода стопы и профилактики плоскостопия. Спицы удалены через 6 нед, гипсовая иммобилизация продолжалась в течение 3 мес. После снятия гипсовой повязки больная 8 мес носила ортопедическую обувь. Осмотрена через год (см. рис. 4 на вклейке). Жалоб нет, ходит в обычной обуви.

Исходы лечения прослежены в сроки от 1 года до 5 лет у 32 пациентов. Хорошие результаты получены у 23 из них, удовлетворительные — у 8, неудовлетворительный — у 1.

В ы в о д ы

1. Для выбора тактики лечения застарелых переломовывихов в суставах Лисфранка и Шопара представляется наиболее удобной классификация по срокам (давности) травмы.

2. Двухэтапный метод лечения застарелых переломовывихов в суставах Лисфранка и Шопара является физиологичным, малотравматичным, ограничивает резекционные операции и сохраняет длину и форму стопы.

3. Полученные у 96% хорошие и удовлетворительные результаты позволяют рекомендовать применение этого метода в специализированных клиниках травматолого-ортопедического профиля.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Ад-Дальгамони А.П. Лечение переломовывихов в суставе Лисфранка: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1985.
2. Гюльназарова С.В., Казак Л.А. Оперативное лечение вывихов и переломовывихов костей стопы: Метод рекомендации. — Свердловск, 1988.
3. Медведев Н.И., Жирнов В.А. // Повреждения и заболевания стопы. — Л., 1979. — С. 22—32.

TWO-STAGE TREATMENT FOR OLD DISLOCATION FRACTURES IN THE LISFRANC AND CHOPART JOINTS

D.I. Cherkes-Zade, A.V. Do

Two-stage treatment of old dislocation fractures in the Lisfranc and Chopart joints is dealt with. At the first stage, a compression-distraction apparatus is applied to eliminate rough dislocations of the anterior, middle, and posterior parts of the foot, at the second stage, a partial arthrodesis is made along the line of the Lisfranc and Chopart joints instead of various wedge resections. A classification of the abnormality in question by the injury duration is proposed, which allows one to choose its management. Good and satisfactory late results were achieved in 96% of patients.

© И.Г. Дорожко, Г.А. Оноприенко, 1994

И.Г. Дорожко, Г.А. Оноприенко

АУТОТРАНСФУЗИЯ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ ПРИ ПЛАНОВОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Московский областной клинический институт им. М.Ф. Владимирского

Разработан метод резервирования 2 доз аутоэритроцитной массы одномоментно перед плановыми хирургическими вмешательствами с предполагаемой массивной кровопотерей. Резервирование 2 доз эритроцитной массы с возвратом плазмы пациенту в ходе заготовки аутокрови, решая вопрос восстановления объема циркулирующей крови при эксфузии ее в объеме до 1000 мл, позволило сократить потребность в донорской крови на 89,2%. Метод оказался эффективным при таких оперативных вмешательствах, как тотальное эндопротезирование (4 операции), артродез тазобедренного сустава (7), подвертельная и межвертельная корригирующая остеотомия (5), остеосинтез фрагментов вертлужной впадины (5).

Аутогемотрансфузия как метод компенсации кровопотери находит все более широкое применение в современной хирургической практике [3, 5—7, 11]. Преимущества аутологичных трансфузий хорошо известны. Переливание аутокрови практически исключает риск посттрансфузионных осложнений, связанных с иммунологической несовместимостью по минорным антигенам эритроцитов или с передачей инфекционных заболеваний. Величина риска подобных осложнений при традиционных гемотрансфузиях заставляет все более сдержанно относиться к донорской крови [9].

В настоящее время разрабатывается несколько направлений в практическом применении аутогемотрансфузии: предварительное резервирование цельной аутокрови с поэтап-