ПЕРЕЛОМЫ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ

И.О. Панков, А.М. Хан

Научно-исследовательский центр Татарстана “Восстановительная травматология и ортопедия” (директор - чл.-корр. АН и РТ, проф. Х.З.Гафаров)

Переломы пяточной кости встречаются сравнительно часто — от 1,1 до 4,0% всех переломов костей конечностей и от 12,0 до 60,0% переломов костей стопы [4, 6]. При переломах с незначительным смещением отломков или без такового большинство авторов рекомендуют применение циркулярной гипсовой повязки, наложенной до уровня коленного сустава, с хорошо отмоделированным сводом стопы [2, 3]. При этом А.В. Каплан [2], В.А. Яралов-Яралянц [7], N.D. Poli et al. [17] с целью обеспечения ранней нагрузки конечности рекомендуют в гипсовывать в подошвенную часть повязки металлический или резиновый супинатор. Их применение позволяет разгрузить пяточный бугор путем перенесения точки опоры на ладьевидную и кубовидную кости. Это дает возможность рано приступить к нагрузке конечности, способствует более быстрому сращению перелома, предотвращает развитие трофических изменений стопы, сокращает сроки иммобилизации и нетрудоспособности. Срок фиксации гипсовой повязкой составляет 6—8 недель.

Лечение пострадавших с переломами пяточной кости со смещением нередко сопряжено с большими трудностями. Чрезвычайное разнообразие типов переломов, смещений отломков, поврежденных суставов требуют индивидуального подхода к выбору методов лечения [7]. L. Barnard et al. [9] при лечении переломов пяточной кости после ручной репозиции рекомендуют накладывать гипсовую повязку в положении подошвенной флексии стопы с резиновым “каблучком-амортизатором” в области головок плюсневых костей. Через 6 недель повязку снимают, в течение последующих двух недель восстанавливается нормальный свод стопы путем применения этапных гипсовых повязок. В.А. Яралов-Яралянц [7], Г.К. Логинов [3], Р.А. Боровков [1] после осуществления ручной репозиции перелома пяточной кости предлагают фиксацию стопы гипсовой повязкой в положении подошвенной флексии до 3 недель с последующим выведением стопы в правильное положение и наложением этапной гипсовой повязки с хорошо отмоделированным сводом стопы и в гипсованным “каблучком-амортизатором” с целью нагрузки. Общий срок фиксации составляет 8—10 недель.

Основными недостатками закрытой ручной репозиции смещенных переломов пяточной кос-

ти являются низкая ее эффективность при некоторых типах переломов, а также образование вторичных смещений отломков в гипсовой повязке, что в дальнейшем ведет к серьезным статико-динамическим нарушениям, в значительной степени ограничивающим функцию конечности.

Значительные трудности в обеспечении репозиции переломов пяточной кости, неудовлетворительные исходы консервативного лечения внутрисуставных многооскольчатых, компрессионных и импрессионно-компрессионных переломов побудили многих хирургов и травматологов-ортопедов расширить показания к оперативному методу лечения [8, 10]. Оно имеет бесспорное преимущество перед консервативным методом, так как позволяет достичь лучшей репозиции и предупредить вторичное смещение отломков. Все виды оперативного лечения можно разделить на следующие основные группы: 1) открытая репозиция, остеосинтез погружными фиксаторами; 2) закрытая репозиция, чрескожный остеосинтез спицами; 3) артродез таранно-пяточного сустава; 4) чрескостный остеосинтез аппаратами внешней фиксации.

1. Открытая репозиция, остеосинтез погружными фиксаторами.

В настоящее время этот вид является основным методом лечения различных типов переломов пяточной кости среди зарубежных травматологов-ортопедов [8, 14, 15]. В качестве фиксаторов широко применяются пластины, костные компрессирующие шурупы, эластические штифты [13, 18, 19]. При всех существующих достоинствах этот метод имеет ряд существенных недостатков. Основным из них является само вмешательство, которое может привести к дополнительному нарушению кровообращения в поврежденных тканях и вызвать их ишемию, что особенно актуально при многооскольчатых, импрессионно-компрессионных переломах тела пяточной кости. Кроме того, открытая репозиция с использованием погружных фиксаторов всегда связана с риском развития воспаления и нагноения раны, что требует удаления конструкции и выбора иного метода лечения.

2. Закрытая репозиция переломов пяточной кости, чрескожная фиксация спицами.

В 60—70-е годы в зарубежной научной литературе появились сообщения о методе закрытой репозиции пере-

ломов пяточной кости, перкутантно-остеосинтезе спицами [19, 20]. Недостатком данного метода лечения, на наш взгляд, является ограниченность его применения ввиду безуспешности при оскольчатых и многооскольчатых переломах пяточной кости. Данный метод несостоятелен при раздробленных, компрессионных и импрессионно-компрессионных переломах. Кроме того, перкутантный остеосинтез спицами не обладает достаточной стабильностью фиксации и в ряде случаев не в состоянии обеспечить надежную профилактику вторичных смещений отломков пяточной кости.

3. Артродез таранно-пяточного сустава. В настоящее время лишь немногие авторы рекомендуют производить первичный артродез подтаранного сустава, ограничивая показания к операции тяжелыми раздробленными внутрисуставными переломами с массивным разрушением суставных поверхностей [11, 16]. Мы считаем нежелательной операцию первичного артродеза таранно-пяточного сустава при различных типах переломов пяточной кости. Последний может быть выполнен в поздние сроки, при строгих показаниях и развитии тяжелых статико-динамических нарушениях, ограничивающих функцию конечности.

4. Чрескостный остеосинтез аппаратами внешней фиксации. Метод чрескостного остеосинтеза аппаратом Илизарова нашел широкое применение при лечении больных с переломами пяточной кости. Он позволяет достичь точной репозиции с устранением всех видов смещения и обеспечивает стабильную фиксацию на период сращения костей и мягких тканей. Кроме того, аппарат Илизарова дает возможность осуществить в большинстве случаев закрытый остеосинтез без нанесения дополнительной травмы, не нарушая кровообращения поврежденных тканей. В последние годы дальнейшее совершенствование чрескостного остеосинтеза при лечении различных типов переломов пяточной кости привело к разработке оригинальных вариантов компоновок аппарата Илизарова [5].

Таким образом, анализ данных литературы, посвященных лечению переломов пяточной кости, показал, что оптимальным методом лечения таких повреждений является в настоящее время чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова. Методики чрескостного остеосинтеза биомеханически оправданы, доступны, позволяют достичь

благоприятных функциональных исходов при различных типах переломов пяточной кости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боровков Ю. А., Торшилов А. Н. Консервативное лечение повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата: Сб. науч. тр.—Ярославль, 1985.—С.14—15.
2. Каплан А. В. Закрытые повреждения костей и суставов.—М., 1979.
3. Логинов Г.К. // Ортопед. травматол. —1978.— № 1.—С.72—73.
4. Никитин Г.М. Лечение переломов пяточной кости: Автореф. дисс. канд. мед. наук.—Минск, 1977.
5. Швед С. И., Немков В. А., Шупов В. Г. // Гений ортопедии.—1998.— № 3.—С.45—48.
6. Якимов Л.А. Повреждения в области таранно-пяточного сустава: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук.—М., 1990.
7. Яралов-Яраляц В. А. Внутрисуставные переломы костей стопы.—Киев, 1969.
8. Abidi N.A., Dhawan S. et al. // Foot Ankle Int.—1998.—Vol. 19.—P.856—861.
9. Barnard L., Odegard S.K. // J. Bone Joint Surg. (Am).—1970.—Vol. 52A.—P.1689—1692.
10. Bauer G., Kinzl L. // Chirurg.—1996.—Vol. 67.—P.1129—1134.
11. Buch B.D., Myerson M.S., Miller S.D. // Foot Ankle Int.—1996.—Vol. 17.—P.61—70.
12. Hackstock H., Kolbow H. // Arch. Orthop. Unfall Chir.—1971.—Bd. 71.—S.171—180.
13. Jordan C., Mirzabeigi E., Williams S. // J. Orthop. Trauma.—1999.—Vol. 13.—P.47—50.
14. Kankare J. // J. Orthop. Trauma.—1998.—Vol. 12.—P.413—419.
15. Mulcahy D.M., McCormack D.M., Stephens M.M. // Foot Ankle Int. —1998.—Vol. 19.—P.842—848.
16. Myerson M.S. // Orthop. Clin. North. Am.—1995.—Vol. 26.—P.215—227.
17. Poli N.D., Rossi P. // Minerva Orthop.—1974.—Vol. 25.—P.94—99.
18. Sanders R., Gregory P. // Orthop. Clin. North. (Am). —1995.—Vol. 26(2).—P.203—214.
19. Tornetta P. // J. Orthop. Trauma.—1998.—Vol. 12.—P.469—473.
20. Wondrak E. // Monatschr. Unfallheilkd.—1970.—Vol. 73.—P.532—535.

Поступила 17.07.01.