

УДК 616.718.72-089.84

КОЛЕСНИКОВ А.М.

Кафедра травматологии, вертебрологии и анестезиологии ХМАПО

НАШ ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИСУСТАВНЫХ КОМПРЕССИОННЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ

Резюме. Цель работы: оценить результаты оперативного лечения пострадавших с внутрисуставными компрессионными переломами пяточных костей.

Материалы и методы. Был проведен анализ оперативного лечения 35 больных, которые находились под нашим наблюдением за период с 2008 по 2012 год.

Результаты. Результаты оценивались по шкале Maryland Foot Score через 3, 6, 12 мес. Через 3 месяца у 30 (85,7 %) больных были достигнуты удовлетворительные результаты и у 5 (14,3 %) — хорошие; через 6 месяцев у всех пациентов достигнуты хорошие результаты, через 12 — хорошие результаты сохранялись у 19 (54,3 %) больных, отличные результаты получены у 16 (45,7 %).

Выводы. Основной задачей оперативного лечения должно являться восстановление конгруэнтности суставных поверхностей в подтаранном суставе, для чего в большинстве случаев необходимо замещение дефекта губчатой ткани.

Ключевые слова: остеосинтез, пяточная кость, переломы.

Пяточная кость — одна из наиболее важных костей для обеспечения опорной функции конечности. Пластичность и легкость походки во многом обусловлены правильной архитектурой заднего отдела стопы. Всякое нарушение анатомической целостности пяточной кости приводит к полной или частичной потере статико-динамической функции стопы [4, 7].

Переломы пяточной кости составляют 3–5 % в структуре всех переломов костей скелета, 12–40 % переломов костей стопы и до 60 % повреждений тарзальных костей стопы [1, 4, 5]. При этом 75–86 % всех ее повреждений составляют внутрисуставные компрессионные переломы пяточной кости [4, 8]. Основной причиной переломов является падение с высоты на выпрямленные нижние конечности (83 %), в остальных случаях (17 %) переломы возникают вследствие непосредственного удара или сдавления [1]. Отличительной особенностью повреждений пяточной кости является многообразие типов переломов, что затрудняет использование для лечения какого-либо одного из множества предложенных для этой цели методов. Даже при использовании открытых методов репозиции и фиксации неудовлетворительные результаты лечения тяжелых переломов пяточной кости варьируют от 13 до 40,5 %, что, в свою очередь, часто приводит к тяжелому деформирующему артрозу подтаранного сустава [3, 4, 6].

Это ставит перед травматологами проблему поиска более эффективных методов репозиции и фиксации различных типов переломов пяточной кости.

Цель исследования — оценить результаты оперативного лечения пострадавших с внутрисуставными компрессионными переломами пяточных костей.

Материалы и методы

В травматологическом отделении ХОКТБ за период с 2008 по 2012 год под нашим наблюдением находилось 35 больных с компрессионными переломами пяточной кости, которым было проведено оперативное лечение в объеме «открытая репозиция, свободная костная аутопластика, фиксация спицами».

Всего было прооперировано 35 больных — 30 (86 %) мужчин и 5 (14 %) женщин. Средний возраст составил 40,3 года. Все прооперированные пациенты были со свежей травмой, а также со значительной импрессией суставной поверхности (более 3 мм). Основной механизм травмы — это падение с высоты на выпрямленные ноги, в связи с чем у 6 больных (17 %) переломы пяточной кости сопровождались переломами позвонков.

Техника выполнения оперативных вмешательств типовая: из латерального доступа производилась артротомия подтаранного сустава, репозиция отломков, костный аутоотрансплантат из гребня подвздошной кости устанавливался согласно архитектонике пяточной кости, рентген-контроль.

© Колесников А.М., 2013

© «Травма», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

Основными задачами при оперативном лечении были восстановление конгруэнтности суставных поверхностей в подтаранном суставе и восстановление угла Беллера.

Клинический пример. Больной П., 45 лет, поступил в отделение политравмы ХГКБ СМП им. проф. А.И. Мещанинова через 6 часов после травмы.

С суицидальной целью пострадавший прыгнул на лед водоема с дерева высотой около 6 метров, привязав к нижней конечности металлическую наковальню. В результате падения лед не проломился.

Через 5 часов больного обнаружили прохожие, была вызвана бригада СМП.

На момент осмотра предъявлял жалобы на выраженные боли в левой пяточной области.

При осмотре пяточной области отмечалась припухлость, варусное положение стопы, при пальпации резкая болезненность, ограничение движений в голеностопном суставе из-за выраженного болевого синдрома.

На рентгенограммах левой и правой пяточной кости в боковой проекции при поступлении (рис. 1) определялся оскольчатый внутрисуставной перелом левой пяточной кости. Несмотря на отсутствие жалоб



Рисунок 1. Рентгенограмма левой пяточной кости в прямой и боковой проекциях при поступлении

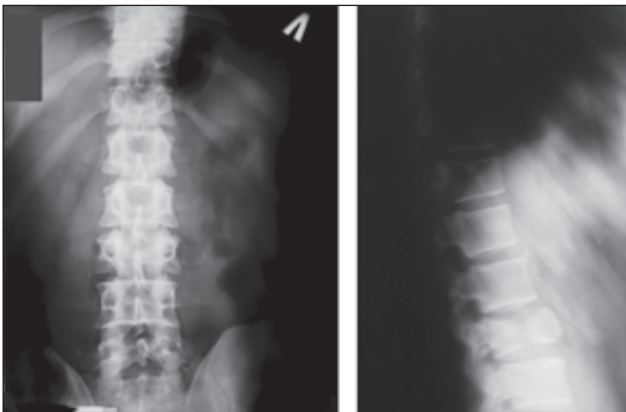


Рисунок 2. Рентгенограмма поясничного отдела позвоночника при поступлении

со стороны позвоночника, в момент поступления при его исследовании в поясничной области отмечался дефанс паравертебральных мышц, резкая болезненность на уровне L3, ограничение активных движений в поясничной области.

На рентгенограмме поясничного отдела позвоночника (рис. 2) определяется компрессионный перелом тела L3.

Больному был поставлен диагноз: компрессионный перелом тела L3, закрытый оскольчатый внутрисуставной перелом левой пяточной кости со смещением.

Больному было произведено оперативное лечение по поводу перелома левой пяточной кости — открытая репозиция перелома левой пяточной кости, фиксация спицами с костной аутопластикой (рис. 3).

Лечение позвоночника производилось консервативно при помощи реклинирующего приспособления.

В удовлетворительном состоянии больной выписан для амбулаторного лечения на 21-е сутки.

Результаты и обсуждение

Результаты лечения оценивались по шкале Maryland Foot Score. Оценка исходов представляет собой сумму по всем частным показателям, то есть имеет количественный характер. Величина оценки зависит от степени восстановления анатомии и функции поврежденной конечности и соответствия ее норме, что позволяет рассматривать процесс оценки как процесс измерения, а шкалу оценки — как измерительную шкалу. Минимальная сумма баллов по шкале составляет 5, а максимальная — 100, что соответствует анатомо-функциональной норме. При наборе 90–100 баллов результат оценивали как отличный, 75–89 — хороший, 50–74 — удовлетворительный, менее 50 баллов — неудовлетворительный.

Анализ результатов лечения проводился через три, шесть и двенадцать месяцев.

Через 3 месяца у 30 (85,7 %) больных были достигнуты удовлетворительные результаты и у 5 (14,3 %) — хорошие; через 6 месяцев у всех пациентов достигнуты хорошие результаты, через 12 хорошие результаты сохранялись у 19 (54,3 %) больных, отличные результаты получены у 16 (45,7 %).



Рисунок 3. Послеоперационная рентгенограмма левой пяточной кости в прямой и боковой проекциях

Оценка состояния пострадавших до лечения составила в среднем $23,46 \pm 0,62$ (при $P < 0,01$), через три месяца — $70,20 \pm 0,67$ (при $P < 0,01$), через 6 месяцев — $80,40 \pm 0,25$ (при $P < 0,01$), через год — $89,17 \pm 0,29$ (при $P < 0,01$).

Выводы

При проведении оперативного лечения основной задачей является восстановление конгруэнтности суставных поверхностей в подтаранном суставе, для чего в большинстве случаев необходимо замещение дефекта губчатой ткани.

Применение данного метода оперативного лечения позволяет снизить его травматичность по сравнению с методиками операций с использованием пяточных пластин.

Список литературы

1. Золотов А.С. Замкнутая репозиция компрессионного перелома пяточной кости // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.И. Пирогова. — 2005. — № 4. — С. 9-32.
2. Копысова В.А. Реконструктивный остеосинтез при внутрисуставных импрессионных переломах пяточной кости / В.А. Копысова, В.А. Каплун, Ю.М. Батрак

и др. // Травматология и ортопедия России. — 2009. — № 2. — С. 7-12.

3. Пахомов И.А. Особенности диагностики и лечения оскольчатых чрезсуставных переломов пяточной кости со смещением фрагментов / И.А. Пахомов, В.М. Прохоренко, М.А. Содовой // Анналы травматологии и ортопедии. — 2008. — № 1. — С. 86-92.
4. Черкес-Заде Д.И. Хирургия стопы / Д.И. Черкес-Заде, Ю.Ф. Каменев. — М.: Медицина, 2002. — С. 65-79.
5. Asik M. Surgical management of intraarticular fractures of the calcaneus / M. Asik, C. Sem // Arch. Orthop. Trauma Surg. — 2004. — Vol. 122, № 6. — P. 354-359.
6. Jain V. Osteosynthesis for intra-articular calcaneal fractures / V. Jain, R. Kumar, D.K. Mandal // J. Orthop. Surg. — 2007. — Vol. 15, № 2. — P. 144-148.
7. Nickisch F. Calcaneus fracture reconstruction / F. Nickisch // Foot Ankle Clin. North Am. — 2009. — Vol. 11, № 1. — P. 85-103.
8. Rak V. Operative treatment of intra-articular calcaneal fractures with calcaneal plates and its complications / V. Rak, D. Ira, M. Masek // Indian J. Orthop. — 2009. — Vol. 43, № 3. — P. 271-280.

Получено 30.05.13 □

Колесніков А.М.

Кафедра травматології, вертебрології і анестезіології
ХМАПО

НАШ ДОСВІД ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВНУТРІШНЬОСУГЛОБОВИХ КОМПРЕСІЙНИХ ПЕРЕЛОМІВ П'ЯТКОВОЇ КІСТКИ

Резюме. Мета роботи: оцінити результати оперативного лікування потерпілих із внутрішньосуглобовими компресійними переломами п'яткових кісток.

Матеріали і методи. Був проведений аналіз оперативного лікування 35 хворих, які перебували під нашим наглядом за період із 2008 по 2012 рік.

Результати. Результати оцінювалися за шкалою Maryland Foot Score через 3, 6, 12 міс. Через 3 місяці у 30 (85,7 %) хворих були досягнуті задовільні результати і в 5 (14,3 %) — добрі; через 6 місяців в усіх хворих досягнуті добрі результати, через 12 — добрі результати зберігалися в 19 (54,3 %) хворих, відмінні результати отримані в 16 (45,7 %).

Висновки. Основним завданням оперативного лікування має бути відновлення конгруентності суглобових поверхонь в підтаранному суглобі, для чого в більшості випадків потрібне заміщення дефекту губчастої тканини.

Ключові слова: остеосинтез, п'ятова кістка, переломи.

Kolesnikov A.M.

Department of Traumatology, Vertebrology and Anesthesiology of Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine

OUR EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF INTRAARTICULAR COMPRESSION FRACTURES OF THE HEEL BONE

Summary. Objective of the work: to evaluate the results of surgical treatment of patients with intraarticular compression fractures of the heel bone.

Materials and Methods. An analysis of surgical treatment of 35 patients who were under our supervision in the period from 2008 to 2012.

Results. The results were evaluated by Maryland Foot Score in 3, 6, 12 months. After 3 months 30 (85.7 %) patients achieved satisfactory results, and 5 (14.3 %) — good results, after 6 months all patients achieved good results, after 12 months good results maintained in 19 (54.3 %) patients, excellent results were obtained in 16 (45.7 %) patients.

Conclusions. The primary objective of surgical treatment should be the restoration of the congruence of the articular surfaces of the subtalar joint, which in most cases requires replacement of spongy tissue defect.

Key words: osteosynthesis, heel bone, fractures.