

Лечение неправильно срастающихся и неправильно сросшихся переломов пястных костей

✎ И.А. Эль Делбани, В.Ф. Коршунов, В.И. Барсук

*Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии
Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова*

Для лечения сложной группы больных с неправильно срастающимися и неправильно сросшимися переломами пястных костей разработан метод интрамедуллярного остеосинтеза штифтами с блокированием. Надежная фиксация, не требующая дополнительной иммобилизации, позволяет достигать полноценного функционального результата в ранние сроки.

Ключевые слова: пястные кости, остеосинтез, штифт с блокированием.

Переломы пястных костей (ППК) составляют более 30% среди всех переломов, что в несколько раз превышает по частоте повреждения других локализаций. Чаше ППК возникают у лиц в трудоспособном возрасте. Важно отметить неуклонное увеличение частоты и тяжести ППК, которые часто приводят к длительной утрате трудоспособности (до 30% пациентов) и инвалидности (до 28%).

Лечение ППК является серьезной проблемой, что обусловлено большим числом неудовлетворительных результатов лечения и первостепенной ролью кисти в трудовом процессе. Ошибки в диагностике и лечении ППК наблюдаются в 28–70% случаев, а доля неудовлетворительных результатов лечения достигает 16–30%. Высокий процент диагностических, тактических и лечебных ошибок объясняется некомпетентностью многих врачей в хирургии кисти. В этом мы согласны с классическим мнением S. Bunnell (1956), утверждавшего: “Если для хирурга травма кисти становится

малой травмой, то для больного она превращается в большую”.

Материал и методы

Целью нашей работы явилась разработка и применение при неправильно срастающихся и неправильно сросшихся ППК стабильного интрамедуллярного остеосинтеза металлическими штифтами с блокированием, направленного на раннее восстановление функции кисти.

За период с 2001 по 2008 г. в специализированном отделении хирургии кисти ГКБ № 4 г. Москвы проведено лечение 112 больных с неправильно срастающимися и неправильно сросшимися ППК, у которых был применен интрамедуллярный остеосинтез металлическими штифтами с блокированием. Большинство больных (92,8%) составили мужчины наиболее трудоспособного возраста (от 20 до 50 лет). Преобладал бытовой травматизм (59,6%), чаще ППК встречались у лиц рабочих специальностей (46,7%). Повреждение правой кисти было у 96 больных (85,7%), левой — у 16

Контактная информация: Эль Делбани Ибрагим А.,
barhoum135@hotmail.com

(14,3%). Множественные ППК наблюдались у 15 пострадавших (13,4%).

Показаниями к остеосинтезу служили неправильно срастающиеся и неправильно сросшиеся ППК. Стабильный интрамедуллярный остеосинтез применялся при поперечных и косопоперечных диафизарных и метадиафизарных ППК. Данный вид остеосинтеза не применялся при косых и винтообразных переломах со значительным протяжением линии излома, захватывающих не только диафиз, но и метафиз кости, при многооскольчатых, раздробленных, внутрисуставных и околосуставных переломах.

Оптимальным видом обезболивания при лечении ППК является **проводниковая анестезия**. Чаще всего использовали проводниковую анестезию на уровне нижней трети предплечья (15,0 мл 1% раствора новокаина). Обычно анестезия наступала через 10–15 мин после введения анестетика и обеспечивала выполнение хирургических вмешательств длительностью до 1,5 ч.

Перед операцией по рентгенограмме подбирались штифты с учетом длины, диаметра и изгиба костномозгового канала, характера перелома. Как правило, мы пользовались штифтами Богданова диаметром 3–4 мм с блокирующим отверстием.

При неправильно срастающихся и неправильно сросшихся ППК, особенно при множественных переломах, часто наблюдается значительная ретракция сухожильно-мышечного аппарата, образование грубых рубцов в области перелома, спайка сухожилий с окружающими тканями, развитие контрактур суставов. В этих случаях, особенно при наличии остеопороза, вправление отломков без укорочения пястных костей не представляется возможным. В таких ситуациях для восстановления полноценной функции кисти нами применялся как первый этап лечения метод distraction с помощью аппаратов, разработанных в клинике. Аппарат накладывался на спицы, проведенные через нижнюю треть пред-

плечья и проксимальные фаланги поврежденных лучей. Через 1–2 сут после операции приступали к дозированной distraction, которая осуществлялась при отсутствии болей самим пациентом по 1–2 мм в сутки до чувства натяжения тканей. После растяжения поврежденных отломков с гиперкоррекцией на 5–8 мм проводили интрамедуллярный остеосинтез с блокированием поврежденных пястных костей.

Техника операции. Доступ к месту перелома осуществлялся по тыльной поверхности кисти в проекции поврежденных пястных костей. В области перелома производили разрез кожи S-образной формы длиной до 3–4 см, края кожи разводили с помощью нитевых держалок. Особенно бережно следует относиться к разгибательному аппарату, отводя сухожилия разгибателей тупыми крючками. Обнажали место сросшегося или срастающегося перелома и осуществляли остеотомию по линии неправильного сращения.

У основания пястной кости на уровне метафиза шилом или с помощью дрели под углом 15°–20° делали отверстие в кости, равное штифту по диаметру, до костномозгового канала проксимального отломка. Через это отверстие в костномозговой канал вводили специально изогнутое шило, которое по диаметру было несколько меньше выбранного штифта, проверяя свободное его прохождение в канале.

Подобранный штифт изгибали под углом 20°–30° так, чтобы изгиб овальной формы был открыт к тылу кисти и при введении штифт свободно проходил через проксимальный и дистальный отломки, а конец его упирался в тыльную поверхность дистального отломка на уровне головки. Угол изгиба зависел от локализации и размеров пястной кости и определялся по контрольным рентгенограммам. Проксимальный конец штифта изгибали на участке 3–4 мм с помощью фиксатора в противоположную от овального изгиба сторону



Рис. 1. Рентгенограммы в двух проекциях левой кисти больного Т.: а — при поступлении в клинику, б — после операции.



Рис. 2. Рентгенограммы в двух проекциях правой кисти больного К.: а — при поступлении в клинику, б — после операции.

под углом 5° для того, чтобы при введении его в костномозговой канал отломков проксимальный выступающий конец плотно прилежал к основанию пястной кости. Это осуществлялось с целью предотвратить смещение штифта и травматизацию сухожилий при активных движениях пальцев в послеоперационном периоде. Этому же способствовало введение блокирующей спицы в отверстие у основания штифта.

Затем производилась адаптация краев поврежденной надкостницы, швы на нее не накладывались. После гемостаза на кожу накладывали швы атравматичной нитью.

В послеоперационном периоде конечности придавали возвышенное положение, местно применяли гипотермию. Смену повязки производили в случае промокания ее кровью. После стихания болей (на 2–3-и

сутки) больные начинали активные движения в пястно-фаланговых и межфаланговых суставах кисти. В эти же сроки на ночь накладывали функциональные шины, удерживающие поврежденные пальцы в положении разгибания. Дополнительная внешняя иммобилизация после операции не требовалась, что позволяло начинать ранние активные движения в смежных суставах. Швы снимали на 12–14-е сутки. К этому времени восстанавливался полный объем движений в суставах. После снятия швов больные приступали к трудовой деятельности. У лиц тяжелого физического труда благодаря стабильному остеосинтезу сила кисти восстанавливалась через 3–4 нед после операции. Рентгенологический контроль сращения производили через 8 и 14 нед. При неправильно срастаю-

щихся и неправильно сросшихся переломах пястных костей консолидация наступала через 3–4 мес.

Клинические примеры. Больной Т., 18 лет, госпитализирован в ГКБ № 4 по поводу сросшегося со смещением перелома II пястной кости левой кисти (рис. 1а). Травму получил в быту во время драки за 18 дней до госпитализации. Произведена операция: открытая репозиция и интрамедуллярный остеосинтез II пястной кости левой кисти штифтом с блокированием (рис. 1б).

Больной К., 20 лет, поступил в клинику через 24 дня после бытовой травмы (ударил кулаком в стену) с закрытым неправильно срастающимся переломом IV и V пястных костей правой кисти (рис. 2а). До поступления в клинику лечился амбулаторно по месту жительства иммобилизацией в гипсовой лонгете в течение 2 нед. Проведено оперативное лечение: остеотомия, открытая репозиция, интрамедуллярный остеосинтез IV и V пястных костей штифтами с блокированием (рис. 2б).

Результаты лечения

При оценке результатов лечения учитывали жалобы больных, объем движений в суставах, силу кисти и рентгенологические данные. Исходы лечения ППК оценивали по трехуровневой системе: хороший, удовлетворительный, неудовлетворительный.

Отдаленные результаты лечения изучены у 109 больных (97,3%) в течение года. Хорошие результаты получены у 106 больных (97,2%), удовлетворительные — у 3 (2,8%), неудовлетворительных результатов не отмечено.

Заключение

Использование интрамедуллярного стабильного остеосинтеза блокирующими штифтами при несросшихся и неправильно сросшихся переломах пястных костей упрощает послеоперационное ведение больных и позволяет применять ранние

движения во всех суставах кисти. В результате метод дает возможность пострадавшим приступить к легкому физическому труду через 2–3 нед после операции. Полученные у 100% больных положительные результаты указывают на высокую эффективность предлагаемого метода лечения переломов пястных костей.

Рекомендуемая литература

- Азолов В.В.* Дистракционный метод в лечении больных с последствиями огнестрельных ранений кисти // Тезисы докладов VI съезда травматологов-ортопедов СНГ (г. Ярославль, 1993 г., 14–17 сент.). С. 118.
- Азолов В.В., Карева И.К., Малышев Л.В.* О применении в хирургии кисти шарнирно-дистракционных аппаратов Волкова–Оганесяна // Ортопед. травматол. 1981. № 4. С. 66–68.
- Васильев С.Ф., Працко В.Г., Дорогань С.Д.* Внеочаговый остеосинтез при нестабильных переломах трубчатых костей кисти // Ортопед. травматол. 1982. № 4. С. 49–50.
- Гончаренко Н.В.* Лечение больных с открытыми повреждениями кисти // Открытые повреждения кисти : сб. науч. тр. / ЦИТО им. Н.Н. Приорова. М., 1986. С. 38–40.
- Неверов В.А.* Основные принципы лечения закрытых переломов трубчатых костей кисти // Трансплантация и имплантация в хирургии крупных суставов : сб. науч. работ. Н. Новгород, 2000. С. 82–83.
- Обухов И.А., Волкова А.М., Пальков А.Д.* Сравнительная оценка способов фиксации переломов пястных костей // Ортопед. травматол. 1996. № 11. С. 18–21.
- Онопrienко Г.А., Буачидзе О.Ш., Зубиков В.С.* Накостный остеосинтез при ложных суставах, несросшихся и неправильно сросшихся переломах пястных костей и фаланг пальцев // Травматол. и ортопед. России. 1998. № 1. С. 10–12.
- Сысенко Ю.М.* Лечение больных с переломами трубчатых костей кисти методом чрескостного остеосинтеза // Гений ортопедии. 2000. № 4. С. 41–45.

Schuind F., Cooney W.P., Burny F., An K.N. Small external fixation devices for the hand and wrist // Clin. Orthop. 1993. V. 293. P. 77–82.

Seitz W.H. Jr., Dobyys J.H. Digital lengthening. With emphasis on distraction osteogenesis in the upper limb // Hand Clin. 1993. V. 9. № 4. P. 699–706.

Treatment Incorrectly for Consolidated Metacarpal Fractures

I.A. el Delbani, V.F. Korshunov, and V.I. Barsuk

For treatment of difficult group of patients with incorrectly consolidated metacarpal fractures the method of intramedullary osteosynthesis by pins with blocking is developed. The reliable fixing which is not demanding additional immobilization, allows to reach high-grade functional result in early terms.

Key words: metacarpal fractures, osteosynthesis, pin with blocking.



Продолжается подписка на научно-практический журнал “Атмосфера. Нервные болезни”

Подписку можно оформить в любом отделении связи России и СНГ.
Журнал выходит 4 раза в год. Стоимость подписки на полгода по каталогу агентства “Роспечать” – 80 руб., на один номер – 40 руб.
Подписной индекс 81610.