### Случай из практики

© Группа авторов, 2009

УДК616.718.46+616.728.3]-001.5-089.227.84

# Применение комбинированной методики при лечении больной с нестабильным внутрисуставным переломом плато большеберцовой кости

В.И. Шевцов, А.Г. Карасев, Т.Ю. Карасева, Е.А. Карасев

## Combined technique used for treatment of a female patient with unstable intraarticular fracture of tibial plateau

V. I. Shevtsov, A.G. Karasev, T.Yu. Karaseva, E.A. Karasev

Федеральное государственное учреждение

«Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г. А. Илизарова Росмедтехнологий», г. Курган (и.о. генерального директора — д.м.н., профессор А.Т. Худяев)

Лечение внутрисуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости до настоящего времени остается актуальной проблемой травматологии в связи с увеличением частоты их встречаемости [1] и частотой неудовлетворительных результатов лечения [3].

Традиционно при лечении пациентов с переломами обоих мыщелков бедренной кости (нестабильные переломы) применяют открытые (широкая артротомия по Пайру или Кентчу – Мюллеру) реконструктивные операции с последующей фиксацией винтами или малой Т-образной 3,5 мм пластинкой [2].

В последнее время за рубежом широкое распространение получила применение система пластинок с угловой стабильностью LCP-PT. По данным Watson и Wiss [2001] с целью предупреждения варус-коллапса, возможно сочетание открытой репозиции с последующей фиксацией винтами и аппаратом наружной фиксации. Каждый из методов имеет достоинства и недостатки, что служит предпосылкой для разработки новых технологий лечения данной категории пациентов. В работах сотрудников нашего центра показана эффективность применения метода чрескостного остеосинтеза [4-6].

С 2002 г. в клинике РНЦ «ВТО» при лечении пациентов с нестабильными переломами проксимального отдела большеберцовой кости применяется комбинированный способ лечения, предполагающий репозицию плато под видеоартроскопическим контролем с последующей фиксацией различными модулями аппарата Илизарова. Репозиция выполняется поэтапно: визуализация медиального отдела коленного сустава, репозиция медиального плато с последующей временной его фиксацией диафиксирующими спицами. После осмотра латерального

отдела коленного сустава и репозиции латерального плато осуществляется окончательный вариант фиксации большеберцовой кости аппаратом Илизарова.

Пациентка П., 46 лет, поступила в клинику РНЦ «ВТО» через шесть дней после бытовой травмы с жалобами на боли в области правого коленного сустава, усиливающиеся при нагрузке, ограничение движений в суставе. Конечность фиксирована задней гипсовой лонгетой, отмечается отечность нижней трети бедра — 3 см, коленного сустава и голени — 5 см (рис. 1).

По рентгенограмме (рис. 1, а) и данным MPT – исследования (рис. 1, б): полный внутрисуставной перелом С2 с импрессией латерального плато большеберцовой кости.

Принимая во внимание нестабильность данного вида перелома и импрессионный характер повреждения латерального плато, видеоартроскопически первоначально был осмотрен феморопателлярный и медиальный отделы коленного сустава. Диагностирован трансхондральный перелом бедренного компонента феморопателлярного сустава и хондромаляция медиального мыщелка бедренной кости (рис. 2, а), выполнен его дебридмент (рис. 2, б).

Передняя крестообразная связка повреждена, множественные подсиновиальные кровоизлияния. Мениски без патологии. С целью создания условий осмотра латерального отдела коленного сустава путем придания конечности положения «турецкого седла» проведены две диафиксирующие спицы в кососагиттальном направлении (рис. 4, а). Артроскопически латеральное плато представлено многочисленными фрагментами с расположенными между ними сгустками крови, интерпозиционными тканями и многочисленными фрагментами хрящевого

покрытия (рис. 3, б). Выполнена репозиция, дебридмент, санация (рис. 3, в) с фиксацией голени и коленного сустава (рис. 4, а).

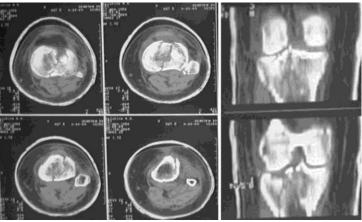
Стабильная фиксация оперированной конечности и шарнирное соединение опоры на бедре и аппарата на голени обеспечили раннюю нагрузку и разработку коленного сустава с достижением угла сгибания 60° сразу после снятия проксимальной опоры (рис. 4, б, в) через 30 дней после операции. Период фиксации составил 43 дня.

На контрольном осмотре через 1,5 месяца (рис. 5) больная жалоб не предьявляет, походка правильная, движения в коленном суставе в полном объеме с достаточной мышечной силой.

На рентгенограмме консолидированный перелом верхней трети большеберцовой кости с конгруэнтными суставными поверхностями (рис. 5, a, б).

Таким образом, рациональное сочетание артроскопии метода чрескостного И остеосинтеза позволяет выполнить точную репозицию фрагментов плато большеберцовой кости под видеоконтролем с диагностикой внутрисуставной патологии, обеспечивает стабильную фиксацию с создаем условий для ранней разработки движений в суставе и, как следствие, достижение хорошего результата лечения.





а б Рис. 1. Рентгенограммы коленного сустава (а) и МРТ – исследование (б) больной П. до лечения



Рис. 2. Артроскопия медиального отдела коленного сустава (а) и дебридмент медиального мыщелка бедренной кости (б)

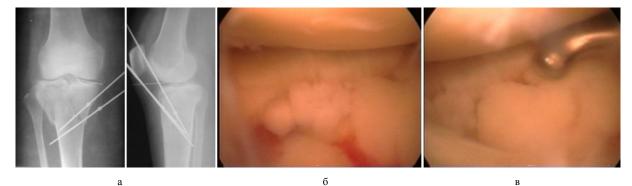


Рис. 3. а – рентгенограммы коленного сустава больной П. во время выполнения оперативного вмешательства; артроскопия латерального отдела коленного сустава: б – многофрагментарный перелом; в – видеоартроскопический результат репозиции латерального плато большеберцовой кости

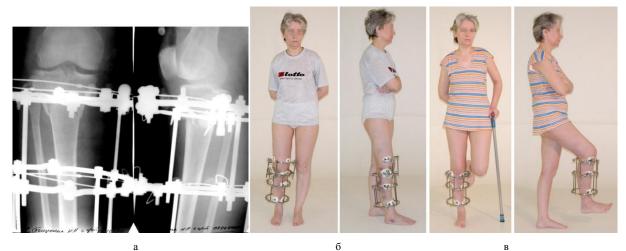


Рис. 4. Рентгенограммы коленного сустава больной П. (a) и больная в процессе лечения (б) и после снятия проксимальной опоры с бедра (в)



Рис. 5. Рентгенограммы коленного сустава (а) и функциональный результат больной П. (б) после лечения

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Ахтямов И. Ф., Кривошапко Г. М., Кривошапко С. В. Отдаленные результаты реабилитации больных после оперативного лечения внутрисуставных переломов области коленного сустава (предварительное сообщение) // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. 2002. № 2. С. 42-46.
- 2. Гиршин С. Г., Лазишвили Г. Д. Коленный сустав : повреждения и болевые синдромы. М. : НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. 2007. 352 с.
- 3. Панков И. О., Емелин А. Л. Чрескостный остеосинтез при лечении переломов области коленного сустава: материалы 13 Рос. нац. конгресса "Человек и его здоровье" // Травматология и ортопедия России. 2008. № 4. С. 100. (Приложение).
- Носков В. К. Лечение больных с переломами мыщелков костей коленного сустава аппаратом Илизарова // Ортопедия, травматология и протезирование. 1988. № 9. С. 26-29.
- 5. Швед С. И., Карагодин Г. Е., Носков В. К. Способ лечения переломов мыщелков бедренной и большеберцовой костей методом чрескостного остеосинтеза // Ортопедия, травматология и протезирование. 1986. № 2. С. 42-43.
- Радионуклидные исследования репаративного костеобразования и кровообращения при лечении внутрисуставных переломов по Γ. А. Илизарову / А. А. Свешников [и др.] // Значение открытых Γ. А. Илизаровым общебиологических закономерностей в регенерации тканей: сб. науч. тр. Курган, 1988. Вып. 13. С. 16-25.
- Watson J. T., Wiss D. A. Fractures of the proximal tibia and fibula // Fractures in adults / ed. R. Bucholz, J. Heckman. 2001. Vol. 2. P. 1801–1841.

Рукопись поступила 28.07.09.

### Сведения об авторах:

- 1. Шевцов Владимир Иванович д.м.н., профессор;
- 2. Карасев Анатолий Григорьевич старший научный сотрудник научно-клинической лабораторий травматологии, д.м.н.;
- 3. Карасева Татьяна Юрьевна ведущий научный сотрудник лаборатории новых технологий в ортопедии, к.м.н.;
- 4. Карасев Евгений Анатольевич аспирант.