

Случай из практики

© Группа авторов, 2006

Новый способ лечения ложного сустава надколенника

Д.Ю. Борзунов, О.В. Колчев, А.И. Митрофанов

A new technique for the treatment patellar pseudoarthrosis

D.Y. Borzounov, O.V. Kolchev, A.I. Mitrofanov

Федеральное государственное учреждение науки

«Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г. А. Илизарова Росздрава», г. Курган
(директор — заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор В.И. Шевцов)

Предлагается новая технология лечения ложных суставов надколенника, обеспечивающая восстановление целостности кости и достижение полноценной анатомо-функциональной реабилитации с восстановлением функции коленного сустава.

Ключевые слова: надколенник, ложный сустав, остеосинтез, контрактура.

A new technology for the treatment of patellar pseudoarthroses has been proposed, which makes available bone integrity restoration and the achievement of proper anatomic-and-functional rehabilitation with the knee function recovery.

Keywords: patella, pseudoarthrosis, osteosynthesis, contracture.

Ложные суставы надколенника в клинической практике встречаются довольно редко. Имеющиеся в литературе данные о ложных суставах надколенника ограничиваются единичными клиническими наблюдениями [1, 5]. В большинстве научных трудов, посвященных реабилитации пациентов с псевдоартрозами и костными дефектами, сведений о лечении ложных суставов надколенника нет [3, 4, 7].

Клиническая картина несросшихся переломов надколенника нередко ограничивается симптомами функциональной несостоятельности разгибательного аппарата коленного сустава. Во многих случаях этим повреждениям сопутствуют явления рубцовой контрактуры сустава или травматического гонартроза [5].

Лечение данного вида ортопедической патологии является весьма сложной задачей, так как хирургу приходится выбирать между:

- 1) удлинением собственной связки надколенника;
- 2) удлинением четырехглавой мышцы бедра;
- 3) пересечением бугристости большеберцовой кости и перемещением её проксимальнее вместе с собственной связкой надколенника;
- 4) комбинацией перечисленных способов [1].

Важным моментом операции является прочная фиксация костных фрагментов. В РНЦ «ВТО» им. акад. Илизарова ранее разработана методика лечения перелома надколенника, при которой осуществляется фиксация и взаимокompрессия отломков с использованием компрессионно-дистракционного аппарата [6]. Из-

вестный способ применяется при лечении преимущественно острых повреждений и не обеспечивает возможности полноценного анатомо-функционального восстановления конечности при ложных суставах надколенника.

Известны способы лечения псевдоартрозов надколенника, предусматривающие шадящую резекцию противостоящих поверхностей отломков с последующей фиксацией фрагментов болтом-стяжкой [1]. Данный способ сопряжен с техническими трудностями выполнения, хирургической агрессией, риском послеоперационных осложнений, развитием стойких разгибательных контрактур коленного сустава и неудовлетворительными анатомо-функциональными результатами лечения.

Нами разработан способ лечения ложного сустава надколенника, позволяющий при малой инвазивности оперативного вмешательства восстановить целостность надколенника в короткий срок остеосинтеза и сохранить функцию коленного сустава [2].

При лечении ложного сустава надколенника мы использовали дозированную взаимокompрессию отломков с помощью компрессионно-дистракционного аппарата. В процессе компрессии надколенник последовательно смещали вначале дистально, а затем проксимально соответственно до натяжения сухожилия четырехглавой мышцы бедра и собственной связки надколенника.

Практическое использование способа иллюстрируем следующим клиническим наблюдением.

Больной С., 27 лет, диагноз: посттравматиче-

ский ложный сустав, инородное тело левого надколенника, разгибательная контрактура левого коленного сустава – 175° (рис. 1).

Для восстановления целостности надколенника и функции коленного сустава больному выполнена операция: закрытый чрескостный остеосинтез левого бедра, голени и надколенника аппаратом внешней фиксации.

В ходе операции, согласно предложенному способу, чрескостно перекрестно провели 2 фиксирующие спицы через дистальную треть бедра и 2 – через проксимальную треть голени. В натянутом состоянии спицы крепили на внешних опорах, которые соединили между собой резьбовыми стержнями и шарнирными узлами. Через отломки надколенника во встречном направлении провели фиксирующие спицы с упорными площадками: 1 в дистальном и 2 в проксимальном направлении. Концы спиц закрепили в тракционных узлах, установленных на дополнительных приставках. Операцию завершили выполнением контрольной рентгенографии, стабилизацией систем аппарата и наложением асептических повязок (рис. 2).

В послеоперационном периоде выполняли дозированную взаимокompрессию сопоставленных отломков надколенника по 1,0 мм в 7-10 дней. Одновременно с этим, начиная с 10-го дня, осуществляли дозированное смещение надколенника в дистальном направлении в течение 14 дней с темпом 0,75 мм в сутки до упругого натяжения сухожилий четырехглавой мышцы. Достигнутое положение надколенника сохраняли в течение 8

дней. В последующем смещали надколенник в проксимальном направлении с прежним темпом до натяжения собственной связки и удерживали его в этом положении в течение 10 дней. После этого надколенник установили в анатомически правильное положение. Общий срок остеосинтеза аппаратом внешней фиксации составил 56 дней. После демонтажа аппарата дополнительной иммобилизации конечности не осуществлялось (рис. 3). В результате лечения была восстановлена целостность надколенника, устранена разгибательная контрактура левого коленного сустава, движения коленного сустава на момент выписки составили: сгибание – 80°, разгибание – 180° (рис. 4). На контрольном осмотре через 1 год достигнутый результат лечения полностью сохраняется, признаков рецидива ложного сустава нет, объем движений коленного сустава не ограничен.

Таким образом, предлагаемый способ лечения позволяет не только восстановить целостность кости в короткий срок остеосинтеза, но и повысить полноту анатомо-функциональной реабилитации с восстановлением функции коленного сустава. Использование для остеосинтеза аппарата Илизарова обеспечивает жесткую фиксацию отломков с возможностью дозированной компрессии на стыке и функциональной нагрузки смежных суставов и кисти в целом. Предлагаемая методика является альтернативной любым способам лечения ложных суставов надколенника.

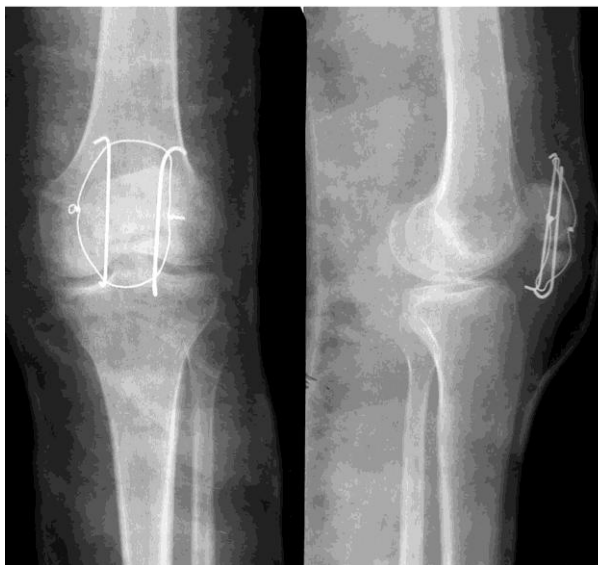


Рис. 1. Рентгенограммы больного С. при поступлении

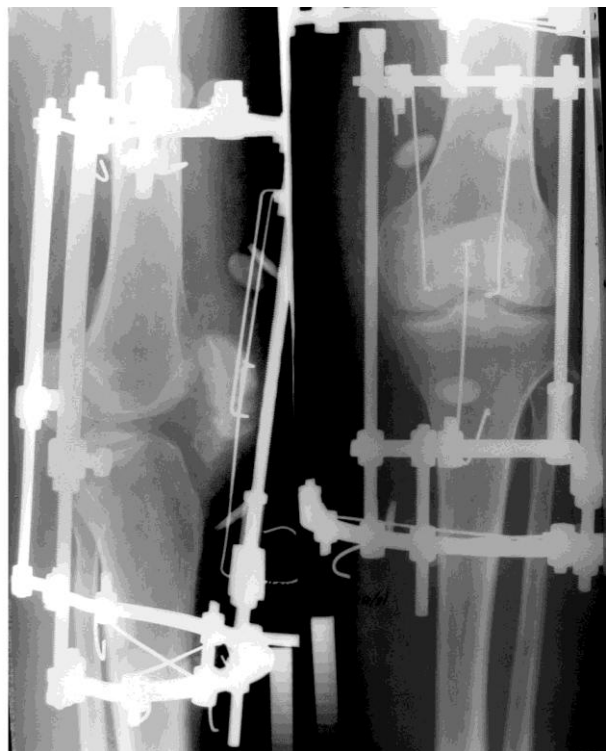


Рис. 2. Рентгенограммы больного С. в процессе лечения



Рис. 3. Рентгенограммы больного С. после снятия аппарата



Рис. 4. Функция коленного сустава после снятия аппарата

ЛИТЕРАТУРА

1. Гайдуков, В. М. О лечении ложных суставов надколенника / В. М. Гайдуков // Вестник хирургии им. Грекова. - 1981. - № 2. - С. 103–104.
2. Заявка № 2004117672 РФ, МПК⁷ А 61 В 17/56. Способ лечения ложного сустава надколенника / Борзунов Д. Ю., Колчев О. В., Митрофанов А. И. ГУ РНЦ «ВТО» им. акад. Илизарова (РФ). - Заявл. 09.06.2004
3. Корхов, В. В. Хирургическое лечение ложных суставов / В. В. Корхов. - Л. : Медицина, 1966. – 253 с.
4. Ткаченко, С. С. Военная травматология и ортопедия / С. С. Ткаченко. - Л. : Медицина, 1977. – 154 с.
5. Харитонов, Р. Д. Метод сочетанной пателлэктомии и гомотендопластики разгибательного аппарата при лечении несросшихся переломов надколенника / Р. Д. Харитонов, Р. В. Росков, В. М. Камовская // Гомопластика в травматологии и ортопедии : труды. - Л., 1972. - Вып. XI. - С. 160-165.
6. Швед, С. И. К вопросу о лечении переломов надколенника / С. И. Швед, Ю. М. Сысенко // Гений ортопедии. - 1999. - № 3. – С. 84–87.
7. Шевцов, В. И. Дефекты костей нижней конечности / В. И. Шевцов, В. Д. Макушин, Л. М. Куфтырев. – Курган : Периодика, 1996. – 420 с.

Рукопись поступила 15.09.04.