

Клиническая диагностика и лечение асептических некрозов ладьевидной кости запястья

✎ В.Ф. Коршунов¹, Е.В. Видасова²

¹ Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии
Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова

² Городская клиническая больница № 4 г. Москвы

Анализируются результаты обследования и оперативного лечения 97 больных с асептическими некрозами ладьевидной кости запястья. Для лечения использовались дистракционные аппараты из двух полуколец, разработанные в клинике. Положительные результаты при данном методе лечения и реабилитации были получены в 92,5% случаев.

Ключевые слова: асептический некроз, ладьевидная кость, дистракция.

Высокая функциональная значимость кисти в жизни человека делает ее повреждения очень важными в практическом отношении. На травмы кисти приходится более 30% всех повреждений опорно-двигательного аппарата. В свою очередь, в силу анатомо-биомеханических особенностей повреждения ладьевидной кости составляют от 35 до 86% среди травм лучезапястного сустава (Scheck F., Шелухин Н.И., Усольцева Е.В.; Талышенко Р.Р. и Майстеренко А.К.). Поздняя диагностика и последующее неадекватное лечение, зачастую связанное с кратковременной иммобилизацией гипсовой повязкой, приводят к тому, что последствия травм ладьевидной кости лидируют в структуре инвалидности среди патологии лучезапястного сустава (20–40% случаев — развитие ложного сустава, 15–30% — асептические некрозы ладьевидной кости).

Нередко при переломах костей запястья ошибочно устанавливается диагноз “артроз” или “растяжение связок” лучезапястного сустава. По мнению многих авторов, диагностические трудности чаще всего бывают связаны с тем, что врач не предполагает возможность такого повреждения и недооценивает клиническую картину, тогда

как проведенное в полном объеме клинико-инструментальное исследование позволило бы установить правильный диагноз. Результатом поздней диагностики и неудачного лечения переломов костей запястья является развитие глубоких патологических процессов, приводящих к несращению переломов, асептическим некрозам, деформирующему остеоартрозу, стойким отекам и болям в лучезапястном суставе.

Материал и методы

В данной работе анализируются результаты обследования и оперативного лечения 97 больных с асептическими некрозами ладьевидной кости запястья, которые проходили лечение на базе клиники хирургии кисти ГКБ № 4 в период с 1990 по 2007 г.

Все пациенты были обследованы с использованием **клинического** (жалобы, анамнез, осмотр), **антропометрического** (объем движений в кистевых суставах и сила кисти) и **рентгенологического методов**.

При поступлении в клинику больные жаловались на боли в кисти, усиливающиеся после физической нагрузки, ограничение движений в лучезапястном суставе (ротация, сгибание и разгибание), снижение мышечной силы.

Нами были выделены **клинические симптомы**, которые наиболее достоверно свидетельствуют о поражении ладьевидной кости и наиболее часто выявляются:

- припухлость в области тыла кисти;
- припухлость в области анатомической табакерки;
- боль в запястье и ограничение движений при ротации, сгибании и разгибании;
- боль в запястье при поколачивании по головкам I–II пястных костей (симптом Гирша);
- отсутствие контурирования сухожилий лучевого сгибателя кисти и длинной ладонной мышцы при максимальном сгибании кисти (симптом Шнека-1);
- симптом напряжения короткой отводящей мышцы I пальца (симптом Е.А. Маслакова);
- боли в области анатомической табакерки при давлении по оси I и II пальцев (W. Selentin et al., 1976);
- отек и боль в лучезапястном суставе (при физической нагрузке);
- боли в анатомической табакерке при пальпации;
- слабость кисти (снижение силы при работе — К.П. Кузьмин, 1996);
- локальная термоасимметрия в анатомической табакерке (Г.Г. Першин, А.В. Быков, 1982).

Рентгенологическое исследование имело решающее значение в дифференциальной диагностике и определении **стадии дегенеративных изменений ладьевидной кости**.

Стадия 1 — остеопороз — резорбция в области отломков.

Стадия 2 — кистозная перестройка, уменьшение объема кости. Эта стадия, вторая по частоте среди наших пациентов, является наиболее благоприятной для начала лечения методом distraction.

Стадия 3 — фрагментация — представляет собой коллапс и фрагментацию кости с грубым изменением ее формы и потерей общего кортикального слоя. Данная ста-

дия, наиболее распространенная, с учетом бесперспективности консервативного лечения является абсолютным показанием для наложения distractionного аппарата.

Стадия 4 — склероз — характеризуется преобладанием процессов регенерации (склероза) над резорбцией и остеомалацией. Она всегда сопряжена с деформирующим артрозом кистевого сустава, возникающим вследствие нарушения взаиморасположения костей запястья, их травматизации и остеопороза. Эта стадия наблюдалась реже всего, однако применение distractionного аппарата у таких больных привело к значительному положительному эффекту (увеличение объема движений в суставе и уменьшение болевого синдрома).

Стадия 5 — исход. При адекватном лечении происходит восстановление формы и уплотнение ладьевидной кости, исчезает болевой синдром и увеличиваются функциональные возможности кисти. При неудовлетворительном результате или при отказе от лечения развивается деформирующий артроз.

Перечисленные особенности диагностики асептического некроза ладьевидной кости позволяют не допустить ошибки у пациентов с травмой кисти в анамнезе. Но даже при ранней диагностике данных повреждений выбор метода лечения остается трудным. Рекомендации нередко носят противоречивый характер: от признания необходимости восстановительных операций в остром периоде травмы до полного отказа от оперативного лечения в случаях асептического некроза ладьевидной кости.

Комплексное лечение асептических некрозов ладьевидной кости (в том числе в сочетании с ложными суставами) методом distraction было проведено всем пациентам. Использовались **distractionные аппараты из двух полуколец**, разработанные в клинике.

Операция является малоинвазивной, проста в исполнении и может быть выполнена в амбулаторных условиях. Под мест-

ной анестезией (40–60 мл 0,5–1% раствора новокаина в область введения спиц) с помощью электродрели проводили по одной спице Киршнера через проксимальный метафиз II–V пьстных костей и обе кости предплечья в нижней трети, в среднефизиологическом положении предплечья между пронацией и супинацией — 45°. Монтировали дистракционный аппарат (рисунок).

В зависимости от стадии патологического процесса проводили этапную дистракцию кистевого сустава по 0,5 мм в сутки с периодической фиксации на дистракционном аппарате с растяжением сустава не более 8 мм. Дистракция распределялась до 6 нед с момента наложения аппарата, фиксация в аппарате осуществлялась в течение 8 нед.

Во время дистракции пациенты занимались лечебной гимнастикой, добиваясь полного объема движений во всех суставах пальцев, местно применялось также физиотерапевтическое лечение (магнитотерапия, лазеротерапия). В процессе лечения у больных уменьшались отек и боли в области повреждения, увеличивались объем движений в пальцах и сила кисти.

Для оценки динамики регенерации производили рентгенологическое исследование кистевого сустава в трех проекциях через 4–6 нед и перед снятием аппарата. После снятия аппарата накладывали заднюю гипсовую лонгету сроком на 6–8 нед, пациенты продолжали занятия лечебной гимнастикой с дозированной нагрузкой на кистевой сустав и физиотерапию. В дальнейшем рекомендовалось постепенное увеличение нагрузки на кисть с ношением напульсника.

Результаты и обсуждение

Ближайшие результаты лечения в сроки от 6 мес изучены у всех пациентов и оценены как хорошие.

Отдаленные результаты лечения в сроки от 1 года до 10 лет изучены у 80% пациентов. При их оценке учитывали жалобы па-



Смонтированный дистракционный аппарат.

циента, степень восстановления функции лучезапястного сустава, силы кисти, рентгенологическая картина. Результаты расценивали как хорошие, удовлетворительные или неудовлетворительные.

Хороший результат — отсутствие у больного жалоб, отека в области запястья, атрофии мышц кисти и предплечья, восстановление силы кисти, рентгенологически определяемое сращение ладьевидной кости и увеличение ее объема более чем на 50%, а также уменьшение сгибательно-разгибательных движений не более чем на 25° по сравнению с суставом здоровой руки.

Удовлетворительный результат — наличие непостоянных болей в суставе после физической нагрузки, неполное восстановление силы кисти, уменьшение объема сгибательно-разгибательных движений более чем на 25°; рентгенологические признаки сращения деформированной ладьевидной кости с увеличением ее объема, деформирующего артроза кистевого сустава.

Неудовлетворительный результат — наличие боли при движениях, усиливающейся после физической нагрузки, значительное уменьшение силы хвата кисти и объема движений в лучезапястном суставе, рентгенологически — несращение ладьевидной кости, уменьшение или отсутствие увеличения объема кости, выраженные признаки деформирующего артроза.

Хорошие и удовлетворительные результаты при данном методе лечения и реабилитации были получены в 92,2% случаев.

Причиной неудовлетворительных результатов (7,8% случаев) явились повторная травма поврежденного сустава, значительная физическая нагрузка на сустав сразу после снятия аппарата, неполные сроки фиксации и воспаление мягких тканей вокруг спиц.

Достигнутые результаты свидетельствуют о высокой эффективности предлагаемого метода лечения асептических некрозов ладьевидной кости запястья и позволяют рекомендовать разработанный способ дозированной distraction для широкого применения в клинической практике.

Литература

Богоявленский И. Ф. Переломы тела ладьевидной кости (виды, диагностика и лечение) // Хирургия. 1961. № 9. С. 45–51.

Быков А. В. Комплексное консервативное лечение свежих, застарелых и не сросшихся переломов ладьевидной кости запястья : дис. ... канд. мед. наук. М., 1986.

Громов М. В., Коришонов В. Ф., Козлов И. А. Метод distraction в осложненном случае повреж-

дения кистевого сустава // Ортопедия, травматология и протезирование. 1998. № 2. С. 56–58.

Зарецков А. В. Лечение переломов и ложных суставов ладьевидной кости запястья : автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 1994. С. 23.

Ключевский В. В. Хирургия повреждений. Ярославль, 1999. С. 413–414.

Козлов И. А., Коришонов В. Ф. Лечение застарелых повреждений кистевого сустава методом distraction // Хирургия. 1983. № 9. С. 154–155.

Маслаков Е. А. Переломы ладьевидной кости (механогенез, диагностика, лечение) : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Минск, 1972. С. 17.

Усольцева Е. В. Рентгенологическое обследование больных с переломами костей запястья // Ортопедия, травматология и протезирование. 1990. № 3. С. 32–36.

Herbert T. Scaphoid fractures // J. Orthop. Trauma. 1991. V. 1. № 2. P. 93–99.

Schuind F., Haentjens P., Van Innis F. et al. Prognostic factors in the treatment of carpal scaphoid nonunions // J. Hand. Surg. 1999. V. 24. P. 761–776.

Clinical Diagnosis and Treatment of Aseptic Necrosis of the Os Naviculare of the Wrist

V. F. Korshunov and E. V. Vidasova

The results of the investigation and operative treatment of 97 patients with aseptic necrosis of the os naviculare of the wrist are analysed. The distraction apparatus, consisting of two half-rings, created in clinic, were used for the treatment. Positive results were found in 92.5% cases after this treatment.

Key words: aseptic necrosis, os naviculare, distraction