

© Коллектив авторов, 2006
УДК 616.747.65-001.38-089.844-089.227

А.С.Золотов, В.Н.Зеленин, В.А.Сороковиков, В.Н.Пашко

«ОТУЧЕНИЕ ОТ ШИНЫ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИСТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУХОЖИЛИЙ РАЗГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ

Городская больница, г. Спасск-Дальний, ГУЦРВХ ВСНЦ СО РАМН, г. Иркутск, Травматологический пункт № 3, г. Владивосток

Ключевые слова: повреждения, сухожилия разгибателей пальцев кисти, лечение.

Введение. При лечении свежих закрытых повреждений сухожилий разгибателей пальцев кисти на уровне дистального межфалангового сустава («молоткообразный палец») консервативный метод у большинства пациентов является достаточно эффективным [1, 2, 6]. Однако результаты консервативного лечения «молоткообразного пальца» во многом зависят от продолжительности и режима иммобилизации. Важным этапом в лечении является период, который наступает после окончания общепринятой постоянной иммобилизации в 6–8 нед [7]. Это очень важный этап, когда место сращения сухожилия еще непрочное и нагрузка на палец может вызвать рецидив деформации, тем более, что сила сгибателей значительно превышает силу разгибателей. Рекомендации по ведению пациентов на этом этапе остаются противоречивыми. Данный период лечения мы назвали периодом «отучения от шины» и связали его с биологическим процессом сращения сухожилия по J.Strickland [10].

Цель исследования — определить значение предлагаемого протокола восстановительного лечения травм типа «молоткообразный палец».

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 61 больного с I типом повреждения «молоткообразный палец» по классификации J.Doyle [5] в сроки от 6 мес до 3 лет после травмы. Фиксация дистального межфалангового сустава осуществлялась алюминиевыми и пластиковыми шинами в течение 6 нед (если пациент обращался в первые 5 дней после травмы) и 8 нед (если лечение начиналось позже). Все пациенты были разделены на 2 группы:

основная группа, в лечении которой применялось «отучение от шины», и группа сравнения, в лечении которой оно не проводилось.

В 1-ю группу (основную) вошли 26 пациентов: 11 мужчин и 15 женщин в возрасте от 15 до 60 лет. Средний возраст составил $(41,35 \pm 12,94)$ года. Правая кисть была повреждена у 18 больных, левая — у 8. II палец был поврежден у 4 пациентов, III — у 10, IV — у 5, V — у 7. Дефицит разгибания в дистальном межфаланговом суставе в среднем составил $(37,7 \pm 11,02)^\circ$. Лечение больных было начато в среднем спустя $(7,54 \pm 7,47)$ дня после травмы. 14 пациентов из 26 обратились за помощью в первые 5 дней после травмы.

Во 2-й группе (группа сравнения) было 35 пациентов: 21 мужчина и 14 женщин в возрасте от 13 до 66 лет. Средний возраст составил $(38,31 \pm 14,89)$ года. В 19 наблюдениях повреждение наблюдалось на правой кисти, в 16 — на левой. I палец был поврежден у 2 больных, II — у 9, III — у 7, IV — у 5, V — у 12. Дефицит разгибания дистальной фаланги в среднем составил $(31,23 \pm 9,78)^\circ$. Консервативное лечение больных в группе сравнения начато в среднем через $(4,6 \pm 7,62)$ дня. 26 пациентов из 35 обратились за помощью в первые 5 дней после травмы.

После прекращения постоянной иммобилизации больных 1-й группы «отучали от шины» последовательно и постепенно, согласно нижеописанному протоколу, который был оформлен в виде памятки и предлагался каждому пациенту.

«Отучение от шины» (после 8 нед постоянной иммобилизации).

1-я неделя — снимать шину 3–4 раза в день на 5–10 мин. В это время можно принять водные процедуры, после чего шина одевается вновь. Во время смены повязки уже нет необходимости придерживать поврежденный палец в выпрямленном положении здоровой рукой.

2-я неделя — можно снимать шину на 1 ч несколько раз в день.

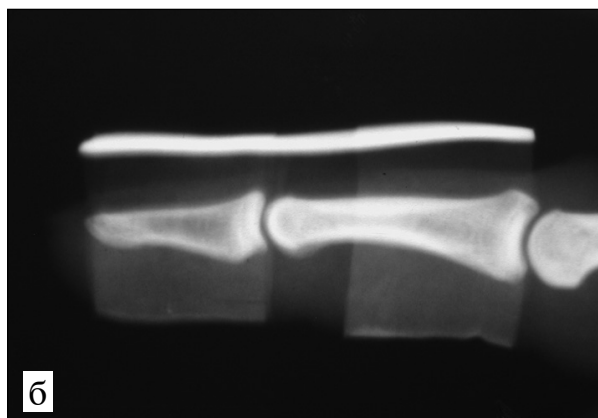


Фото и рентгенограмма кисти больного Б., 38 лет, с повреждением 1-го пупа «mallet finger» и термическим ожогом кисти I–II степени.

а — 13 дней после травмы, иммобилизация начата после заживления ожоговой раны; б — фиксация алюминиевой шиной Брауна с поролоновой прокладкой; в, г — через 2 года после травмы.

3–4-я неделя — шина одевается только на ночь и на время выполнения тяжелой работы, в том числе во время управления автомобилем.

5–8-я неделя — шиной можно не пользоваться. Специально разрабатывать движения в межфаланговом суставе не надо. Они восстанавливаются постепенно сами по себе в процессе повседневной работы.

9-я неделя (16 нед после начала лечения) — возможна нагрузка без ограничений.

Больным 2-й группы после прекращения постоянной иммобилизации рекомендовали пользоваться шиной в ночное время в течение 2 нед.

Результаты лечения оценивали по системе J.P.Crawford [5]: отлично — полное сгибание и полное разгибание в дистальном межфаланговом суставе, отсутствие болей; хорошо — дефицит разгибания 0–10°, полное сгибание, отсутствие болей; удовлетворительно — дефицит разгибания 10–25°, небольшой дефицит сгибания, отсутствие болей; плохо — дефицит разгибания больше 25°, постоянные боли.

Результаты и обсуждение. В основной группе пациентов отличные результаты выявлены у 17 больных, хорошие — у 8, удовлетворительный — у 1.

В группе сравнения отличные результаты достигнуты в 17 наблюдениях, хорошие — в 9, удовлетворительные — в 7, плохие — в 2. Плохие результаты выявлены у двух пациенток на IV и II пальцах. Одна обратилась за помощью через 3 дня после травмы, другая — через 11 дней. У обеих пациенток после снятия постоянной шины через 6 и 8 нед, соответственно, возник рецидив деформации — около 30°. От дальнейшего лечения обе пациентки отказались (см. рисунок).

Впервые повреждение типа «молоткообразный палец» было описано в конце XIX в. [6]. Несмотря на этот факт, до сих пор остаются нерешенными многие вопросы лечения, в частности, продолжительность и детали восстановительного лечения после прекращения постоянной иммобилизации. В ряде руководств, посвященных хирургии кисти, этот вопрос не обсуждается [1, 2], однако большинство ортопедов рекомендуют применение съемной шины в течение 1–2 нед после периода постоянной иммобилизации [4, 5, 8, 9]. При этом рекомендации авторов в основном сводятся к

использованию шины в ночное время. По мнению J.Strickland [10], биологический процесс сращения поврежденного сухожилия занимает 4 мес со дня травмы и начала лечения: фаза воспаления (5 дней), фибропластическая фаза (до 28 дней), фаза ремоделирования сухожильного регенерата (до 4 мес). Через 8 нед после сухожильного шва, а относительно обсуждаемой патологии — после сближения концов сухожилия посредством разгибания дистальной фаланги с помощью шины коллагеновые волокна на уровне повреждения зрелые, линейной формы. В этот период постоянная иммобилизация в большинстве случаев прекращается. Однако сухожилие разгибателя на уровне дистального межфалангового сустава довольно тонкое. По-видимому, к этому времени такой же тонкий и недостаточно прочный сухожильный регенерат — на месте повреждения. Не случайно, многие авторы сообщают о возможных рецидивах деформации сразу же после прекращения постоянной иммобилизации и предлагают в таких ситуациях либо продолжить постоянную иммобилизацию пальца, либо временную — в ночные часы [3–5, 8]. По нашему мнению, период «отучения от шины» должен быть постепенным и последовательным, чтобы предупредить (уменьшить вероятность) возникновения рецидива деформации. А полная неограниченная нагрузка должна быть разрешена к концу окончания процесса ремоделирования регенерата сухожилия, т. е., к исходу 4-го месяца. Используя предлагаемое восстановительное лечение, в основной группе больных удалось добиться более высоких результатов, чем в группе сравнения.

Таким образом, предлагаемый протокол «отучения от шины» улучшает результаты лечения повреждений типа «молоткообразный палец».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Белоусов А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия.—СПб.: Гиппократ, 1998.—744 с.
2. Волкова А.М. Хирургия кисти.—Екатеринбург: Средне-Уральское кн. изд-во, 1991.—Т. 1.—304 с.
3. Кош Р. Хирургия кисти.—Будапешт: Изд-во АН Венгрии, 1966.—512 с.
4. Матов И., Банков С. Реабилитация при повреждениях руки.—София: Медицина и физкультура, 1981.—256 с.
5. Doyle J.R. Extensor tendons — acute injuries // *Operative hand surgery* / Ed. D.P.Green.—Livingston Churchill, 1993.—P. 1933–1938.
6. Geyman J.P., Fink K., Sullivan S.D. Conservative versus surgical treatment of mallet finger: A pooled quantitative literature evaluation // *J. Amer. Board. Fam. Pract.*—1998.—Vol. 11, № 5.—P. 382–390.
7. Loeb P.E., Mirabello S.C., Andrews J.R. The hand: field evaluation and treatment // *Clinics in sports medicine.*—1992.—Vol. 11, № 1.—P. 27–37.
8. Milford L. Tendon Injuries // *Campbell's Operative Orthopaedics* / Ed. A.H.Crenshaw.—St.Louis: Mosby Company, 1987.—P. 149–182.
9. Rockwell W.B., Butler P.N., Byrne P.N. Extensor tendon: anatomy, injury, and reconstruction // *Plast. Reconstr. Surgery.*—2000.—Vol. 106, № 7.—P. 1592–1603.
10. Strickland J.W. Flexor tendon injuries: I. Foundation of treatment // *J. Am. Acad. Orthop. Surg.*—1995.—Vol. 3, № 1.—P. 44–54.

Поступила в редакцию 14.06.2006 г.

A.S.Zolotov, V.N.Zelenin, V.A.Sorokovikov,
V.N.Pashko

«SPLINT DISHABITUATION» IN TREATMENT OF DISTAL INJURIES OF THE DIGITAL EXTENSOR TENDONS

Results of treatment of 61 patients with «mallet finger» injuries have been analyzed. After discontinuation of permanent immobilization the patients of the main group (n=20) underwent «splint dishabitation» consequentially and bit by bit during 8 weeks, according to an original protocol developed with special reference to the stages of biological process of union of the damaged tendon. Following permanent immobilization patients of the group of comparison (n=35) were recommended to use a removable splint at night during two weeks. The proposed protocol of «splint dishabitation» improved the results of treatment of injuries of the «mallet finger» type.