

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

СЛЕДУЕТ ЛИ ФИКСИРОВАТЬ ПРОКСИМАЛЬНЫЙ МЕЖФАЛАНГОВЫЙ СУСТАВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТИПА «MALLET FINGER»?

Городская больница (Спасск-Дальний)
НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)

Авторы обосновывают целесообразность лечения «молоткообразного пальца» в большинстве случаев с помощью коротких шин, фиксирующих только дистальный межфаланговый сустав, и объясняют клиническую эффективность такого способа фиксации.

Ключевые слова: проксимальный межфаланговый сустав, фиксация

SHOULD WE FIX PROXIMAL INTERPHALANGEAL JOINT AT MANAGEMENT OF «MALLET FINGER» INJURIES

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

City Clinical Hospital, Spassk-Dalnyi
SC RRS ESSC SB RAMS, Irkutsk

The authors ground expediency of treatment of «mallet finger» in most cases with short splints fixing only distal interphalangeal joint. They explain clinical efficiency of this method of fixation.

Key words: proximal interphalangeal joint, fixation

Лечение повреждений сухожилия разгибателя пальца кисти на уровне дистального межфалангового сустава («mallet finger», «молоткообразный палец») остается одной из актуальных проблем хирургии кисти, в связи с высокой частотой данного вида травм и противоречивыми рекомендациями в вопросах оказания помощи пациентам.

Впервые повреждение типа «mallet finger» было описано в конце 19 века [цит. по 8]. Несмотря на этот факт, до сих пор остаются нерешенными многие вопросы лечения. В частности, следует ли фиксировать проксимальный межфаланговый сустав, и если да, то в каком положении?

При консервативном лечении повреждений разгибателей пальцев кисти на уровне дистального межфалангового сустава ряд авторов рекомендует иммобилизацию травмированного пальца в так называемом «пишущем» положении [1, 4, 5]. При этом дистальный межфаланговый сустав фиксируется в положении разгибания, а проксимальный межфаланговый сустав — в положении сгибания. Считается, что сгибание средней фаланги приводит к продвижению боковых пучков тыльного сухожильного растяжения в дистальном направлении, что улучшает контакт между концами поврежденного сухожилия. Однако практика показывает, что положительный результат лечения «молоткообразного пальца» можно получить, фиксируя только дистальный межфаланговый сустав.

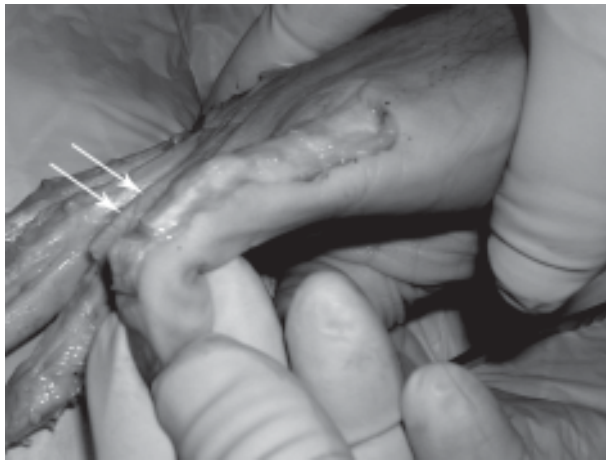
Цель исследования — определить влияния иммобилизации проксимального межфалангового сустава на контакт концов поврежденного сухожилия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на трупных кистях (5 трупов мужчин и 1 труп женщины в возрасте от 35 до 54 лет). На тыльной поверхности обнажался разгибательный аппарат пальцев. Тонким скальпелем (№ 15) пересекалось сухожилие разгибателя пальца кисти (24 пальца) на уровне дистального межфалангового сустава. Таким способом моделировалось повреждение типа «mallet finger». После этого сгибали дистальный межфаланговый сустав. Это приводило к диастазу между концами пересеченного сухожилия, который измеряли штангенциркулем. Затем разгибали дистальную фалангу исследуемого пальца и следили за устранением диастаза между концами пересеченного разгибателя. Обращали внимание на степень расхождения концов сухожилия на уровне разогнутого дистального межфалангового сустава в зависимости от одновременного сгибания и разгибания проксимального межфалангового сустава.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

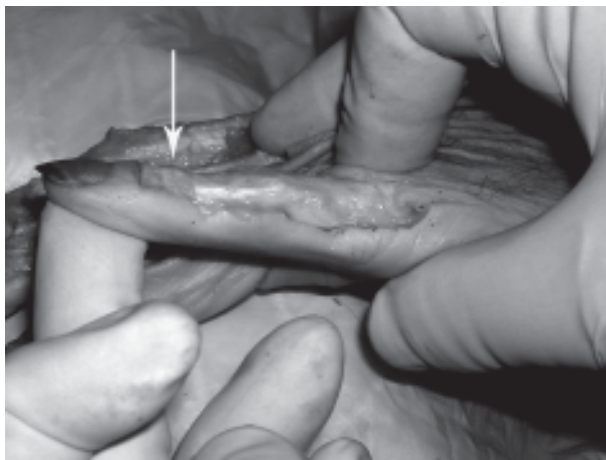
При сгибании дистальной фаланги трехфаланговых пальцев между концами пересеченного сухожилия возникал диастаз в 3—4 мм. При разгибании дистальной фаланги и одновременном сгибании средней фаланги диастаз между концами сухожилия устранялся. Однако он исчезал и при одновременном разгибании дистальной и средней фаланг (рис. 1). Таким образом, в отношении диастаза между концами пересеченного сухожилия «пишущее» положение пальца не имело преимуществ перед выпрямленным в межфаланговых суставах положением пальцев.



А



Б



В

Рис. 1. **А** – разгибатель 5-го пальца пересечен на уровне дистального межфалангового сустава (стрелки), **Б** – диастаз между концами пересеченного сухожилия устранен в «пишущем» положении, **В** – диастаз устранен и в положении разгибания проксимального межфалангового сустава.

По поводу необходимости иммобилизации проксимального межфалангового сустава при лечении поврежденных типа «mallet finger» рекомендации различных авторов остаются разноречивыми.

Я. Холевич, И. Матеев [5], Е.Ф. Усольцева, К.И. Машкара [4], А.Е. Белоусов [1] рекомендуют иммобилизацию проксимального межфалангового сустава в положении сгибания. D. Evans, B. Weightman [7] советуют при лечении «mallet finger» фиксировать проксимальный межфаланговый сустав в положении сгибания с помощью шины, состоящей из двух отдельных половинок для каждого межфалангового сустава. По мнению D.P. Green [9], сторонники такого способа фиксации поступают так под влиянием громадного авторитета Bunnell и Watson-Jones, которые рекомендовали иммобилизацию проксимального межфалангового сустава в положении сгибания 60°. Вышеупомянутые известные хирурги считали, что сгибание средней фаланги приводит к продвижению боковых пучков в дистальном направлении на 3 мм и вместе с переразгибанием дистальной фаланги улучшает контакт между концами поврежденного сухожилия. Однако многочисленные клинические наблюдения и наше анатомическое исследование не подтверждают необходимость фиксации проксимального межфалангового сустава.

К тому же такая фиксация нередко приводит к тугоподвижности проксимального межфалангового сустава.

Большинство современных ортопедов предпочитает при лечении «молоткообразного пальца» фиксировать только дистальный межфаланговый сустав [3, 6, 10, 11]. Фиксация проксимального межфалангового сустава в положении сгибания имеет смысл при формирующейся деформации в виде «лебединой шеи» [6]. Еще одним показанием для применения удлиненной шины с фиксацией обоих межфаланговых суставов могут быть случаи поврежденного мизинца, в связи с особенностями относительных размеров фланг 5-го пальца [2]. У большинства людей средняя фаланга на пятом пальце значительно короче дистальной. Согласно «правилу рычага», для более эффективной фиксации при травмах мизинца приходится удлинять проксимальное плечо шины, чтобы уровнять его с дистальным. При этом шина «захватывает» и часть основной фаланги.

Таким образом, проведенное нами анатомическое исследование обосновывает целесообразность лечения «молоткообразного пальца» в большинстве случаев с помощью коротких шин, фиксирующих только дистальный межфаланговый сустав, и объясняет клиническую эффективность такого способа фиксации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусов А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия / А.Е. Белоусов. — СПб.: Гиппократ, 1998. — 744 с.
2. Золотов А.С. Относительные размеры фаланг пальцев кисти и особенности иммобилизации дистального межфалангового сустава / А.С. Золотов, Ю.А. Золотова // Морфофункциональные аспекты регенерации и адаптационной дифференцировки структурных компонентов опорно-двигательной системы в условиях механических воздействий: Матер. междунар. конф. — Курган, 2004. — С. 112 — 114.
3. Коршунов В.Ф. Лечение закрытых повреждений сухожильно-аппоневротического растяжения пальцев на уровне дистального межфалангового сустава / В.Ф. Коршунов, А.Д. Москвин, Д.А. Магдиев // Ортопедия, травматология и протезирование. — 1988. — № 8. — С. 12 — 14.
4. Усольцева Е.В. Хирургия заболеваний и повреждений кисти / Е.В. Усольцева, К.И. Машкара. — Л.: Медицина, 1986. — С. 196 — 198.
5. Холевич Я. Повреждение сухожилий кисти и пальцев / Я. Холевич, И. Матев // Рук. по ортопедии и травматологии / Под ред. Н.П. Новаченко. — М.: Медицина, 1968. — Т. 3. — С. 537 — 574.
6. Doyle J.R. Extensor tendons — acute injuries / J.R. Doyle // Operative Hand Surgery, edited by Green D.P., Churchill Livingstone. — 1993. — P. 1933 — 1938.
7. Evans D. The Pipflex splint for treatment of mallet finger / D. Evans, B. Weightman // Journal of Hand Surgery. — 1988. — Vol. 13B, N 2. — P. 156 — 158.
8. Geyman J.P. Conservative versus surgical treatment of mallet finger: A pooled quantitative literature evaluation / J.P. Geyman, K. Fink, S.D. Sullivan // J. Am. Board Fam. Pract. — 1998. — Vol. 11, N 5. — P. 382 — 390.
9. Green D.P. Fractures and Dislocations in the Hand / D.P. Green, S.A. Rowland // Rockwood and Green's Fractures, J.B. Lippincott Company. — 1991. — P. 447 — 452.
10. Rockwell W.B. Extensor Tendon: Anatomy, Injury, and Reconstruction / W.B. Rockwell, P.N. Butler, P.N. Byrne // Plastic and Reconstructive Surgery. — 2000. — Vol. 106, N 7. — P. 1592 — 1603.
11. Upton J. Primary care of the injured hand, part 1 / J. Upton, J.W. Littler, R.G. Eaton // Postgraduate Medicine. — 1979. — Vol. 66, N 2. — P. 115 — 120.