

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

STACK ШИНА И ОТКЛОНЕНИЕ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ВО ФРОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ

Городская больница (Спасск-Дальний)
ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)

Несмотря на значительный прогресс хирургии кисти, лечение поврежденных сухожилия разгибателя пальца кисти на уровне дистального межфалангового сустава («mallet finger») остается непростым. Считаем, что шины для лечения «mallet finger», по возможности, должны изготавливаться индивидуально для каждого больного.

Ключевые слова: шина, повреждение сухожилий

STACK'S SPLINT AND FRONTAL PLANE DEVIATION OF FINGERS

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

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

In spite of significant progress of hand surgery, treatment of injuries of tendon of hand finger's extensor on the level of distal interphalangeal joint («mallet finger») remains complicated. We consider that splints for treatment of «mallet finger» should be produce individually for each patient if it is possible.

Key words: splint, tendon injuries

«Большие проблемы маленького повреждения» — этой фразой многие хирурги характеризуют лечение повреждений сухожилия разгибателя пальца кисти на уровне дистального межфалангового сустава («mallet finger»). Несмотря на значительный прогресс хирургии кисти, лечение данного вида повреждения остается непростым. Между тем оно встречается нередко: 1,5–3 % среди всех травм кисти [2]. Эти, небольшие, на первый взгляд, проценты говорят об огромном количестве пациентов, так как кисть является наиболее часто травмируемой частью человеческого тела [5]. «Mallet finger» считается самой частой травмой среди всех повреждений сухожилий [4].

При лечении повреждений сухожилий разгибателей пальцев кисти на уровне дистального межфалангового сустава ведущим является консервативный метод с применением различных шин. Наиболее популярной шиной для лечения «mallet finger» среди зарубежных ортопедов является пластиковая шина Stack (1986) [3]. Компания «Waldemar Link» выпускает 10 типоразмеров шин Stack с учетом размеров разных пальцев у разных пациентов. Однако данные шины не учитывают степень отклонения пальцев кисти во фронтальной плоскости. И даже имея полный набор шин, не в каждом случае можно подобрать подходящую шину. По этой причине не у всех пациентов удается осуществить полноценную фиксацию поврежденного пальца (рис. 1).

Встретившись с данной проблемой, мы решили исследовать характер и частоту встречаемости отклонения длинных пальцев кисти во фронтальной плоскости.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Для исследования использовались цифровые фотографии, сделанные камерой Nikon Coolpix 885 и контурограммы кистей добровольцев [1]. Контурограммы выполнялись следующим образом: кисть исследуемого прикладывалась к чистому листу бумаги, контуры пальцев обводились тонким фломастером.

В число добровольцев вошли 30 человек в возрасте от 17 до 54 лет. Средний возраст исследуемых составил $29,87 \pm 9,69$ года. Мужчин было 6 человек, женщин — 24. У добровольцев не было контрактур, врожденных аномалий, предыдущих травм и операций на кисти.

Дополнительно проведен анализ архивных рентгенограмм кистей 10 пациентов (6 мужчин и 4 женщины в возрасте от 34 до 61 года; средний возраст $47,3 \pm 10,76$ года), которые в разное время находились на лечении в соматических отделениях не по поводу заболеваний кистей.

По фотографиям, контурограммам и рентгенограммам оценивался характер отклонения пальцев кисти во фронтальной плоскости, и анализировалась частота встречаемости этого отклонения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Абсолютно прямых всех четырех пальцев (одновременно) ни на одной кисти не встретилось.

Из 30 добровольцев только у 8 (26,67 %) не наблюдалось существенного отклонения ни одного из четырех пальцев, которое могло бы вызвать трудности использования шины Stack (рис. 2а).

У остальных 22 (73,33 %) добровольцев обнаружено существенное отклонение длинных пальцев

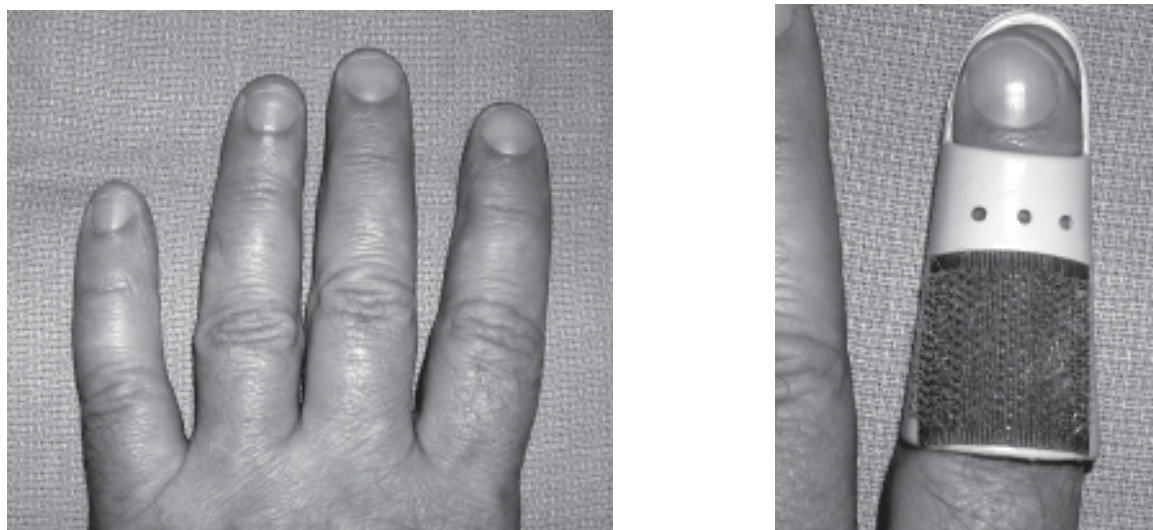


Рис. 1. Типичное отклонение указательного пальца и мизинца в сторону среднего пальца. В результате этого фабричная шина Stack не повторяет форму пальца и не может обеспечить полноценную фиксацию указательного пальца (на лучевой стороне кончика пальца определяется зазор между шиной и фалангой, на локтевой стороне возникает избыточное давление на кожу).



Рис. 2. **а** – вариант «прямых» пальцев, для которых легко подобрать необходимую шину Stack; **б** – вариант кистей с преимущественным отклонением длинных пальцев в сторону безымянного, **в** – вариант кистей с преимущественным отклонением длинных пальцев в сторону среднего пальца.

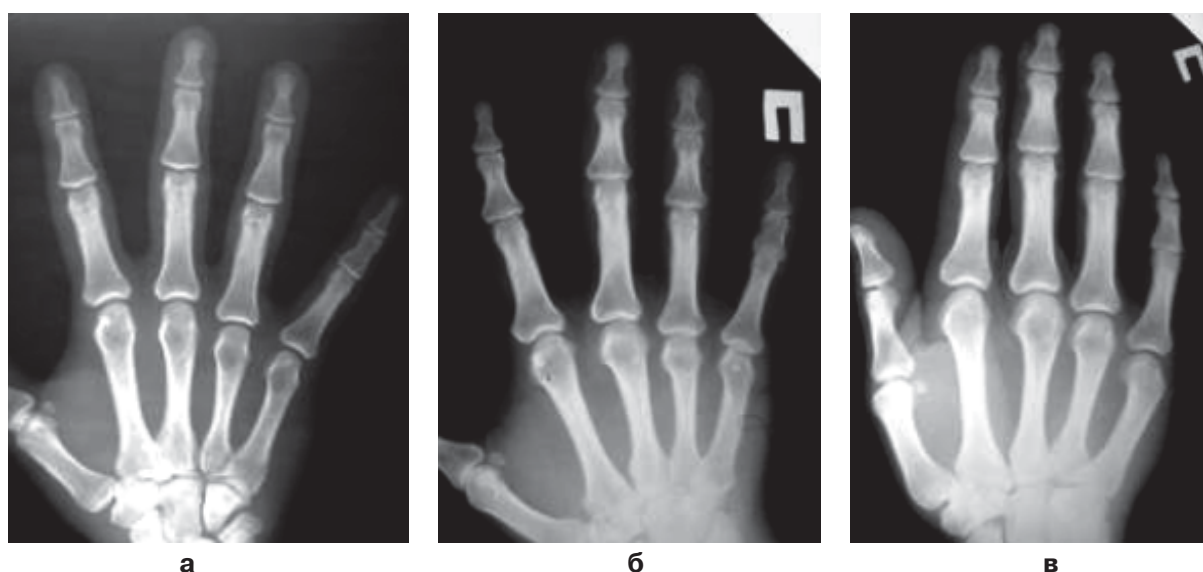


Рис. 3. **а** – «прямые» пальцы; **б** – длинные пальцы в большей степени отклонены в сторону безымянного пальца; **в** – длинные пальцы в большей степени отклонены в сторону среднего пальца.

кости во фронтальной плоскости в сторону среднего или безымянного пальцев.

В 13 (43,33 %) случаях пальцы были отклонены в большей степени в сторону безымянного пальца (рис. 2б). В 9 (30 %) случаях пальцы были отклонены в большей степени в сторону среднего пальца (рис. 2в).

Аналогичная закономерность обнаружена при изучении 10 рентгенограмм кистей. «Прямые» пальцы встретились в 2 (20 %) случаях. Отклонение в сторону безымянного пальца наблюдалось в 5 (50 %) случаях. Отклонение в сторону среднего пальца наблюдалось в 3 (30 %) случаях (рис. 3).

ОБСУЖДЕНИЕ

Автором обсуждаемой шины является хирург Н.С. Stack (1986). Шина удобна и эстетична. Стоит примерно 6 долларов. Для того чтобы работать данными шинами, необходимо иметь полный набор из 10 типоразмеров. Но, даже имея такой набор, не всем пациентам можно подобрать шину точно по размеру и форме пальца.

Stack шина способна придать пальцу только нейтральное положение без перерастягивания. Однако в ряде случаев некоторая гиперкоррекция желательна.

Одним из существенных недостатков шины Stack являются ее усредненные типоразмеры. Между тем длина, толщина и форма пальцев кисти и разных людей весьма переменчивы. Форма фирменных шин совсем не учитывает отклонение пальцев. У большинства из 30 обследованных нами добровольцев второй и пятый пальцы оказались отклоненными в сторону третьего или четвертого пальцев. Встречалось и отклонение среднего и безымянного пальцев навстречу друг другу. Анало-

гичная закономерность обнаружена при исследовании 10 рентгенограмм кистей соматических больных. Иногда отклонение настолько выражено, что шину Stack трудно даже надеть на палец.

Это означает, что для полноценной фиксации необходимы специальные шины для мизинца и указательного пальца, кроме того, правые и левые. Но в этом случае набор из стандартных шин будет состоять из нескольких десятков единиц!

По этой причине шины для лечения «mallet finger», по возможности, должны изготавливаться индивидуально для каждого больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Золотов А.С. Способ документирования результатов сухожильного шва и проблема оценки исходов лечения / А.С. Золотов // Вестн. травматологии и ортопедии им. Приорова. — 2003. — № 2. — С. 67—70.
2. 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.
3. Stack H.G. A modified splint for mallet finger / H.G. Stack // J. Hand Surgery. — 1986. — Vol. 11B. — P. 263.
4. The most frequent tendon injury: the «mallet finger». Review, therapeutic concept and results / S. Winckler, H. Rieger, J. Grunert et al. // Zentralbl Chir. — 1991. — Vol. 116, N 22. — P. 1273—1289.
5. 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.