

5) **Переломы проксимального эпифиза** (рис. 3, Е). Встречаются в виде отрывов костных фрагментов от тыльной поверхности эпифиза либо в виде трансэпифизарных переломов.

Отрывы костных фрагментов от тыльного отдела проксимального эпифиза ногтевой фаланги следует рассматривать как вариант отрывов сухожильных разгибателей пальцев. Дети с такими повреждениями нередко обращаются за помощью через несколько дней или даже недель после получения травмы, когда замечают, что разгибание ногтевой фаланги неполное. Наиболее типичный механизм травмы — прямой удар (чаще всего мячом), направленный по оси пальца, в момент, когда мышца-разгибатель напряжена. Клинически: ногтевая фаланга находится в положении сгибания, некоторый объем движений сохранен, но полное разгибание невозможно. Отмечаются небольшая болезненность при пальпации, инфильтрация и отек по тыльной поверхности дистального межфалангового сустава. На рентгенограмме выявляется отрыв костного фрагмента от тыльной поверхности проксимального эпифиза ногтевой фаланги со смещением к тылу и в проксимальном направлении.

Лечение заключается в иммобилизации в течение 3–4 нед гипсовой повязкой, фиксирующей палец в положении сгибания под углом 70–80° в проксимальном и максимального разгибания в дистальном межфаланговом суставе. Мы отдаем предпочтение циркулярной гипсовой повязке, фиксирующей поврежденный палец и кисть до лучезапястного сустава, которая, создавая надежную иммобилизацию зоны повреждения, позволяет пользоваться кистью без ограничений.

Синостиозирования оторванного фрагмента при данном виде повреждения обычно не происходит, однако при адекватном лечении формируется прочный синдесмоз, полностью обеспечивающий функцию разгибания. В таких случаях по тыльной поверхности проксимального отдела ногтевой фаланги образуется инфильтрат плотной консистенции, который уменьшается в размерах в течение 6–12 мес. На рентгенограмме определяется отчетливо лежащий костный фрагмент.

Непосредственно после снятия гипсовой повязки функция пальца отсутствует. На 4–5-й день движения ногтевой фаланги обычно восстанавливаются в полном объеме.

Наш опыт позволяет нам, в отличие от некоторых авторов [1], считать, что консервативное лечение эффективно даже при позднем обращении пострадавшего. Мы располагаем наблюдением, в котором функция пальца была полностью восстановлена при начале лечения спустя 3 мес после травмы, однако имеются указания на успешное лечение и в более поздние сроки. Неудовлетворительные результаты консервативной терапии связаны, как правило, с неадекватной иммобилизацией. Повторное наложение гипсовой повязки в этих случаях приводит к излечению.

Отрывы костных фрагментов значительного размера, включающих 25–30% суставной поверх-

ности и более, сопровождающиеся подвывихом ногтевой фаланги со смещением ее в ладонную сторону, мы считаем показанием к оперативному лечению. Разрез мягких тканей полуовальной формы проводится по тыльной поверхности межфалангового сустава. Капсула сустава рассекается, удаляются рубцовые ткани. Сухожильное растяжение разгибателя и костный фрагмент мобилизуются. Последний фиксируется к своему ложу П-образным швом, который проводится чрескостно, узел П-образного шва завязывается по ладонной поверхности ногтевой фаланги и погружается в небольшой дополнительный разрез. Дальнейшее лечение аналогично описанному выше. За указанный период нами выполнены 2 такие операции, приведшие к полному восстановлению функции.

Отрывные переломы костных фрагментов по ладонной поверхности известны по литературе [5, 6]. В нашей практике они не встретились.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Беспальчук П.И. //Мед. новости. — 1997. — N 8. — С. 52–53.
2. Долецкий С.Я., Самойлович Э.Ф., Володько Е.А. //Хирургия. — 1976. — N 9. — С. 10–16.
3. Кузнецихин Е.П., Андронов С.В. //Ортопед. травматол. — 1979. — N 4. — С. 10–14.
4. Немсадзе В.П., Холходжаев М.Х., Шейнин В.Н. //Мед. журн. Узбекистана. — 1983. — N 8. — С. 22–23.
5. Симон Р.Р., Кенигснхт С.Дж. Неотложная ортопедия. Конечности. — М., 1998.
6. Rockwood Ch.A. et al. Fractures in children. — Vol. 3. — Philadelphia, 1996.

© А.С. Золотов, 1999

А.С. Золотов

#### ПЛАНИРОВАНИЕ ПАХОВОГО ЛОСКУТА

Городская больница, Спасск-Дальний Приморского края

Для лечения тяжелых открытых повреждений кисти с обширными дефектами мягких тканей широко используется кожная пластика паховым лоскутом на ножке. Паховый лоскут был одним из первых осевых лоскутов, описанных в литературе [5]. Сначала его применяли в качестве лоскута на ножке, затем как свободный лоскут с использованием микрососудистых анастомозов. В дальнейшем его вытеснили другие, более современные и эффективные лоскуты. Однако в последние годы в лечении повреждений кисти паховый лоскут на ножке переживает второе рождение [4]. И это связано с его несомненными преимуществами перед другими методами кожной пластики. Паховый лоскут можно взять довольно больших размеров, и донорское место при этом страдает незначительно. Если в будущем предстоит микрохирургическая реконструкция, то ее лучше выполнять на кисти, где ранее не делалось микрососудистых анастомозов.

При выкраивании кожного лоскута ориентируются на ход поверхностной артерии, окружающей подвздошную кость (ПАОПК), которая кровоснабжает данную область и является осью пахового лоскута. Способы планирования пахового лоскута широко представлены в литературе, однако приводимые рекомендации часто довольно приблизительны, а иногда и противоречивы. Для поиска начала ПАОПК одни авторы рекомендуют отступить от пупартовой связки на 1,5–2 см [1], другие — на 3–5 см [2], третьи — на 5 см [6]. Указываются различные максимальные размеры пахового лоскута: 15 × 35 см [2], 20 × 30 см [1, 6].

Конкретные границы пахового лоскута предложены Б.С. Вихриевым и соавт. [1]. Медиальная граница соответствует бедренной артерии, латеральная — верхней точке гребня подвздошной кости, а верхняя и нижняя границы отстоят от оси лоскута примерно на 10 см. Эта схема очень удобна, но она неприменима у хрупкой женщины или ребенка.

D. Chuang и соавт. [3] удалось найти универсальный метод планирования пахового лоскута. Используя правило «двух поперечных пальцев», они за 5 лет успешно выполнили более 200 операций. Осложнений, связанных с некрозом кожи, не наблюдалось. Не было и проблем с ушиванием донорской раны.

Мы в своей работе также пользуемся «правилом двух поперечных пальцев».

#### Методика планирования лоскута

Перед началом операции кожным маркером или «зеленкой» отмечают передневерхнюю ость подвздошной кости и лонный бугорок. Соединив их прямой линией, обозначают паховую связку. На уровне паховой связки определяют пульсацию бедренной артерии. Проекция последней является медиальной границей будущего лоскута. От места пересечения бедренной артерии с паховой связкой отступают вниз на ширину двух пальцев (пациента!) — среднего и указательного на уровне дистального межфалангового сустава и ставят точку. В этом месте от бедренной артерии берет начало ПАОПК, далее она следует в сторону передневерхней ости подвздошной кости. Маркером отмечают направление осевой артерии. Итак, получена ось пахового лоскута.

Параллельно этой оси и отступая от нее вниз еще на два поперечных пальца, вычерчивают нижнюю границу лоскута. На два поперечных пальца выше паховой связки и параллельно оси будущего лоскута отмечают его верхнюю границу. Длина лоскута обычно определяется размерами дефекта мягких тканей, который предстоит закрыть. Однако следует иметь в виду, что позади передневерхней ости подвздошной кости длина лоскута не должна превышать его ширину, обычное соотношение 1:1. С учетом этого намечают наружную границу лоскута параллельно внутренней.

Таким образом, в паховой области выстраивается параллелограмм, внутри которого находится

проекция сосудистого пучка. В центре планируемого кожного лоскута должна быть осевая артерия, а контуры лоскута не должны выступать за края образованного параллелограмма.

За период с 1993 по 1998 г. данный способ предоперационного планирования применен нами у 12 пациентов в возрасте от 7 до 42 лет. Среди них было 9 взрослых мужчин, одна женщина и два ребенка 7 и 12 лет. Механическая травма кисти была у 8 пациентов, огнестрельное ранение — у 2, электроожог IV степени — также у 2 пострадавших.

Лоскуты поднимали, начиная от периферии к центру. У основания ножки лоскута выкраивали небольшой «язычок», обращенный вершиной книзу [1]. Это облегчало ушивание ножки лоскута. Имобилизацию осуществляли мягкой повязкой. Второй этап — отсечение питающей ножки — выполнялся через 4–5 нед. В 5 случаях через 6–8 мес были иссечены избыточные мягкие ткани и произведено окончательное моделирование лоскута. У всех пациентов донорская рана в паховой области закрыта простым ушиванием. Ни в одном случае мы не наблюдали ни полного, ни краевого некроза кожи лоскута, все раны зажили первичным натяжением.

Правило «двух поперечных пальцев» значительно упростило планирование пахового лоскута и оказалось универсальным — одинаково подходящим и для крупного мужчины, и для изящной женщины, и для ребенка.

Применение правила «двух поперечных пальцев» существенно помогает тем хирургам, которые выполняют рассматриваемую операцию нечасто. В небольшой группе наших больных достигнуты положительные результаты, аналогичные результатам, полученным гораздо более опытными специалистами.

Таким образом, «правило двух поперечных пальцев» упрощает планирование пахового лоскута у больных разного пола, возраста и телосложения, делает операцию более безопасной и гарантирует закрытие донорской раны с помощью простого ушивания.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Вихриев Б.С., Кичемасов С.Х., Скворцов Ю.П. Местные поражения холодом. — Л., 1991. — С. 106–112.
2. Гончаренко И.В., Акинделе Д.А. //Аппаратные методы лечения поврежденных и заболеваний кисти: Сб. науч. трудов /Под ред. В.В. Азолова. — Н.-Новгород, 1995. — С. 50–54.
3. Chuang D.C., Colony L.H., Chen H.C., Wei F.C. //Plast. Reconstr. Surg. — 1989. — Vol. 84, N 1. — P. 100–107.
4. Pederson W.C., Sanders W.E. //Rockwood and Green's fractures in adults. — Lippincott-Raven Publishers, 1996. — Vol. 1. — P. 386–387.
5. Smith P.J., Foley B., McGregor I.A., Jackson I.T. //Plast. Reconstr. Surg. — 1972. — Vol. 49, N 1. — P. 41–47.
6. Wright P.E. Microsurgery. — C.V. Mosby Company, 1987. — Vol. 1. — P. 542–546.