

точку вращения для верхней пары стержней, репонирующих отломки. Следовательно, аппарат работает по принципу рычага, а элементы фиксации образуют единый репонирующий узел.

Таким образом, конструкция предложенного нами устройства для лечения вертебральных переломов у детей позволяет легко и дозированно устранять смещения отломков во всех трех плоскостях. Полного восстановления шеечно-диафизарного угла у ряда больных удавалось достичь при ранней нагрузке на поврежденную конечность за 10—14 дней стационарного лечения. Точность репозиции отломков при стабильной фиксации расширяет функциональные возможности устройства, создает оптимальные условия для консолидации перелома, сокращает сроки стационарного лечения. У всех детей с вертебральными переломами, при лечении которых использовалось предложенное нами устройство, отмечен хороший анатомический и функциональный результат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агафонов Д.В. Лечение переломов проксимального конца бедренной кости у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1993.
2. Martinek H. //Acta Orthop. scand. — 1979. — Vol. 50, N 6. — P. 675—679.

© А.С. Золотов, 1996

А.С. Золотов

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СУХОЖИЛЬНЫЙ ШВО

Городская больница, Спасск-Дальний Приморского края

Выдающийся советский хирург И.И. Джанелидзе считал, что каждый удачный случай первичного шва сухожилий сгибателей на пальце заслуживает демонстрации [1]. К сожалению, это утверждение остается актуальным и сегодня:

результаты лечения повреждений сгибателей в критической зоне редко бывают хорошими. Это заставляет хирургов искать новые способы сухожильного шва, пластики и реабилитации больных.



В 1975 г. K. Tsuge [2] подверг критике наибольее распространенный сухожильный шов Беннеля и предложил собственную оригинальную технику петлевого сухожильного шва, обосновав ее следующим образом. Известно, что кровоснабжение сухожилия сгибателя пальца кисти осуществляется из трех источников: сосудов мышечно-сухожильного соединения, сосудов брыжейки и сосудов кости и надкостницы в месте прикрепления сухожилия к фаланге (рис. 1). Главные сосуды, достигающие сухожилия сгибателя через брыжейку, проходят продольно по дорсальной поверхности и затем разветвляются. Таким образом, ладонная поверхность сухожилия является бессосудистой. При использовании же техники Беннеля перекрещивающаяся нить нарушает кровоснабжение сухожилия.

Предложенный K. Tsuge простой атравматичный шов, полностью располагаемый в бессосудистой зоне сухожилия, лишен этого недостатка [1—3].

Техника шва Tsuge представлена на рис. 2, а. Иглу с двойной нейлоновой нитью 4/0 в виде петли вкалывают в сухожилие на расстоянии 1 см от места повреждения. После выкола иглу проводят через петлю, которую затягивают. После следующего вкола иглу выводят через центр пересеченного конца сухожилия. Затем ее вкалывают в центр противоположного конца сухожилия и выводят на 1 см дистальнее. Одну из нитей пересекают, а нитью, оставшейся в игле, сухожилие прошивают еще раз. Концы поврежденного сухожилия сближают, концы нити завязывают. Тонким нейлоном 6/0—7/0 накладывают 2—3 дополнительных узловых адаптирующих шва.

Как видим, шов Tsuge прост, достаточно прочен, быстро выполним: по сравнению с традиционными видами сухожильного шва на него требуется в 2—3 раза меньше времени, что является важным преимуществом. Ввиду атравматичности шва в послеоперационном периоде не возникает грубых рубцовых сращений.

Методикой K. Tsuge мы пользуемся с 1992 г. В качестве швового материала применяем капрон N 1. Чтобы получить петлю, в ушко тонкой иглы заправляем два конца одной нити. Для адаптирующих швов используем капрон N 0. Преимущество шва Tsuge очевидны, однако поскольку имелись случаи прорезывания нити на уровне дистального конца сухожилия, мы несколько модифицировали его (рис. 2, б).

В дистальном конце мы накладываем такую же петлю, как в центральном. После сближе-

ния концов сухожилий двойные нити завязываем, чем достигается одинаково прочная фиксация нити на уровне обоих концов сухожилия.

В 1992—1993 гг. модифицированный петлевой шов мы применили у 52 больных. Свежие повреждения сгибателей на уровне пальцев были у 6 человек, кисти — у 3, предплечья — у 14, свежие повреждения разгибателей кисти и пальцев — у 15, длинной головки бицепса — у 1, портняжной мышцы — у 1, разгибателей пальцев стопы — у 2, ахиллова сухожилия — у 1. Кроме того, сухожильный шов использовали при пластике на фоне застарелых повреждений сгибателей (3 больных) и разгибателей (6 больных) пальцев. В послеоперационном периоде с целью иммобилизации накладывали гипсовую повязку на 3 нед. Пассивные движения начинали на 2-й, активные — на 3-й неделе после операции.

Отдаленные результаты — более 1 года после операции — прослежены у 12 больных. Из 4 больных с ранением сухожилий сгибателей на уровне пальца у 1 (подросток 12 лет) функция пальца восстановилась полностью, у 2 восстановилось сгибание, но осталось небольшое (20—30°) ограничение разгибания ногтевой фаланги. У 1 больного с повреждением сухожилий сгибателей III и IV пальцев кисти в ближайшие дни после операции возникло нагноение ран, что привело к несостоятельности сухожильных швов. У 2 больных с ранением сгибателей на уровне ладони движения восстановились полностью, как и у больных с повреждением разгибателей.

Хорошие результаты получены при шивании сухожилий на уровне предплечья. Один из этих больных, врач-травматолог, стеклом случайно повредил на воллярной поверхности нижней трети правого предплечья 11 сухожилий, локтевой и срединный нервы и локтевую артерию. Нервы восстанавливали эпиневральным швом, а все сухожилия — петлевым, что значительно сократило продолжительность операции: она длилась немногим более 2 ч. В первые месяцы после травмы и операции у этого больного развилась гипотрофия коротких мышц кисти, однако спустя 1,5—2 года она постепен-

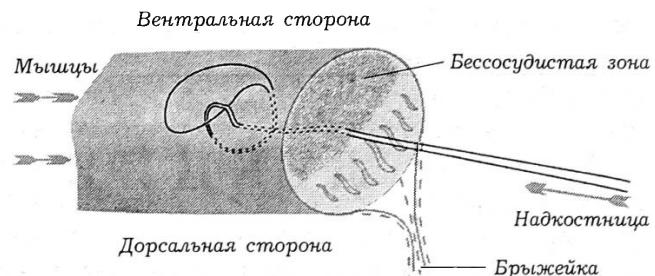


Рис. 1. Кровоснабжение сухожилия сгибателя пальца кисти.

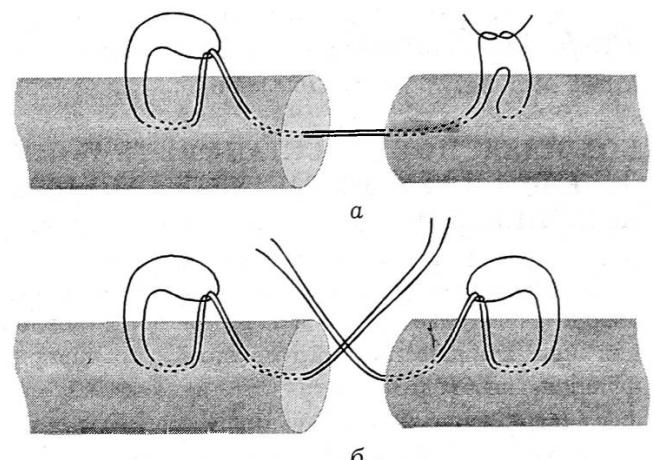


Рис. 2. Петлевой шов сухожилия по Tsuge (а) и модифицированный (б).

но исчезла, движения в кисти восстановились в полном объеме, улучшилась чувствительность. Пациент работает врачом кабинета ультразвуковой диагностики, причем датчик держит правой рукой.

При ранении ахиллова сухожилия, имеющего плоскую форму, мы накладывали по бокам его два петлевых шва Tsuge.

Наши опыты убеждают, что петлевой шов сухожилия по надежности не уступает традиционной технике, а в отношении атравматичности, простоты и скорости выполнения явно пре-восходит ее.

Л И Т Е Р А Т У РА

1. Ikuta Y., Tsuge K. //J. Hand Surg. — 1985. — N 1. — P. 67—72.
2. Tsuge K., Ikuta Y., Matsuishi Y. //Hand. — 1975. — N 7. — P. 250—255.
3. Tsuge K., Ikuta Y., Matsuishi Y. //J. Hand Surg. — 1977. — N 2. — P. 436—440.