

# НОВЫЕ МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

УДК 616. 71—001.5—089.84

## ОСТЕОСИНТЕЗ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ СПИЦЕВЫМ АППАРАТОМ ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИИ ОБЛЕГЧЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ

С.В. Крикошапко

Елабужская ЦРБ (главврач — Г.Л.Демидов), г. Елабуга

Остеосинтез костей верхних конечностей аппаратом Илизарова, несмотря на его общеизвестные достоинства, связан с определенными трудностями, обусловленными расположением кольцевых опор на плече. На предплечье для раздельной репозиции лучевой и локтевой костей требуется проведение большого количества спиц на дополнительных консольных опорах. Кольцевые опоры на верхней конечности затрудняют ношение одежды, что особенно неблагоприятно для больного в зимнее время. Относительно большой вес конструкции на кольцевых опорах осложняет его использование у детей младшего возраста.

Мы считаем целесообразным использование для остеосинтеза сегментов плеча и предплечья аппаратов внешней фиксации облегченной конструкции с односторонним расположением внешних конструкций и несквозным внедрением чрес-



Рис. 2. Рентгенограмма предплечья больной М., 11 лет, с открытым переломом обеих костей предплечья и смещением до операции после остеосинтеза аппаратом внешней фиксации.



Рис. 1. Компоновка аппарата внешней фиксации для остеосинтеза плечевой кости.

костных элементов. Применяемые для этой цели стержневые аппараты Гоффмана, Коржа [2], Харьковского НИИТО [3] достаточно дороги и обеспечение ими травматологических отделений городских и сельских больниц в ближайшем будущем не представляется возможным.

Недостатком предложенного А.И. Афауновым и соавт. [1] анкерно-спицевого аппарата является, на наш взгляд, крепление анкерного пучка спиц на базовых опорах в одной точке фиксации, что для полноценной репозиции требует обязательного проведения анкерных пучков спиц или стержней на промежуточных опорах. Кроме того, для данного аппарата необходимо изготавливать специальные узлы крепления спиц, которые не выпускаются серийно, что затрудняет его массовое использование.

Автором статьи предложен и внедрен в травматологическом отделении ЦРБ аппарат внешней фиксации следующей конструкции. В качестве базовых и промежуточных опор используются дугообразные пластинки на 4—5 отверстий, нарезаемые из колец аппарата Илизарова достаточно больших размеров (диаметр — 150—160 мм). Все остальные детали, в том числе спицеконсекторы, стандартные, из комплекта аппарата Илизарова. Как погружные чрескостные элементы применяются укороченные спицы диаметром

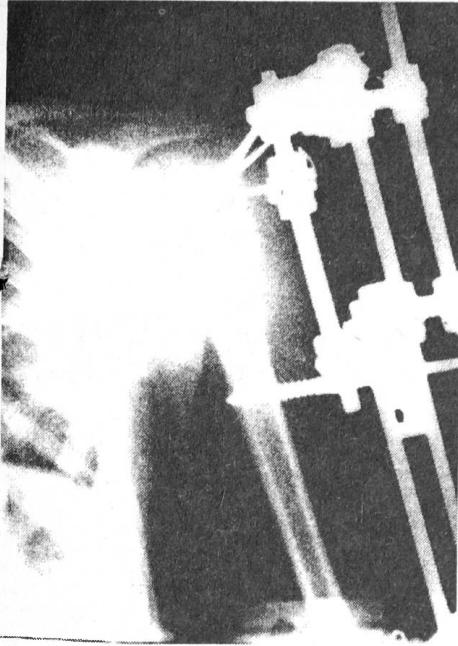


Рис. 3. Компоновка аппарата внешней фиксации при остеосинтезе костей предплечья.

2 мм с перьевидной или трехгранной заточкой. Стимальным является сквозное проведение спицы через близлежащий и «засверливание» в противоположный кортикальный слой кости. Раздельная фиксация каждой спицы на отдельном спицефиксаторе позволяет получить удовлетворительную репозицию уже после монтажа базовых опор и дистракции, а проведение спиц на промежуточных опорах с соответствующими «закосами» ведет к окончательной репозиции и надежной фиксации отломков. По нашим наблюдениям, сроки консолидации переломов в плечевой кости и костей предплечья при использовании данного аппарата не отличались от таковых при использовании аппарата Илизарова. Преимуществами данного аппарата, на наш взгляд, являются его относительно небольшой вес и легкость демонтажа, а также безболезненность уда-

ления спиц, что важно при лечении детей младшего возраста. Немаловажно, что при остеосинтезе данным аппаратом больные могут пользоваться обычной одеждой.

Всего в отделении в настоящее время с использованием данного аппарата прооперировано 9 больных (перелом плечевой кости — у 2 детей, перелом костей предплечья — у 5 детей и у 2 взрослых пациентов). У всех больных получены консолидация, отличные и хорошие функциональные результаты. Отдаленные исходы операции пока не изучены. В качестве примера приводим рентгенограммы больных, прооперированных с помощью разработанной конструкции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Афаунов А.А., Афаунов А.И., Блаженко А.Н., Богданов А.Б. Тезисы докладов итоговой научно-практической конференции НИЦТ «ВТО» 1–2 февраля 1996 года. — Казань, 1996. — С. 46–47.

2. Корж А.А., Осипов Б.А., Иванов О.К.//Ортопед. травматол. — 1988. — № 7. — С. 1–7.

3. Ткаченко С.С., Гайдуков В.М.// Ортопед., травматол.— 1986. — № 4. — С. 57–58.

Поступила 25.10.96.

#### OSTEOSYNTHESIS OF TUBULAR BONES OF UPPER EXTREMITIES BY EXTERNAL WIRING APPARATUS OF LIGHTENED CONSTRUCTION

S.V. Krivoshapko

#### Summary

The treatment of patients with upper extremity bones fracture by external wiring apparatus mounted from Elizarov's apparatus parts without through layed wires is proposed. The choice of such rational arranging of the apparatus allows to avoid the complications connected with layed wires through neurovascular formations and major massive of soft tissue.