

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСТЕОСИНТЕЗА МИКРОПЛАСТИНАМИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ

Скоробогатов А.Н., Степура В.В.\*, Семина В.Н.\*, Бундзяк Л.М.\*

Луганский государственный медицинский университет,  
Луганская областная детская клиническая больница.

Переломы костей предплечья на одном уровне, переломы пястных костей и фаланг пальцев при наличии смещения отломков относятся к нестабильным переломам. В случае неполной закрытой репозиции или вторичного смещения отломков показано открытое вправление и остеосинтез с использованием различных металлоконструкций.

**Цель работы:** Обоснование эффективности применения фиксации переломов костей предплечья и кисти микропластинами у детей.

**Материалы и методы:** на протяжении 2012-2013 годов в ортопедо-травматологическом отделении ЛОДКБ прооперировано 74 ребенка с переломами костей предплечья, 21 пациент с переломами пястных костей и фаланг пальцев. Из них у 19 нами применена фиксация микропластинами. С переломами костей предплечья прооперировано 8 детей, костей кисти 11 детей. Использовались реконструктивные микропластины для минимизации давления на кость и возможности моделирования данных конструкций. Средний возраст составил  $12,5 \pm 3,5$  года. Иммобилизация гипсовыми повязками не производилась. На 2-е сутки разрешались активные движения пальцев кисти и в смежных суставах. Средние сроки сращения при переломах предплечья 4-6 недель, пястных костей и фаланг пальцев - 3-4 недели. Контрольная группа составила 55 человек, лечение которых осуществлялось с применением интрамедулярного остеосинтеза (31), остеосинтеза спицами (24). Средний возраст в контрольной группе составил  $11,5 \pm 3,5$  года (мальчики 36 и девочки 19). В послеоперационном периоде производилась иммобилизация гипсовыми повязками 5-7 недель при переломах предплечья от проксимальных фаланг пальцев до средней трети плеча и 4-5 недели при переломах костей кисти.

**Результаты и их обсуждения:** При оценке результатов лечения нами учитывались характер перелома, возраст больного, средние сроки сращения, объем движений в смежных суставах, рентгенологические данные. Послеоперационный период у всех больных протекал без особенностей. Активные движения в смежных суставах разрешались в более ранние сроки. Полное восстановление движений происходило через 4-6 недель при переломах предплечья и 3-4 недели при переломах костей кисти. Нагрузка на конечность разрешалась в среднем через 4-6 недель. На контрольных рентгенограммах через 3-4 недели появлялись признаки сращения перелома. В контрольной группе вследствие продолжительной иммобилизации восстановление движений в смежных суставах происходило значительно позже через 7-10 недель при переломах предплечья и через 5-7 недель при переломах трубчатых костей кисти. У 4 детей наблюдались контрактуры в смежных суставах. Нагрузка на конечность разрешалась через 8-12 недель при переломах предплечья и 5-7 недель при переломах костей кисти. На контрольных рентгенограммах признаки консолидации перелома наблюдались несколько позже в среднем на 1-2 недели.

**Выводы:** Таким образом вышеизложенные результаты свидетельствуют об эффективности применения реконструктивных микропластин при лечении переломов костей предплечья и переломов трубчатых костей кисти у детей. Точное сопоставление костных фрагментов, угловая и ротационная стабильность, которая достигается использованием микропластин, дает возможность избежать иммобилизации с последующим ранним восстановлением движений в смежных суставах, что позволяет рекомендовать данную методику в детской практике.

## РЕЗУЛЬТАТИ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК У ДІТЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ МІКРОПЛАСТИН

Скоробогатов А.Н., Степура В.В., Семина В.Н., Бундзяк Л.М.

Доведено, що реконструктивні мікропластини є ефективними при лікуванні переломів кісток передпліччя та кисті у дітей. Точне співставлення кісткових фрагментів, кутова та ротаційна стабільність, яка досягається за допомогою мікропластин, дає можливість уникнути іммобілізацію та досягти раннє відновлення рухів у суміжних суглобах.

## **RESULTS OF FRACTURES OSTEOSYNTHESIS WITH MICRO-PLATES IN CHILDREN**

**Skorobogatov A.N., Stepura V.V., Semina V.N., Bundzyak L.M.**

In the study we proved that reconstructive micro-plates are effective for treatment of fractures of bones of forearm and hand. Exact matching of fractured ends, angular and rotational stability provided by microplates allows avoiding immobilization and reaching early movements restoration in neighboring joints.