

УДК 616-07:616-007.29:61.723:-053.3/5

ДЖАЛИЛОВ А.П., ГАНИЕВ А.К., ДЖАЛИЛОВА Ш.П., АКБАРОВА Н.П.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

## УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ РОСТКОВЫХ ЗОН ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ДЕТЕЙ

**Резюме.** Эта статья посвящается одной из актуальной проблем детской травматологии — повреждению ростковых зон длинных костей у детей. В данной статье приведены результаты наблюдения 437 детей с повреждениями ростковых зон верхней конечности. Особое внимание уделяется лечению таких повреждений. Рекомендуется комплексное лечение, которое после традиционных методов включает в себя лазеротерапию и гипербарическую оксигенацию по схеме.

**Ключевые слова:** ростковая зона верхней конечности, лазеротерапия, гипербарическая оксигенация.

Повреждение эпифизарных зон у детей и подростков в последующем может привести к искривлению и нарушению роста кости.

Несмотря на многочисленные выступления в литературе по поводу этих повреждений, остается много спорных вопросов в тактике и выборе методов лечения. Согласно литературным данным, большинство травматологов при лечении травматических эпифизолизисов использовали консервативные методы лечения и указывали на необходимость ранней и тщательной репозиции [1–3].

**Цель исследования:** разработка плана мероприятий и применение его для улучшения результатов лечения повреждений ростковых зон верхней конечности у детей.

### Материал и методы

В работе проведен анализ 437 больных с повреждениями ростковых зон в возрасте от 3 до 14 лет. Проведенные исследования показали, что наиболее часто встречались повреждения дистального отдела предплечья — у 182 (41,6 %) больных, головки мыщелка плечевой кости — у 136 (31,2 %), повреждения медиального надмыщелка — у 69 (15,8 %), проксимального отдела лучевой кости — у 29 (6,6 %) и проксимального отдела плеча — у 21 (4,8 %) пациента. При исследовании больных были применены рентгенологические методы исследования: при переломах в области лучезапястного и локтевого сустава — в двух проекциях, а при переломах в области плечевого сустава — в одной проекции.

### Результаты и обсуждение

У 182 из 437 больных в основном преобладали повреждения в дистальном отделе костей предплечья, что, по-видимому, связано с большой и основной соприкасающейся силой удара в эту область. Основными

жалобами у данной группы больных были: боль, нарушение функции, резкое ограничение активных и пассивных движений, отек, деформация. Из-за наличия отека иногда клинически трудно бывает определить смещения костных отломков. Наличие обширных отеков в большинстве случаев встречалось при отсутствии транспортной иммобилизации.

Всем больным проводилось рентгенологическое исследование в двух проекциях, результаты которого свидетельствуют о том, что почти в 80 % случаев отмечалось смещение костных отломков, требовавшее репозиции.

Из 182 (41,6 %) больных 61 больной поступил в более поздние сроки, что потребовало оперативного вмешательства. У 16 больных основным методом лечения являлся консервативный — закрытая репозиция с наложением гипсовой повязки. Одним из условий применения данного метода было обращение больных в первые дни заболевания.

На втором месте по частоте повреждений ростковых зон — повреждения головки мыщелка плечевой кости. Данный контингент больных является одним из тяжелых, так как повреждается сегмент плечевой кости, на которую возлагаются супинационно-пронационные движения. В силу этого данные переломы в отличие от других делятся на две группы: требующие консервативного или оперативного лечения. По нашему мнению, при переломах с ротационным смещением нет смысла проводить закрытое вправление, так как в большинстве случаев оно является безуспешным, травматичным, усиливает отек и повреждение окружающих мягких тканей. Из 136 (31,2 %) больных 72 больным проведена открытая репозиция с металлостеосинтезом спицей Киршнера, остальным больным проводилось консервативное лечение. Проведенные исследования показали, что основными осложнениями при переломах головки мыщелка плечевой кости

являються тугоподвижність в області локтевого сустава, вальгусная деформація локтевого сустава і медленне сращение костных отломков.

Повреждения медиального надмыщелка происходят при непосредственном приложении силы в эту область. Из 69 (15,8 %) больных у 23 производилась закрытая репозиция с фиксацией спицей Киршнера через кожу. 28 больным репозиция произведена с наложением гипсовой повязки. Лишь 18 больным произведена открытая репозиция, т.е. отломок находился внутри сустава. При поступлении больные в основном жаловались на боли, отек, деформацию в области внутреннего надмыщелка. Результаты лечения переломов внутреннего надмыщелка хорошие. По-видимому, это связано с внесуставным расположением надмыщелка.

Повреждения в области проксимального отдела плечевой кости отмечены у 21 (4,6 %) больного. Пациенты предъявляли жалобы на боль, ограничения движения, отек и деформацию в области плечевого сустава. В основном применялся консервативный метод лечения — закрытая репозиция с наложением гипсовой повязки.

У всех больных кроме традиционного были применены комплексные методы лечения. Традиционные методы заключались в закрытой и открытой репозиции отломков, исправлении анатомической целостности костей, наложении гипсовых повязок. Кроме того, проводилась симптоматическая и общеукрепляющая терапия. В состав комплексного метода были включены сеансы лазеротерапии и гипербарической оксигенации на фоне традиционных способов.

Локальное применение лазеротерапии основано на ее болеутоляющем, противоотечном, усиливающем регенеративную способность и противовоспалительном воздействии на ткани. Коррекция нарушений метаболизма тканей при травматических повреждениях достигалась проведением гипербарической оксигенации с целью устранения тканевой гипоксии.

Для выявления эффективности методов комплексного лечения мы изучали отдаленные результаты у 221 больного в сроки от 1 до 3 лет. Ретроспективный анализ и данные рентгенологического исследования от-

четливо демонстрируют полное восстановление места повреждения с сохранением эпифизарного хряща и функции сустава. Кости срослись без смещения. Такие осложнения, как деформация конечности, укорочение кости и асептический некроз, не наблюдались.

Внедрение предлагаемой методики в работу травматологического отделения позволит сократить длительность стационарного и амбулаторного лечения, эффективно воздействовать на репаративные процессы зоны роста с предотвращением ее преждевременного закрытия.

Таким образом, в связи с большой частотой повреждений ростковых зон количество их осложнений остается высоким. Незнание практическими врачами особенностей переломов у детей, обращение больных в непрофильные лечебные учреждения, плохая осведомленность родителей, результатом чего являются их обращения к «табибам», — все это способствует увеличению процента осложнений среди детей с повреждениями ростковых зон.

## Выводы

1. Раннее обращение больных для получения помощи, причем в специализированные учреждения, является одним из важных моментов профилактики осложнений, связанных с повреждениями ростковых зон.

2. Повреждения ростковых зон после всех обследований должны быть разделены в зависимости от требуемого лечения, консервативного или оперативного.

3. Лечение данного контингента больных должно быть направлено на ускорение репаративной регенерации и профилактики осложнений.

## Список литературы

1. Бухны А.Ф. Повреждения эпифизарных зон костей у детей. — М., 1973. — 123 с.
2. Лебедева Г.И. Актуальные вопросы травматологии и ортопедии. — Рига, 1973. — С. 63-65.
3. Тер-Егизаров Г.М. Повреждения области локтевого сустава. — М., 1987. — 123 с.

Получено 11.02.10 □

Джалілов А.П., Ганієв А.К., Джалілова Ш.П.,  
Акбаровна Н.П.  
Ташкентський педіатричний медичний інститут,  
Узбекистан

### ПОЛІПШЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ПОШКОДЖЕННЯ РОСТКОВИХ ЗОН ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ В ДІТЕЙ

**Резюме.** Ця стаття присвячується одній з актуальних проблем дитячої травматології — пошкодженню росткових зон довгих кісток у дітей. У даній статті наведені результати спостереження 437 дітей із пошкодженнями росткових зон верхньої кінцівки. Особлива увага приділяється лікуванню таких пошкоджень. Рекомендується комплексне лікування, що після традиційних методів включає лазеротерапію та гіпербаричну оксигенацію за схемою.

**Ключові слова:** зона росту верхньої кінцівки, лазеротерапія, гіпербарична оксигенація.

Djalilov A.P., Ganiev A.K., Djalilova Sh.P.,  
Akbarova N.P.  
Tashkent Pediatric Medical Institute,  
Tashkent, Uzbekistan

### IMPROVEMENT OF TREATMENT OUTCOMES OF INJURIES OF GROWTH PLATE OF UPPER EXTREMITY IN CHILDREN

**Summary.** This article considers one of an actual problems of children's traumatology — injury of growth plates of long bones in children. There are cited the results of observation of 437 children with injuries of growth plates of upper extremity. Special attention is given to treatment of such injuries. There is recommended complex treatment: traditional methods, laser therapy and hyperbaric oxygenation.

**Key words:** growth plate of upper extremity, laser therapy, hyperbaric oxygenation.