

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ У ДЕТЕЙ НА ОСНОВАНИИ ИЗУЧЕНИЯ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В.Д. Шищук, Ю.В. Шкатула

*Медицинский институт Сумского государственного университета,
г. Сумы*

В статье анализируются результаты лечения 121 ребенка с переломами проксимального отдела лучевой кости. Предложены критерии выбора оптимального метода лечения в зависимости от величины смещения.

ВВЕДЕНИЕ

Хотя удельный вес переломов проксимального отдела лучевой кости у детей среди всех переломов верхней конечности относительно невелик, зачастую, именно эти повреждения приводят к развитию осложнений в виде стойких контрактур локтевого сустава. Среди повреждений проксимального отдела лучевой кости выделяют переломы головки и шейки, эпифизолизы и остеоэпифизолизы, а также переломовывихи в той или иной разновидности [1, 2].

Из аналитического обзора литературы следует, что на сегодняшний день при лечении переломов проксимального конца лучевой кости у детей основным является метод закрытой репозиции по Н.П. Свинухову. Ряд авторов указывает, что после закрытой репозиции перелома и фиксации предплечья в положении пронации и разгибания под тупым углом супинационные движения восстанавливаются долго и трудно [3]. При неудавшейся попытке ручной репозиции или при наличии значительного смещения прибегают к оперативному лечению. О количестве попыток ручной репозиции и о величине смещения, при которой следует предпочесть оперативное вмешательство, единого мнения нет [3,4].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Мы поставили перед собой задачу проанализировать отдаленные результаты лечения данной категории пациентов с целью сформулировать показания к выбору оптимального метода лечения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Объектом исследования явился 121 ребенок с переломами проксимального конца лучевой кости, находившийся на лечении в ортопедотравматологическом и амбулаторно-поликлиническом отделениях областной детской клинической больницы г. Сум в 1990-2004 годах. Средний срок наблюдения – 4,8 года.

При осмотре детей исследуемой группы определяли объем активных и пассивных движений в локтевом суставе: сгибания, разгибания, наружной и внутренней ротаций, его форму, трофические изменения мышц предплечья, силу кисти. При наличии неврологических расстройств осмотр проводили с привлечением невропатолога.

Исследовали рентгенограммы, выполненные при первичном обращении, после репозиции, в процессе лечения и при динамическом наблюдении. При исследовании контрольных рентгенограмм определяли величину остаточного смещения, наличие оссификатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Среди наших пациентов мальчиков было 79, девочек – 42, то есть преобладали лица мужского пола в соотношении 1,9: 1. Механизм травмы у исследуемой группы, как правило, был непрямым: падение с

упором на кисть, которая находилась в положении пронации, и вальгусным отклонением конечности в локтевом суставе.

Пользуясь классификацией С.Я.Долецкого, в зависимости от величины смещения, исследуемая группа была распределена так, как показано в табл.1:

Таблица1 - Распределение пациентов в зависимости от величины смещения

Величина смещения	Количество случаев	%
I (от 0 до 10 град.)	19	15, 8
II (от 11 до 30 град.)	39	32, 2
III (более 31град.)	57	47, 1
IV (полное разобщение головки и шейки)	6	4, 9

К первой группе были отнесены дети с повреждениями без смещения или с незначительным смещением отломков, не требующим репозиции. Этим пациентам осуществлялась иммобилизация гипсовой шиной на протяжении 3 недель с последующим курсом физеифункционального лечения.

Ко второй и третьей группам нами отнесены пациенты с угловым смещением от 11 и более градусов. Этим больным проведена закрытая ручная репозиция.

К четвертой группе мы отнесли пациентов с переломами вывихами, когда головка полностью разобщена с шейкой, вывихнута в плечелоктевом и лучелоктевом сочленениях. Этой категории пациентов также была проведена попытка закрытой репозиции, но не в одном случае не увенчавшаяся успехом.

При проведении консервативного лечения мы руководствуемся классическими правилами лечения повреждений в области ростковых зон: одномоментная сходящая репозиция, анатомическое сопоставление отломков, продолжительная иммобилизация и постепенная дозированная нагрузка. Применялась общепризнанная методика Н.П.Свинохова с рядом изменений.

Суть модифицированной методики заключается в следующем. Репозиция осуществляется под общим обезболиванием в положении пациента на спине. Конечности придается положение полного разгибания в локтевом суставе. Первый помощник удерживает проксимальный отдел плеча. Второй помощник фиксирует дистальный отдел предплечья. После пальцевого определения локализации проксимального фрагмента осуществляется тракция по оси с варусным отклонением предплечья. Не прекращая тракции производятся просупинационные движения в локтевом суставе. Одновременно осуществляется пальцевое давление на головку лучевой кости в проксимальном направлении и кнутри. Заканчивается репозиция переводом в положение супинации и сгибанием предплечья под острым углом (50-60 град.). Фиксацию осуществляем задней гипсовой лонгетой на протяжении 3 недель с последующим курсом физеифункционального лечения.

По нашему мнению, биомеханическое обоснование модифицированной методики заключается в следующем:

1 При сгибании предплечья под острым углом происходит упор головки лучевой кости в головчатое возвышение, что препятствует вторичному смещению отломков. Удержанию отломков способствует также сморщивание переднего участка капсулы локтевого сустава.

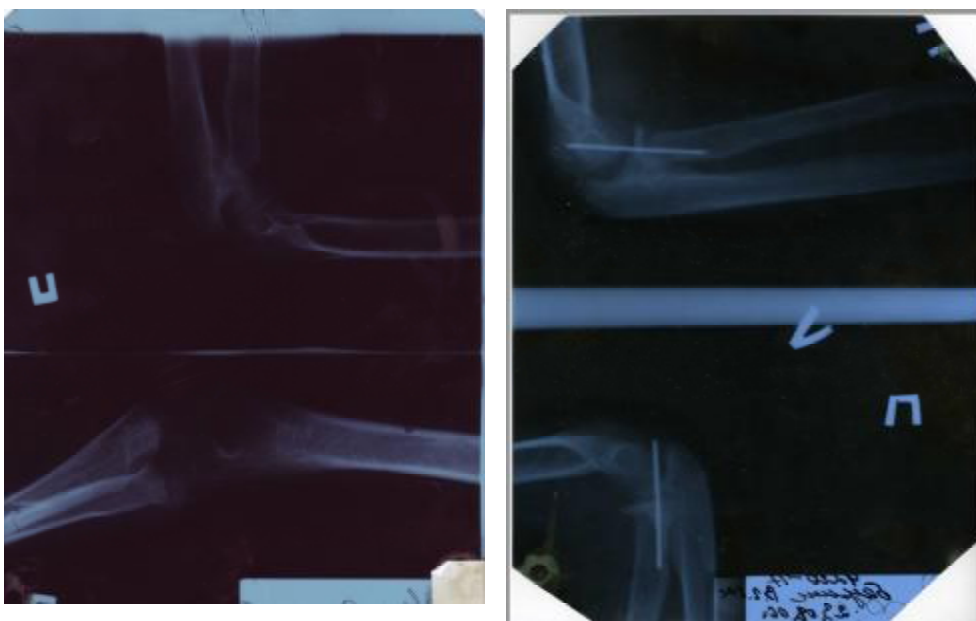
2 В положении супинации предплечья натягивается *membrana interossea antebrachii*, что дополнительно стабилизирует фрагменты.

3 При репаративной терапии вывести предплечье из положения супинации легче, чем из пронации, что связано, по-видимому, с тем, что мышц-пронаторов больше.

4 При неудовлетворительном результате лечения и развитии стойкой контрактуры положение супинации и сгибание предплечья под острым углом более благоприятны для самообслуживания, чем разгибание и пронация.

При неудавшейся попытке закрытой репозиции пациентам осуществляется оперативное вмешательство.

При оперативных вмешательствах следует помнить о возможности повреждения поверхностной и глубокой ветвей лучевого нерва. После рассечения капсулы сустава устраняется смещение головки лучевой кости. Фиксация осуществляется спицей-тормозом по Н.П. Новаченко, когда через щель перелома спица вводится в костномозговую полость рядом с репозирующим инструментом.



Снимок 1

Снимок 2

Рисунок 1 - Рентгенограммы больного Б 10 лет при первичном обращении и после оперативного вмешательства

Распределение пациентов в зависимости от величины смещения и применяемого метода репозиции представлено в таблице 2.

Нами проанализированы отдаленные результаты лечения 121 пациента с переломами проксимального конца лучевой кости. При оценке результатов лечения учитывались наличие жалоб, амплитуда движений в суставе (сгибание, разгибание, пронация и супинация) и рентгенологическая картина (остаточное смещение, наличие оссификатов, неврологические расстройства).

Хорошие ближайшие и отдаленные результаты были достигнуты у 112 больных, что составляет 92, 6 %. Больные не предъявляли жалоб на боли в конечности. Функция в локтевом суставе была полная. Рентгенологически отмечалось остаточное смещение до 10-15 град.

Удовлетворительные результаты были получены нами у 8 больных (6, 6 %), у которых сгибание предплечья было ограничено до 10-15 град. Больные также не предъявляли жалоб на боли в конечности, не

испытывали дискомфорта. Рентгенологически определялось остаточное смещение до 20-30 град.

Таблица 2 - Распределение пациентов в зависимости от величины смещения и применяемого метода репозиции

Метод лечения	II степень	III степень	IV степень	Всего
Закрытая репозиция	34	56	5	95
Открытое вправление по Новаченко	-	1	6	7
Всего	34	57	11	102

Плохие результаты лечения наблюдались у 2 больных, что составляет 0,8%. У 1 больного развился асептический некроз головки лучевой кости. Его развитие произошло в срок 1-1,5 месяца от травмы заблуждения и проявилось болями в проекции сустава, резким ограничением объема движений, сгибательно-разгибательной контрактурой локтевого сустава, рентгенологически-выраженным склерозом эпифиза, наличием оссификата по передненаружной поверхности сустава. У второго пациента в результате повторной попытки закрытой репозиции развился неврит лучевого нерва.

ВЫВОДЫ

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что модифицированный метод закрытой репозиции может быть методом выбора при лечении пациентов с переломами проксимального конца лучевой кости.

Пациентам с полным разобщением головки и шейки лучевой кости целесообразно осуществлять открытое вправление без предварительных попыток репозиции.

Дальнейшие исследования направлены на улучшение результатов репаративной терапии осложненных переломов проксимального отдела лучевой кости (асептического некроза головки лучевой кости, контрактур локтевого сустава, посттравматического неврита лучевого нерва).

SUMMARY

The article contains the analysis of the results of treating 121 children with fracture proximal part to beam bone. The offered criteria of the choice of the optimum treatment method depends on values of the offset.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабич Б.К. Травматические вывихи и переломы. - Киев: Здоров'я, 1968. - 457 с.
2. Долецкий С.Я., Исаев З.Я., Киселев В.П., Самойлович Э.Ф. Повреждения проксимального конца лучевой кости у детей // Хирургия. - 1981. - №9. - С. 74 - 79.
3. Корж А.А., Бондаренко Н.С. Повреждения костей и суставов у детей. - Харьков, 1994. - 445 с.
4. Свиных Н.П // Вестник хирургии. - 1966. - №4. - С. 129 - 135.
5. Бондаренко Н.С. Переломы и переломовывихи в области локтевого сустава у детей: Дис... д-ра мед. наук. - Харьков, 1973. - 358 с.
6. Корж О.О., Костриков В.С. Ушкодження літкового суглоба та основні принципи їх лікування. - Київ: Держмедвидав УРСР. - 208 с.
7. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика. - Минск: Наука и техника, 1978. - 511с.
8. Цекин О.В. Закрытая репозиция отломков при переломах проксимального конца лучевой кости // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2001. - №1. - С. 31 - 35.

Шишук В.Д., канд. мед. наук, доцент,
Медицинский институт СумГУ, г. Сумы;

Шкатула Ю.В., канд. мед. наук, ассистент,
Медицинский институт СумГУ, г. Сумы

Поступила в редакцию 20 марта 2007 г.