

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНОГО АЛГОРИТМА ПРИ ДИСТАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ СО СМЕЩЕНИЕМ У ДЕТЕЙ

Ходжанов И.Ю., Байимбетов Г.Дж., Хужаев Э.А.,

Научно-Исследовательский Институт Травматологии и Ортопедии Министерства
Здравоохранения Республики Узбекистан г. Ташкент.

✓ Резюме,

Переломы костей предплечья у детей составляют от 11,5 до 48,3 % переломов костей скелета. Среди переломов костей предплечья дистальные переломы встречается до 62%. Травма росткового хряща лучевой кости во время перелома может, оказывать стимулирующее, либо регрессивное влияние на процессы синостозирования дистального эпифиза с метафизом. В статье проводится анализ отдаленных результатов лечения переломов дистального конца костей предплечья у 132 пациентов. Изучены отдаленные результаты у всех больных. Хорошие анатомо-функциональные результаты консервативного лечения переломов дистального конца костей предплечья у детей, наблюдались у 89,5% больных при консервативном лечении. Отдаленные анатомо-функциональные результаты лечения переломов со смещением дистального конца костей предплечья у детей показывают, что методом выбора лечения определяется по разработанному алгоритму.

Ключевые: переломы предплечья у детей, выбор метода лечения.

БОЛАЛАР БИЛАК СУЯКЛАРИНИ ДИСТАЛ СИНИҚЛАРИНИ ДАВОЛАШ АЛГОРИТМИНИНГ КЛИНИК САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Ходжанов И.Ю., Байимбетов Г.Дж., Хужаев Э.А.,

Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлиги, травматология ва ортопедия
илмий текшириш институти. Тошкент ш.

✓ Резюме,

Болаларда билак суякларини синишлари умумий суяк синишларининг 11,5% дан 48,3% гача учрайди. Билак суякларини синишлари орасида дистал қисмидан синишлар 62% гача ташкил этади. Жароҳат вақтида билак суяги ўсувчи қисмидан синиши дистал эпифизни метафиз билан бириктиришни тезлаштириши ёки сусайтириб юбориши мумкин. Мақолада билак суякларини дистал қисмидан синишларида 132та беморда даволаниш натижалари таҳлил қилинмоқда. Барча беморлар натижалари ўрганилган. Текширишлар натижалари шуни кўрсатадики билак суяклари дистал синишлардан 89,5% беморларда тўғри консерватив даволаш яхши натижа бермоқда. Даволаш усулларини натижаси асосида даволаш алгоритми ишлаб чиқилди.

Калитсўзлар: болаларда билак суяклари синиши, даволаш усулини танлаш.

OPERATIONAL TREATMENT OF FACIAL RIDGE OF THE DISTAL END OF THE BONES OF THE FORTRESS IN CHILDREN

Khodzhanov I.Yu., Bayimbetov G.J., Khuzhaev E.A.,

Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedics, Ministry of Health
of the Republic of Uzbekistan, Tashkent.

✓ Resume,

Fractures of the forearm bones in children range from 11.5 to 48.3% of bone fractures in the skeleton. Among fractures of the forearm bones, distal fractures occur up to 62%. Injury of the germ cell cartilage of the radius during fracture can have a stimulating or regressive effect on the processes of synostosis of the distal epiphysis with metaphysis. The article analyzes the long-term results of treatment of fractures of the distal end of the forearm bones in 132 patients. Long-term results were studied in all patients. Good anatomical and functional results of conservative treatment of fractures of the distal end of the forearm bones in children were observed in 89.5% of patients with conservative treatment. Long-term anatomical and functional results of treatment of fractures with displacement of the distal end of the forearm bones in children show that the method of choice of treatment is determined by the developed algorithm.

Key words: forearm bones fractures, choosing the method of therapy.

Актуальность

Главной особенностью переломов костей предплечья у детей являются самые разнообразные повреждения, тех участков костей предплечья, за счет которых осуществляется основной рост костей: эпифизеолизы и остеоэпифизеолизы. Чем моложе ребенок, тем больше в костях преобладает хрящевая ткань.

В связи с большим содержанием молодой хрящевой ткани, обладающие достаточной упругостью, детские эпифизы изолированным повреждениям подвергаются значительно реже, по сравнению с метафизами. Данная особенность отмечена, например, в области лучезапястного сустава, где характерно возникновение дистального остеоэпифизеолиза лучевой кости. Переломы лучевой кости в дистальном отделе - самые

частые повреждения костей предплечья у детей возрасте от 6 до 10 лет и составляют от 35,8% до 45% от всех переломов костей у детей (1,2). У детей трудно диагностировать поднадкостничные переломы, эпифизеолизы и остеоэпифизеолизы без смещения. Несмотря на успешную реализацию консервативного лечения дистальных переломов лучевой кости, возникает большое количество осложнений вплоть до инвалидности детей (3,4). Все осложнения можно разделить на нарушения функционального и анатомического характера. К функциональным нарушениям относят боли в области лучезапястного сустава, встречающиеся в 19% случаев, вследствие повреждения веточек срединного и лучевого нервов и ограничение движений в суставе из-за повреждения мышц и сухожилий, проходящих через область, лучезапястного сустава, отмечающихся в 5 -16% случаев (5,9).

У детей, в зависимости от возраста, допускаются различные остаточные угловые деформации при лечении дистальных переломов лучевой кости, которые могут привести к укорочению длины лучевой кости и, как следствие, лучевой девиации кисти (6,8). Травматическое воздействие на лучевую кость оказывает либо стимулирующее, либо регрессивное влияние на процессы синостозирования дистального эпифиза с метафизом (7). Раннее синостозирование способствует возникновению деформации-типа Маделунга, прогрессирование которой способствует возникновению косорукости (5,8). Именно поэтому, при изучении переломов дистального отдела предплечья у детей, исследуют переломы лучевой кости, а не переломы локтевой кости, для которой характерны пластические повреждения (9).

Цель исследования. разработать лечебно-тактический алгоритм для лечебных мероприятий при дистальных переломах кости предплечья со смещением у детей.

Материалы и методы исследования: В клинике детской травматологии НИИТО МЗ РУз с 2015-2017 гг. изучено отдаленные результаты консервативного и оперативного лечения со смещением переломов дистального конца костей предплечья - у 132 детей в возрасте от 4 до 14 лет. Анализ данных детей показал, что переломы со смещением дистального конца костей предплечья наблюдаются в 3 раза чаще у мальчиков, чем у девочек. Мальчиков было 91(69 %), а девочек - 41 (31 %). По возрасту преобладают переломы у детей от 4 до 8 лет - 62 (47 %).

Способ основан на разработанному алгоритму:

типе перелома и характерно смещения отломков пациента.

Консервативное лечение было проведено 102 пациенту (77,3%), Открытая репозиция и интрамедуллярный остеосинтез спицами применены у 15 (11,3%), открытая репозиция и стабильно-функциональный остеосинтез аппаратом Илизарова по методике клиники - у 2 (1,5%), внеочаговый дистракционный остеосинтез аппаратом Илизарова - у 13 (9,9%) больных.

Структура переломов выглядит следующим образом: метадиафизарные переломы - 25 (19,0%), метафизарные - 14 (10,6%), эпифизеолизы- 46 (34,8%) и остеоэпифизеолизы составили - 47 (35,6%). Переломы обеих костей диагностированы - у 88 (66,6%) больных, изолированные переломы лучевой кости - у 44 (33,4%) больных.

Все больные обследовались по стандартным клинико-рентгенологическим методом. Полученные данные были подвергнуты статистической обработке.

Результаты и обсуждение

Результаты консервативного лечения: хорошие анатомические результаты у 89 (87%), удовлетворительные у 7 (8,7%), неудовлетворительные у 6 (4,3%) пациента. Хорошие функциональные результаты у 94, удовлетворительные результаты у - 5 (66,6%), неудовлетворительные у - 3 (33,4%) пациента.

Результаты интрамедуллярного остеосинтеза: хорошие анатомические результаты у 13 (87%), удовлетворительные у 1 (8,7%), неудовлетворительные у 1 (4,3%) пациента. Хорошие функциональные результаты у 11, удовлетворительные результаты у - 3 (66,6%), неудовлетворительные у - 1 (33,4%) пациента.

Результаты стабильно-функционального остеосинтеза: хорошие анатомические результаты у 1 (50,0%) пациентов, неудовлетворительные у - 1 (50,0%) пациента. Хорошие функциональные результаты у - 1(50,0%), удовлетворительные результаты у - 1 (50,0%) пациента.

Результаты вне очагового остеосинтеза: соответственно составили: хорошие анатомические результаты у - 11 (84,6%), удовлетворительные у - 1 (7,7%), а неудовлетворительные результаты у - 1 (7,7%). Функциональные результаты резко отличаются от анатомических результатов, составляя: хорошие результаты - у 11 (84,6), удовлетворительные результаты составили у - 1(7,7%), неудовлетворительные результаты у - 1 (7,7%) пациента.

Таблица 1.

Анатомические результаты

Вид лечения	Метадиафизарный	Метафизарный	Эпифизеолиз	Остеоэпифизеолиз	Анатомический Результат		
					Хор.	Удов.	Неуд.
Консервативный	17	7	38	40	89 (87%)	7 (7%)	6 (6%)
ИМОС	7	6	1	1	13 (86,8%)	1 (6,6%)	1 (6,6%)
СФО	1	1	-	-	1 (50%)	-	1(50%)
ВКДО	-	-	7	6	11 (84,6)	1 (7,7%)	1 (7,7%)
Итого	25 (19%)	14(10,6%)	46 (34,8%)	47(35,6%)			

Таблица 2.

Функциональные результаты

Вид лечения	Метади- афизар	Метафи- зар	Эпифи- зеолиз	Остеоэпи- физеолиз	Функциональный результат		
					Хорошо	Удовлет- воритель- ный	Неудов- летвори- тельный
Консер- вативный	17	7	38	40	94 (92%)	5 (5%)	3 (3%)
ИМОС	7	6	1	1	11 (73,3%)	3 (20%)	1 (6,7%)
СФО	1	1	-	-	1(50%)	1 (50%)	-
ВКДО	-	-	7	6	11 (84,6)	1 (7,7%)	1 (7,7%)
Итого	25 (19%)	14(10,6%)	46 (34,8%)	47(35,6%)			



Обсуждение:

Как видно из таблицы анатомические и функциональные результаты не совпадают друг с другом. Такой парадокс между анатомическими и функциональными результатами лечения объясняется тем, что клиническая эффективность консервативного лечения выражается в снижении возникновения осложнения и при открытой репозиции костные отломки идеально репозируются. В результате чего у 1 - больного наблюдался удовлетворительный результат (первая и вторая группа). Во третьей группе анатомические и функциональные результаты так же, как в предыдущей группе, не соответствуют. В четвертой группе при переломах дистального конца костей предплечья произошла вторичная травматизация костных отломков и окружающих мягких тканей и росткового хряща. Причинами длительного сращения являются отслойка надкостницы и вторичная травматизация остеогенных тканей, нарушение эндостального и периостального кровообращения или парез лучевого нерва.

Для определения клинической эффективности был проведен сравнительный анализ между основной группой - пациентами, пролеченными согласно представленному алгоритму. Применение того или иного метода при определенных переломах позволили получить хорошие анатомо-функциональные результаты снижая количество стационарных лечений. Мало инвазивность способствовало оптимизировать регенераций перелома и скорейшему восстановлению функции поврежденного сегмента.

Таким образом, разработанные лечебно-тактические мероприятия способствовали достоверному сни-

жению ошибок в лечении дистальных переломов костей предплечья.

Выводы:

1. Методом выбора при дистальных переломах бесспорно является консервативный метод лечения при которых хорошие анатомо-функциональные результаты составляют 89,5% больных.

2. При не эффективности консервативного метода лечения выбор оперативного способа согласно по разработанному алгоритму позволяют достигать желаемые результаты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Waters P.M. // J PediatrTrauma. // 2001 (2):138-43.
2. Eric R., BengB. // J Child Trauma. // 2006(3):159-67.
3. Muratli H.H., Yagmurlu M.F., // J Hand Surg Am. // 2002 (1):84-86.
4. Юлов В.В. // Автореферат. Оптимизация лечения переломов дистального отдела костей предплечья // М-2006. 24 стр.
5. Zimmermann R., Gabl M., Angermann P., // J Orthop Trauma. // 2010 (5):114.
6. Zamzam M.M., Khoshhal K.I., // Hand Surg. // 2002. (3):217-.
7. Полушкина Н.Н. Диагностический справочник травматолога и ортопеда. М. 2014. 110 с.
8. Бобобеков У.Х. - Лечение переломов дистальной части костей предплечья у детей стабильно - функциональным остеосинтезом. // Ортоп. травматол. протезирование, 2005. - № 3. - С. 73- 74.
9. Ахундов А.А. - Оперативное лечение переломов костей предплечья. - // Вестник хирургии, им. И.И. Грекова. - 2005. - № 2. - С| 85-88.

Поступила 09.03. 2018