



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (60) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х.ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ШЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (60)

2023

октябрь

Received: 10.09.2023, Accepted: 20.09.2023, Published: 10.10.2023.

УДК 616.717.5-001.5-08-053.2

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Нарзикулов У.К. <https://orcid.org/0000-0001-6167-9756>

Ташкентский педиатрический медицинский институт, 100140, Узбекистан Ташкент, ул. Богишамол, 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

✓ Резюме

Несмотря на множество существующих методов лечения переломов области локтевого сустава, еще довольно высока доля осложнений и неудовлетворительных исходов (15,2–40%), а риск возникновения несросшихся переломов и ложных суставов составляет от 17,5 до 20,9%.

Трудности лечения переломов костей локтевого сустава у детей обусловлены рядом особенностей: сложным анатомо-топографическим расположением, малыми размерами дистального фрагмента при переломе, частотой повреждения суставной капсулы, сосудов и нервов. В обзоре описаны современные методы лечения детей с данной патологией.

Ключевые слова: дети, переломы локтевого сустава, методы лечения.

ТИРСАК БЎҒИМИ СУЯКЛАРИ СИНШЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

Нарзикулов У.К.

Тошкент педиатрия тиббиёт институти, 100140, Ўзбекистон Тошкент, Богишамол кўчаси, 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

✓ Резюме

Тирсак бўғими суяклари синишларини даволашда бир қанча усуллар мавжудлигига қарамадан, даволашдан кейинги асоарталар ва даволаш натижаларини ижобий бўлмаслиги (15,2–40%), юқори даражада қолмоқда, жароҳатдан кейин суякларни битмаслиги ва сохта бўғим 17,5 - 20,9% юзага келиш ҳолатлари кузатилмоқда.

Тирсак бўғими соҳасидаги синишларини даволашдаги мураккаблик, тирсак бўғимини анатома-физиологик хусусиятларрига, синган суяк бўлақларини ҳажминини кичиклигига, бўғим капсуласини йиртилишига, нерв ва қон томирларни жароҳатланишига боғлиқ.

Калит сўзлар: болалар, тирсак қўшимчасининг синиши, даволаш усуллари.

METHODS OF TREATMENT OF CHILDREN WITH ELBOW INJURIES

Narziqulov U.K.

Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan 100140, Tashkent, 223 Bogishamol St, tel: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

✓ Resume

In spite of the many existing methods of treatment of elbow fractures, proportion of complications and poor outcomes is still quite a high (15,2–40%), and the risk of non-united fractures and false joints ranged from 17,5 to 20,9%.

Difficulties in of the treatment of elbow fractures in children caused by a number of features: a complex anatomic and topographic location, small size of the distal fracture fragment, the frequency of damage to the articular capsule, blood vessels and nerves. This review describes the modern methods of treatment of children with this pathology.

Keywords: children, fractures of the elbow joint, methods of treatment.

Актуальность

Локтевой сустав отличается высокой подверженностью травмам. По числу внутри- и околосуставных переломов он делит с голеностопным суставом 1-2-е места. Частота различных осложнений, приводящих к инвалидизации пострадавших, оценивается в диапазоне от 15,2 до 40%. Внутри- и околосуставные переломы проксимального конца лучевой кости у детей составляют 17,5-20,9% от всех переломов костей, образующих локтевой сустав [1,6,4]. Они многообразны, отличаются сложностью диагностики и течения, а также нередкими сопутствующими осложнениями. Головка лучевой кости выполняет функцию стабилизатора локтевого сустава и участвует в распределении сил. Переломы шейки лучевой кости ведут к сложному патобиомеханическому процессу и нарушают биомеханику локтевого сустава [5,6]. При переломах шейки лучевой кости, даже в случаях своевременного и правильного лечения, нередко наблюдаются, асептический некроз головки лучевой кости, ограничение пронационно-супинационных движений [2,4,7]. В результате внутрисуставных переломов локтевого сустава в детском возрасте в последующем отмечается снижение трудоспособности в 20% случаев — инвалидность. Поэтому переломы этой области нуждаются в особенно тщательной репозиции отломков, так как оставленные деформации, в отличие от переломов других костей, не компенсируются с возрастом, а имеют тенденцию к увеличению [1,2,9].

Переломы проксимального отдела лучевой кости являются малоизученным разделом детской травматологии. Актуальность вопроса о диагностике и лечение данной патологии диктуются исключительно важной ролью лучевой кости в восстановлении функции поврежденного локтевого сустава [5]. Неудовлетворительные результаты лечения этого контингента пострадавших обусловлены высоко дифференцированным анатомическим строением, сложностью биомеханики, особой ранимостью детского локтевого сустава в ответ на травму и иммобилизацию, трудностью репозиции и фиксации, небольших по размеру костных отломков [2,5].

Лечение больных с переломами проксимального отдела лучевой кости относится к наиболее тяжёлым проблемам детского возраста, которая до сих пор остается актуальной в травматологии. В связи с требованиями настоящего времени разрабатываются все новые технологии остеосинтеза костей при их повреждениях. При данном переломе отличие от других внутрисуставных переломов области локтевого сустава в наибольшей степени страдают и особенно трудно поддаются восстановлению ротационные движения предплечья. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в лечении травм области локтевого сустава у детей и подростков, число неудовлетворительных результатов остается высоким. Для достижения хороших результатов необходимо точное анатомическое сопоставление отломков, которое создает лучшие биологические условия для сращения фрагментов и полного восстановления функции конечности. Актуальность вопроса о лечении данной патологии диктуются исключительно важной ролью лучевой кости в восстановлении функции поврежденного локтевого сустава, а также длительная внешняя иммобилизация верхней конечности гипсовой повязкой приводят тугоподвижности в локтевом суставе [5,8,6].

Цель исследования. Улучшение результатов лечения больных с переломами проксимального отдела лучевой кости у детей и подростков.

Материал и методы

В клинике детской травматологии и ортопедии ТашПМИ за период 2013-2023 г. находились на лечении 147 детей с переломами проксимального отдела лучевой кости в возрасте от 5 до 18 лет. Изолированных переломов было у 124 больных, а переломы шейки и головки лучевой кости в сочетании с повреждениями костей другой локализации области локтевого сустава наблюдали у 23 детей. Из них у 69 больных диагностирован остеоэпифизолиз головки лучевой кости, у остальных детей установлены эпифизолизы (23), и перелом головки лучевой кости (12), перелом шейки лучевой кости (43).

Результат и обсуждение

Анализируя данных, мы наблюдали, что во всех случаях имело место и прямой, и не прямой механизм травмы, но соотношения между ними различаются по-разному. Непрямой механизм травмы встречалось у 142 больных, а прямой механизм травмы всего у 5 пострадавших. Анализы

показывают, что непрямой механизм травмы (96,6%) играет основную роль при повреждении проксимального отдела лучевой кости

Для ранней диагностики и лечения больных с переломами проксимального отдела лучевой кости необходимо знание клинических признаков перелома и особенности рентгенологических данных. Так как, точная диагностика с уточнением вида смещения отломков, и правильная интерпретация рентгеновских снимков позволяют индивидуально подходить к каждому отдельному случаю и проведению лечебной тактики.

Обследований больных с переломами проксимального отдела лучевой кости начинается с опроса. Обычно больные указывают падение на вытянутую и слегка согнутую в локтевом суставе руки (112 случаев) или же на локоть (30 больных), только в 5 случаях прямой удар по наружной поверхности локтевого сустава. Во всех случаях отмечали появление сильных болей в области локтевого сустава. Боль имеет локализованный характер, именно на проекции головки и проксимального отдела лучевой кости. Малейшие движения в локтевом суставе и пальцами кисти усиливают боль. При осмотре область локтевого сустава можно определить наличие деформации, кровоизлияния и припухлость. Объективные клинические данные зависят от тяжести основного и сопутствующего повреждения. При эпифизеолизах и остеэпифизеолизах головки и переломах шейки лучевой кости без существенного смещения отломков, предплечье несколько пронировано, а при переломах с выраженным смещением обращает на себя внимание вынужденное положение конечности: больной поддерживает здоровой рукой поврежденную, которая обычно согнута в локтевом суставе под углом 130° - 150° и отведена в плечевом суставе. Предплечье находится в среднем положении или несколько пронировано, которое увеличивается за счет отведения плеча. Такое положение поврежденной руки нами было отмечено у 114 больных из 124 детей с изолированными переломами шейки и головки лучевой кости. При осмотре у 86 больных мы определили незначительное увеличение вальгусного положения предплечья из-за повреждения внутренне – боковых связок локтевого сустава.

Активные и пассивные движения ограничены из-за болей. На первый план выступает резкое ограничение супинации предплечья. Этот симптом является характерным для перелома проксимального отдела лучевой кости. Пронация также ограничена и болезненна, но меньшей интенсивности. Сгибание в локтевом суставе нередко доходит до нормы, а разгибание – резко болезненно и ограничено. Среди наших больных у 65 мы наблюдали значительные ограничения разгибания предплечья. Клиническое обследование заканчивается определением пульсации на лучевой артерии, чувствительности и движений в пальцах кисти. При определении чувствительности у 4 больных с грубыми смещениями центрального отломка луча снаружи и спереди мы отметили легкий парез двигательной ветви лучевого нерва. Это связано с тем, что двигательной ветви лучевого нерва расположены более поверхностно и сдавливаются смещенным отломком или гематомой.

Лечение больных проводилось как консервативными, так и оперативными методами.

Нами предложен стабильно-функциональный остеосинтез при лечении переломов шейки и головки лучевой кости у детей и подростков на полукольце от аппарата Илизарова. Показаниями являются переломы со смещением костных отломков III-IV степени.

С 2010 года из 147 больных у 22 мы применили способ оперативного лечения переломов проксимального отдела лучевой кости с помощью разработанного стабильно-функционального остеосинтеза на полукольце от аппарата Илизарова (СФО) патент на изобретении № FAP 00713. 29.03.12

СФО (рисунок) состоит из скобы (1), иглы с упорной площадкой 2-3, иглодержатели 4-5, упорная площадка 6-7 канавки 8-9, иглодержатели соединены с флажками 10-11, гаек фиксатор 12-13, флажки 10-11 соединены со скобой 1 с помощью штанги, 14-15 с регулировочными гайками 16-17. На скобе 1 установлены и фиксированы с помощью гаек 18-19 дополнительных иглодержателей 20-21, на внутренней поверхности которых выполнены канавки 22-23.

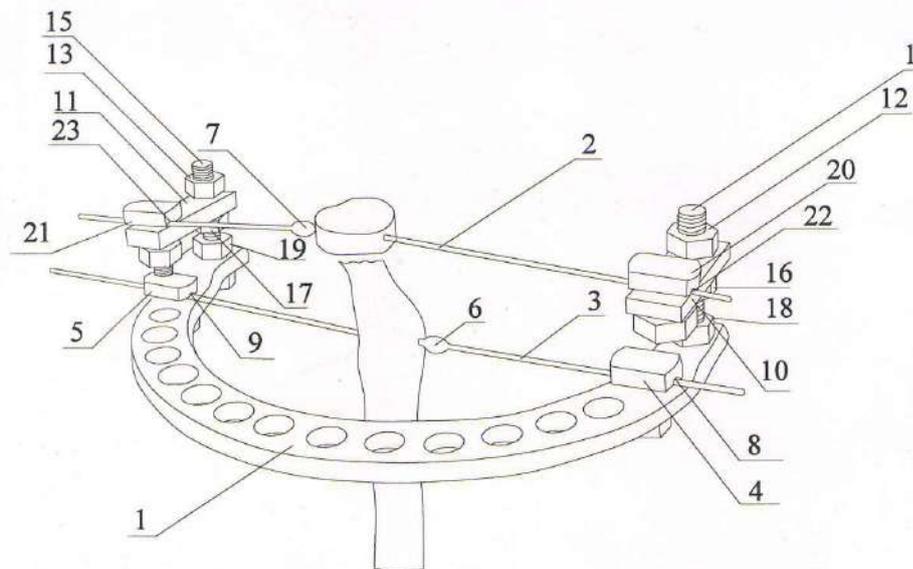


Рисунок 1. Устройство для лечения переломов проксимального отдела лучевой кости. (Объяснение в тексте) (патент №FAP 00713. 29. 03.12)

Сущность способа заключается в том, что устройство для лечения переломов проксимального отдела лучевой кости выполнено из полукольца от аппарата Илизарова с двумя флажками на концах. Диаметр полукольца зависит от возраста ребенка и объема локтевого сустава, обычно мы пользуемся 100, 110 и 120 мм полукольцами.

Операция проводится под общим обезболиванием, поврежденная рука отведена, согнута в локтевом суставе под прямым углом и пронирована. Дугообразным разрезом по наружной поверхности локтевого сустава длиной до 5-6 см между мышцами обнажаем суставную сумку локтевого сустава, именно плечелучевого сочленения. Не вскрывая суставную сумку (при отсутствии повреждения капсулы) пальцевым давлением устанавливаем отломок на своё место. Для удержания отломка в правильном положении до образования костной мозоли, через головку и шейку лучевой кости проводим 2 спицы с упорной площадкой.

Введение спицы зависит от характера смещения головки лучевой кости. Так как головка луча часто смещается кнаружи и кпереди, спицу через головку проводим именно с этой стороны, а другая спица, также с упорной площадкой, проводится через шейку луча параллельно первой, но с противоположной стороны. После послойного наложения шва послеоперационной раны, спицы фиксируются на одном полукольце от аппарата Илизарова. Спицы натягиваются, отломки фиксируются в правильном положении, и даётся умеренная компрессия при помощи боковых флажков. Через 2-3 дня после операции производим контрольную рентгенографию локтевого сустава. При хорошем стоянии костных отломков, с 3-4 дня после операции и стихания, острых болей в послеоперационной ране, дети начинают пассивную разработку сустава, сначала проводят разработку сгибательно-разгибательных движений в суставе, в последующем, через 6-8 дней, рекомендуем проведение активных ротационных движений предплечьем. Больного выписывают на амбулаторное лечение на 8-10 день после операции.

Аппарат снимаем на 16 – 18 день после операции в условиях поликлиники при амплитуде сгибательно – разгибательных движений в локтевом суставе под углом 120° – 130° , при этом ротационные движения предплечья достигали 130° - 140° .

Данная методика применена у 22 больного с хорошими анатомо-функциональными результатами. Положительной стороной стабильно-функционального остеосинтеза является то, что при этом гипсовая повязка не применяется и это, в свою очередь, даёт возможность для проведения ранних активных движений в оперированном локтевом суставе.

Сравнительная оценка обеих групп показала, что сроки лечения в стационаре были короче у больных 2-й группы на 10 дней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ходжанов И.Ю., Байимбетов ГДж. Контрактуры локтевого сустава у детей и их лечение. Актуальные вопросы травматологии и ортопедии VIII съезд травматологов-ортопедов Узбекистана. - Ташкент, 2012; 5017.
2. П.С. Андреев, И.В. Цой, А.П. Скворцов, Р.В. Талалаев, О.Н. Амаири. Лечение переломов проксимального отдела лучевой кости у детей и подростков. практическая медицина том 19, № 4. 2021. Практическая медицина 2021; 19(4):142-145.
3. Ashish M Narang, Anuja A Pandey, Murlidhar Bhat. Treatment of severely displaced radial neck fractures in children: a systematic review and meta-analysis of results. // Indian J Orthop 2020 January 24; 54(1):60-68.
4. Daniele Massetti, Mario Marinelli, Giulia Facco, Dania Falcioni, Nicola Giampaolini, Nicola Specchia, Antonio Pompilio Gigante. Percutaneous shoulder reduction with k-wires and retrograde transphyse fixation with k-wires of angular fractures of the radius in children. // Eur J Orthop Surg Traumatol. 2020 Jul; 30(5):931-937.
5. Femke Nawijn, Benjamin Lucas Emmink, Jort Keizer, Willem-Maarten Bosman. Paediatric forearm fracture with a twist: a proximal radioulnar translocation combined with radial head fracture. Nawijn F, et al. // BMJ Case Rep 2018. Utrecht, the Netherlands.
6. Francesco Falciglia, MD, Marco Giordano, MD, Angelo G. Aulisa, MD, Antonio Di Lazzaro, MD, and Vincenzo Guzzanti, MD. Radial Neck Fractures in Children: Results When Open Reduction Is Indicated // J Pediatr Orthop Volume 34, Number 8, December 2014. Italy.
7. Hui Taek Kim, MD, Le Viet Can, MD, Tae Young Ahn, MD, In Hee Kim, MD. Analysis of Radiographic Parameters of the Forearm in Traumatic Radial Head Dislocation. Clinics in Orthopedic Surgery 2017; 9:521-528. Vietnam.
8. Manish Kiran, Colin Bruce, Harvey George, Neeraj Garg, Roger Walton. Intramedullary devices in the management of Judet III and IV paediatric radial neck fractures. // Chinese Journal of Traumatology 21 (2018) 34-37. United Kingdom.
9. Zenon Pogorelić, André Capitain, Miro Jukić, Vanja Žufić, Dubravko Furlan. lexible intramedullary nailing for radial neck fractures in children/ Acta Orthop Traumatol Turc 2020 Nov;54(6):618-622.

Поступила 10.09.2023