



ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЛЕЧЕЛУЧЕВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ

Золотова Н.Н.

т.ф.д., доцент

<https://orcid.org/>

Ташкентский государственный медицинский Университет
100109, г. Ташкент, ул. Фаробий, 2. E-mail: info@tma.uz,
tta2005@mail.ru

Телефон: +998712148311

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17033894>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25-Avgust 2025 yil
Ma'qullandi: 28- Avgust 2025 yil
Nashr qilindi: 31- Avgust 2025 yil

KEY WORDS

дети, плечелучевое сочленение,
диагностика, лечение

ABSTRACT

Переломы и вывихи костей, образующих плечелучевое сочленение, по частоте занимают первое место не только среди сегментов верхней конечности, но и по отношению к повреждениям других локализаций опорно-двигательного аппарата. Основным методом диагностики повреждений плечелучевого сочленения является рентгенологический. Однако при повреждениях плечелучевой локализации отмечаются нарушения кровообращения в локтевой области. Поэтому значительная роль принадлежит ультразвуковой доплерографии. Применение малоинвазивных методов лечения у детей, направлено на снижение послеоперационных осложнений..

Актуальность. Группа повреждений, относящихся к плечелучевой локализации, отличается не только своей частотой, но и тяжестью из-за внутрисуставного характера [2,4]. Значительное место отводится повреждениям головочки мыщелка плечевой кости (ГМПК), которые составляют 20%. Переломовывихи костей предплечья по разным данным составляют 6 % по отношению ко всем видам повреждений предплечья. Из наиболее частых сочетаний, приходится на долю повреждения Мантеджи с частотой 0,4-5,5 % среди переломов костей предплечья [1,3].

Цель. Совершенствование методов диагностики, путем применения сонографии и разработкой малоинвазивных методов лечения при повреждениях плечелучевой области.

Материал и методы исследования. Работа основана на анализе результатов диагностики и лечения плечелучевого сочленения у 51 больных детей, находившихся в отделениях травматологии Клиники ТашПМИ (26/51%) и 2ГДКХБ (25/49%) за

последние 10 лет. Повреждения плечелучевого сочленения чаще встречались у мальчиков в возрасте от 7 до 14 лет (33,3%). Учитывая, что при повреждениях плечелучевой локализации отмечаются нарушения кровообращения в локтевой

области, проводилась ультразвуковая доплерография на аппарате ESAOTEMYLabX6 с применением линейного датчика. В чисто доплеровских режимах (без одновременного получения В-изображения) используются, как правило, датчики со следующими частотами: 4 или 5 МГц — для исследования относительно крупных и глубоко расположенных сосудов; 8 или 10 МГц — для исследования мелких, неглубоко расположенных периферических сосудов.

В режиме цветовой и спектральной доплерометрии отмечалось локальное усиление кровотока в зоне интереса с появлением мелких артериальных сосудов с низким периферическим сопротивлением 0,43-0,55 и мелких венозных сосудов со скоростью кровотока 5-8 см/с. В области предплечья выявлены следующие изменения. Скорость кровотока на *a.radialis* среднем до $2,16 \pm 0,03$ см/с, *a.ulnaris* - $1,92 \pm 0,01$ см/с. В среднем индекс резистивности (ИР) был равен на *a.radialis* - $0,78 \pm 0,008$, на *a.ulnaris* - $0,75 \pm 0,007$, данные показатели нами расцениваются как нормативные.

Результаты и обсуждение. Лечение *повреждений ГМПК* имело свои особенности. Учитывая внутрисуставной характер повреждения, все больные с переломами без смещения госпитализировались в отделение травматологии. Иммобилизация осуществлялась задней гипсовой лонгетой с последующим укреплением через 3-5 суток. За состоянием гипсовой иммобилизации следили в стационаре для избежания нарастания отека и сдавления нервных стволов. Общий срок применения гипсовой иммобилизации составлял 3 недели. Повреждения ГМПК с удовлетворительным состоянием костных отломков у одного больного (3%), из-за нарушения коэнгруентности сочленения между ГМПК и головкой лучевой кости, проведена закрытая репозиция. У 20 больных (87%) отмечалось полное смещение ГМПК, у некоторых со значительной его ротацией. Этим больным проведено оперативное вмешательство.

Травматические вывихи головки лучевой кости. Высокая травматизация лучевой кости может быть объяснена большей ее мобильностью, относительно большей функциональной длиной по сравнению с локтевой костью. С вывихом головки лучевой кости (ВГЛК) поступили - 7 больных (13,7%) в возрасте от 7 до 14 лет (7,8%). *Клиническая картина* зависела от вида смещения головки луча. У наших больных, преимущественно был передний вывих головки лучевой кости. При вывихе головки луча кпереди, предплечье пропировано, конечность находится в полурасогнутом положении. Активные движения ограничены, супинация предплечья отсутствует. Диагноз уточняется рентгенологически. На фасном снимке наружный вывих виден отчетливо. Продольная ось лучевой кости проходит не через середину головчатого возвышения, а проходит спереди. На боковом снимке видно нарушение соотношения костей в плечелучевом и лучелоктевом сочленениях. Головка луча смещается кпереди от головчатого возвышения, а между лучевой и локтевой костями видна щель, величина которой зависит от смещения луча кпереди. При поступлении проводится закрытое вправление вывиха головки лучевой кости. Если закрытое вправление ГЛК вправить не удалось, поэтому все больные были прооперированы. Произведено оперативное лечение – открытое вправление ГЛК.

Переломы головки лучевой кости. С данными повреждениями лечились 12 (23,5%) больных. Преимущественный возраст от 7 до 14 лет (17,7%). В нашем материале

данное повреждение встречалось в виде остеэпифизолиза головки лучевой кости (ОЭГЛК) и переломов шейки ЛК, со смещением было 10 б-х (83%), без смещения - 2 больной (17%). По механизму травмы - травма была бытовая с падением на кисть выпрямленной руки. Лечение больных с повреждениями проксимального отдела лучевой кости в зависимости от характера перелома и вида смещения костных отломков. При ОЭГЛК у 10 больных отмечались различные смещения, которые вначале репонировали, но удалось отрепонировать только у 2-х больных, у остальных (8) репозиции были безуспешные. Им производилось оперативное лечение.

Больных с повреждениями *Монтежи* поступило 6 (11,8%) и *Брехта* - 3 (5,9%) больных. Данные повреждения, находясь в непосредственной близости возникают вследствие прямого удара по внутренней поверхности локтевого сустава. При таких переломах отломки локтевой кости смещаются, а предплечье укорачивается, вследствие чего головка луча вывихивается в проксимальном лучелоктевом сочленении.

Заключение. Особенности повреждений плечелучевой локализации: крайняя нестабильность области повреждения; разнообразие повреждений; высокий риск развития нейрососудистых осложнений. Правильная интерпретация клинко-рентгенологических симптомов и дополнительных методов позволяет быстро начать адекватное лечение и устранить множество осложнений.

Список литературы:

1. Мельцин И.И. и др. Повреждение плечелучевого сочленения у детей. Детская хирургия. М., 2016:23-25.
2. Салтыкова В.Г., Малахова С.О. Роль ультразвукового исследования в диагностике повреждений локтевого сустава. // II научно-практич. конф. травмат. и ортопед федерального медико-биологического агентства. - М. - 2005. - С.84.
3. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков. М.: Издательский центр «Академия»; 2002: 111-2.
4. Ziv M., Litwin A., Katz K. Definitive diagnosis of fracture-separation of the distal humeral epiphysis in neonates by ultrasonography // Pediatric Radiology. 1996. № 26. P. 493-496.