

TRATAMENTUL CHIRURGICAL ÎN FRACTURILE OASELOR SCURTE LA COPIL

SURGICAL TREATMENT OF SHORT BONES FRACTURES IN CHILDREN

Stati Lev

Catedra Chirurgie, Ortopedie și Anesteziologie Pediatrică, USMF „Nicolae Testemițanu”

Rezumat

Studiul nostru este bazat pe analiza tratamentului ortopedic și chirurgical al fracturilor oaselor scurte la 239 copii, tratați pe parcursul anilor 2011-2016, în Clinica de Ortopedie Pediatrică a USMF „Nicolae Testemițanu”. Dintre cei 239 copii tratați, 125 copii au fost cu fractură de claviculă, 85 copii au fost cu fractura oaselor mâinii, 25 copii – cu fractura oaselor piciorului. La 178 copii tratați chirurgical s-a efectuat: re poziția deschisă, adaptarea fragmentelor și osteosinteza cu broșe încrucișate urmată de imobilizare gipsată.

Summary

Our study is based on the analysis of non-operative and surgical treatment of the fractures of short bones in 239 children, treated in the Clinic of Pediatric Orthopaedy of USMF „Nicolae Testemițanu” during the years 2011-2016. Among the 239 treated children, 125 of them were with fracture of clavicle, 85 – with fractures of hand bones, 25 with fracture of foot bones. There was performed surgical treatment to 178 children: open reduction, internal fixation with crossing K-wires followed by cast immobilization.

Actualitatea temei

Fracturile sunt leziuni ce apar în urma acțiunii unui traumatism puternic asupra osului, constând în întreruperea continuității acestuia.

Copilul prezintă un mare avantaj legat de consolidarea rapidă a unei fracturi și datorită proceselor metabolice mai intense îi conferă o capacitate de remodelare deosebită. Cu cât copilul este mai mic, cu atât consolidarea unui focar de fractură va fi de durată mai scurtă.

Cauzele care pot provoca traumatismele osoase sunt multiple și variate, de la accidente pe stradă, la locul de muncă sau la diferite întreceri sportive, agresiuni fizice și până la calamități naturale. Trebuie luat în considerație că un traumatism poate duce la invaliditatea copilului.

Materiale și metode

Pe parcursul anilor 2011-2016 în Clinica de Ortopedie și Traumatologie a USMF „Nicolae Testemițanu” din cadrul Centrului Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Natalia Gheorghiu”, au fost tratați ortopedic și chirurgical 239 de copii cu fractura oaselor scurte. Conform vârstei copiilor, aceștia au fost repartizați: între 3-10 ani – 57 copii, și 10-18 ani – 182 copii; după gen: fete – 95, băieți – 139, cu prevalența activă la băieți. Dintre acestea, fracturi de claviculă au fost la 125 copii, fracturi de os metacarpal II-V – 86 copii, fracturi de os scafoid – 3 copii, fracturi de oase metatarsiene II-IV – 25 copii. În perioada anilor 2011-2016, copii cu fracturi de astragal și calcaneu nu au fost diagnosticați.

În studiul nostru, mecanismul fracturilor oaselor scurte ale locomotorului, în majoritatea cazurilor, a fost indirect la 204 copii, și doar la 35 copii s-a constatat mecanism direct.

Cauza traumatismului la 107 copii era căderea de la înălțime, la 29 copii – accident rutier, la 54 copii – traumatism industrial,

la 49 copii – traumatism sportiv.

Rezultate și discuții

Toți copiii internați în clinică, cu fracturi, au fost supuși de la debut examinărilor clinice și radiologice.

La fracturile de claviculă, 125 copii prezentau o poziție de aplecat în față, cu mâna sănătoasă ținând-o pe cea bolnavă, dureri la palparea regiunii și simțirea unor cracmente sub piele, împreună cu o mișcare anormală și imposibilitatea ridicării umărului. Diagnoza definitivă era confirmată prin cercetarea radiologică.

La 16 copii a fost aplicat tratament ortopedic – imobilizarea în atelă gipsată până la umărul sănătos. La 109 copii, cu vârsta după 10 ani, s-a aplicat tratament chirurgical: re poziția deschisă, adaptarea fragmentelor și osteosinteza cu broșe Kirschner sau Ilizarov, centromedular, retrograd, urmată de imobilizarea gipsată pe 6-8 săptămâni.

89 copii cu fractura de os metacarpian IV-V, care s-au adresat în clinică, prezentau dureri la nivelul fracturii, hematom, sensibilitate la palpate – mecanismul traumei fiind lovitura de pumn. Pentru precizarea diagnosticului s-a efectuat radiografia mâinii în incidența laterală și antero-posterioară. În toate cazurile, în incidența laterală am determinat imagini clare ale schimbărilor topografo-anatomice ale oaselor metacarpiene, cu determinarea angulației dorsale. La 32 copii s-a aplicat tratament ortopedic, imobilizare în atelă gipsată antebrahio-palmară pe 4 săptămâni.

La 56 copii cu fracturi cu deplasare și instabilitate s-a aplicat tratament chirurgical: re poziția deschisă, adaptarea fragmentelor și osteosinteza cu broșe încrucișate, urmată de imobilizare gipsată 6 săptămâni.

La 3 copii care s-au adresat în clinică, s-a diagnosticat fractura de os scafoid și a fost confirmată prin radiografia

pumnului în 3 incidente, cu mecanismul de traumă – căderea pe mâna aflată în extenzie, cu durata de aproximativ 2-3 săptămâni de la traumă. Un dezavantaj al acestui os este vascularizația slabă pe care o are. Acești copii au suportat tratament chirurgical: repoziția deschisă, adaptarea fragmentelor, stabilizare și plastia cu autogrefon; imobilizare gipsată până la 8 săptămâni.

25 copii care au fost diagnosticați clinic și radiologic cu fractura de metatarsiene II-IV, care se prezenta cu edem local, echimoză, dureri în loc fix, crepitație osoasă la palpate, cu mecanismul de traumatism direct – prin căderea unui obiect greu la acel nivel al piciorului. La 13 copii s-a aplicat tratament ortopedic, urmat de imobilizare gipsată pe 6 săptămâni.

La 12 copii în mod programat s-a efectuat sub anestezie generală repoziția deschisă a fragmentelor, corecția deplasării, adaptarea fragmentelor și osteosinteza cu broșe încrucișate, urmată de imobilizare gipsată pe 6 săptămâni.

Toate aceste cazuri de fracturi ale oaselor scurte la care s-a efectuat tratament chirurgical: repoziția deschisă și osteosinteza cu broșe a fragmentelor, au fost urmăriți în dinamică pentru cel puțin 2-3 luni de la înlăturarea materialului de osteosinteză și imobilizarea gipsată, la care s-a obținut un rezultat bun

cu restabilirea congruenței osului afectat la toți copiii. Date de semne de pseudartroză sau alte complicații nu au fost înregistrate.

Concluzii

1. Fracturile de claviculă, os metacarpian II-V, fractura de os scafoid, fractura de os astragal, fractura de os metatarsian survin ca rezultat al traumatismului de activitate sportivă la copil, provocate de accidente de stradă, competiții sportive, agresiuni fizice.

2. Diagnosticul definitiv este apreciat prin radiografia claviculei, pumnului, mâinii, și piciorului în 2-3 incidente.

3. Tratamentul chirurgical al fracturilor date, în condițiile Clinicii de Ortopedie Pediatrică a constat în repoziția deschisă, adaptarea fragmentelor, osteosinteza fină, urmate de imobilizarea gipsată.

4. Pentru profilaxia pseudartrozei în fracturile mai sus enumerate, la copil, este necesară repoziția deschisă a fragmentelor prin metode delicate și osteosinteza fină cu broșe Kirschner sau Ilizarov, urmate de imobilizare gipsată până la consolidarea fragmentelor și respectarea strictă a regimului ortopedic.

Bibliografie

1. Antonescu, Dinu M., 2006. Patologia aparatului locomotor. București: MEDICALA.
2. Dinu M. Antonescu, 2010. Patologia aparatului locomotor. București: MEDICALA.
3. Frank H. Netter, 2014. Atlas of Human Anatomy. Philadelphia: Elsevier Inc, by Saunders.
4. John A. Herring, 2014. Tachdjian's Pediatric Orthopaedics. 5-ea ed. Texas Scottish Rite Hospital for Children: Elsevier Inc, by Saunders.
5. Киселев В.П., Самойлович Э.Ф., 1985. Множественные и сочетанные травмы у детей. Медицина, p. 130.
6. Ю.Ф. Исаков, Ю.М. Лопухин, 1977. Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста. Москва: МЕДИЦИНА.