

## Bibliografie

1. **Gudumac Eva, Vicol Gh., Edinac B.** ș.a. Sistema activă chirurgicală a bolnavilor cu arsuri de suprafața mari // Tezele conferenței ortopezilor-traumatologilor din Moldova comună cu specialiștii din România – 1997, vol.V, №2, pag.46.
2. **Gudumac Eva, Vicol Gh., Zaharov V.**, ș.a. Sindromul de disfuncție organică multiplă în electrotraumatisme grave le copii // Tezele Congresului III-a al obstetricienilor-genicologi și pediatriilor din Republica Moldova – Chișinău, 1999. p.253-258.
3. **Vicol Gh., Edinac B., Monul S.** ș.a. Tratatamentul chirurgical precoce în arsuri la copii // Asociația chirurgilor pediatri Universitate din RM, Anale Științifice, Vol. IX, Chișinău, p.42-45-
4. **Карваял Х.Ф., Паркис Д.Х.** Ожоги у детей. Перевод с английского/М «Медицина», 1990, стр.512.
5. **Мензул В., Гришкевич В.** Последствие ожогов у детей и способы их хирургического лечения // Детская хирургия, 2000, стр.54-56.

## DEVIATIILE AXIALE A GAMBEI LA COPIL

Leo Stati

Catedra de ortopedie, chirurgie, anesteziologie pediatrică a FPM USMF „Nicolae Testemițanu”

### Summary

#### *Axial deviation of shank in children*

The study is based on clinical-paraclinical and surgical treatment of 137 children with axial deviation of shank. Classification pathology in 9 group is registered. Surgical treatment where surgical technique is individual separated and it depends of pathology character, level of deformation. The recovery has an important role in function of recuperation.

### Rezumat

Studiul se bazează pe cercetările clinico-paraclinice și tratamentul chirurgical a 137 de copii cu deviații axiale a gambei (201 gambe). Clasificarea patologiei în 9 grupe. Tratatamentul chirurgical unde tehnica chirurgicală este separată, strict individuală și depinde de caracterul patologiei, nivelul deformității, gradul deformității. Recuperarea joacă un rol important în restabilirea funcției. Problema înlăturării deformațiilor membrilor inferioare rămâne una din cele mai actuale în practica ortopedică.

Luând în considerație dezvoltarea scheletică și creșterea copilului putem, menționa că de la naștere și până la vârsta de adult când survine maturația scheletală unghiul în plan frontal dintre axa gambei și a coapsei suferă variații importante. La naștere este un varus fiziologic de 15° asociat cu torsiune medială a gambei. Treptat pe măsura creșterii, unghiul diafizo-diafizarfemuro-tibial ajunge la 0° la vârsta de 18-24 luni. Apoi unghiul deviază în valgus ajungându-se la +10° la vârsta de 3 ani (la fete) sau 4 ani (la băieți), ulterior valgusul genunchiului evoluează lent, ajungând la +5° la vârsta de 8 ani. După această vârstă și până la maturația scheletală variațiile angulare sunt nesemnificative.

O mare răspândire la copii mici o au deformitățile de varus, de distrofie pe fonul rahitismului, fosfat diabet, tratamentul cărora cu mijloace conservatoare pe parcurs duc la bun rezultat, dar există o grupă separată de deformații, care sunt datoare altor schimbări și tratamentul conservativ este fără succes.

### Material și metode

Pe parcursul anilor 1990-2008 în clinica de ortopedie și traumatologie pediatrică a Centrul Național Științific practic de chirurgie pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu” au fost tratați chirurgical 137 copii cu deformitate de varus a gambei (201 gambe). Deformitatea de varus a gambei provoacă dereglări de formă, de funcție, influențează negativ asupra dezvoltării copilului,

mai ales la sfera psihologică. Deformitatea poate fi întâlnită la diferite vârste ale copilului, la ambele sexe, la diferite nivele ale segmentelor. În urma cercetărilor întreprinse noi am repartizat cazurile supuse intervențiilor chirurgicale în câteva grupe:

Displazie fizară locală.(Maladia Blount) - 59 copii - 89 gambe;

Acondroplazie - 5 copii - 10 gambe;

Pseudoacondroplazie - 9 copii - 18 gambe;

Hipocondroplazie - 3 copii - 5 gambe;

Displazie spondiloepimetafizară - 9 copii - 18 gambe;

Deformitate displastică diafizară - 28 copii - 37 gambe;

Deformitate posttraumatică - 9 copii - 9 gambe;

Deformitate postosteomialitică - 8 copii - 8 gambe;

Deformitate posttumorală - 7 copii - 7 gambe.

După datele clinice se determină devierea axului, măsurând gradele cu raportorul. Deformitatea este apreciată și cu măsura distanței dintre condilii mediali ai tibiei, dintre 1/3 medie a tibiei, dintre maleole.

Examinarea clinică a copiilor afectați din punct de vedere al măririi unghiului de variație la varus ne-a permis să evidențiem 3 subgrupe: până la 10° - 2 copii, 10° - 25° - 92 copii, mai mult de 25° - 43 copii. Patologia prezentată a fost apreciată la 94 fetițe și 43 băieți, având vârsta: 3-7 ani (73 copii), 7-10 ani (22 copii) și 10-14 ani (42 copii). Deformitatea unilaterală s-a constatat la 73 copii, cea bilaterală la 64 copii.

Examenul radiologic în prezent este cea mai răspândită metodă de diagnostic în deviațiile axiale al aparatului locomotor. Radiografia permite a aprecia dereglările produse la zona proximală a tibiei pe partea ei medială. Ea permite stabilirea indicațiilor pentru tratamentul conservator și selectarea metodei și tehnicii chirurgicale.

**Principiile de tratament.** În toate cazurile de deformitate de varus a gambei la copii de la debutul maladiei (stabilirea diagnozei) și până la vârsta de 3 ani se aplică tratamentul conservator ce include regim ortopedic, poziție specială, gimnastică medicală, masaj, ațele gipsate, aparate gipsate circulare pe etape, proceduri fizioterapeutice, tratament de recuperare.

În cazurile de patologie displastică a gambei tratamentul chirurgical are indicații în lipsa eficienței tratamentului conservator fiind aplicat după vârsta de 3 ani. La deformități posttraumatice operația de corecție se recomandă după restabilirea funcției în articulațiile megieșe. La deformități postosteomielitice operația de corecție este binevenită numai la expirarea a 8-10 luni după finisarea procesului inflamator cu condiția ameliorării stării generale a copilului și în prezența indicilor normali ai analizelor stării generale a copilului și în prezența indicilor normali ai analizelor. În caz de deformități postumorale operația de corecție poate fi efectuată peste 5 ani după intervenția primară cu rezecția focarului patologic.

Tehnica chirurgicală este separată, strict individuală și depinde de caracterul patologiei, nivelul deformității, gradul deformității.

La displazia fizară locală (Maladia Blount), în ultimii 18 ani, noi folosim metoda de corecție chirurgicală după P.Moroz. Operația are scopul de a ameliora poziția segmentului proximal, unde sunt situate zonele fizare și epifizare, a crea condiții necesare pentru restabilirea lor și de a exclude orice traumatizare a zonei fizare. Pentru aceasta noi folosim metoda de operație, care include osteotomia oblică a tibiei la distanța de 5-7 cm mai distal de capul fibulei cu traiectul de la proximal spre distal și de la medial spre lateral și osteotomia tibiei în regiunea proximală inferior de tuberozitatea tibiei în plan oblic pe traiectul de la proximal lateral spre distal și medial paralel cu suprafața articulară a tibiei. După osteotomie fragmentul este elevat corespunzător gradului deformației de varus, fragmentul distal este medializat, valgizat și vârful lateral ascuțit este înfundat în regiunea centrală-medială a zonei metafizare. Poziția dobândită a fragmentului este stabilizată prin osteosinteza fină cu ajutorul a 3-4 broșe introduse din partea proximală spre cea distală câte 2 corespunzător din medial și lateral. Imobilizare cu aparat gipsat pe o durată de 6-8 săptămâni.

Pentru corecția deformității diafizare de varus a gambei la acondroplazie, pseudoacondroplazie, hipochondroplazie, deformitate displastică am folosit osteotomia segmentară cu

rotația segmentului la 180 și fixarea cu broșe, una din ele prin calcaneu, transarticular și centromedular, celelalte transcutan, transosal pentru fixarea segmentelor și fragmentelor principale. În consecințele osteomielitei concomitent cu corecția deformității este necesar a se obține și alungire de segment, ceea ce noi am efectuat la bolnavii supravegheați prin osteotomie, distracție și corecție cu aparat Ilizarov.

La copii cu displazie spondiloepimetafizară în regiunea proximală am executat osteotomia de corecție după P.Moroz, iar în zona distală am aplicat osteotomia după Repke. Analogic s-au repartizat și metode de corecție a deformității postumorale.

Recuperarea copiilor după intervențiile chirurgicale suportate pentru corecția deformității de varus posedă o mare valoare pentru obținerea unui rezultat funcțional adecvat, protejarea corecției obținute și profilaxia recedivelor deformității lor.

După intervenția chirurgicală cu corecția deformității și fixarea fină cu broșe încrucișate segmentul este immobilizat cu aparat ghipsat circular de la 1/3 medie a coapsei până la degetul piciorului, în poziție fiziologică, ghipsul este tăiat pe tot parcursul pe partea anterioară. În perioada postoperatorie bolnavilor se indică analgetice (analgină, baralgină), antibioticoterapie (gentamicină, lincomicină), vitaminoterapie, antioxidanți (aevit, vitamina E etc). Pansamentele se efectuează primele 2 zile, mai apoi peste o zi până la eliminarea așelilor în a 10 zi. Totodată se efectuează schimbul aparatului ghipsat inițial în aparat ghipsat circular cu care bolnavul este externat la domiciliu. Durata imobilizării e de 6-8 săptămâni, în funcție de vârsta copilului, nivelul deformității (la deformitățile diafizare imobilizarea se prelungește până la 8 săptămâni). Peste 3 săptămâni după operație bolnavilor se indică un curs de tratament cu Aevit, Solcoseril, Trental. După înlăturarea aparatului gipsat procesul de consolidare se verifică clinic și radiologic. Concomitent cu înlăturarea aparatului ghipsat sunt eliminate și broșele. Pe tot parcursul tratamentului efectuat, bolnavii strict respectau regimul la pat în poziție orizontală. Poziția verticală se permitea cu folosirea cârjelor doar după restabilirea totală a mișcărilor în articulație. Tratamentul de recuperare menționat se repetă peste fiecare 2 luni. Mersul fără cârjă se permite peste 6-8 luni după operație și această perioadă poate fi prelungită în funcție de măsura afectării zonei epifizare cu modificări secundare. După posibilitate copiii primeau tratament sanatorial, inclusiv cu înot la mare, bazin, râu, lac. Copiii pe tot parcursul creșterii se eliberează de la orele de cultură fizică generală, li se interzice fuga, săriturile, fotbalul, mersul și statica îndelungată. Dintre genurile de sport activ poate fi recomandat doar înotul. Toate aceste protejări trebuie să fie asigurate până la finisarea procesului de creștere.

### **Concluzii**

1. La maladia Blount metoda propusă de P.Moroz permite evaluarea gradului schimbărilor primare și secundare, care are o mare importanță în tactica și tehnica tratamentului.
2. Tratamentul chirurgical pentru corecția deformităților displastice este indicat după vârsta de 3 ani. La deformități posttraumatice corecția poate fi efectuată după restabilirea mișcărilor în articulațiile megieșe. Copiii cu consecințele osteomielitei pot fi supuși tratamentului chirurgical după 8-10 luni de la lichidarea procesului inflamator. Deformitatea posttumorală se recomandă pentru corecție peste 5 ani după rezecția focarului patologic.
3. Recuperarea cu respectarea strictă a regimului ortopedic are o mare importanță în obținerea rezultatelor bune la distanță, în profilaxia recidivelor, pe tot parcursul perioadei de creștere a copiilor.

### **Bibliografie**

1. Antonescu A. „Anatomia copilului”. București 1996
2. Goția D. „Deformațiile unilaterale ale gambei”. Ortopedia neonatală. Simpozion. Iași. 1996 p. 183 – 190
3. Moroz P. „Metoda de corecție chirurgicală a tibiei vara la copil”. Brevet de invenție nr. 1045, data publicării 31.10.1998
4. Moroz P., Stati L., Tun P. „Tratamentul deformităților displastice ale gambei la copil”, Materialele conferinței științifice a USMF „N. Testemițanu” 1994