

DEFORMAȚIILE AXIALE ALE MEMBRELOR INFERIOARE

AXIAL DEFORMATIONS OF INFERIOR LIMBS

R. Alagha, D.G. Goția

Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „Sf. Maria” Iași, Clinica de Chirurgie și Ortopedie Pediatrică
Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa” Iași

Rezumat

Lucrarea prezintă experiența Clinicii de Chirurgie și Ortopedie Pediatrică a Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii „Sf. Maria” Iași privind managementul deformațiilor axiale ale membrelor inferioare la copil.

Acest studiu retrospectiv a inclus 90 de pacienți diagnosticați și tratați în clinica noastră pe o perioadă de 12 ani cuprinsă între 1985 – 1996, cu diferite tipuri de deformații : genu varum (boala Blount), genu valgum, genu flexum și genu recurvatum. Acești pacienți au fost tratați chirurgical prin diferite procedee chirurgicale și urmăriți pe termen de 5 ani. Prognosticul bolii a depins de vârsta pacientului, tipul deformației, stadiul bolii etc.

Summary

The paper presents the experience of Pediatric Surgery and Orthopedics Clinic of „Sf. Maria” Emergency Children’s Hospital from Iasi concerning the management of axial alignment deformities of lower extremity at the child. This retrospective study included 90 patients, diagnosed and treated in our department, between 1985-1996, with different types of deformities: genu varum (Blount disease), genu valgum, genu flexum and genu recurvatum. The studied patients were treated by different types of surgical procedures and were followed-up on a 5 years period. The prognosis of disease depended of patient’s age, deformity type, stage of the disease.

Key Words: Deformity correction, genu varum, genu valgum, genu flexum and genu recurvatum

Introducere

Articulațiile umane reprezintă un exemplu particular de articulații naturale, articulații caracterizate printr-o rată de uzură și forțe de frecare extrem de mici datorită unei lubrificații foarte eficiente. Deși, în mod normal, articulațiile naturale pot suporta încărcări de câteva ori mai mari decât cele la care sunt supuse în mod obișnuit, din diverse motive (îmbătrânire, afecțiuni articulare, accidente) acestea își pot pierde capacitatea de autolubrifiere, generând dureri foarte mari care fac mișcarea aproape imposibilă. Modificarea axului fiziologic al membrului respectiv poate afecta mai mult sau mai puțin funcția articulară.

Material și metodă

În lucrarea noastră am urmărit 90 pacienți pe o perioadă de aproximativ 12 ani cuprinsă între 1985 – 1996. Cele 90 de cazuri au fost tratate în Clinica de Chirurgie și Ortopedie Pediatrică a Spitalului de copii “Sf. Maria” Iași. Primul pas a constat în realizarea unei baze de date care a cuprins: date personale ale pacienților (numele și prenumele pacientului, vârstă, sexul, localitatea), tipul de deformație, tipul intervenției chirurgicale, materialul de osteosinteza folosit, dacă a existat drenajul postoperator sau nu, complicațiile postoperatorii, evoluție, etc.

Repartiția pe sexe a fost: 37 fete, 53 băieți.

Vârsta pacienților a fost cuprinsă între 2 și 16 ani. (fig. 1)

Afectarea bilaterală a fost la 50 pacienți și unilaterală în 40 de cazuri, din care dreapta în 9 cazuri și stânga în 31 de cazuri (fig. 2).

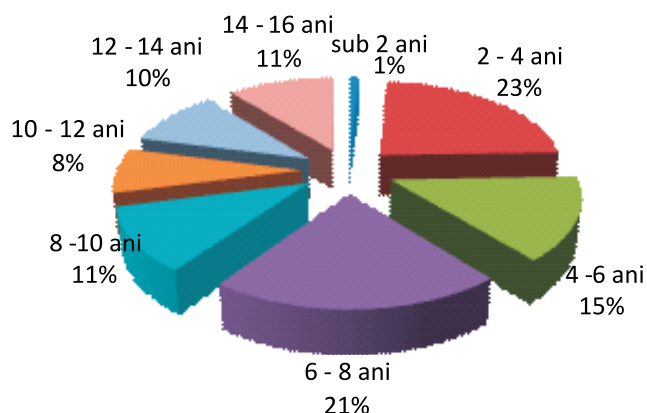


Figura 1. Repartiția după vârstă

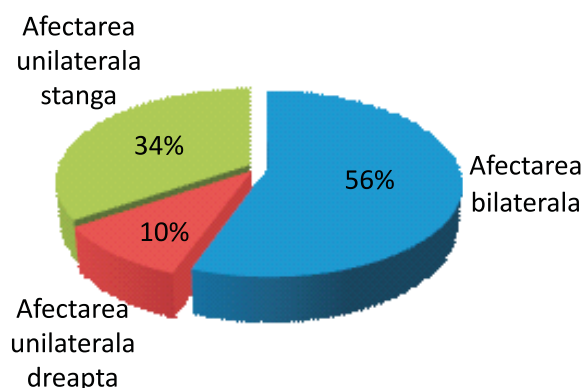


Figura 2. Localizarea deformației

Diagnosticul a fost: genu varum: 40 cazuri; genu valgum: 42 cazuri; genu flexum: 5 cazuri; genu recurvatum: 2 cazuri; un caz asociere între varum și flexum (fig. 3). Genu varum s-a întâlnit în 40 cazuri (25 bilateral, 11 pe stanga și 4 pe dreapta) (fig. 4). Genu valgum s-a întâlnit în 42 cazuri (24 bilateral, 12 pe stanga și 6 pe dreapta) (fig. 5). Au fost 37 cazuri din mediu urban și 53 din mediu rural.

Tratamentul chirurgical a fost aplicat în toate cazurile. În 85 din cazuri intervenția chirurgicală a fost pe os (osteotomie) și doar în 5 cazuri intervenția chirurgicală a fost pe părți moi (toate cazurile de genu flexum).

Materialul de osteosinteza a fost reprezentat de: scoabe în 56 cazuri, placa cu șuruburi în 12 cazuri, lama-placa 8 cazuri, broșa un caz, 6 cazuri nespecificat și la un caz s-a practicat meniscoectomie.

Rezultate

Din cele 90 cazuri operate, evoluția a fost favorabilă în 75 cazuri. Complicațiile întâlnite au fost:

- 8 cazuri cu supurație superficială la nivelul plăgii operatorii care au fost tratate cu antibioterapie pe cale generală 7-10 zile și pansamente locale;
- 2 cazuri de osteita, tratate prin antibioterapie și îndepărtarea materialului de osteosinteza;
- 5 cazuri de recidivă: 3 cazuri cu genu varum la care s-a reintervenit chirurgical practicându-se osteotomie de reaxare și osteosinteza și 2 cazuri cu genu valgum la care s-a reintervenit într-un singur caz practicându-se osteotomie de reaxare și osteosinteza.

Recuperarea funcțională a fost completă în 99% din cazuri.

Discuții

În general, tratamentul operator în deformațiile axiale ale membrului inferior este recomandat pentru angulație severă sau progresivă, dar niciodată sub vârsta de 2 ani.

În boala Blount diagnosticul radiologic nu poate diferenția net boala Blount de un genu varum fiziologic exagerat sub această vârstă. În general se practică osteotomia clasică metafizară proximală, care produce o aliniere mecanică. Recidivă este mult mai posibilă în stadiile V și VI ale bolii, la copii cu vârstă mai mare de 8 – 9 ani sau la cei la care corecția operatorie nu a fost adecvată.

În genu valgum posttraumatic angulația se poate corecta în mod spontan și osteotomia poate să nu fie necesară. Această conduită este aplicabilă copiilor sub 4 ani vârstă la care după 2 ani de accentuare treptată a deformației se produce inițial stagnarea evoluției apoi involuția lentă a valgusului.

Intervenția chirurgicală precoce, realizată în perioada de creștere și constând în osteotomie de corecție (reaxare), este cel mai probabil că nu va fi ultimul gest realizat pentru rezolvarea afecțiunii.

Osteotomia are avantajul de a corecta complet deformația de la început, se face pe femur distal sau pe tibia proximal; dacă interliniul articular pe radiografia de față este orizontal atunci se realizează osteotomie de tibia proximal, dacă interliniul este înclinat superolateral, se practică osteotomie de femur distal.

Corecția în genu flexum constă în transplantarea inserțiilor distale ale mușchilor ischiogambieri (EGGERS, 1952). Se recomandă pentru corectarea genului flexum spastic la copii cu I.M.C. cu mușchi fesieri normali și constă în transferul inserțiilor tendinoase ale mușchilor biceps femural, semitendinos și semimembranos de pe tibia pe femur.

Ca o modificare a tehnicii originale, se poate secționa inserția condiliană a celor doi mușchi gemeni, iar reinserta mușchiului biceps femural, respectiv a semitendinosului și a semimembranosului se vor face pe porțiunea proximală a mușchilor gemeni (lateral și medial) secționați.

Dacă extensia genunchiului nu este satisfăcătoare se poate completa intervenția cu secționarea arapioarelor rotuliene și capsulotomie posterioară (operația EGGERS II). Apoi se imobilizează într-o atelă gipsată femuro-pedioasă cu genunchiul în extensie, atelă care se va menține 3 săptămâni.

O altă variantă constă în capsulotomia posterioară de genunchi (HERBERT, 1938). Se recomandă în genu flexum datorat retracțiilor fibroase ireversibile ale capsulei posterioare a genunchiului de etiologii diferite: inflamații, poliartrită cronică evolutivă, traumatisme neglijate, spasticități musculare din cadrul I.M.C.

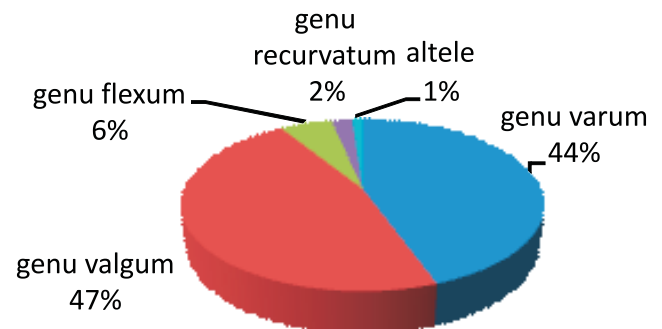


Figura 3. Tipuri de deformație

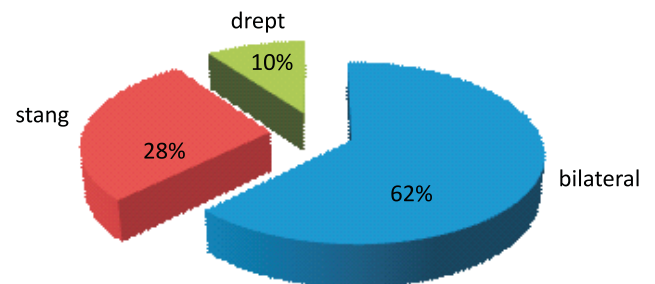


Figura 4. Genu varum

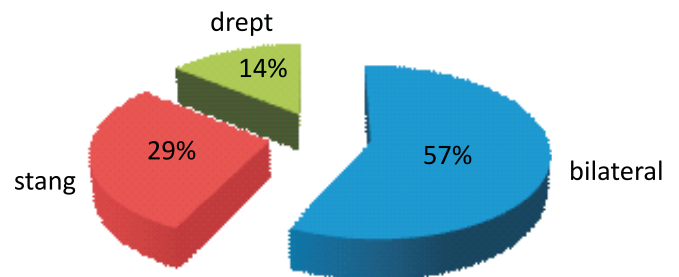


Figura 5. Genu valgum

Postoperator se imobilizează membrul inferior în aparat gipsat cruro-pedios.

Intervenția pe os consta în osteotomia femurală supracondiliană de recurvatum care are drept scop corecția flexumului de genuchi atunci când relaxarea chirurgicală a părților moi poplitee nu a adus rezultatul scontat.

Tratamentul chirurgical în genu recurvatum de cauza musculară are mai multe tehnici operatorii:

1. Procedeu PAYR: constă în alungirea în "Z" a tendonului cvadricepsului; se recomandă în genu recurvatum și rețracția iatrogenă a cvadricepsului.

2. Procedeu Judet constă în dezinserția musculaturii coapsei proximal pentru mobilizarea genuchiului.

3. Procedeu Thompson constă în alungirea în V-Y a tendonului cvadricepsului.

4. Procedeu Kasai folosit mai rar în rețracția iatrogenă a cvadricepsului, realizează alungirea mușchiului prin secțiunea transversală directă a vastului extern fibrotizat.

Concluzii

Tratamentul chirurgical al deformațiile axiale ale genuchiului este necesar pentru evitarea complicațiilor articulare.

În boala Blount diagnosticul precoce este important pentru tratament deoarece imobilizările gipsate pot preveni tratamentul chirurgical ducând la un rezultat bun. Deoarece însă diagnosticul precoce nu poate fi cert decât după 2-3 ani vârstă, tratamentul conservator rareori este eficient. Osteotomia proximală a tibiei și peroneului este suficientă pentru stadiile precoce la copilul mic, când deformația intraarticulară nu este pronunțată, genuchiul este stabil și persistă un potențial considerabil de creștere.

Factorii de prognostic în evaluarea recurenței deformării sunt vârsta pacientului și stadiul Langenskiöld la osteotomia inițială. Cu cât vârsta pacientului este mai mare cu atât prognosticul este mai nefast deoarece se instalează modificări articulare secundare adaptative.

Bibliografie

1. AMBER L. SIMPSON, BURTON MA, BORSCHNECK DAN P., AND RANDY E. ELLIS : *A New Technique for Deformity Correction* : First Canadian Student Conference on Biomedical Computing.
2. CHARLES T. PRICE, MD; BYRON H. IZUKA, MD, *Osteotomy Planning Using the Anatomic Method: A Simple Method for Lower Extremity Deformity Analysis* ORTHOPEDICS 2005; January, 28:20.
3. DAVIDS J.R., BLACKHURST D.W., ALLEN B.L. JR: *Radiographic evaluation of bowed legs in children*. Journal of Pediatric Orthopedics 2001 Mar-Apr; 21(2): 257-263.
4. Gillette Children's Specialty Healthcare A pediatric perspective November/December 2002 Volume 11, Number 6.
5. GOȚIA D.G.: *Cursuri de Chirurgie, ortopedie și traumatologie pediatrică pentru rezidenți 1999-2000*.
6. Journal of Pediatric Orthopedics, 2002; Vol. 22, No. 1, p. 105-111
7. Journal of Pediatric Orthopedics; Recurrence of Varus Deformity After Proximal Tibial Osteotomy in Blount Disease: Long-Term Follow-Up 2002; Vol. 22, No. 5, p.638-641.
8. SMITH SL, BECKISH ML, WINTERS SC et al: *Treatment of late-onset tibia vara using Afghan percutaneous osteotomy and Orthofix external fixation*. J Pediatr Orthop 2000; 20: 606-10.
9. TAYLOR J. C. AND PALEY D., *Six axis deformity analysis and correction*, Springer-Verlag, New York, 2002.
10. THOMAS S., FELIX H., AND JOHN-CHRISTOPHER W.: *Supracondylar Osteotomy of the Femur with Use of Compression*. J Bone Joint Surg Am. 2000; 82: 712-722.

TRATAMENTUL CHIRURGICAL ACTIV PRECOCE AL ARSURILOR PROFUNDE VASTE

PRETERM ACTIVE SURGICAL TREATMENT OF POLYTRAUMATISED PATIENTS WITH VASTE DEEP BURNS

Vadim ANISEI¹, Anatolie TARAN², Nicolai GROZA³

¹ - medic ordinator al Centrului Republican de Leziuni Termice,

² - d. h. în med., conferențiar universitar, Catedra Ortopedie - Traumatologie și Chirurgie în Campanie a USMF "Nicolae Testemitanu",

³ - medic ordinator spitalul raional Telenești

Rezumat

În lotul I unde s-au procedat aplicații cu sol. 10% Betadină, epitelizarea completă a lambourilor despicate a survenit la rata de 89,5%. În lotul II A asistat prin aplicații de soluții antiseptice de 10% Betadine® (EGIS) și la care s-a recurs la necrectomia precoce a crustelor de arsură urmată de autodermpoplastie extemporanee a reușit epitelizarea sigură a lambourilor libere despicate la 92,5% din cazuri, față de pacienții lotului II B – 87,7% cazuri de epitelizare completă.