

CHIRURGIA PICIORULUI LA COPIL

FOOT SURGERY IN CHILDREN

ХИРУРГИЯ СТОПЫ У ДЕТЕЙ

Petru Moroz, doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar
Catedra Chirurgie, Ortopedie și Anesteziologie pediatrică, USMF "Nicolae Testemițanu"

Rezumat

Rezultate bune pe termen lung, pe parcursul a mai mult de 52 de ani după operație, la copii cu diverse patologii ale plantei piciorului, ne permite să considerăm corectă tactica și tehnica chirurgicală de corecție a tuturor componentelor deformației.

Cuvinte cheie: deformația plantei piciorului, chirurgia, rezultate.

Summary

Good long-term results for more than 52 years after surgery in children with various foot disorders suggest the correct tactics and techniques of surgical correction of all components.

Key words: foot deformity, surgery, results.

Резюме

Хорошие отдалённые результаты на протяжении более 52 лет после операции, у детей с различной патологией стопы, позволяют считать правильной тактику и технику хирургической коррекции всех компонентов деформации.

Ключевые слова: деформация стопы, хирургия, результаты.

Introducere

Forma tipică se caracterizează prin prezența componentelor de echinus, varus, adducție, torsia gambei la copil sănătos. Forma atipică este considerată atunci când la copil diformitatea este asociată cu maladii generale (boala amniotică, artrogripoza, sinostoze, ectromelii, etc.). Diagnosticul nu prezintă dificultăți. Este bine cunoscută tactica și tehnica tratamentului ortopedic de la naștere și pe parcurs.

Material și metode

Pe parcursul a peste jumătate de secol, anual, în mediu am efectuat peste 60 intervenții chirurgicale la copii cu patologia piciorului. Tratamentul chirurgical este indicat în caz de insucces al tratamentului ortopedic și recomandat de la vârsta de 5 luni. Preventiv este obligatoriu cercetarea imagistică (fig. 1, 2), (radiografia, RMN) pentru aprecierea modificărilor patomorfologice în dependență de care noi folosim două variante (fig. 3) de corecție chirurgicală. Nici într-un caz n-am folosit tenotomia ahiliană ca operație de sine stătătoare la picior strâmb echino-varus congenital. În prima variantă tehnica chirurgicală, procedeu Moroz, prin abord pe partea medială a piciorului de la nivelul osului navicular spre posterior, ocolind interior maleolul medial, prelungit spre partea medială ahiliană. După secționarea țesuturilor moi superficiale, protejăm pachetul neuro-vascular, separăm și alungim tendoanele m. tibial posterior, m. flexor digitorum communis, m. flexor hallucis longus, ahilian. Urmează ligamento-capsulotomia selectivă în articulația talo-crurală, talo-calcaneană, talo-naviculară. Corectăm poziția capului astragal, stabilizăm cu o broșe subțire navicularul cu astragalul. În a doua variantă are loc poziția patologică a primului os cuneiform și funcția avansată de supinație a m. tibial anterior, în legătură cu ce abordul chirurgical este prelungit pe partea medială până la media osului prim metatars. Tehnica chirurgicală include

suplimentar ligamento-capsulotomia articulației naviculo-I cuneiform, I cuneiform-I metatars, secțiunea porțiunii plantare a tendonului m. tibial anterior, mobilizarea, corecția poziției I os cuneiform și stabilizare cu un fragment de broșe subțire traversată prin I metatars, I cuneiform și navicular. Tehnica chirurgicală analogică este folosită și în diformitate de sine stătătoare congenitală a piciorului de tip metatarsus varus. În diformități reziduale ale piciorului strâmb echinvarus congenital corecția chirurgicală depinde de particularitățile anatomiei patologice, de activitatea musculară a piciorului, de vârsta copilului. În dependență de toate cele enumerate chirurgia poate include elemente de ligamento-capsulotomie, de transfer al tendoanelor, de rezecții duble sau triple ale piciorului. În diformitate congenitală talus vertical cu picior plat de tip „pres-papier” sau plat valg, corecția chirurgicală include alungiri de tendoane, ligamento-capsulotomia gleznei, subtalare, talo-naviculară, corecția poziției oaselor piciorului și fixare cu broșe. În diformități mielodisplastice ale piciorului la copii cu vârsta școlară cu componente de echin-scobit-varus, poziție patologică a I os metatars și deget în formă de „ciocanaș”, tehnica chirurgicală include ahiloplastie, rezecție triplă subtalară, osteotomie de corecție I metatars, transferul tendoanelor m. extensor hallucis longus la I os metatars, fixarea cu broșe. În maladia os tibiale externum cu sindrom algic și platizarea plantei, tratamentul chirurgical include mobilizare și dezinserția tendonului m. tibial posterior, extirpația osului tibial externum, corecția poziției plantei și reinsertația tendonului m. tibial posterior și fixare cu sutură transos la osul navicular. Deformitatea de hallux valgus a fost corectată la copii de vârsta școlară prin metoda Șede-Bălăcescu și fixare cu broșe. La multiple și diverse anomalii ale piciorului tratamentul chirurgical era strict individual cu scopul de a dobândi și a ameliora efectul funcțional și cosmetic. În fracturi de astragal, indiferent de tipul fracturii, gradul deplasării, vârstei copilului,

tratamentul a fost chirurgical cu repoziție deschisă prin abord medial și osteosinteza cu broșe. Osteosinteza analogică a fost aplicată și la fracturi multiple de metatars cu deplasare. În fracturi deschise cu traumatisme majore de țesuturi am preferat stabilizarea segmentelor cu aparat Ilizarov, care permite ușor de efectuat pansamentele, pacientul fiind mobil, de pregătit și de efectuat la necesități plastii cutanate. În procesele tumorale și displastice ale piciorului la copil (chist osos, osteodisplazie fibroasă, enhondrom, echondrom, fibromatoză plantară și al.) tratamentul chirurgical a inclus rezecții marginale sau segmentare cu aloplastie osoasă conservată.

Rezultate și discuții

Rezultatele tratamentului chirurgical în patologia piciorului sunt în dependență de:

- Aprecierea corectă a indicațiilor către operație.
- Tehnica perfectă a intervenției chirurgicale.
- Respectarea strictă a regimului ortopedic postoperator și pe tot parcursul creșterii.
- Efectuarea calitativă a tratamentului de recuperare staționar, ambulator, sanatorial periodic regulat pe parcursul creșterii.
- Folosirea încălțămintei ortopedice calitative.

Îndeplinirea tuturor cerințelor sus-numite au permis obținerea rezultatelor bune în tratamentul piciorului strâmb congenital echino-varus la copii până la peste 52 ani după operație, învățând cu succes la școală și facultate, activează, căsătoriți, au copii sănătoși. Rezultate nesatisfăcătoare după operația de ligamento-capsulotomie au fost apreciate în până la 4% cazuri cu diformități atipice, cu insuficiența musculară. Cazurile cu dereglări grosolane ale regimului ortopedic nu sunt incluse în procentele date.

Trebuie de menționat un moment puțin plăcut la pacienții cu patologia unilaterală a piciorului, la care după corecție bună a diformității se constată hipotrofie musculară de gambă și inegalitate în comparație cu piciorul sănătos, care nu influențează negativ asupra activității pacienților. Ultimii 20-30 ani, după părerea noastră, în literatură exista o tendință nereușită în chirurgia patologiei congenitale a piciorului. Eu mă refer la metoda Ponseti, care recomandă corect tratamentul ortopedic, dar survine după vârsta de 3 luni a copilului la operația de tenotomie ahiliană. Această operație era unică cu 2-4 secole în urmă, după care sute și mii de bolnavi umblau cu picioare deformate. E posibil că și la moment această operație ar avea succes, dar pentru aceasta trebuie de argumentat obiectiv prin corectări imagistice și de exclus corecția falsă (fig. 4) care are loc în tratamentul ortopedic sau cel chirurgical necalitativ. Eu am avut ocazia de a opera bolnavi după operație Ponseti efectuată în Anglia și Rusia, și rămân ferm convins în părerea personală.

Concluzii

1. Tratamentul chirurgical trebuie direcționat spre corecția tuturor componentelor piciorului strâmb congenital echino-varus și nu numai a unuia din ele, la copii cu insuccesul tratamentului ortopedic sau cu corecție falsă, care au atins vârsta de 5 luni.

2. Tehnica chirurgicală perfectă, respectarea regimului ortopedic, efectuarea tratamentului calitativ de recuperare, dispanserizare pe toată perioada de creștere asigură obținerea rezultatelor bune la distanță (fig. 5) cu rezolvarea pozitivă a problemelor sociale.

3. La copii cu diverse anomalii, cu diformități dobândite, cu

diverse fracturi și procese tumorale sau displastice, tratamentul chirurgical corect apreciat și efectuat a permis de a obține rezultate bune.

4. Corecția chirurgicală a diformităților piciorului la copii cu paralizii cerebrale infantile, se referă la chirurgia paliativă și operațiile trebuie efectuate pe etape și nicidecum nu multe operații la ambele picioare într-o etapă.

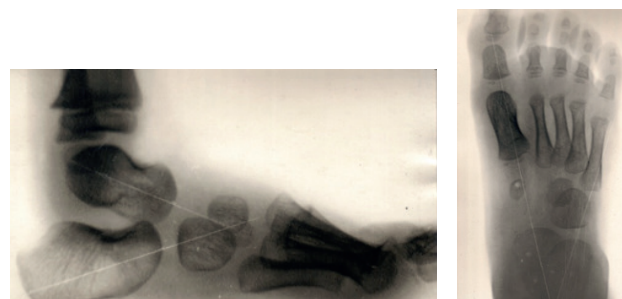


Figura 1. R-fia piciorului în normă, la copil cu vârsta de 2 ani: **a)** Proiecția laterală: axa longitudinală a astragalului și axa calcaneului formează unghi ascuțit deschis posterior; **b)** Proiecția en face: aceleași axe formează unghi deschis posterior.

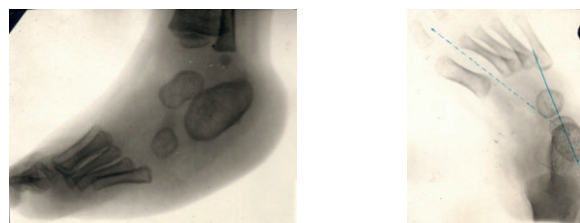


Figura 2 a

Figura 2 b

Figura 2. R-fia piciorului strâmb congenital echino-varus: **a)** osul astragal și calcaneu situate în echinus, axele lor longitudinale sunt paralele; **b)** osul astragal deplasat lateral, suprapus pe calcaneu.

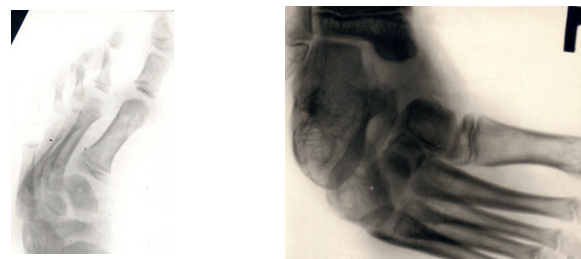


Figura 3 a

Figura 3 b

Figura 3. R-fia anterioară a piciorului strâmb congenital echino-varus: **a)** poziție patologică a os. cuneiform I, tipic pentru varianta II; **b)** componente grave ale diformității cu luxație completă astragalo-naviculară, dar cu păstrarea poziției corecte a osului cuneiform I (var. II)



Figura 4 a

Figura 4 b

Figura 4 c

Figura 4. R-fia anterioară a piciorului strâmb congenital echino-varus: **a)** până la corecția ortopedică; **b)** după corecție ortopedică: poziția antepiciorului este adecvată, corectă, dar r-fia prezintă poziție incorectă a osului astragal și calcaneu – corecție falsă; **c)** poziția corectă a oaselor după intervenție chirurgicală.

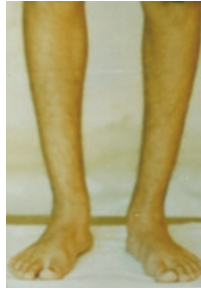
**Figura 5 a****Figura 5 b****Figura 5 c**

Figura 5. Diformitate de picior strâmb congenital bilateral:

a) la vârsta de 7 luni (până la operație)

b) și c) – peste 15 ani după operație, rezultat bun.



Figura 6. R-fia piciorului prezintă distrucția totală a osului metatarsian III (displazie fibroasă)



Figura 7. R-fia aceluiași bolnav după rezecția segmentară și aloplastie.

Bibliografie

1. Cohen E., Moscovich H., Vodonos A., Rath E., Atar D. Evaluation of Ponseti Therapy for chilfoot. *J.Child. Ortop.* 2012, v.6, №6. p.538.
2. Garg S., Dobbs M. Use of the Ponseti method for recurrent clubfoot following posteromedial release. *J.Child. Ortop.* 2009, v.3, №1. p.73.
3. Ippolito E., De Maio F., Manceni F., Bellini D., Orefice A. Leg muscle atrophy in idiopathic congenital clubfoot. *J.Child. Ortop.* 2009, v.3, №3. p.171-178.
4. Moroz P. Actualități în piciorul strâmb congenital echino-varus la copil. *Anale științifice.* v.XVI, Chișinău, 2012, p. 14-17.
5. Moroz P., Argentina Sandrosean, Sandrosean Iu. Fracturi de astragal la copil. Al IV-lea Congres Național ARTOP. București, 6-8 octombrie 2011. p.40-46.
6. Ponseti I.V. Treatment of congenital clubfoot. *JBjt Surg.* 1992, v.74, p.448-454.