

RUSANOVSKI GR., ROMASCO IU.

## MANAGEMENTUL EPIFIZIOLIZEI JUVENILE

IMSP SCMC "V.Ignatenco"

### REZUMAT

Etiologia epifiziolizei juvenile este încă departe de a fi dezvăluită pe deplin. Factorii sunt bine stabiliți: tulburări hormonale, predispoziție genetică, precum și exerciții dure și microtraume. Simptomul endocrino-ortopedic al bolii este ruperea corelației dintre hormonii sexuali și hormonii de creștere. Potrivit unor autori, obezitatea, anteversia de femur proximal și imaturitatea oaselor, sunt cauzele epifiziolizei juvenile.

În funcție de datele clinice, se determină 3 forme de epifizioliză juvenilă: acută, cronică și acută a evoluției cronice de fond. Studiul radiologic trebuie efectuat în două proiecții: anteroposterior și lateral după Lowenstein – pentru a efectua studiul radiometric al liniei Klein.

Consultul obligatoriu la medic ortoped – pediatru dacă apar tulburări de mers la copii, dureri la nivelul membrilor. Beneficiul tratamentului este direct proporțional cu momentul în care boala a fost diagnosticată.

### SUMMARY

Juvenile epiphysiolysis etiology is still far from being fully disclosed. The factors are well established: hormonal disorders, genetic predisposition, as well as hard exercises and micro traumas. Endocrine-orthopedic symptom of the disease is the breaking the correlation between sex hormones and growth hormones. According to some authors the obesity, anteversion on proximal femoral and bones immaturity are the causes of juvenile epiphysiolysis. The clinic is pretty typical and severe form of the diseases. The diagnosis is based on anamnesis, clinical examination, orthopedic, X-ray, CT and MRI. Depending on the clinical data, 3 forms of juvenile epiphysiolysis are determined: acute, chronic and acute form of the background chronic evolution. R-study must be carried out in two projections: anteroposterior and lateral after Lowenstein — to perform radiometric survey of Klein line. Mandatory consultation at orthoped- pediatric doctor if there are disorders in children walking, pain in the limbs. Benefit of the treatment is directly proportional to the time when the disease was diagnosed. Support of the affected limb is excluded up to 6 months from diagnosis.

**Noutate** — aceasta este o boală relativ rară, predominant apare la vârsta adultă a tinerilor. Se prezintă ca o separare latentă sau acută, alunecare compensată, sau chiar completă a epifizei proximale a femurului. Boala apare cu frecvență de 4-5 cazuri la 100 000 de locuitori, iar pacienții cu epifizioliză juvenilă (EJ) ocupă 0,5-5% din numărul de copii cu patologie ortopedică. Raportul dintre băieți și fete este 3:2. La fete, boala începe cel mai adesea cu vârste cuprinse între 11-12 ani, băieți între 13-14 ani, care coincide cu debutul pubertății. Cu toate acestea epifizioliza juvenilă poate apărea chiar și la fetele de 5 ani și băieți de 7 ani. În ceea ce privește leziunea dreptului sau stângul parerile sunt divergente. Implicarea bilaterală este descrisă în 20% dintre pacienți. Al doilea șold este afectat într-o medie de 10-12 de luni, după apariția primelor semne ale bolii.

**Scop:** Sporirea timpului diagnosticării Epifiziolizei Juvenile. Aprecierea conduitei de diagnosticare. Stabilizarea etapelor de tratament. Reabilitarea copiilor cu epifizioliză juvenilă

**Material și metode** pe parcursul ultimilor 5 ani la noi în secție s-au tratat 11 copii cu Epifizioliză Juvenilă, toți copii au fost internați cu o întârziere în diagnosticare a

acestei maladii, am obținut rezultate satisfăcătoare la 8 copii, 3 copii s-au ales cu redoare articulară care a nesusitat tratamet de recuperare mai îndelungat.

Metodele de tratament chirurgical în epifizioliză juvenilă sunt diverse, ele depind de gradul de deplasare a epifizei și durata bolii. Majoritatea se recomandă un tratament chirurgical în conformitate cu etapele bolii. Este indicată tracția scheletară apoi fixarea cu broșe pentru obținerea epifiziodezei.

Astfel, interferența intraarticulară în calitate de reducere deschisă sau subcapital osteotomie, nu este recomandată din cauza riscului ridicat de necroză avasculară a capului și rigiditate în comun.

### REZULTATE

Numeroase observații au arătat că tendința epifizei capului femural de alunecare este atât de mare încât nici fixare pe termen lung și a descărcării membrilor nu poate împiedica progresia acesteia. Din aceasta reesă că prevenirea sau oprirea procesului ar trebui să fie o prioritate în tratamentul copiilor cu aceasta boală.

## DISCUȚII

Epifizioliza juvenilă a fost descrisă pentru prima dată de celebrul francez chirurg A. Pare în 1572 [2]. Cu toate acestea, până în prezent marea majoritate a copiilor cu epifizioliză juvenilă târziu se adresează pentru tratament, când deja deformarea este pronunțată. Datorită rarității relative a bolii, mulți medici nu sunt conștienți în existența acestei maladii, în special cu privire la riscul de leziuni bilaterale. Pacienții se prezentau la spitalizare tardivă, trec luni sau chiar ani după debutul bolii.

Etiologia epifiziolizei juvenile încă e departe de a fi dezvoltată complet. Factorii mai bine stabiliți sunt tulburările hormonale [3,4] și o predispoziție genetică [3] plus efort fizic și microtraumatizare. Baza acestei maladii endocrine-ortopedice este o încălcare a corelației dintre hormonii sexuali și hormoni de creștere — două grupuri de hormoni care joacă un rol important în viața nivelului cartilajelor de conjugare. Există o pubertate întârziată. Conform unor autori, obezitate, împreună cu o antetorsie a femurului proximal și os imatur — principalul motiv al epifiziolizei juvenile [4]. Studii R. Loder [3], care a analizat istoria bolii la 433 de pacienți cu leziuni mai mult de 600 de articulații, a raportat că epifizioliza juvenilă poate să se dezvolte la adolescenți și după radioterapie la pacienții cu insuficiență renală cronică. În prognoza ultimului grup EJCF se manifestă mai greu, deoarece forma bilaterală are loc la 90% dintre pacienți, aproape jumătate din cazuri — cu deplasarea epifizei de mai mult de 50 de grade.

Patogeneza bolii — o deplasare lentă a epifizei proximale a femurului în jos și dorsal, însoțite de manifestări clinice și radiologice. Cu cât e mai mare deplasarea a epifizei, cu atât e mai clară disfuncția articulației șoldului. Analizând natura încălcării relațiilor dintre componentele articulației șoldului, ar trebui de acordat atenție: De exemplu, în epifiziolize traumatice ale capului femural este o deplasare din șold în sus și în jurul axei lungi a osului femural (rotație exterior), dar la epifizioliză juvenilă de fapt, capul femural rămâne în acetabulului și colul femural și femurul în general pierd contactul cu capul și, prin urmare, femurul lipsit de sprijin, stabilitatea acetabulară se deplasează în sus. Acest șold se rotește în jurul axei sale longitudinale “flips” spre exterior și poziționează membrul în poziția de rotație externă [1]. O înțelegere clară a poziției spațiale a componentelor de șold permite a urgenta asistența medicală utilă și eficientă, în caz de evoluție cronică a procesului — justifică un plan de intervenție chirurgicală.

Clinica are formă destul de tipică și severă a bolii, nu provoacă probleme, dar nu în etapele inițiale ale procesului. Diagnosticul se bazează pe o analiză aprofundată a plângerilor pacienților, de colectare a datelor anamnestice, examen clinic și ortopedic, date cu raze X, CT și RMN.

În dependență de datele clinice a procesului se determină 3 forme de epifizioliză juvenilă:

- I forma acută (în anamneză are loc o traumă)
- II forma cronică (clinica se dezvoltă lent)
- III forma acută pe fon de evoluție cronică

Boala începe treptat. Motivul pentru care doresc asistență medicală sunt dureri recurente după exercitarea în zona abdomenului sau a genunchiului. Apoi se alătură oboseala, limitarea mișcării în articulația șoldului și contractura, șchiopătare, rotație externă, sim. Tomas, Drahman pozitiv. Examenul clinic poate fi observat gipogenitalizme, obezitate, vergeturi pe piele, hipertensiune arterială; la nivel local — atrofie musculară. NB cine a văzut odată copil cu epifizioliză juvenilă nu-l uită niciodată.

RG Imagine cu raze X epifizioliză juvenilă este esențială pentru stabilirea unui diagnostic corect. Rg – studiu trebuie să se realizeze în două proiecții: anteroposterioare și laterale după Lowenstein.

Atunci când interpretează imaginile ar trebui de evidențiat schimbări structurale în zona de creștere a capului femural și semnele deplasarea epifizei. În special, în stadiile incipiente ale bolii. Epifiza — cartilajul se mărește și pierde claritatea liniilor sale, granițele sale sunt neclare. În apropiere a zonei de creștere, osul pierde modelul său trabecular, formând o zonă de osteoporoză, osteoscleroza, Prin urmare, primit aspect marmorat numit “pielea de leopard.” Structura osoasă a capului femural rămâne neschimbată, deși pot exista zone de osteoporoză. Această caracteristică este importantă, în diferențierea cu boala Perthes.

Pe radiografia efectuată la poziția Lowenstein, în stadiile incipiente ale bolii poate fi văzută cel mai clar deplasarea posterioară a epifizei. Imaginea în această proiecție dezvăluie chiar mici (2-3 mm), semne de alunecare, cu încălcarea lină conturului față de colul femoral, la granița epifizei-cartilaj. Proiecția Lowenstein ne dă posibilitatea de a efectua studiu radiometric.

Aprecierea — Linia Klein care în Normă taie din capul femoral 1/3 și apreciază deplasarea capul femoral.

### Casificare după gradul de deplasare capul femural

Grad		AMERICANĂ	DUPA %
I - UȘOR	deplasare cu o treime de diametru colului 1/3	1/3	<30%
II MODERAT	1/2 din diametru	2/3	30-60%
III SEVER	> 1/2 de diametru	>2/3	>60%

După stabilirea diagnozei s-a efectuat tratament chirurgical, care începe cu tracție scheletară, apoi fixarea cu broșe transcervical, cu stabilizarea articulației în aparat gipsat pelviopodal.

## CONCLUZII

1. Consultația medic ortoped-pediatru la copii obezi care prezintă dereglări de mers, dureri în membrele inferioare.
2. Tratamentul necesar de început cât mai rapid, după aprecierii diagnozei EJ.
3. Nu există tratament conservativ pentru EJ
4. Pentru obținerea rezultatului bun în tratamentul EJ este indicată excluderea sprijinului pe membrul afectat pe o perioadă mai îndelungată.

## REFERINȚE

1. А.М. Соколовский, О.А. Соколовский, Р.К. Гольдман Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости Белорусский НИИ травматологии и хирургии.
2. Капитанаки А.Л. // Патология тазобедренного сустава. — Л., 1983.— С.16—20.
3. Loder R.T., Wittenberg B., De Silva G. // J. Pediatr. Orthop. — 1995. — V. 15. — P. 349—356.
4. Pritchett J.W., Perdue K.D. // J. Pediatr. Orthop. — 1988. — V. 8. — P. 385—388.