

AFECTIUNI ABDOMINALE CHIRURGICALE LA COPIL

Surgical Abdominal Problems in Children

Prof. Dr. Valeriu Popescu

Clinica de Pediatrie, Spitalul Clinic de Copii „Dr. V. Gomoiu“ București

REZUMAT

În cadrul afecțiunilor abdominale care pun probleme de terapie chirurgicală la copil sunt discutate:

- apendicita acută
- invaginația intestinală
- hernia (inghinală, ovariană)
- Torsiunea testiculului (la nou-născut, copil); torsiunea anexelor testiculare.

Cuvinte cheie: afecțiuni abdominale chirurgicale; copil

ABSTRACT

The author presents some surgical abdominal problems in children:

- Acute appendicitis
- Acute intussusception
- Hernia (inguinal, ovary or ovary and fallopian tube)
- Torsion of the testis and of the appendages.

Key words: surgical abdominal problems; child

A. AFECTIUNI ABDOMINALE CHIRURGICALE

I. Apendicita acută

1. Cea mai tipică este apendicita acută iliacă dreaptă a copilului cu vârstă de peste patru ani.

Această entitate asociază:

1.1. *Semne funcționale:* dureri la nivelul fosei iliace drepte; grețuri sau/și vărsături; mai târziu, oprirea eliminării materiilor fecale și a „gazelor“.

1.2. *Semne generale:* febră (38°-39°C); tahicardie.

1.3. *Semne fizice:* dureri în fosa iliacă dreaptă (la nivelul unde se „cercetează“ durerea pentru apendice – punctul Mac Burney –, care impune, luat singular, diagnosticul; uneori o contractură localizată care traduce *afectarea* peritoneală).

2. Tabloul clinic poate fi atipic

2.1. *Din cauza localizării:*

- *retrocecal:* durere situată mai posterior, deasupra crestei iliace drepte, în zona lombară dreaptă cu *psoită*;
- *pelviană:* dureri suprapubiene, semne de iritație vezicală sau rectală.

2.2. *Datorită vârstei:* apendicita copilului sub vârsta de trei ani.

Semnele de la debut sunt deseori „înșelătoare“: tablou de gastroenterită febrilă, infecție ORL sau respiratorie.

Într-un stadiu frecvent mai tardiv, revelator, se asociază:

- alterarea stării generale, facies „suferind“, astenie, febră crescută;
- diaree cvasiconstantă;
- abdomenul meteorizat, cu „apărare“ localizată, uneori chiar „contractură“
- examenul (în condiții de anestezie generală) pune în evidență „apărare localizată“ sau chiar „contractură“;
- examenul sub anestezie generală evidențiază uneori un *plastron apendicular*.

3. Examenul complementare sunt frecvent de interes limitat, dar pot avea o valoare de orientare

3.1. *Radiografia abdominală fără preparare.* Poate evidenția un *coprolit apendicular*, un *ileus reflex* pe ultima ansă a intestinului subțire, o anomalie de pneumatizare a cecului.

3.2. *Formula leucocitară.* Evidențiază frecvent o hiperleucocitoză cu polinucleoză (peste 10.000/mm³), mai rar leucopenie.

3.3. *Alte examene complementare.* Acestea au rolul – dacă sunt necesare – de a permite evitarea unor „capcane“ de diagnostic.

4. Principalele „capcane“ de diagnostic ale durerilor abdominale în fosa iliacă dreaptă sunt:

4.1. *Pneumonia situată bazal drept*. Această situație impune un examen radiologic pulmonar.

4.2. *Infecția urinară*. Este depistată printr-un examen citobacteriologic al urinei.

4.3. Mai rar: o *hepatită virală* (efectuarea de transaminaze: TGO, TGP), o *purpură reumatoidă*, o *gastroenterită* la debut, *dureri ovariene* pre-pubertare.

4.4. Veritabila capcană de diagnostic este *adenita mezenterică*;

- tipic, adenita mezenterică este precedată de un episod respirator sau digestiv, însoțit de o durere „falsă” localizată și de „febră” crescută;
- diagnosticul, în caz de cea mai mică îndoială, se stabilește prin intervenție chirurgicală, deoarece este „mai bine de a opera o adenolimfadenită decât o peritonită”.

5. Tratamentul apendicitei acute este chirurgical-apendicectomie

5.1. Incizie Mac Burney în fosa iliacă dreaptă.

5.2. Laparotomie mediană pentru abces apendicular sau pentru drenajul peritonitei apendiculare.

6. Complicațiile apendicitei acute și apendicectomiilor sunt:

6.1. Infecțioase

6.1.1. *Peritonita localizată*: focar infectat într-un sector al cavității abdominale (sub frenic – rar, Douglas – mai frecvent).

6.1.2. *Sindromul de ziua a cincea*: complicație clasică a unei apendicectomii pe un apendice sănătos, caracterizată prin durere brutală în fosa iliacă dreaptă, febră 39C, „apărare” localizată, *ileus de carrefour*. În acest caz se impune reintervenție chirurgicală de urgență pentru efectuarea unei „toaletă peritoneale” și drenaj. Este o complicație rară.

6.1.3. *Peritonita generalizată cu focare multiple, grave, ce corespunde unei apendicite insuficient drenate sau unui „sindrom de ziua a 5-a” neglijat*. În aceste cazuri se asociază un sindrom infecțios sever, un sindrom ocluziv și peritoneal; se pot realiza complicații septicemice cu colaps, insuficiență cardiacă și renală.

Este necesar un tratament chirurgical prin laparotomie mediană sub acoperirea unei „reanimări intensive”.

6.2. Ocluzive:

- fie *precoce*: prin aglutinarea anselor;
- fie *tardive*: după prima lună, prin ocluzia prin bride.

Apendicita acută este o afecțiune frecventă a copilului, care se poate manifesta printr-un tablou înșelător – în special înaintea vârstei de trei ani.

Apendicectomia necesită o tehnică riguroasă, cu toaletă peritoneală și drenajul tuturor focarelor infecțioase, în caz de peritonită.

Apendicectomia este o intervenție frecventă și este considerată de obicei benignă. De fapt, deși complicațiile postoperatorii sunt relativ rare, ele pot lua însă proporții neliniștitoare uneori cu punerea în joc a prognosticului vital.

II. Invaginația intestinală a copilului

Penetrația unui segment intestinal în segmentul din *aval*, vecin, definește invaginația intestinală. „Accidentul” care survine brutal determină o obstrucție intestinală și o strangulare mezenterică responsabilă de ischemia peretelui intestinal.

Invaginația intestinală este gravă și impune un diagnostic precoce și o terapie de urgență.

1. Circumstanțe de survenire

Invaginația intestinală acută este frecventă la sugar. Afecțiunea survine mai ales între lunile a patra și a noua de viață și puțin mai frecvent la băieții decât la fete.

Se constată adesea la sugari, până atunci în stare de sănătate perfectă; uneori se notează în același timp o erupție dentară, o rinofaringită, ceea ce ar explica pentru unii autori variațiile sezoniere și prezența de adenopatii mezenterice, uneori voluminoase, ce pot avea un rol important în patogenia acestei afecțiuni.

Invaginația intestinală acută este rară după doi ani și la copil. În aceste cazuri trebuie să se cerceteze o leziune organică. Printre cauzele cele mai frecvente se constată: diverticulul Meckel, polipi, mai rar tumori (angiom, limfosarcom).

Invaginația intestinală acută este, de asemenea, o complicație postoperatorie posibilă a chirurgiei abdominale la copilul care a suferit anterior o exereză tumorală, o intervenție pentru o hernie hiatală.

2. Anatomie patologică și forme topografice

Invaginația intestinală acută a sugarului are de regulă punctul de plecare în partea terminală a intestinului subțire. Invaginația simplă este formată din trei cilindri intestinali, cuprinși unul într-altul.

Cilindrul extern sau teaca este format din intestinul receptor, corespunzător sacului herniar. Ansa herniară este numită „cârnatul de invaginație”.

Cilindrul intern este constituit din pereții intestinului invaginat.

Cilindrul mijlociu este format din porțiunea răsfrântă a intestinului, care reunește celelalte două segmente: segmentul invaginat și teaca. Se numește *cap* sau *apex* partea cea mai profundă a segmentului herniat și *gât* zona inelară la nivelul căreia teaca (intestinul receptor) se continuă cu intestinul herniat. Ansa invaginată antrenează cu ea și mezenterul său, care este strâns puternic la nivelul gâtului. Pe lângă

tipul simplu de invaginație cu trei cilindri, există și invaginații cu cilindri multipli (invaginație dublă, cu cinci cilindri, invaginații triple, cu șapte cilindri).

1. Sediul invaginației. Acesta determină formele topografice de invaginație [*forma ileocecală*, cea mai frecventă – 82-89% dintre cazuri; *forma colocolică* transvalvulară, mai rară: 11%; *forma ileală* sau *enterică pură* (nu interesează decât intestinul subțire); *forma colo-colică* (2%)]. Invaginația apendicelui și a diverticulului Meckel este excepțional de rară.

2. Progresiunea „cârnatului de invaginație“. Frecvent, sub efectul peristaltismului progresiunea este foarte importantă la sugar. Favorizată de absența eventuală de „alăturare“ (acolare) de mezo-ul colonului, această progresiune se desfășoară în lungul cadrului colic. Ea se oprește adesea la nivelul porțiunii mijlocii a colonului transvers (pe fața posterioară a mușchilor marilor drepti abdominali), dar uneori ea atinge colonul stâng, chiar până la nivelul rectului.

Invaginația intestinală la copilul mare are o topografie variabilă după sediul „tumorii de invaginație“ responsabile.

Invaginația postoperatorie este cu sediu jejunal.

3. Diagnostic clinic și paraclinic

Invaginația intestinală acută este cea mai frecventă formă de ocluzie intestinală la sugar.

3.1. *Forma tipică a sugarului* (între trei și opt luni).

În acest caz, invaginația intestinală se traduce clinic prin:

- dureri abdominale paroxistice, cu țipete, agitație dureroasă, flexia coapselor, apoi sedare urmată de noi crize; această alternanță de dureri paroxistice și perioade de acalmie este caracteristică;
- vărsături, de obicei precoce, la început alimentare, apoi bilioase, excepțional, fecaloide;
- hemoragie intestinală (frecventă în 97% dintre cazuri, la sugari). Valoarea hemoragiei intestinale în invaginația intestinală este foarte mare. Broca a emis următorul precept: *un copil mai mic de un an care are semne de ocluzie asociată cu scaune sanguinolente trebuie să fie lapartomizat imediat.*

Ombredanne a formulat următoarea ecuație: *la un copil mic prezența semnelor de ocluzie intestinală + emisiune de sânge prin anus = invaginație intestinală.*

3.1.1. *Examenul clinic.* La palpare, abdomenul este suplu, la început, apoi balonat. Uneori, dar foarte rar, se percepe *tumora de invaginație*, sub forma unei tumori destul de profunde, alungită ca un „cârnat“, mobilă, neaderentă la pereții abdominali, schimbându-și forma sub degetele examinatorului, destul de dură, dar depresibilă, păstoasă, totuși nu atât de dură ca masele stercorale.

„Tumora“ poate fi percepută la nivele variabile pe traectul cadrului colic: flancul drept, regiunea subhepatică;

În spatele „marilor drepti abdominali“, uneori chiar la înălțimea colonului stâng: „tumora“ este o masă ovoidă, elastică sau dură, mobilizabilă, dureroasă;

La tușeul rectal (examen capital pentru diagnostic), efectuat cu blândețe, se poate depista tumora de invaginație și sângerarea. Tușeul trebuie efectuat cu degetul gol sau acoperit cu o mânășă subțire; degetul, bine vaselinat, va fi introdus cu multă blândețe; se poate simți capul de invaginație al intestinului, asemănător unui col uterin. Când tumora a ajuns în partea stângă a abdomenului, ea poate fi palpată bimanual. Degetul de mânășă apare pătat cu sânge curat sau negricios, cu mucozități sau cu o serozitate sangvinolentă. Semnul acesta poate precede scaunul cu sânge, astfel încât trebuie căutat metodic.

3.1.2. *Diagnosticul de invaginație intestinală.*

Diagnosticul se poate efectua și fără tușeul rectal; trebuie însă evocat diagnosticul de invaginație în prezența simplei noțiuni de criză dureroasă paroxistică la un sugar, completat cu un examen radiologic cu clismă baritată. Unul dintre avantajele foarte mari pe care le aduce clisma baritată este decelarea invaginației intestinale înainte de apariția emisiunilor sanguinolente. Vom fi satisfăcuți de rezultatele clismei baritate, cu o dublă corecție:

- să fi văzut imaginea de invaginație: imagine de amputație; „în cupulă“; imagine lacunară; imagine în cocardă; imagine în dublă semilună (dată de o invaginație complexă);
- aceste imagini (una dintre cele amintite) să dispară și să se poată constata trecerea masivă a bariului în intestinul subțire, care apare sub forma de cordoane negre (semn sigur de dezinvaginare).

Importanța clismei baritate este dublă: diagnostică și terapeutică (dezinvaginarea).

Ecografia efectuată în cele mai bune condiții nu are decât un interes diagnostic: demonstrează prezența „tumorii de invaginație – *boudin d'invagination*“

4. Tratament. Tratamentul trebuie efectuat de urgență. Dezinvaginarea prin clismă baritată, controlată pe ecran este uneori completă; cecul și ultima ansă a intestinului subțire sunt umplute din nou cu bariu. De cele mai multe ori umplerea cu bariu este subtotală și pacientul necesită intervenție chirurgicală de urgență. Trebuie să se urmărească obligatoriu dezinvaginarea totală. Pericolul în acest ultim caz este de a crede că s-a efectuat reducecea completă a obstrucției, în timp ce persistă un segment invaginat sau nu a fost observată prezența unei invaginații ileale, mai sus-situată.

În acest ultim caz are o mare importanță să se efectueze o ecografie.

Cu tot marele său interes, clisma baritată este contraindicată când invaginația a fost diagnosticată tardiv, cu semne de ocluzie pe prim-plan. Copilul cu invaginație trebuie operat în această situație *d'emblée*.

5. Semne de gravitate

Semnele de gravitate sunt rezultatul unui diagnostic necunoscut (inițial) și tardiv.

Ele se traduc prin:

- Tulburări ale stării generale: paloare, astenie, reactivitate diminuată;
- Semne infecțioase severe. „Apărare“ a peretelui abdominal;
- Tulburări hemodinamice;
- Emisiuni sangvinolente, prin anus, repetate și prelungite.

6. Tratament chirurgical

Principii: – corecția rapidă a tulburărilor electrolitice;

- intervenție într-o ambianță chirurgicală specializată în chirurgia nou-născutului și a sugarului (încălzire, perfuzie, intubație).

Intervenția chirurgicală este formal indicată când reducerea nu a fost obținută prin clismă baritată. Este practică, de asemenea, când „reducerea“ a fost obținută: pentru verificarea, cercetarea unei cauze posibile de invaginație (polip sau altceva) și pentru evitarea recidivelor.

Când diagnosticul este precoce, gesturile operatorii sunt simple (reducerea „*boudin d'invagination*“, *apendicectomie*).

În cazurile diagnosticate mai tardiv, leziunile intestinale pot indica o rezecție intestinală.

7. Prognostic

Prognosticul invaginației intestinale acute depinde de precocitatea diagnosticului, de calitatea examenului radiologic, de o intervenție chirurgicală puțin traumatizantă realizată de principiu, ceea ce permite evitarea recidivelor, care însă au devenit foarte rare.

III. Hernii

Hernia inghinală, chistul de cordon, hidrocelul comunicant corespund anomaliilor de resorbție ale canalului peritoneo-vaginal care însoțește testiculul în migrația din abdomen în scrot.

1. Hernia inghinală

Hernia inghinală a copilului este congenitală. Este mai frecvent dreaptă decât stângă, iar în 40% dintre cazuri este bilaterală, dar exteriorizată de o singură parte.

Hernia este recunoscută din primele săptămâni de viață. Ea este proeminentă în timpul țipetelor și

diminuă în repaus. Hernia se situează în regiunea inghinală sau atinge regiunea scrotală (hernie inghino-scrotală).

Reducerea prin presiune digitală se face cu un „gâlgâit“ (semn de prezență a intestinului în sacul herniar).

Hernia nu are nici o tendință la vindecare spontană.

Permanența canalului peritoneo-vaginal face ca dacă unele hernii se diminuează la finele a câțiva ani, ele să reapară când, la vârsta adolescenței, băiatul abandonează exercițiile sportive.

1.1. Complicații

Îngustimea/strâmtorarea coletului herniar este cauza *strangulării herniare*. Strangularea se observă mai ales în cursul primului an de viață; ea se traduce printr-o imposibilitate de reducere a masei herniare care este în tensiune și dureroasă. Apar vărsături, abdomenul se destinde, examenul radiografic demonstrează ocluzia intestinului subțire. Este posibil uneori ca un accident de strangulare să evidențieze hernia inghinală.

1.2. Diagnostic

Diagnosticul herniei inghinale este ușor. „Reducerea“ conținutului herniar permite eliminarea ipotezei unui chist de cordon sau a unei tumori a regiunii inghinale.

1.3. Tratament

Bandajul cu o pelotă dublă este o soluție de așteptare la un copil foarte tânăr, cu condiția ca în acest timp testiculul să fie prezent în bursă. Dacă bandajul este bine tolerat, indicația de cură chirurgicală a herniei este efectuată dacă hernia reapare după suprimarea bandajului (după 5-20 de luni).

În caz de strangulare se va încerca reducerea printr-o manevră externă (sau taxis), facilitată de o baie caldă și de sedative. Reducerea completă este menținută prin aplicarea unui bandaj și, 48 de ore mai târziu, hernia este operată. Dacă hernia este de bilaterală la început, operația se efectuează în același timp.

2. Hernia de ovar

La fete ovarul este foarte frecvent prolabat într-un sac de hernie inghinală (la dreapta sau la stânga). Este o urgență terapeutică.

2.1. Diagnosticul este efectuat pe baza percepției în regiunea labiei mari și în direcția orificiului inghinal superficial a unei mici tumori de talia unui „sâmbure de măslină“, mobil.

2.2. Două accidente amenință hernia inghinală a ovarului:

- *obstrucția ovariană* care corespunde unei imposibilități de reducere a ovarului în abdomen în raport cu creșterea sa de volum (prin edem);

- *torsiunea pediculului ovarian*, care este o complicație mult mai gravă, diagnosticată pe baza creșterii de volum a ovarului și, secundar, pe apariția de fenomene inflamatorii în regiunea labiilor mari. Torsiunea ovarului este frecvent tardiv diagnosticată și conduce la *castrare* în raport cu necroza ovariană.

2.3. În raport cu riscul herniei ovariene, hernia inghinală la fete este operată din momentul efectuării diagnosticului.

IV. Torsiunea testiculului

Torsiunea testiculului sau, mai exact, torsiunea cordonului spermatic, este observată cu maximă frecvență în perioada neonatală și prepubertară. Ea este intravaginală în perioada prepubertară și supravaginală în perioada neonatală. În aproape toate cazurile evoluează la necroză și atrofie secundară a gonadei. Accidentul este rar, dar numai diagnosticul precoce, urmat de un tratament urgent dau unele șanse de vindecare a acestuia.

1. Torsiunea testiculului nou-născutului

Torsiunea este antenatală (și evidentă de la expulzia copilului) sau postnatală. Ea este diagnosticată pe modificarea unei burse care este crescută în volum și ale cărei planuri superficiale sunt infiltrate, chiar edemațiate. Testiculul este foarte crescut de volum și dur.

Torsiunea poate fi unică sau bilaterală.

2. Torsiunea testiculului la copilul mare

2.1. Semne clinice

Torsiunea testiculului la copilul mare este precedată, de regulă, de accidente de subtorsiune, care se manifestă prin dureri scrotale, spontan regresive în interval de câteva ore. Dacă nu se recunosc aceste accidente premonitorii, survine torsiunea testiculului; ea se manifestă prin dureri care nu sunt niciodată foarte importante, dar sunt foarte strict localizate la nivelul testiculului. Câteva vărsături sunt posibile în stadiul inițial al accidentului.

Când diagnosticul nu este efectuat rapid pe durerile rapid localizate la nivelul epididimului și

testiculului, se vede apărând în câteva ore un edem scrotal, în timp ce testiculul se retractă la nivelul părții înalte a bursei.

Planurile superficiale devin apoi infiltrate, echimotice, testiculul crește de volum. Consistența sa este „pietroasă”. Torsiunea evoluează fără nici un semn de însoțire a infecției căilor urinare. Prostata este normală la tactul rectal.

2.2. Conduita terapeutică

În prezența unui tablou dureros localizat la nivelul unui testicul, indicația operatorie este formală și urgentă.

Operată înaintea primelor opt ore, detorsiunea determină foarte frecvent conservarea unui testicul de volum normal. După opt ore, se observă aproape de fiecare dată, atrofie secundară a gonadei.

La terapia torsiunii testiculului se asociază întotdeauna fixarea testiculului controlateral pentru prevenirea torsiunii sale eventuale.

3. Torsiunea anexelor testiculare

Hidatida sesilă sau apendicele pediculat al testiculului sau epididimului sunt susceptibile de a se torsiunea și de a realiza un sindrom dureros scrotal, care poate să creeze dificultăți de diagnostic, cu o torsiune veritabilă a testiculului.

Semnele de torsiune ale anexelor testiculare sunt apropiate de cele ale torsiunii testiculului. Este vorba de dureri localizate la nivelul unei burse. Vărsăturile sunt în general absente în acest tip de torsiune.

Examenul minuțios demonstrează că testiculul nu este ascensionat în bursă, că durerea este localizată într-un punct precis localizat la nivelul capului epididimului sau polului superior al testiculului.

Infiltrația planurilor superficiale este foarte puțin importantă. Ea permite a se vedea hidatida torsiionată sub forma unei pete albastrui, reperabile sub tegumentele bursei. Torsiunea anexelor testiculare se observă la copii între șase și 12 ani.

Când diagnosticul de torsiune a anexelor testiculare este efectuat, în mod formal, nu este necesar nici un gest terapeutic chirurgical.

BIBLIOGRAFIE

1. **Burrington JD** – Torsion of the testis. In: Kempe C H, Silver H K, O'Brien D (eds): Current Pediatric Diagnosis and Treatment, ch. 30, p.761, Lange Medical Publications, Los Altos, California, 1972
2. **Popescu V** – Apendicita acută – În: Popescu V (ed): Algoritm diagnostic și terapeutic în pediatrie, vol. 1 cap. 36, p. 296, Ed. Medicală Amaltea București, 1999
3. **Popescu V** – Hernia inghinală strangulată. În: Popescu V (ed): Algoritm diagnostic și terapeutic în pediatrie, vol. 1, cap. 30, p. 291-292, Ed. Medicală Amaltea, București, 1999.
4. **Popescu V** – Invaginația intestinală acută. În Popescu V (ed): Algoritm diagnostic și terapeutic, vol 1, cap. 30 p. 288-289, Ed. Medicală Amaltea, București, 1999

Adresa de corespondență:

Prof. Dr. Valeriu Popescu, Spitalul Clinic de Urgență pentru copii „Dr. Victor Gomoiu”, Bulevardul Basarabiei, Nr. 21, Sector 2, București