

STUDIUL EMBRIOLOGIC, ANATOMOPATOLOGIC ȘI CHIRURGICAL AL DUCTULUI OMFALOENTERIC PERSISTENT

M. Costache, L. Seres-Sturm*, V. Gliga**, C. Smarandache, B. Solomon

Facultatea de Medicină "V. Papiilian"

Universitatea "L. Blaga" din Sibiu

*Disciplina de anatomie **Clinica de Chirurgie Infantilă

Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu-Mureș

Ductul omfaloenteric (DOE) persistent totalizează un grup de formațiuni situate în zona de tranziție parieto-cavitară a abdomenului, relicvate embrio-fetale cu aspect diferit. Persistența părții distale a ductului omfaloenteric generează la nivelul umbilicului o fistulă oarbă, căptușită cu mucoasă intestinală. Urmare a creșterii presiunii abdominale, fistula se ranversează, căpătând aspectul unui "adenom" sau "polip" umbilical, neavând însă nimic comun cu formațiuni de natură tumorală.

Persistența segmentului intermediar al ductului omfaloenteric configurează structuri sferoidale (chisturi ale ductului vitelin, denumite și "chisturi Roser") așezate sub umbilic, extra- sau intraperitoneal, de regulă asimptomatice, ce se pot infecta destul de des, provocând simptome clinice. Dacă atrofierea ductului vitelin are loc numai la capete dar nu și în partea mijlocie, apar chisturi mai mari, "enterochistoame" (enteromata), acoperite la interior cu mucoasă intestinală (4, 5).

Uneori vestigiile ductului omfaloenteric sau ale vaselor comitante apar ca niște cordonate solide, conectate la umbilic sau la ileon, reflectând forme variate de manifestare (12, 13). Dacă ductul omfaloenteric persistă pe toată lungimea sa, îmbracă aspectul unui conduct fistulos, suplu sau mai consistent, întins între umbilic și ileonul terminal (diverticulum ileale patens). Lumenul acestuia este tapetat cu mucoasă intestinală, în care se intercalează insule de mucoasă gastrică, duodenală sau colonică, uneori și țesut pancreatic (2).

Prezența unei formațiuni polipoide la nivelul umbilicului, cu un orificiu central sângerând, prin care se elimină secreții de culoare roșiatic-deschisă, eventual gaze, mucozități bilioase, mai rar fecaloide, atrag atenția asupra prezenței acestor relicvate embrionare. Diferențierea față de o fistulă a urachului este simplă: din aceasta se elimină urină.

Constituind un factor potențial de stragulare, rămășițele ductului omfaloenteric se descoperă adesea numai întâmplător, cu ocazia intervențiilor de urgență pentru ileus mecanic sau volvulus la copii sau adulți.

Scopul lucrării: ductul omfaloenteric persistent stă la baza unei patologii care prin gravitatea redusă a unora dintre leziuni face ca aceste anomalii congenitale să răzbată până la adolescență sau până la vârstă

adultă. Relicvatele ductului omfaloenteric pot rămâne asimptomatice sau să aibă relevanță clinică (fenomene de abdomen acut prin inflamație, perforație, hemoragie digestivă sau ocluzie).

Material și metodă

Lucrarea se bazează pe un studiu retrospectiv efectuat pe o perioadă de 10 ani în două clinic de chirurgie pediatrică (Sibiu - Șef lucr.dr. Smarandache C., Tg.-Mureș - Conf.dr. Gliga V.) asupra anomaliilor intestinului mijlociu. Au fost luați în studiu la Tg.-Mureș anii 1983-1995 iar la Sibiu 1985-1994.

În decurs de 10 ani au fost internate și operate 16 cazuri, din care 7 la Sibiu și 9 la Tg.-Mureș. Incidența pe ani a fost:

Tg.-Mureș	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1992	1993	1994	1995
9 cazuri	1	2	1	1		1		1		2
Sibiu	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
7 cazuri	1	1			3			1		1

Incidența în cadrul afecțiunilor operate în cele două servicii este diferită, respectiv de 0,062% la Sibiu și 0,098% la Tg.-Mureș, dar raritatea le caracterizează:

	Nr. total operații	DOE persistent	Incidența
Tg.-Mureș	9156	9	0,098%
Sibiu	11161	7	0,062%

Repartiția pe sexe este de: M5: F3

	Total	Tg.-Mureș	Sibiu
M	10	6	4
F	6	3	3

Atât incidența cât și repartiția pe sexe nu se suprapune datelor din literatura de specialitate. Dismorfiile mai sus amintite sunt rare: pe o statistică cuprinzând materialul de 22 de ani al spitalelor din Liverpool se menționează în total 24 de cazuri (8), cu o frecvență de 6 ori mai mare la sexul masculin, ca la cel feminin.

Vârsta la internare:

	1-9 zile	1-2 luni	10luni-2ani	4-5 ani	7-8 ani	11-16 ani
Total	6	2	3	2	2	2
M	3	1	2	1	1	1
F	3	1	1	1	1	1

Pe grupe de vârstă incidența a fost mai mare în primele zile după naștere, detectabilitatea în primii 2 ani de viață fiind de 68,75%, deci mai bună decât cea din literatura medicală (1), care dă 60% detectabilitate în același interval.

Forma anatomo-patologică:

Relicvat	Nr.	Aspectul anatomopatologic
DOE persistent	8	- traiect fistulos spre exterior și bază largă de implanțare (2) - inserat pe fața laterală a ileonului cu mezou propriu - gigant de calibrul ileonului pe 30 cm/efilat spre ileon la 30 cm de cec/ perforat la capătul distal - închis prin ligatura cordonului umbilical - traiect fistulos de la umbilic la marginea antimezostenică a ileonului - rudimentar - aderent la umbilic/volvulat/perforat
Fistulă umbilicală	5	- cu traiect între 1 și 12 cm
Chist umbilical	2	- din care unul considerat hernie umbilicală
Granulom umbilical	1	- parțial epitelizat

Concordanța diagnosticului pre- și postoperator este doar parțială:

Dg preop.	Nr.	Dg postop.	Nr.	Anatomie patologică	Nr.
Fistulă omfaloenterică	5	=DOE* persistent cu fistulă	2		
		=fistulă umbilicală oarbă*	3	diverticul Meckel	1
DOE persistent	1	=DOE persistent*	1		
Apendicită acută	1	+DOE persistent	1	flegmonoasă	
Apendicită cronică	1	+DOE persistent	1	scleroatropică cec mobil	1
Ocluzie intestinală	3	+DOE persistent	1	stenoză intestinală	1
		+DOE persistent*	1	perforat	
		=DOE închis prin ligatura cordonului*	1	perforat	
Omfalită	1	=fistulă umbilicală*	1		
Fistulă urachală	1	+DOE rudimentar	1		
Hernie umbilicală	1	=chist de cordon	1		
Atrezie intestinală	1	+DOE persistent*	1	perforat	
Chist umbilical	1	=chist umbilical	1		

deoarece se face o diferențiere netă între relicvatele cu răsunet clinic și cele mute. Tabloul clinic de suferință a traiectului omfaloenteric a fost mimat de: suferința apendiculară, ocluzie prin volvulus cu perforație intestinală și ocluzie secundară peritonitei prin duct omfaloenteric gigant perforat sau prin ligatura cordonului umbilical care conținea un duct persistent.

Indiferent de forma anatomopatologică relicvatele s-au asociat cu alte malformații (sau heterotopie tisulară):

stenoză intestinală (2 mm) la limita dintre jejun și ileon	-
atrezie de intestin subțire	-
ulcer ileal hemoragic la nivelul coletului (internat ptr. HDS)	
mal rotație	
cec mobil	
fistulă urachală	

Intervalul internare/operație:

Nr.cazuri	Interval					
	Ziua internării	2 zile	3 zile	5 zile	9 zile	13 zile
	8	4	1	1	1	1

relevă implicațiile clinice de suferință acută în 50% din cazuri, după cum rezultă din următorul tabel cu:

DOE complicat cu:

1	volvulus la nivelul DOE, strangulare de ileon și mezenter cu perforație intestinală	-
1	volvulare și perforație	
2	perforație cu peritonită	
1	peritonită localizată (lângă traiectul fistulos)	-

Atitudinea terapeutică în 93,75% din cazuri a fost sancțiunea chirurgicală:

Operația	Nr.	Asociată cu:	Nr.
Extirpare DOE în "ic" la nivelul ileonului	5	apendicectomie	2
Extirpare DOE cu infundare în bursă proximală și ligatură distal	2	anastomoză jejun-ileală L-L	1
Extirpare DOE cu enterectomie	2		
Omfalectomie	3	extirparea fistulei urachale	1
Fistulectomie	2	enterorafie	1
Extirpare chist umbilical	1		
Abstenție chirurgicală	1		

În fața unei leziuni evidente a relicvatelor ductului omfaloenteric atitudinea unanim acceptată este exereza simplă sau asociată cu entrectomie, secțiune de bride (3).

Concluzii

1.Comparând seriile din literatura de specialitate se poate face corelația anatomo-clinică între aceste vestigii (din punctul de vedere al embriologiei) și incidența lor intraoperatorie. Epiteliul heterotopic în particular mucoasa gastrică este un factor determinant al complicațiilor și al potențialului evolutiv.

2.Readucerea în discuție a acestei patologii caută să stabilească motivația atitudinii chirurgicale în fața acestor relicvate din punctul de vedere al anatomistului și embriologului.

3.Vârsta la care apar mai frecvent aceste anomalii cu leziuni izolate relevă o mai mică gravitate și explică de ce aceste anomalii congenitale răzbat totuși până la adolescență sau vârsta adultă.

4.Tratamentul chirurgical este specific fiecărei forme de anomalie congenitală și/sau în funcție de mecanismul patogenetic al proceselor patologice care se suprapun acesteia.

5.Clinica este cea care impune atitudinea (tactica) cât și tehnica chirurgicală în această patologie, încât marea diversitate a tablourilor morfo-lezionale și corespondența lor clinic nu poate face unitară tratarea acestui subiect.

6.Relicvatele ductului omfaloenteric trebuie căutate intraoperator și sancționate cu o dublă motivație: potențialul evolutiv datorită complicațiilor mecanice (torsione, invaginare), ectopiilor tisulare cu posibilitatea grefării pe aceste relicvate a unor tumori (polipi, leiomiom, adenocarcinom) sau apariția accidentelor hemoragice.

Bibliografie

1.*Bergsma D.*: Birth defects compendium. Published for National Foundation - March of Dimes by Alan R. Liss, Inc., New York, 1982, 685;

2.*Ehrensperger J.*: Persistierende Ductus Omphaloentericus. In: Bertex M., Genton N., Stockmann M.: *Kinderchirurgie*. Georg Thieme, Stuttgart, New York, 1982, 724-728;

3.*Gross R.*: An atlas of children's surgery, W.B.Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1970;

4.*Iwasaki J.* et al.: Isolated well-formed intestinal tissue in the umbilical cord. A variant of cyst of omphalomesenteric duct. Acta pathol Jpn. 1986, 36, 565-569;

5. *Janosco E.O., Lona J.Z., Belin R.P.*: Congenital anomalies of the umbilicus. *Am.Surg.* 1977, **43**, 177;
6. *Lee M.C.L., Aterman K.*: An intestinal polyp of the umbilical cord. *Am.J.Dis.Child.* 1968, **116**, 320;
7. *Nix T.E.Jr., Young C.J.*: Congenital umbilical anomalies. *Arch. Dermatol.* 1964, **90**, 160;
8. *Rickman P.P., Lister J., Irving I.M.*: Neonatal Surgery. 2nd Ed., Butterword, London, 1978;
9. *Steck W.D., Helwing E.B.*: Umbilical granulomas, pilonidal disease, and the urachus., *Surg. Gynecol. Obstet.* 1963, **120**, 1043;
10. *Seres-Sturm L., Gogolak Edit.*: Embriologie generală (Embriogeneza). Târgu-Mureş, 1993;
11. *Seres-Sturm L., Gogolak Edit.*: Embriologie specială (Organogeneza). Târgu-Mureş, 1995;
12. *Vane D.W., West K.W., Grosfeld J.L.*: Vitelline duct anomalies. Experience with 217 childhood cases. *Arch.Surg.* 1987, **122**, 542-547;
13. *Waldschmidt J.*: Congenital intraabdominal bands due to remnants of the vitelline duct and vessels. *Monatsschr. Kinderheilkd*, 1983, **131**, 222-227.

EMBRYOLOGICAL, PATHOLOGICAL AND SURGICAL CONSIDERATIONS REGARDING THE PERSISTENT VITELLINE DUCT

M.Costache, L.Seres-Sturm, V.Gliga, C.Smarandache, B.Solomon

The persistence of the omphalo-enteric duct (OED) represents the base of the special pathology which by reduced severity of some injuries, makes these congenital abnormalities appear until adolescence or adult age. The relics of the omphalo-enteric duct may remain asymptomatic or may have a clinical relevance (phenomena of acute abdomen by swell, perforation, digestive haemorrhage or occlusion). The latter are mainly the consequence of the existence of the heterotopic epithelium. The paper intends to reveal the motivation of the surgical behaviour both from the embryologist's and surgeon's point of view. In conclusion these congenital abnormalities must be found during the operation and must be removed because of their evolutionary potential.

Sosit la redacție: 15.07.1996