

HERNIA HIATALĂ MIXTĂ, TIP III - AFECȚIUNE RARĂ CU COMPLICAȚII SEVERE

A.C. Munteanu¹, M. Munteanu¹, Anca Ruxanda¹, V. Șurlin²

Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova

1) Clinica a III-a Chirurgie

2) Clinica I Chirurgie

TYPE III MIXT HIATAL HERNIA, A RARE VARIANT WITH SEVERE COMPLICATIONS

(Abstract): Type III – mixt hiatal hernia is a rare variant, resulting from combination of both type I and II, with gastroesophageal junction situated above the diaphragm and the upper part of the stomach herniated in the posterior mediastinum. The patient present typical gastroesophageal reflux symptoms but also retrosternal pain, dysphagia and respiratory symptoms. Up to one third of the patients may also present complications such as bleeding, obstruction, gastric volvulus, strangulation or perforation. We present the case of a type III hiatal hernia with clinical signs of high intestinal obstruction. Upper digestive endoscopy and imagery identified a mixt hiatal hernia incarcerated, complicated with axial gastric volvulus, a diagnosis that was confirmed during the emergency surgery. The objective of the intervention was repositioning of the stomach in the abdominal cavity without resection of the hernia sac, suturing the diaphragmatic defect associated with an antireflux procedure or gastropexy. Laparoscopic surgical cure of the type III hiatal hernia presents all the benefices of the minimally-invasive surgery.

KEY WORDS: HIATAL HERNIA; GASTRIC VOLVULUS

SHORT TITLE: Hernie hiatală de tip III complicată
Complicated type III hiatal hernia

HOW TO CITE: Munteanu AC, Munteanu M, Ruxandru A, Șurlin V. [Type III mixt hiatal hernia, a rare variant with severe complications]. *Jurnalul de chirurgie (Iasi)*. 2012; 8(1): 69-74.

INTRODUCERE

Hernia diafragmatică reprezintă traversarea diafragmului de către viscerele abdominale printr-o breșă congenitală sau dobândită. Hernia hiatală (HH) este definită ca fiind o varietate specială a herniei diafragmatice, în care se produce migrarea transdiafragmatică în torace a stomacului prin hiatusul esofagian sau printr-un defect diafragmatic separat de inelul hiatal prin câteva fibre musculare ale pilierului diafragmatic stâng [1-4].

Herniile hiatale se întâlnesc într-o incidență de 5 la 1000 locuitori, dar, din acestea, mai puțin de 5% dezvoltă vreun simptom sau complicație care să necesite o intervenție chirurgicală [1].

Există patru tipuri de HH [5]:

- *tipul I*, HH prin alunecare, cardioesofagiană, axială, *sliding hernia*, ce se caracterizează prin lărgirea tunelului muscular hiatal și laxitatea circumferințială a membranei frenoesofagiene, permițând ca esofagul abdominal și cardia să hernieze în torace;
- *tipul II*, HH paraesofagiană, prin rostogolire, laterală sau prin derulare, *rolling hernia*, când există un defect al hiatusului esofagian, anterior și lateral de esofag; joncțiunea gastroesofagiană rămâne fixată la fascia preaortică și ligamentul arcuat median, în sacul de hernie aflându-se fornixul gastric;

Received date: 11.12.2011

Accepted date: 28.12.2011

Correspondence to: Dr. Munteanu A.C.

Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova

str. Tabaci, nr. 1, 200642, Craiova, România

Tel: 0040 (0) 25150 22 00 Fax: 0040 (0) 251 53 45 23

- *tipul III*, HH mixtă, cu elemente combinate a celor două tipuri menționate;
- *tipul IV*, când există un defect mare care poate permite și altor organe, cum ar fi colonul, marele epiploon sau splina să hernieze.

Tipurile II, III, și IV sunt rare și reprezintă, cel mult 5-15% din totalul herniilor hiatale [6]. Majoritatea herniilor hiatale sunt asimptomatice și descoperite întâmplător, cu ocazia unui tranzit baritat eso-gastro-duodenal sau a unei endoscopii digestive superioare.

HH prin alunecare poate prezenta semne provocate de refluxul gastroesofagian (RGE) (pirozis, regurgitații, durere retrosternală) sau ale complicațiilor acestuia (esofagita de reflux, esofag Barrett, stenoza peptică).

Când HH paraesofagiană este în formă pură, simptomele și complicațiile rezultă din defectul anatomic și nu din cel fiziologic datorat scăderii competenței gastroesofagiene: dureri epigastrice posturale, tuse chintoasă, eructații, hemoragii oculte cu anemie secundară, ulcerul stomacului herniat.

Hernia paraesofagiană combinată cu hernia hiatală de alunecare este o formă specială de hernie hiatală, mixtă (tip III), fiind rezultatul progresiei ascendente a herniei paraesofagiene, împreună cu joncțiunea gastroesofagiană, herniile hiatale paraesofagiene având, în general, tendința să-și mărească volumul. Majoritatea pacienților sunt simptomatici, cu pirozis, regurgitații și disfagie, simptome ale refluxului gastroesofagian (RGE), datorită deplasării joncțiunii gastroesofagiene în torace, cu alterarea competenței mecanismului antireflux gastroesofagian. Până la o treime din pacienți pot prezenta complicații, cum ar fi sângerare, obstrucție, volvulus gastric, strangulare sau perforație [7,8].

PREZENTARE DE CAZ

Pacienta M.C., în vârstă de 66 ani, se internează în Clinica Chirurgie III a

Spitalului Clinic Județean de Urgență Craiova, în luna mai 2011, prezentând: intoleranță gastrică totală, dureri epigastrice intense, iradiate retrosternal, gât și posterior interscapular, semne de deshidratare; simptomatologia a debutat brusc, cu 48 ore anterior internării cu vărsături repetate, după un abuz alimentar urmat de efort fizic. S-a suspectat un infarct miocardic, pacienta fiind o suferindă cardiacă cronică, dar examenul și explorarea cardiologică au infirmat afecțiunea. Istoricul bolii este semnificativ pentru suferința digestivă: pirozis, regurgitații, dureri epigastrice moderate, senzație de plenitudine gastrică precoce, eructații postprandiale și dispnee.

Examenul clinic evidențiază o stare generală alterată, deshidratare, tahicardică (96 bătăi/min), dar normotensivă (TA: 140/100 mmHg) și afebrilă.

Biologic se constată o anemie medie (Hb=8,20 g/dL, Ht=27%) și leucocitoză (12000/mm³).

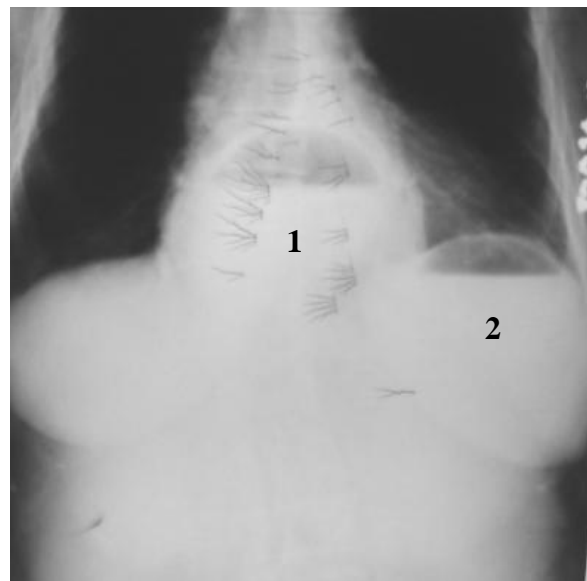


Fig. 1 Radiografie abdominală în incidență postero-anterioară – se remarcă cele două nivele hidroaerice supradiafragmatic (1) și subfrenic (2)

Radiografia abdominală simplă evidențiază două nivele hidroaerice, dintre care unul supradiafragmatic retrocardiac, iar celălalt subfrenic, așa-zisul *stomac în cascadă* sau *stomac în clepsidră*, imagine radiologică caracteristică pentru volvulus gastric (Fig. 1, 2).

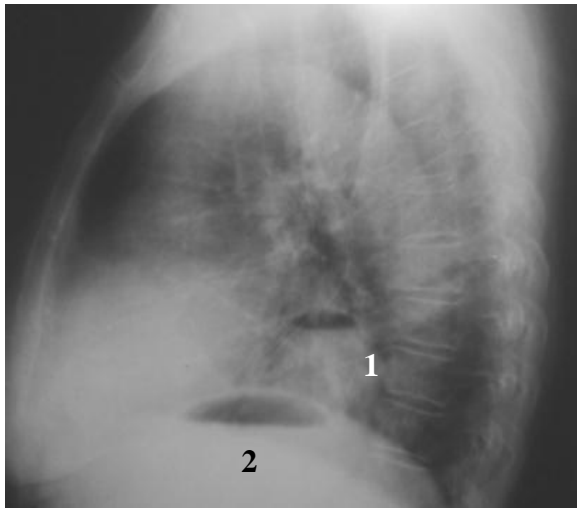


Fig. 2 Radiografie toracică (profil) – se remarcă cele două nivele hidroaerice supradiafragmatic (1) și subfrenic (2)



Fig. 3 Endoscopia digestivă superioară – se remarcă aspectul torsionat al fornixului gastric

Endoscopia digestivă superioară a pus în evidență un esofag cudit, endoscopul pătrunzând în fornixul aflat supra-diafragmatic, torsionat și se oprește la acest nivel (Fig. 3). Se reușește cu dificultate montarea unei sonde de aspirație nasogastrice care să permită evacuarea de gaze și lichid, dar aceasta nu ameliorează simptomele. Pentru că starea generală a pacientei se deteriorează rapid, intervenția chirurgicală se impune, în condiții de urgență imediată (volvulus gastric cu ocluzie digestivă înaltă). Se începe pregătirea

preoperatorie (montarea unor linii de perfuzie venoasă și administrarea de soluții cristaloidice, sondă urinară pentru monitorizarea diurezei), se intervine operator și se confirmă că joncțiune esogastrică și fornixul sunt intratoracice, iar la nivelul orificiului hiatal marea curbura gastrică situată anterior și la dreapta. Se reduce cu dificultate stomacul în cavitatea peritoneală, constatându-se viabilitatea segmentului încarcerat și torsionat. Se practică fundoplicatura Nissen-Rossetti și crurorafie posterioară (orificiul hiatal cu diametrul de 4,5-5 cm.) (Fig. 4, 5). Evoluția este simplă, cu vindecare *per primam* și fără modificări de dinamică gastroesofagiană. Controlul radiologic la o săptămână de la intervenție arată pasaj eso-gastric bun, stomac subdiafragmatic.

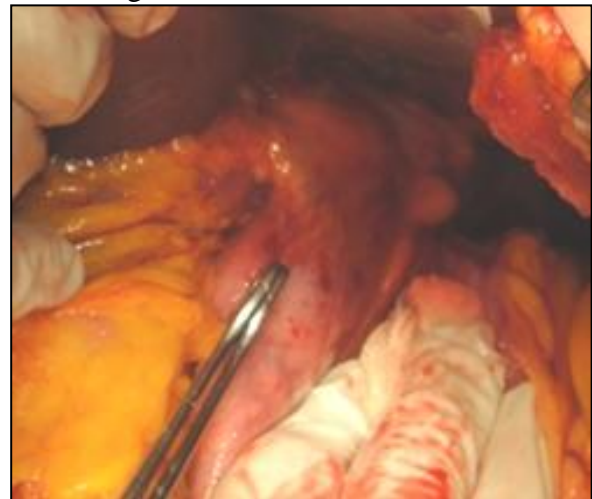


Fig. 4 Aspect intraoperator: reducerea herniei



Fig. 5 Aspect intraoperator: fundoplicatura Nissen-Rossetti

DISCUȚII

Stomacul își menține poziția datorită sistemului ligamentar: gastrocolic, gastrohepatic, gastrofrenic și gastrosplenic, însă, nevoia de a stoca și amesteca alimentele impune ca acesta să fie relativ mobil. Episoade intermitente de rotație gastrică, asimptomatice, pot să apară fără a depăși 180°. În cazul în care ligamentele gastrice sunt laxe, distensia gastrică coroborată cu un defect diafragmatic care permite deplasarea stomacului în spații atipice pot predispuce la rotație excesivă, pregătind scena pentru volvulus [9].

Clasificarea pentru volvulusul gastric a fost propusă de Singleton care a descris 3 tipuri de volvulus gastric: *organoaxial*, *mezentericoaxial* și *mixt*, neclasificat [10].

Volvulusul organoaxial este varianta cea mai comună, care apare la aproximativ 59% din cazuri [11]. Deoarece duodenul și joncțiunea gastroesofagiană sunt relativ fixe, stomacul se rotește în jurul axei longitudinale, cu marea curbura anterior și spre dreapta. Această rotație este analogă cu *stoarcerea unei cârpe umede*, realizând obstrucție la nivelul joncțiunii gastroesofagiane, pilorului sau ambelor, premiză favorabilă dezvoltării unei strangulări.

În volvulusul mesentericoaxial (29% din cazuri), rotația are loc în jurul axei transgastrice (o linie ce unește mijlocul curburii mici cu mijlocul curburii mari), laxitatea ligamentului gastrosplenic fiind considerată a fi factor predispozant; obstrucția completă și strangularea sunt însă mai puțin probabile [9,12].

Volvulusul gastric se produce cel mai frecvent după deceniul al cincilea de viață, dar au fost raportate numeroase cazuri și la copii [13]. Din punct de vedere clinic, semnele, simptomele și evoluția depind de viteza de debut, gradul de severitate al torsionii, vârsta pacientului, gradul de obstrucție, precum și prezența de comorbidități. Volvulusul gastric acut se prezintă ca o urgență chirurgicală cu debut brusc, sever, cu durere intensă epigastrică iradiată spre zona spatelui, gâtului sau

interscapular și poate fi însoțită de dispnee. Pacientul varsă, inițial, abundent, apoi nu mai poate înghiți, vărsa sau eructa, efortul fiind inefficient iar montarea unei sonde de aspirație gastrică este imposibilă, astfel se conturează *triada Borchard-Lenormand*: durere epigastrică intensă, efort de vărsătură fără eficiență și imposibilitatea de a trece o sondă în stomac, la care se adaugă intoleranța gastrică totală [1,14]. Această progresie de simptome reflectă o obstrucție pilorică inițială, urmată de obstrucție la nivelul joncțiunii gastro-esofagiene și, în cele din urmă, distensie gastrică secundară prin obstrucție în buclă închisă. Cele mai frecvente complicații ale volvulusului acut sunt strangularea și perforația, complicații grave, potențial letale [15]. Din cauza bogatei vascularizații a stomacului, strangularea apare la doar 5-8% dintre pacienți; cele mai multe cazuri de strangulare gastrică sunt legate de o hernie diafragmatică traumatică. Mortalitatea este de 30-50% pentru volvulus gastric acut și 60% în cazul strangulării [16].

Altă complicație constantă este hemoragia digestivă superioară ce poate lua aspectul ocult, cu anemie secundară sau rar, clinic manifestă, cu o frecvență de până la 55% și se datorează unei gastrite congestive a pungii herniare, cu ulceratii la nivelul coletului, mai rar unui veritabil ulcer hemoragic [4,17]. Ulcerul stomacului herniat (mai frecvent este *ulcerul de colet*), care poate la rândul său să se complice cu hemoragie sau perforație în diafragmă, pleură, plămân cu apariția unei fistule gastro-pulmonare sau gastro-pleurale [17].

Există numeroase controverse cu privire la abordul chirurgical al herniilor hiatale mixte. În mod tradițional, cura chirurgicală a herniilor mari se practică printr-o laparotomie sau toracotomie stângă. Abordul laparoscopic este însă procedura aleasă de mulți chirurghi în ultimii 20 de ani [6,18,19]. Marea majoritate a autorilor consideră că pacienții sunt expuși riscului de încarcerare, volvulus sau strangulare, complicații asociate cu mortalitate ridicată, motiv pentru care simpla prezență a herniei

este considerată a fi o indicație pentru cura chirurgicală, având ca rezultat ameliorarea simptomelor și prevenirea complicațiilor. În herniile hiatale necomplicate, obiectivul major este restabilirea anatomiei normale a regiunii: stomacul se reduce în abdomen, iar defectul diafragmatic este suturat. La acestea se poate asocia și unul din procedeele de gastropexie/fundoplicatură [1,20,21]. În cazurile când sunt prezente complicații cu risc vital (strangulare, perforație) este de preferat toracotomia postero-laterală stângă în spațiul VII-VIII care permite o bună evaluare a leziunilor. Dacă stomacul nu este necrozat sau perforat se reduce în cavitatea abdominală, se excizează sacul peritoneal și se repară defectul diafragmatic [22,23].

Una dintre controverse se referă la sacul herniar. Unii autori preferă excizia sacului, pentru a preveni formarea colecțiilor postoperatorii; totuși, ajoritatea chirurgilor cred că nu trebuie forțată excizia datorită riscului de leziune iatrogenă esofagiană.

Deși practicarea unei tehnici antireflux în tratarea acestor hernii este controversată [24,25] aceasta este justificată pe baza faptului că până la 18% din pacienți prezintă RGE după o reparație simplă [26], disecția chirurgicală a joncțiunii gastro-esofagiene modificând mecanismele fiziologice anti-reflux.

CONCLUZII

Hernia hiatală mixtă tip III este rezultatul progresiei ascendente a unei hernii paraesofagiene împreună cu joncțiunea gastroesofagiană. Clinic există forme asimptomatice, descoperite radiologic sau endoscopic, dar majoritatea pacienților prezintă pirozis, regurgitații și disfagie, simptome ale refluxului gastroesofagian (RGE), dar și tuse chintoasă, eructații, hemoragii oculute cu anemie secundară, simptomatologie caracteristică componentei paraesofagiene. Diagnosticul este confirmat endoscopic și radiologic.

Până la o treime din pacienți pot prezenta complicații, cum ar fi sângerare,

obstrucție, volvulus gastric, strangulare, sau perforație.

În cazul prezentat, volvulusul gastric s-a manifestat clinic ca o ocluzie digestivă înaltă (intoleranță gastrică totală, deshidratare intensă) dar fără semnele clinice de ischemie de organ, aspect confirmat intraoperator. Indicația chirurgicală cu caracter de urgență a impus-o tabloul clinic de ocluzie digestivă înaltă prin volvulus gastric organoaxial în contextul existenței unei hernii hiatale mixte tip III.

CONFLICT DE INTERESE

Autorii nu declară niciun conflict de interese.

BIBLIOGRAFIE

1. Constantinoiu S. Herniile hiatale. In: Angelescu N., editor, *Tratat de patologie chirurgicală*. București: Editura Medicală; 2003. p. 1381-1390.
2. Mittal RK. The spectrum of diaphragmatic hernia. *Hospital Practice*. 1995; 33(11): 65-75.
3. Ghelase F, Georgescu I, Nemeș R. Herniile hiatusului esofagian. In: Ghelase F, editor, *Chirurgie Generală*. București: Editura Didactică și Pedagogică; 1999. p. 120-128.
4. Vasile I, Dumitrescu T, Vilcea D et al. Volvulusul gastric – complicație posibilă în herniile hiatale paraesofagiene mari. *Chirurgia*. 2006; 101(6): 635-639.
5. Kahrilas PJ, Kim HC, Pandolfino JE. Approaches to the diagnosis and grading of hiatal hernia; best practice and research. *Clinical Gastroenterology*. 2008; 22(4): 601-616.
6. Pierre A, Luketich J, Fernando H, Christie N, Buenaventura P, Litle V, Schauer P. Results of laparoscopic repair of giant paraesophageal hernias: 200 consecutive patients. *Ann Thorac Surg*. 2002; 74: 1909-1915.
7. Sihvo EI, Salo JA, Räsänen JV, Rantanen TK. Fatal complications of adult paraesophageal hernia: a population-based study. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 2009; 137(2): 419-424.
8. Dahlberg PS, Deschamps C, Miller DL, Allen MS, Nichols FC, Pairolero PC. *Ann Thorac Surg*. 2001; 72: 1125-1129.
9. Wasselle JA, Norman J. Acute gastric volvulus: pathogenesis, diagnosis and treatment. *Am J Gastroenterol*. 1993; 88: 1780-1784
10. Sevcik WE, Steiner IP. Acute gastric volvulus: case report and review of the literature,

11. Milne LN, Hunter JJ. Gastric volvulus: 2 cases and review of the literature. *J Emerg Med.* 1994; 12: 299-306.
12. Abbara S. Intrathoracic stomach revisited. *AJR.* 2003; 181: 403-414.
13. Samuel M, Burge DM. Gastric volvulus and associated gastroesophageal reflux. *Arch Dis Child.* 1995; 73: 462-464.
14. Green J, Stein M. Gastric Volvulus. *eMedicine*; 10 June 2004. [available at www.emedicine.com]
15. Carter R, Brewer LA, Hinshaw DB. Acute gastric volvulus: a study of 25 cases. *Am J Surg.* 1980; 140: 99-106.
16. Haas O, Rat P. Surgical results of intrathoracic gastric volvulus complicating hiatal hernia. *Br J Surg.* 1990; 77: 1379-1381.
17. Rakic S, Hissink RJ, Schiff BW. Perforation of gastric ulcer associated with paraesophageal hernia causing diffuse peritonitis. *Dig Surg.* 2000; 17: 83-87.
18. Gantert WA, Patti MG, Arcerito MA laparoscopic repair of paraesophageal hernias.
19. Luketich JD. Laparoscopic repair of giant paraesophageal hernias: 100 consecutive patients.
20. Radu C, Pătrașcu T. Volvulusul gastric. In: Angelescu N, editor. *Tratat de Patologie Chirurgicală.* București: Editura Medicală; 2003. p. 1438-1441.
21. Critchlow JF. Treatment of gastric volvulus and diaphragmatic hernias. In: Wolfe MM, Davis GL, Farraye FA, Giannella R, Steer ML, editors, *Therapy of Digestive Disorders.* New York: Saunders; 2005. p. 188-194.
22. Bușu I, Nemeș R, Bușu GR. *Herniile hiatale ale adultului.* Craiova: Editura Scrisul românesc; 1984.
23. Peters JH, Demeester TR. Esofagul și hernia diafragmatică. In: Schwartz SI, editor, *Principiile Chirurgiei* Ediția a VII-a (Prima ediție în limba română), vol II. București: Editura Teora; 2005. p. 1085-1184.
24. Kuster GG, Gilroy S. Laparoscopic technique for repair of paraesophageal hiatal hernias. *J Laparoendosc Surg.* 1993; 3: 331-338.
25. Perdakis G, Hinder RA, Filipi CJ et al. Laparoscopic paraesophageal hernia repair. *Arch Surg.* 1997; 132: 586-590.
26. Granderath FA, Kamolz T, Schweiger UM, Pointner R. Laparoscopic refundoplication with prosthetic hiatal closure for recurrent hiatal hernia after primary failed antireflux surgery. *Arch Surg.* 2003; 138: 902-907.