

ABORDUL TRANSTORACIC FOLOSIND PROCEDEUL BOȚIANU ÎN TRATAMENTUL HERNIEI HIATALE. - PREZENTARE DE CAZ -

TIMUR HOGEA¹, OANA LUCACIU², ALEXANDRU MIHAIL BOȚIANU³, PETRE VLAH-HOREA BOȚIANU⁴

^{1,2,3,4}Universitatea de Medicină și Farmacie Tîrgu-Mureș

Cuvinte cheie: hernie hiatală, 8 fire, boala de reflux gastro-esofagian, volvulus gastric

Rezumat: Managementul chirurgical al herniilor hiatale și a refluxului gastroesofagian necesită o corecție fără tensiune, cu un control adecvat al bolii de reflux. Autorii își prezintă propria tehnică operatorie patentată de profesorul Boțianu, ce folosește ca și cale de abord toracofrenotomia stângă. Prin această tehnică simplă și rapidă, fără a folosi material protetic, evitând astfel respingerea grefei, întreg ansamblul este fixat sub cupola diafragmatică.

Keywords: hiatal hernia, 8 stitches, gastroesophageal reflux disease (GERD), gastric volvulus

Abstract: Surgical management of hiatal hernias and complex gastroesophageal reflux disease (GERD) requires a tension free repair with reliable reflux control. The authors would like to emphasize their own technique patented by Professor Boțianu, performed through a left thoracophrenotomy. Through this simple and quick technique and without using a synthetic mesh thus avoiding rejection, the whole ensemble is fixed under the diaphragm.

INTRODUCERE

Hernia hiatală reprezintă un defect în anatomia joncțiunii gastroesofagiene, astfel încât structurile ce aparțin normal abdomenului pot intra în torace prin orificiul hiatal.(1) Hernia hiatală este frecvent asociată cu refluxul gastroesofagian, însă poate fi prezent și fără acesta.(2,3,4,5)

La ora actuală se descriu 4 tipuri de hernie hiatală, în cazul prezentat de noi pacientul a fost stadializat în tipul IV (defect foarte mare la nivelul membranei gastroesofagiene, atunci când stomacul împreună cu alte viscere poate migra în mediastin).(6,7) În acest caz epiploonul, colonul transvers și întregul stomac s-au situat supradiafragmatic, rotația stomacului producând un volvulus.

Figura nr. 1. Hernie hiatală- tipul 4 (stomac complet rotat)



Hernia hiatală poate fi operată fie printr-un abord abdominal, fie printr-un abord toracic. Indicațiile abordului toracic sunt: cazurile grave (ce pot fi tratate doar printr-o expunere directă, intratoracică a esofagului și a orificiului hiatal), herniile hiatale recurente, pacienții obezi ce prezintă un unghi larg costoxifoid, un inel Shatzky strâmtorat (necesită o mobilizare lărgită a esofagului toracic pentru a-l putea coborî în abdomen), hernii hiatale masive sau aderente în etajul toracic

(necesită o disecție extinsă a esofagului toracic), pacienți ce au suferit intervenții chirurgicale în etajul supramezocolic.(8,9,10,11)

SCOP

Autorii își prezintă propria tehnică operatorie patentată de profesorul Boțianu, ce folosește ca și cale de abord toracofrenotomia stângă.(12)

MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

Prezentăm pacientul D.I. de 66 de ani (FO 16788/2012) diagnosticat cu cardiomiopatie ischemică, insuficiență cardiacă congestivă, insuficiență tricuspidiană medie, hipertensiune pulmonară secundară medie, bronhopneumopatie cronică obstructivă, hipertensiune esențială, fibrilație atrială permanentă, hepatită cronică de cauză neprecizată și tabagism cronic, ce relatează debutul cronic insidios al bolii actuale cu dispnee progresivă la efort, tuse neproductivă și disfagie pentru solide, acompaniat de reflux gastroesofagian. În evoluție, simptomatologia se agravează cu apariția sindromului subocluziv, agravarea dispneei pentru care pacientul decide internarea în clinica noastră.

Radiografiile la internare și bariu pasajul au evidențiat multiple nivele hidroaerice situate supradiafragmatic, ce se proiectau peste umbra inimii, ocupând și spațiul retrocardiac, aspectul pledând pentru o hernie hiatală gigantă, cu migrarea întregului stomac și a colonului transvers în hemitoracele stâng. CT-ul preoperator confirmă diagnosticul, cu diametrul maxim al sacului herniar de 175 mm, cu o extensie verticală de 131 mm.

Gastroscoopia preoperatorie marchează joncțiunea esogastrică la 34 de cm, multiple eroziuni superficiale și un volvulus gastric segmentat, fără a se putea evidenția pilorul.

¹Autor corespondent: Timur Hogeia, Str. Gloriei, Nr. 14, Ap. 48, Tîrgu-Mureș, România, E-mail: hogeia.timur@yahoo.com, Tel: +0753 651861
Articol intrat în redacție în 03.04.2013 și acceptat spre publicare în 20.06.2013
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Septembrie 2013;2(3):123-126

Figura nr. 2. Bariu-pasaj preoperator



Cu diagnosticul de hernie hiatală gigantă situată intratoracic stâng, volvulus gastric intratoracic, telescoparea intratoracică a colonului transvers și a epiploonului, s-a intervenit chirurgical printr-un abord transtoracic folosindu-se tehnica celor „8 fire” patentată de Prof. Boțianu, cu următorii timpi operatori:

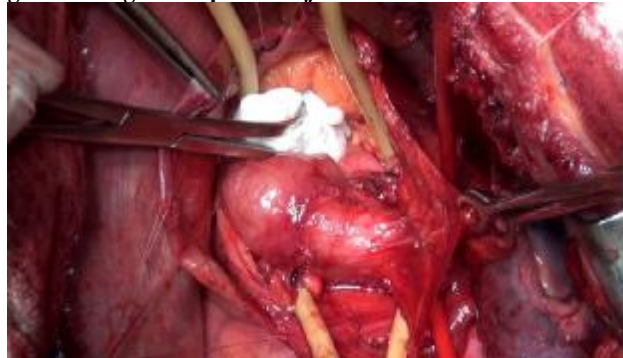
- Toracotomie posterolaterală joasă prin spațiul VII intercostal. Am descoperit o pahipleurită generalizată ce a necesitat o decorticare Fraser Gourd.
- Am descoperit o relaxare diafragmatică gigantă ce depășește vena pulmonară inferioară stângă și aproape atinge vena pulmonară superioară stângă. Diametrul relaxării a fost de 18x20 cm.

Figura nr. 3. Relaxare diafragmatică gigantă



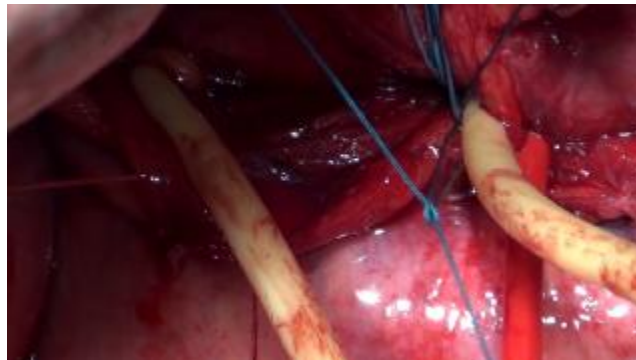
- Am efectuat o frenotomie radial largă, fiind precauți în crușarea nervului frenic, cu expunerea a 2/3 din stomacul volvulat (fixat în aderențe), epiploon și o parte din colonul transvers.
- Cu ajutorul unei meșe, am protejat viscerele abdominale ce herniau prin diafragma secționată. Din acest punct este vital ca anestezistul să ne ofere o relaxare maximă, pentru ca următorii pași chirurgicali să poată fi executați în maximă siguranță.
- Am disecat progresiv esofagul inferior, joncțiunea gastroesofagiană și fața posterioară a stomacului pe care le marcăm separat cu sonde Fouchet.

Figura nr. 4. Vizibilitate excelentă a joncțiunii gastroesofagiene după marcaj



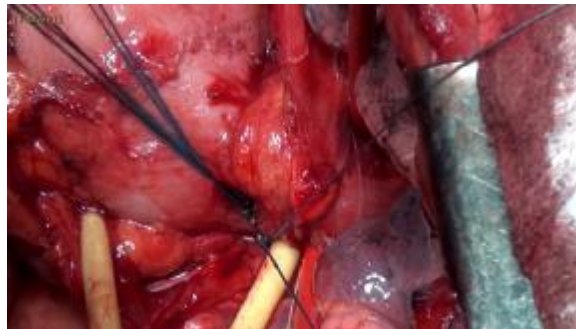
- Încărcarea retroesofagiană a celor doi stâlpi diafragmatici folosind 4 fire.
- Ligatura retroesofagiană a celor 4 fire ce au fost trecute prin stâlpii diafragmatici. După prima ligatură am obținut recalibrarea orificiului hiatal. Firele rămân individualizate.

Figura nr. 5 Prima ligatură a celor 4 fire și reconstrucția orificiului hiatal



- Trecem capetele celor 4 fire prin marginea stângă a esofagului, respectiv prin marginea dreaptă a fornixului gastric.
- Stomacul devolvutat, esofagul inferior și colonul transvers sunt re poziționate în abdomen.
- A doua ligatură a celor 4 fire, restabilind astfel unghiul His și fixând în același timp tot ansamblul în etajul subdiafragmatic.

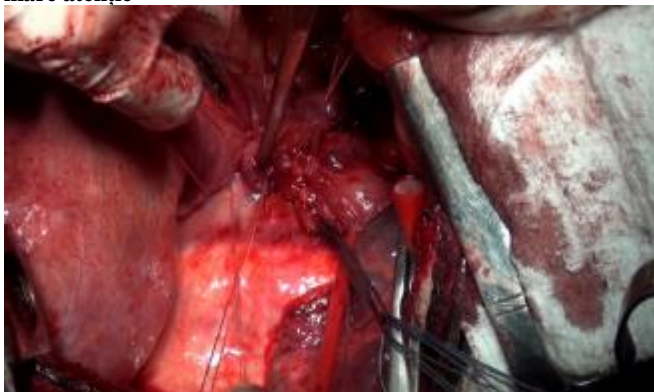
Figura nr. 6. Stomacul este atent examinat pentru a evita refacerea volvulusului



- Frenoplicatura în 5 straturi a defectului diafragmatic cu închiderea acestuia folosind fire în U sub protecția mecanică a viscerelor abdominale. Firele sunt ligaturate în ordinea inversă în care au fost introduse.(13)

ASPECTE CLINICE

Figura nr. 7. Ansamblul subdiafragmatic este protejat cu mare atenție



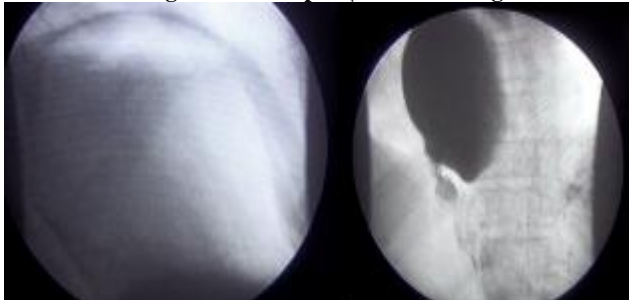
- Deasupra liniei de frenoplicatură faldul anterior și posterior astfel obținut este cusut și el cu fire în U.
- Cele două falduri sunt poziționate medial, încrucișate și suturate între ele și diafragma integră, obținând astfel în centrul diafragmului (punctul de stres maxim) o ranforsare în 5 straturi.
- Drenaj aspirativ toracic Mathey Evrest.
- Toracografia în planuri anatomice.

REZULTATE

Evoluția postoperatorie imediată a fost favorabilă, pe rtg cu reexpansiunea completă a plămânilor și poziționarea stomacului și colonului transvers în cavitatea peritoneală.

Ulterior evoluția a fost dificilă cu reparația grețurilor, disfagiei și a vomei. Bariu pasajul a evidențiat o revolvare gastrică. În aceste circumstanțe o a doua intervenție a fost necesară, de această dată printr-un abord abdominal, dar a fost temporizată datorită patologiei cardiovasculare asociate.

Figura nr. 8. Ba pasaj postoperator- întregul ansamblu este situat subdiafragmatic cu reparația volvulusului gastric



DISCUȚII

La ora actuală există multiple proceduri chirurgicale ce sunt folosite în tratamentul herniilor hiatale ce oferă o rezolvare lipsită de tensiune cu un control bun al refluxului gastroesofagian. Anestezia trebuie să ofere o relaxare optimă, însă ca un dezavantaj, dacă volvulusul gastric persistă după prima intervenție (ca în cazul prezentat), este necesară o a doua intervenție, de această dată pe cale abdominală, ce poate fi efectuată în aceeași sedință operatorie sau ulterior.

Am prezentat tehnica noastră patentată de Prof. Boțianu, care în opinia noastră prezintă următoarele avantaje:

- Abordul toracic ne-a oferit o expunere optimă a leziunii.
- Folosește o frenotomie radială largă ce oferă o protecție maximă a viscerelor abdominale.
- Folosind sutura în U am obținut o fixare fermă în țesutul diafragmatic.

- Ranforsarea nu este obținută cu ajutorul unui material sintetic, evitând astfel respingerea greței.
- Folosind frenotomia radială largă, leziunile abdominale asociate au putut fi rezolvate cu ușurință (în cazul nostru gastropexia pentru volvulusul gastric).
- Riscul de recurență al relaxării diafragmatice este redus drastic, reducând diafragma intact și păstrându-l cât mai periferic posibil.
- Noutatea adusă de procedeul domnului Prof. Boțianu constă în folosirea aceluiași 4 fire pentru ligatura retroesofagiană a celor 2 stâlpi diafragmatici și refăcând unghiul lui His, prin ligatura marginii stânga a esofagului de marginea dreaptă a fornixului.

Folosind această tehnică simplă și rapidă am recalibrat unghiul His și am blocat joncțiunea gastroesofagiană în a telescopa deasupra sau dedesubtul diafragmului.

De asemenea, vrem să amintim și dezavantajul acestei tehnici, ce constă în eșecul gastropexiei datorită aderențelor abdominale vechi, diagnosticul tardiv al volvulusului gastric, o presiune intraabdominală crescută. În acest caz este necesară efectuarea unei a doua intervenții chirurgicale, simultan folosind aceeași anestezie sau temporizată ulterior. În cazul prezentat, abordul abdominal putea fi efectuat în aceeași sedință, însă a fost temporizată datorită patologiei cardiovasculare asociate.

Un alt dezavantaj îl reprezintă implicarea a 2 chirurghi- unul toracic și unul generalist. Acest dezavantaj dispăre dacă chirurgul are ambele specialități.

CONCLUZII

Managementul chirurgical al herniilor hiatale și al bolii de reflux gastroesofagian necesită o soluționare lipsită de tensiune cu un control al refluxului.

Pentru un chirurg cu dublă specialitate, ce este obișnuit cu efectuarea toracotomiilor, abordul transtoracic oferă o vizibilitate excelentă, prezintă incidente mai puține, și dacă se întâmplă sunt mai ușor de soluționate.

Indiferent de abord, cei ce obțin o bună mobilizare a esofagului, o reconstrucție hiatală corespunzătoare și un montaj lipsit de tensiune, obțin de fiecare dată rezultate excelente.

Elementul de originalitate adus de procedeul Prof. Boțianu constă în folosirea aceluiași 4 fire pentru sutura retroesofagiană a pilierilor diafragmatici și pentru refacerea unghiului His, prin sutura marginii stânga a esofagului, cu marginea dreaptă a fornixului gastric. Prin aceasta se calibrează orificiul diafragmatic, se refăc unghiul lui His și se împiedică culisarea joncțiunii esogastrice deasupra și dedesubtul diafragmului. Este principalul avantaj al acestui procedeu, caracterizându-se prin simplitate și rapiditate.

Notă:

Această lucrare este parțial susținută prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POS DRU), finanțat din Fondul Social European și Guvernul României prin contractul nr. POSDRU 80641.

REFERINȚE

1. Sugarbaker DJ, Bueono R, Krasna MJ, Mentzer SJ, Zellos L. Adult chest surgery, NY, by the McGraw- Hill Companies, Inc., 2009, section IV, chapter 29.
2. Nebel OT, Fornes MF, Castell DO. Symptomatic gastroesophageal reflux: Incidence and precipitating factors, Am J Dig Dis. 1976;21:953-6.
3. Allison PR. Reflux esophagitis, sliding hernia and the anatomy of repair, Surg Gynecol Obst. 1951;92:419-431.
4. Allison PR. The diaphragm. In Gibbon JH: The surgery of the chest, WB Saunders Company, Philadelphia. 1963. p. 280-282.

ASPECTE CLINICE

5. Cărpinișan C, Stan A. Patologia chirurgicală a toracelui, București, Ed. Medicală; 1971. p. 116-118.
6. Shields TW, LoCicero J, Ponn R,B, Rusch VW. General Thoracic Surgery 6th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, 129:1675-1683.
7. Schwartz SI. Principles of Surgery, by the McGraw- Hill Companies, Inc.; 1997.
8. Horvat T. Tratat de chirurgie sub redacția Irinel Popescu, vol IV, Chirurgie Toracică, Ed. Academiei Române, București; 2008. p. 765-791.
9. Hinder RA. Surgical therapy for GERD: Selection of procedures, short- and long-term results. J Clin Gastroenterol. 2000;30:S48-50.
10. Barraya L, Chauvin P. Cure de la hernie hiatale avec suture des piliers en avant de l'oesophage, Ann Chir. 1971;25:1112:552-560.
11. Sabiston DC. Textbook of Surgery, WB Saunders Company, Philadelphia- London-Toronto; 1999. p. 791-832.
12. Boțianu A, Boțianu P, Ioniță A, Căreianu V, Baubec Gliga E. Procedeu pentru tratamentul chirurgical al herniei hiatale pe cale abdominala. Procedeu celor 8 fire, Jurnalul de Chirurgie Toracică. 1999;4(3):325-330.
13. Boțianu A. Procedeu pentru tratamentul chirurgical al relaxărilor și eventrațiilor diafragmatice, Jurnalul de Chirurgie Toracică. 1996;1(2):155-162.