

## TRATAMENTUL CHIRURGICAL LAPAROSCOPIC AL HERNIEI HIATALE - STUDIU ASUPRA UNUI LOT DE 40 CAZURI

Lăcrămioara Perianu<sup>1</sup>, N. Dănilă<sup>2</sup>, C. Bradea<sup>2</sup>

1 Departamentul de Anatomie; 2 Clinica I Chirurgie Spitalul „Sf. Spiridon” Iași  
Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T.Popa” Iași,

**LAPAROSCOPIC TREATMENT OF HIATAL HERNIA – STUDY OF 40 CASES (Abstract):** Minimally invasive surgery has changed the therapeutic approach in the most frequent eso-gastric diseases. With the excellent results in the control of symptoms and low associated morbidity, laparoscopic surgery is indicated in hiatal hernia, as a superior alternative to the classical surgical treatment. Aim: The authors performed a retrospective study analyzing the functional results and the long term outcome of laparoscopic repair of hiatal hernias. Material and methods: From 1994 to 2006, 40 patients underwent a laparoscopic procedure for a symptomatic hiatal hernia, 7 of them being converted into open surgery. Results: mean operating time was 154±37 minutes, mean hospital time was 6.16 days for successful laparoscopic surgery and 14.8 days in case of conversions. The associated morbidity was related with conversion (19.44%), splenic rupture (4.84%) and respiratory diseases (4.65%). Mortality rate was 0.5%. Discussions: the obtained results were compared with the published data allowing us to discuss about indications of laparoscopic surgery, technical difficulties and clinical outcome. For hiatus hernia and gastroesophageal reflux, Nissen fundoplication by laparoscopy is the technique of choice. Conclusions: Objective anatomical studies are required in order to determine the indications and contraindications of laparoscopic surgery.

KEY WORDS: HIATAL HERNIA, LAPAROSCOPY, NISSEN OPERATION

Correspondență: Dr. Lăcrămioara Perianu, Departamentul de Anatomie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa” Iași, Bd. Independenței, nr. 1, 700111, Iași; \*

### INTRODUCERE

Laparoscopia constituie o metodă modernă de diagnostic și tratament care prezintă avantajul minimizării impactului și a incidenței potențiale a complicațiilor. Abordul laparoscopic permite analiza integrității diafragmului, evaluarea și reconstrucția directă a defectelor congenitale și a leziunilor organelor abdominale apărute secundar herniilor dobândite [1]. Până în ultimile 3 decade, intervențiile chirurgicale pentru herniei hiatală sau reflux gastroesofagian erau abordate în două maniere clasice: transtoracică și transabdominală. Din 1991, când se aplică pentru prima dată fundoplicatura Nissen prin abord laparoscopic, această metodă chirurgicală reprezintă o alternativă de elecție a chirurgiei clasice, prin avantajele incontestabile pe care le aduce în ceea ce privește rezultatul imediat și eficacitatea pe termen lung privind îmbunătățirea calității vieții pacientului [2,3].

### MATERIAL ȘI METODĂ

Între 1994 și 2006, pe o perioadă de 12 ani, se realizează un studiu retrospectiv pe un lot format din 40 de pacienți internați, evaluați și tratați laparoscopic în Clinica I

---

\* received date: 10.01.2008

accepted date: 22.10.2008

Chirurgie a Spitalului de Urgență „Sf. Spiridon”. Din cei 40 de pacienți, 33 au fost tratați exclusiv laparoscopic, iar în 7 cazuri s-a impus conversia în chirurgie clasică (17,5%). Datele preoperatorii, intraoperatorii și postoperatorii au fost analizate prospectiv și exprimate în termeni de valori medii, exprimări procentuale și deviație standard. Prelucrarea statistică a fost realizată prin intermediul programului Statistica 6.0.

## REZULTATE

Simptomele tipice ale herniei hiatale au fost prezente la toți pacienții: pirozis (93,55%), disfagie (59,68%), regurgitație acidă (72,58%), senzație de greutate și vărsături (51,61%). Pacienții au fost tratați laparoscopic prin abord transabdominal, prin unul din procedeele chirurgicale standard utilizate în chirurgia clasică, ușor modificate datorită particularităților legate de tipul de abord.

**Tabelul I**  
**Tipuri de intervenții chirurgicale laparoscopice efectuate**

Tip intervenție	Nr. cazuri	%	Intervenții asociate
<b>NISSEN</b>	15	37,5	recalibrarea hiatusului la 5 pacienți (într-un caz a fost necesară utilizarea unei proteze de polipropilenă); colecistectomie la 4 pacienți;
<b>NISSEN-ROSSETTI</b>	13	32,5	recalibrarea hiatusului la 1 pacient; colecistectomie la 2 pacienți;
<b>TOUPET</b>	3	7,5	colecistectomie laparoscopică la 1 pacient;
<b>DOR</b>	9	22,5	

Prin analiza datelor statistice s-a constatat că durata medie a intervenției chirurgicale laparoscopice a fost de 154±37 minute, iar spitalizarea medie a fost de 6,16 zile, prelungindu-se la 14,8 zile în cazul conversiilor. O mărturie a complexității intervențiilor laparoscopice o reprezintă rata crescută a conversiilor - 19,44% (7 cazuri). Cauzele conversiei au fost: leziuni esofagiene (1 caz), gastrice (2 cazuri), splenice (3 cazuri), dificultăți tehnice (3 cazuri). Ulterior s-au practicat fundoplicatura Nissen (5 cazuri) și respectiv procedeul Dor (2 cazuri).

În postoperator s-a efectuat controlul radiologic prin tranzit baritat esogastroduodenal la toți cei 40 de pacienți, iar la 8 pacienți s-a efectuat și examen endoscopic.

S-a constatat o rată înaltă a morbidității postoperatorii (16,67%) care a impus reintervenția: abces intraabdominal (2 cazuri), fistulă esofagiană (1 caz), fistulă gastrică (2 cazuri), abces mediastinal (1 caz).

Disfagia precoce a fost întâlnită la 91,94% dintre pacienți și nu a fost influențată de conversie ( $p > 0,5$ ), iar disfagia tardivă a apărut la un interval mediu de 3,6 luni și a fost constatată la 12,9% dintre pacienți.

Mortalitatea postoperatorie a fost de 0,5%.

## DISCUȚII

Abordul laparoscopic este considerat actualmente, tehnica standard de tratament a herniilor hiatale. Abordul laparoscopic permite vizibilitatea zonei de lucru (spațiu subfrenic fiind mai greu accesibil chirurgiei deschise decât laparoscopiei), având

rezultate anatomice și funcționale mai bune, prin păstrarea integrității structurilor joncțiunii eso-gastrice și refacerea facilă a anatomiei regiunii. Incidența recidivelor herniilor hiatale este minimă (0-5%), laparoscopia conferind avantajele minitraumatismului parietal, mai ales pentru pacienții cu tare importante asociate (obezitate, patologie cardiacă și pulmonară). Alte argumente care pledează în favoarea abordului laparoscopic în tratamentul herniilor hiatale sunt reprezentate de rata mai scăzută a complicațiilor intra- și postoperatorii (leziuni splenice, eventrații), reducerea semnificativă a hemoragiei intraoperatorii, durerea scăzută postoperator, confort postoperator mai bun, rezultat estetic mai bun comparativ cu cel din chirurgia clasică, durata de spitalizare mai redusă cu reluarea mai rapidă a activităților cotidiene [4].

În literatura de specialitate sunt discutate în special două aspecte: reducerea ratei complicațiilor precoce severe, care impun reintervenții și respectiv, alegerea tipului de procedeu antireflux. Elementele de risc tehnic din cursul chirurgiei laparoscopice sunt reprezentate de disecția pilierilor diafragmatici, reducerea completă a sacului herniar localizat în torace, mobilizarea esofagului distal cu identificarea traiectului nervilor vagi anterior și posterior, mobilizarea completă a fundusului gastric cu secțiunea vaselor gastrice scurte, sutura pilierilor diafragmatici, confecționarea unei fundoplicaturi complete și eficiente [4].

Complicațiile severe care impun reintervenții imediate, deși pe statistica prezentată au o incidență înaltă, de peste 15%, sunt raportate în literatură cu o rată de sub 1% [4]; în general sunt reprezentate de perforații esofagiene, gastrice, migrări ale fundoplicaturii în torace sau hemoragii. Reintervențiile deschise după intervenții chirurgicale pentru herniile hiatale sunt asociate cu o morbiditate de 20-40% și o mortalitate de 2% [2,4].

Minimizarea morbidității și mortalității cu remisia simptomatologiei, îmbunătățirea calității vieții și durabilitatea rezultatelor intervenției rămân obiectivele oricărui tratament chirurgical [3,5]. Abordul laparoscopic are un impact major asupra fiecăruia dintre acești factori, eficacitatea ei depinzând de acuratețea actului chirurgical propriu-zis care la rândul său depinde de trainingul chirurgului [1,5].

În cazul identificării perforațiilor intraoperatorii este indicată conversia imediată a laparoscopiei în chirurgie clasică. Reintervenția laparoscopică este tehnic laborioasă și presupune disecția și secționarea aderențelor, desfacerea suturilor, expunerea completă a hiatusului, pregătirea extremității distale și poziționarea intratoracică a esofagului, desfacerea suturilor pilierilor, înlăturarea țesutului fibros excesiv parahiatal, refacerea hiatusului diafragmatic normal și reconstrucția unei noi valve. Cu toate aceste dificultăți, mortalitatea după refundoplicatura laparoscopică este comparabilă cu cea din procedeele primare [6].

Alegerea tipului de procedeu antireflux se realizează în funcție de caracteristicile anatomo-clinice ale herniei hiatale și mai ales de preferința și trainingul chirurgului [5]. Rezultatele imediate și la distanță a diferitelor tipuri de procedee antireflux par a fi similare [7]. Totuși, studii recente consideră că operația Toupet pare a avea rezultate mai bune, având o rată mai scăzută decât operația Nissen a disfagiei postoperatorii și controlând, cu o eficiență similară, refluxul [8].

## CONCLUZII

Tratamentul laparoscopic trebuie să urmărească reducerea herniei, disecția esofagului în mediastin în momentul coborârii sfincterului esofagian inferior în cavitatea abdominală, reconstrucția unghiului lui Hiss, refacerea anatomiei structurilor

regiunii esogastrice și diafragmatice corespunzătoare, refacerea anatomiei regiunilor interesate pentru tot restul vieții pacientului, obținerea celei mai reduse rate de complicații posibile.

Intervenția laparoscopică, deși se asociază uneori cu o rată crescută a morbidității postoperatorii, este abordul standard pentru tratamentul herniilor hiatale. Rata morbidității postoperatorii este influențată de trainingul chirurgului.

Tehnicile antireflux au rezultate la distanță similare, atât din punct de vedere al recidivei, cât și al disfagiei tardive și controlului refluxului gastro-esofagian.

#### BIBLIOGRAFIE

1. Târcoveanu E. Training in laparoscopic surgery. The problem of competence and responsibility. *Chirurgia*. 1995; 44(2): 17-27.
2. Ackermann C, Bally H, Rothenbuehler JM, Herder F. The surgery of paraesophageal hernias: technique and results. *Schweiz Med Wochenschr*. 1989; 119: 723-725.
3. Gómez Cárdenas X, Flores Armenta JH, Elizalde Di Martino A, Guarneros Zárate JE, Cervera Servín A, Ochoa Gómez R, Quijano Orvañanos F. Antireflux surgery, comparative study of three laparoscopic techniques. *Rev Gastroenterol Mex*. 2005; 70(4): 402-410.
4. Nilsson G, Wenner J, Larsson S. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open fundoplication for gastroesophageal reflux. *Br J Surg*. 2004; 91: 552-559.
5. Priego P, Lobo E, Sanjuanbenito A, Martínez Molina E, Pérez de Oteyza J, Ruiz Tovar J, Rodríguez Velasco G, Fresneda V. Causes of conversion in laparoscopic surgery for gastroesophageal reflux disease: an analysis of our experience. *Rev Esp Enferm Dig*. 2008; 100(5): 263-267.
6. Spaventa-Ibarrola AG, Decanini-Terán C, Becerril-Martínez G, González-Lazzeri S. Refundoplication for failed antireflux surgery. Experience in sixteen cases. *Cir Cir*. 2006; 74(2): 89-94.
7. Pessaux P, Arnaud JP, Ghavami B, Flament JB, Trebuchet G, Meyer C, Hutten N, Champault G. Laparoscopic antireflux surgery: comparative study of Nissen, Nissen-Rossetti, and Toupet fundoplication. Société Française de Chirurgie Laparoscopique. *Surg Endosc*. 2000; 14(11): 1024-1027.
8. Strate U, Emmermann A, Fibbe C, Layer P, Zornig C. Laparoscopic fundoplication: Nissen versus Toupet two-year outcome of a prospective randomized study of 200 patients regarding preoperative esophageal motility. *Surg Endosc*. 2008; 22(1): 21-30.