

## **Trattamento chirurgico minivasivo d'urgenza di ernia gastrica iatale paraesofagea strozzata. Caso clinico**

S. ARCIERI, G. PALAZZINI, A.M. ROMANI, E. ORSI, C. BELFIORE, S. CANDIOLI,  
A. MANIGRASSO, D. MASCAGNI, A. FILIPPINI

**RIASSUNTO:** Trattamento chirurgico minivasivo d'urgenza di ernia gastrica iatale paraesofagea strozzata. Caso clinico.

S. ARCIERI, G. PALAZZINI, A.M. ROMANI, E. ORSI, C. BELFIORE,  
S. CANDIOLI, A. MANIGRASSO, D. MASCAGNI, A. FILIPPINI

*Gli Autori riportano un caso di ernia gastrica iatale paraesofagea strozzata in una paziente anziana operata con accesso videolaparoscopico.*

*Consultata la letteratura su questa rara patologia, che rappresenta il 5% circa di tutte le ernie gastriche iatali, gli Autori concludono che l'approccio laparoscopico può essere indicato, come in questo caso, anche in condizioni d'urgenza e deve prevedere la completa riduzione in addome dello stomaco il controllo d'una normale posizione dell'esofago distale e del cardias e la confezione di una efficace iatoplastica.*

**SUMMARY:** Mininvasive treatment of strangulated paraesophageal hiatal hernia in emergency. Case report.

S. ARCIERI, G. PALAZZINI, A.M. ROMANI, E. ORSI, C. BELFIORE,  
S. CANDIOLI, A. MANIGRASSO, D. MASCAGNI, A. FILIPPINI

*The Authors report a case of strangulated paraesophageal hiatal hernia occurred in a elderly woman and treated with laparoscopic approach.*

*After review of the literature regard on this uncommon pathology that present about 5% of the hiatal hernias, they emphasize that the laparoscopic approach is appropriated even in emergency and comprises complete reduction of the stomach in abdomen, control of suitable position of the distal esophagus and cardias and making of effective hiatus-plasty.*

**KEY WORDS:** Ernia iatale - Ernia iatale paraesofagea - Trattamento chirurgico laparoscopico.  
Hiatal hernias - Paraesophageal hiatal hernia - Laparoscopic surgery.

### **Premessa**

L'ernia gastrica iatale paraesofagea è una patologia rara. Rappresenta il 5% di tutte le ernie gastriche iatali e tende a dar segni di sé in una fase clinica già avanzata e spesso con un esordio acuto.

La gran parte degli Autori è concorde nel ritenere indicato l'approccio laparoscopico per il trattamento chirurgico dell'ernia gastrica iatale; anche se per qualche difficoltà tecnica è preferibile realizzarlo in Centri di riferimento con grande esperienza e comprovata conclusione della curva di apprendimento (4, 9, 12, 18). La strategia chirurgica laparoscopia dell'ernia gastrica paraesofagea, proprio per la rarità della patologia, non si può dire ancora perfettamente standardizzata, specialmente in regime d'urgenza. Per contro, i notevoli vantaggi dell'approccio laparoscopico in genere quali l'immagine magnificata del campo operatorio, la precoce ripresa dei pazienti e la ridotta ospedaliz-

zazione, etc. siano a nostro avviso ancora più apprezzabili nelle condizioni che richiedono un trattamento d'urgenza indifferibile.

Presentiamo un caso clinico di ernia gastrica iatale paraesofagea di tipo II in una paziente anziana giunta alla nostra osservazione con quadro di occlusione intestinale e trattata con approccio laparoscopico in urgenza.

### **Caso clinico**

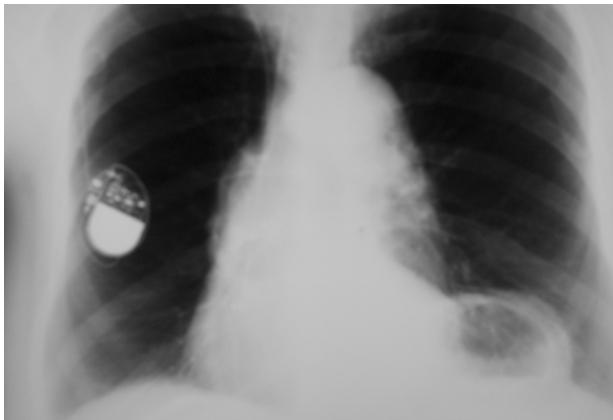
Nel settembre del 2004 è giunta alla nostra osservazione, inviata dal Dipartimento di Emergenza ed Accettazione, una paziente di 73 anni che riferiva da circa 4 mesi una sintomatologia caratterizzata da epigastralgia, disfagia per i cibi solidi ma da alcuni giorni anche per i liquidi, episodi ricorrenti di vomito alimentare con un calo ponderale di circa 6 kg. La paziente, portatrice di pacemaker cardiaco, era in trattamento per gastroduodenite, diverticolosi del colon, cardiopatia ischemica, bronchite cronica, ipotiroidismo e diabete mellito. All'età di 26 anni era stata sottoposta a plastica per ernia inguinale destra, a 30 anni a colecistectomia, a 39 anni ad isterectomia per fibromatosi uterina. Nel nostro reparto per la sintomatologia dolorosa epigastrica e per gli accessi di vomito, veniva trattata con fluidoterapia; si tentava di posizionare senza successo un sondino nasogastrico.

Si procedeva immediatamente ad una serie di indagini clinico-

Università degli Studi "La Sapienza" di Roma  
Cattedra di Chirurgia Generale, U.O.C.  
(Direttore: Prof. A. Filippini)

© Copyright 2006, CIC Edizioni Internazionali, Roma

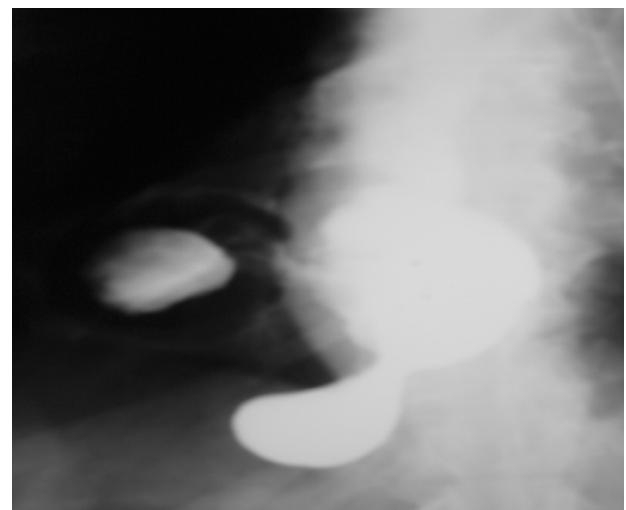
*Trattamento chirurgico mininvasivo d'urgenza di ernia gastrica iatale paraesofagea strozzata. Caso clinico*



**Fig. 1 - Rx torace: area di radiotrasparenza sovradiaframmatica sinistra con livello idroaereo.**



**Fig. 2 - Rx digerente con gastrografin (vedi testo).**



**Fig. 3 - Rx digerente con gastrografin (vedi testo).**

strumentali, tra cui una radiografia del torace che evidenziava la presenza di un'area di radiotrasparenza sovradiaframmatica sinistra, con livello idroaereo da riferire a probabile ernia iatale (Fig. 1).

La paziente veniva quindi sottoposta a esofagogastroskopìa che non dimostrava alterazioni dell'esofago o del cardias, ma confermava una voluminosa ernia "intrappolata" al di sopra del diaframma che non consentiva l'ulteriore progressione dello strumento. Una successiva radiografia diretta dell'addome evidenziava, nell'ipocondrio sinistro, la presenza di due livelli idroaerei, uno sottodiaframmatico mediale e l'altro verosimilmente sovradiaframmatico, situato cranialmente e lateralmente al precedente, come per ernia gastrica iatale paraesofagea strozzata. Si confermava l'assenza di aria libera sottodiaframmatica e di livelli idroaerei intestinali. Dopo assunzione di mezzo contrasto idrosolubile, si mettevano in evidenza un normale transito esofageo, un'ernia iatale esofagea e modesti segni di reflusso. A livello del corpo gastrico si apprezzava inoltre un costante restringimento del lume, con notevole difficoltà al passaggio del mezzo di contrasto che solo dopo molte manovre risaliva nella bolla aerea sovradiaframmatica, come per strozzamento del corpo gastrico erniato nella cavità toracica sinistra. Nelle fasi tardive dell'esame non si apprezzava ulteriore progressione del mezzo di contrasto nel piloro e nel duodeno, come per stenosi serrata a livello dell'antro (Figg. 2 e 3). La TC addome-pelvi eseguita d'urgenza confermava la presenza di un'ernia del fondo gastrico, con un ispessimento delle pareti dell'antro, senza evidenza di passaggio del mezzo di contrasto nel lume intestinale.

In relazione al quadro clinico della paziente e sulla base degli esami clinico-strumentali, si decideva per l'intervento chirurgico d'urgenza con iniziale approccio laparoscopico.

Paziente supina, a gambe divaricate, in lieve Trendelenburg, con operatore tra gli arti inferiori della paziente, aiuto alla sua destra e assistente a sinistra. Indotto lo pneumoperitoneo e introdotto il primo trocar da 10–12 mm per il passaggio dell'ottica (quattro dita traverse al di sopra dell'ombelico, sulla linea mediana), si ispezionava la cavità addominale che appariva inaccessibile in ipocondrio destro e parzialmente in epigastrio per numerose, insormontabili e tenaci aderenze viscero-viscerali e viscero-parietali, esiti del pregresso intervento di colecistectomia. Il secondo e il terzo trocar venivano posizionati rispettivamente l'uno, da 10–12 mm, sull'emoclaveare sinistra due dita al di sopra dell'ottica, e l'altro, da 5 mm, a sinistra della linea mediana, 2 cm al di sotto del processo xifoideo.

A causa delle aderenze, pur consapevoli delle maggiori difficoltà che ciò avrebbe comportato, siamo stati costretti a modificare il posizionamento del 4° e del 5° trocar da 5 mm rispetto alle sedi abituali: l'uno ad un centimetro dallo xifoide sulla linea mediana e l'altro a metà distanza tra questo e l'ottica, cioè entrambi più a sinistra del solito (Fig. 4).

L'accesso al focolaio operatorio è stato ottenuto risolvendo con dissettore ad ultrasuoni le aderenze che solidarizzavano lo stomaco al diaframma. Attraendo gradualmente il corpo e il fondo dello stomaco verso il basso, si è messa in evidenza, in corrispondenza della piccola curva, un'area di 2–3 cm, edematoso, ispessita e di colorito bluastro, adesa al pilastro diaframmatico sinistro e verosimilmente corrispondente alla zona di strozzamento del viscere, la cui sofferenza ischemica è peraltro prontamente regredita dopo la sua liberazione. Durante le successive manovre di riduzione in addome dello stomaco e di escissione del sacco erniario si è provocata una lacerazione della pleura sinistra, tenacemente aderente al sacco erniario, che è stata suturata a punti staccati.

Ridotto completamente lo stomaco, sulla guida di una sonda luminosa endoesofagea da 42F si è proceduto alla preparazione del cardias. Caricato come di norma l'esofago su una fettuccia per migliorare l'esposizione dei pilastri diaframmatici, si è concluso l'intervento chirurgico con il confezionamento di una iatoplastica a punti staccati non riassorbibili (ethibond 2/0) e di una gastropessi diaframmatica anch'essa a punti staccati.

L'atto chirurgico è durato 120 minuti e si è concluso con il posizionamento di un drenaggio pleurico sinistro in aspirazione.

In III giornata post-operatoria una Rx del torace di controllo evidenziava una buona espansione del polmone sinistro. L'Rx digerente con gastrografin (Fig. 5) dimostrava un normale transito

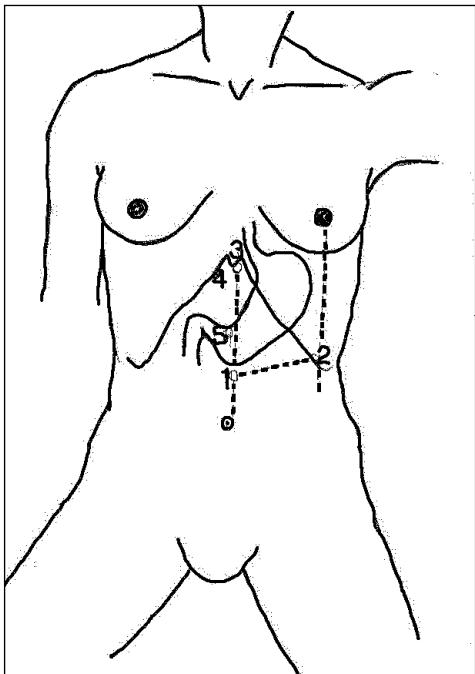


Fig. 4 - Posizione modificata dei trocar 4° e 5°.

esofageo; il passaggio del contrasto attraverso lo stomaco avveniva regolarmente senza segni di stenosi.

La paziente è stata dimessa in VI giornata, clinicamente guarita. Abbiamo ritenuto opportuno un follow-up con controlli clinico strumentali; il primo è stato eseguito a circa 45 giorni (Figg. 6a e 6b) dall'intervento e dimostra la normalizzazione della morfologia dell'esofago e dello stomaco.

## Discussione e conclusioni

Si distinguono classicamente quattro tipi di ernie gastriche iatali (5): a) tipo I, più frequente (90% dei casi), conosciuta come ernia gastrica iatale da scivolamento, in cui si ha il dislocamento in torace della giunzione esofago-gastrica e, assialmente, di una parte del fondo gastrico; b) tipo II, ernia paraesofagea, in cui la giunzione esofago-gastrica è situata al di sotto del diaframma e il fondo dello stomaco ernia a fianco dell'esofago nel mediastino; c) tipo III, ernia mista, in cui la giunzione e gran parte dello stomaco sono erniati nel mediastino; d) tipo IV, ernia massiva, in cui si disloca in torace anche un altro organo addominale.

Recentemente (1, 2, 10) si sta diffondendo l'opinione che i vari tipi di ernie iatali, così come descritti, non siano altro che momenti differenti della stessa malattia che procede progressivamente dal tipo I al tipo IV. Dal punto di vista clinico, Le Blanc (8) ha proposto sulla base dell'evoluzione della malattia una classificazione che considera come tipo I le ernie gastriche iatali in cui lo stomaco si riduce in addome spontaneamente, tipo II quando non è più riducibile, tipo III nelle quali lo stomaco non più riducibile dà segni di sovradistan-



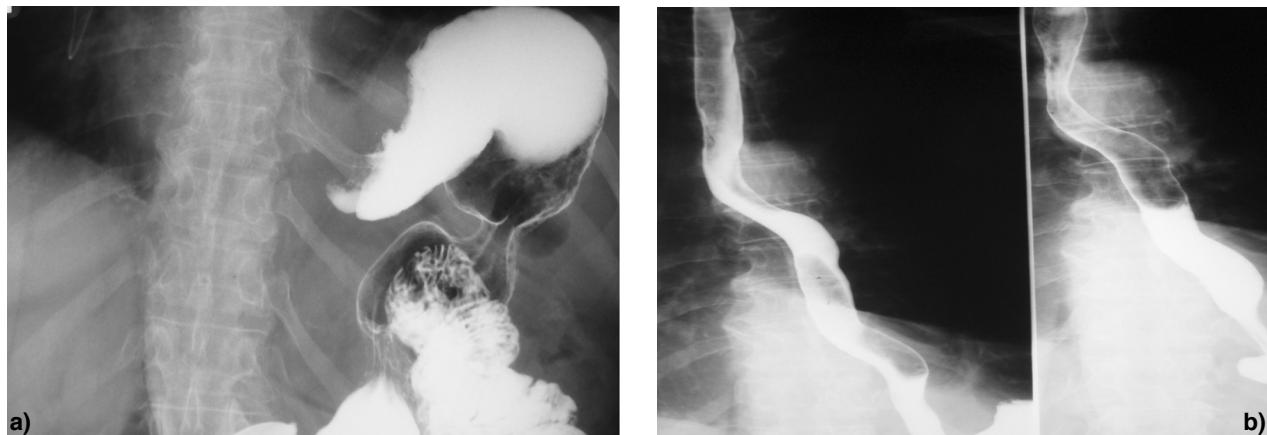
Fig. 5 - Radiografia del digerente: controllo postoperatorio in III giornata-con normale transito del mezzo di contrasto (gastrofin).

sione ed infine il tipo IV in cui vi è un vero e proprio strozzamento del viscere.

L'ernia gastrica iatale di tipo II, paraesofagea, rappresenta un'entità nosologica di particolare interesse sia per la sua rarità che per l'evoluzione clinica che impone un trattamento chirurgico il più precoce possibile a volte di estrema urgenza. In assenza di trattamento chirurgico questa patologia, anche se paucisintomatica, può determinare infatti l'exitus per complicanze catastrofiche nel 26% circa dei malati (11-14). Nelle casistiche internazionali la sua incidenza varia tra il 5 ed il 10% di tutte le ernie gastriche iatali. Da un punto di vista anatomo-chirurgico la sua genesi è controversa, e non vi è opinione unanime sulla sua origine congenita o acquisita; si propende, comunque, a considerarla una malattia acquisita in quanto abitualmente si manifesta dopo la quinta decade di vita. Secondo alcuni Autori è dovuta ad un'involuzione o ad un cedimento parziale nelle strutture muscolari dello iato esofageo, condizione che favorisce il passaggio del fondo gastrico e di parte del corpo gastrico in mediastino, all'interno di un sacco erniario peritoneale, senza però la contestuale migrazione del giunto esofago-gastrico, che conserva le sue normali competenze e sede. In casi eccezionali possono erniare in torace tutto lo stomaco ed altri visceri addominali.

L'etiopatogenesi riconosce alcune cause predisponenti, quali l'obesità, l'aumento della pressione intradominale per gravidanza, le broncopneumopatie e la stipsi cronica, le alterazioni posturali della colonna vertebrale come la scoliosi, etc. La sintomatologia delle ernie gastriche iatali paraesofagee e la loro evoluzione sono distinte in due fasi caratteristiche. Il primo periodo, abitualmente più lungo, è caratterizzato da disturbi digestivi di varia entità, aspecifici, essenzialmente post-prandiali, a cui a volte si associano sintomi cardio-respiratori, determinati dall'ingombro toracico dello stomaco erniato che continua comunque a svuotarsi

*Trattamento chirurgico mininvasivo d'urgenza di ernia gastrica iatale paraesofagea strozzata. Caso clinico*



**Fig. 6 - Rx digerente di controllo post-operatorio a 45 giorni. Normale opacizzazione di esofago e stomaco..**

spontaneamente, alternandosi in questo modo momenti di relativo benessere a momenti con sintomatologia dolorosa. Il secondo periodo, quello definito delle complicanze, riconosce nella sua patogenesi una irriducibilità dello stomaco erniato che, a causa di movimenti e di torsioni, può anche volvolare con conseguente sofferenza ischemica fino alla perforazione intratoracica (5% di incidenza) (3). Ancora, nella mucosa del viscere erniato possono prodursi ulcere peptiche responsabili di sanguinamento e, in rari casi, rottura dell'esofago per replezione e per i ripetuti tentativi di contrazione peristaltica e antiperistaltica.

Dal punto di vista diagnostico esistono alcuni segni clinici e radiologici patognomonici. Nei casi complicati sarà presente la triade descritta da Borchardt e De Lorimer: dolore epigastrico, conati di vomito, impossibilità a posizionare un sondino naso-gastrico. L'esame radiografico diretto dell'addome metterà in evidenza la presenza di due livelli idroaerei, un epi- e l'altro ipofrenico.

Per quanto attiene al trattamento chirurgico laparoscopico in urgenza, l'esperienza acquisita nel trattamento dell'ernia dello iato esofageo in elezione ci ha fatto preferire questa via che, rispetto a quella tradizionale, consente un'ottimale visibilità di una regione anatomica di non facile accesso ed ha una minima traumaticità, importante soprattutto nelle manovre dissettive ai fini della preservazione dell'integrità della parete esofagea, (15-18) .

Una riflessione che noi stessi proponiamo riguarda la nostra scelta di procedere, pur nelle condizioni d'urgenza, alla riduzione in addome anche del sacco erniario. Ciò ha comportato una lacerazione della pleura, sia pure minimale, che ci ha obbligato a drenare la cavità pleurica. L'intrepretazione in letteratura di questo passaggio tecnico non è univoca (6,10,17). Se il trattamento del sacco erniario è tradizionalmente considerato l'obbligatorio completamento di ogni intervento correttivo per patologia erniaria, al fine di ridurre l'incidenza di recidive, tuttavia proprio segnalando un possibile aumento

delle complicanze iatrogeniche, tipo quella da noi denunciata o anche la rottura accidentale esofagea, alcuni Autori sostengono l'opportunità di rinunciarvi, affermando che la plastica dello iato esofageo in definitiva riduce il sacco disabitato ad uno spazio virtuale ed isolato in cavità toracica, senza possibilità di dar luogo a recidive.

Nel nostro caso abbiamo provveduto alla iatoplastica a punti staccati non riassorbibili e alla pessi diaframmatica del fondo gastrico. Nel caso in cui il tessuto muscolo-tendineo dei pilastri diaframmatici non avesse offerto garanzie di tenuta meccanica della plastica, avremmo proceduto ad un'allograna con dual-mesh. D'altra parte, l'età avanzata della paziente e l'aver comunque provveduto sia al confezionamento di una iatoplastica soddisfacente che di una gastropessi efficace ci fanno ritenere di aver effettuato un intervento chirurgico appropriato. Si calcola, a seconda delle casistiche riportate in letteratura, che in questi casi sopravvive circa il 60%-80% dei pazienti sottoposti ad intervento chirurgico d'urgenza (2,7), contro una mortalità in elezione non superiore all'1%.

In conclusione, possiamo affermare, sulla base della nostra esperienza e dopo una disamina approfondita della letteratura, che la bassa percentuale di recidive (0 – 10%), associata a basse morbilità e mortalità, possono fare dell'approccio laparoscopico la scelta privilegiata anche per la riparazione delle ernie iatali e paraesofagee. L'ernia gastrica iatale paraesofagea per la sua scarsa e aspecifica sintomatologia non permette una diagnosi precoce e deve essere trattata il prima possibile, per scongiurare complicanze evolutive.

L'approccio addominale, laparoscopico e non, è in mani esperte quasi sempre legittimo e l'intervento deve includere la completa la riduzione dello stomaco in addome, quando possibile la resezione del sacco erniario, e a riduzione dello iatus esofageo con una plastica ben calibrata e la funduplicatio solo quando indicata da indagini preoperatorie positive per patologia da reflusso.

## Bibliografia

1. Altorki NK, Yankelevitz D, Skinner DB. Massive hiatal hernias: the anatomic basis of repair. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1998; 115: 828 – 835.
2. Weiss CA III, Stevens RM, Schwartz RW. Paraesophageal hernia: current diagnosis and treatment. Current Reviews in Gastrointestinal, Minimally Invasive & Endocrine Surg 2002; 59: 180 - 182.
3. Carter R, Brewer LA, Hinshaw DB. Acute gastric volvulus. A study of twenty – five case. *Am J Surg* 1980; 140: 99 – 105.
4. Dahlberg PS, Deschamps C, Miller DL, Allen MS, Nichols FC, Pairolo PC. Laparoscopic repair of large paraesophageal hiatal hernia. *Ann Thorac Surg* 2001; 72: 1125 – 1129.
5. Dionigi R. Ernie iatali. Chirurgia Milano, Masson 1999; 1123-1126.
6. EdyeM, Salky B, Posner A, Fierer A. Sac excision is essential to adequate laparoscopic repair of para – esophageal hernia. *Surg Endosc* 1998; 12: 1259 – 1263.
7. Hill LD. Incarcerated paraesophageal hernia. A surgical emergency. *Am J Surg* 1973; 126: 286 – 291.
8. Le Blanc I, Scotte M, Michot F, Teniere P. Incarcerations gastriques sur hernies hiatales paraoesophagiennes et par glissement. *Ann Chir* 1991; 45: 42 – 45.
9. Luketich JD, Raja S, Fernando HC, et al. Laparoscopic repair of giant paraesophageal hernia: 100 consecutive cases. *Ann Surg* 2000; 232: 608 – 618.
10. Maziak D, Todd T, Pearson F. Massive hiatus hernia: evaluation and surgical management. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1998;115: 53 – 62.
11. Mosca F, Stracqualursi A, Persi A, Zappalà O, Latteri S. Il trattamento chirurgico dell’ernia paraesofagea. Esperienza personale. *Chir Italiana* 2003; 55, 2: 61 – 172.
12. Pierre AF, Luketich JD, Fernando HC, Christie NA, Buenaventura P, Litle VR, Schauer PR. Results of laparoscopic repair of giant paraesophageal hernia: 200 consecutive patients. *Ann Thorac Surg* 2002; 74: 1909 – 1916.
13. Schiano di Visconte M, Barbaresco S, Burelli P, Da Ros D, Di Bella R, Lombardo C, Salemi S, Bedin N. Addome acuto da ernia paraesofagea strozzata e perforata. Caso clinico. *Chir Ital* 2002; 54, 4: 563 - 567.
14. Skinner DB, Belsey RH. Surgical management of esophageal reflux and hiatus hernia: long – term results with 1030 patients. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1967; 53: 33 – 54.
15. Spivak H, Lelcuk S, Hunter J. Laparoscopic surgery of the gastroesophageal junction. *World J Surg* 1999; 23: 356 – 367.
16. Van der Peet DL, Klinkenberg – Knol EC, Alonso Poza A, Sietses C, Eijsbouts AJ, Cuesta MA. Laparoscopic treatment of large paraesophageal hernias. *Surg Endosc* 2000; 14: 1015 – 1018.
17. Watson DI, Davies N, De Vitt PG, Jamieson GG. Importance of dissection of the hernial sac in laparoscopic surgery for large hiatal hernias. *Arch Surg* 1999; 134: 1069 – 1073.
18. Wiechmann RJ, Ferguson MK, Naunheim KS, et al. Laparoscopic management of giant paraesophageal herniation. *Ann Thorac Surg* 2001; 71: 1080 – 1087.