

# Ernia jatale paraesofagea. Considerazioni cliniche e report di un caso



Ann. Ital. Chir., LXXIV, 3, 2003

C. Sciumè, G. Geraci, F. Pisello, T. Facella,  
G. Modica

Università degli Studi di Palermo  
Dipartimento di Chirurgia Generale, d'Urgenza e dei  
Trapianti d'Organo  
Unità Operativa di Chirurgia Generale ad Indirizzo Toracico  
Direttore: Prof. Giuseppe Modica

## Introduzione

Le ernie dello jato esofageo ed i sintomi ad esse associati sono noti da molto tempo, ma soltanto nel 1968 si è cominciato a parlare di "ernia paraesofagea" come entità clinica ed anatomica indipendente (1): se per ernia dello jato esofageo si intende "la dislocazione intratoracica, intermittente o persistente, di una porzione dello stomaco attraverso lo jato esofageo", per ernia paraesofagea (EPE) si intende quella "condizione anomala per cui lo stomaco si ernia in torace attraverso lo jato, mentre il cardias resta fisso nella sua posizione originale intraaddominale".

La EPE fa parte delle ernie diaframmatiche acquisite, che costituiscono circa il 95% delle ernie diaframmatiche dell'adulto (2). L'EPE costituisce soltanto il 5-10% dei pazienti sottoposti ad intervento chirurgico per ernia jatale (2). Negli anni, le ernie acquisite non traumatiche dello jato esofageo sono sempre state classificate dal punto di vista anatomoradiologico (Tabella I).

## Caso clinico

Paziente di sesso maschile di anni 79, pensionato, ex perito meccanico; nulla di rilevante all'anamnesi familiare e fisiologica. Dall'anamnesi patologica remota emerge un disturbo depressivo trattato con benzodiazepine.

## Abstract

### PARAESOPHAGEAL HERNIA. CASE REPORT AND CLINICAL CONSIDERATION

**Objective:** *The authors report their experience about the treatment about a case of paraesophageal hernia and they redefine nosography.*

**Design:** *Report of 1 case; evaluation of effectiveness of surgical treatment. 1-year follow up. Revision of its clinical presentation.*

**Setting:** *Operative Unit of General and Thoracic Surgery. Department of General Surgery, Emergency and Transplantation. Policlinico. University of Palermo.*

**Intervention:** *The patient was submitted to surgery with radical and curative intention.*

**Results:** *Complete resolution of the pathology. Follow-up (1 year) negative.*

**Conclusion:** *Management of patients affected by paraesophageal hernia is difficult, because the physiopathology, anatomic basis and clinical presentation are not yet clear. The aim of surgical treatment is to reduce the hernia, to repair the jatal gap and to make a correct antireflux procedure.*

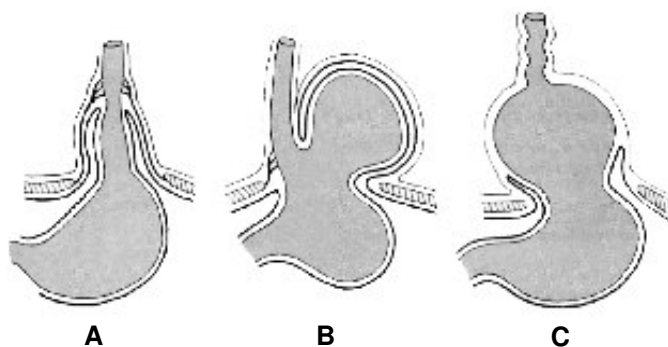
*According to us, the open surgical approach is very safe and useful because allows more safe surgical dissection, even if there is a big scar on the abdomen, the postoperative staying in hospital is longer.*

*Finally, we emphasize the role of follow-up in these patients: it's the only way to prevent and early the complication.*

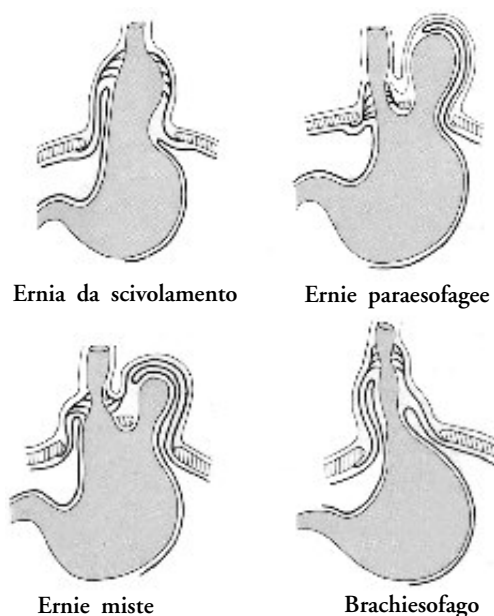
**Key words:** Paraesophageal hernia, open surgical treatment, surgical technique.

Giunge alla nostra osservazione per la comparsa, da circa 3 mesi, di una sintomatologia algica sfumata localizzata in regione epigastrica ed all'ipocondrio destro, ad insorgenza postprandiale precoce, associata a senso di sazietà, nausea e vomito alimentare in assenza di ittero e/o febbre, con successivo singolo episodio di vomito caffeeano, in assenza di assunzione di farmaci gastrolesivi, e dolore intenso e di tipo trafittivo retrosternale. Da allora, esacerbazione dei sintomi suddetti con vomito post-prandiale precoce incoercibile, refrattario a terapia medica. Al ricovero il paziente si presenta in condizioni cliniche

Tab. I – CLASSIFICAZIONI DELL'ERNIA JATALE



Classificazione di Akerlund (1926): A) Brachiesofago; B) Ernia paraesofagea; C) Ernia jatale da scivolamento.



Classificazione di Allison-Sweet (1952).

generali mediocri, orientato nel tempo e nello spazio, bradiprassico e bradilalico.

All'esame obiettivo dell'addome si riscontra soltanto una lieve dolenzia alla palpazione superficiale in regione epi-

gastrica e reperto di corda colica destra alla palpazione profonda.

Al ricovero il paziente viene sottoposto ad esami sieromatochimici di routine, da cui emerge un lieve stato anemico ipocromico (GR 3000000, Hb 10.2), a radiografia postero-anteriore e latero-laterale del torace e a controllo del transito esofago-gastrico con mezzo di contrasto baritato (3) con regolare transito esofageo ed esofago-gastrico, erniazione del fondo gastrico, al cui interno è presente un livello idro-aereo in sede intratoracica retrocardiale (Figure 1 e 2), ad EGDS (nulla in esofago cervicale e toracico; dismorfia e beanza del tratto cardiale; stomaco ripiegato e parzialmente avvitato su se stesso. Pilofo regolare. Nulla al duodeno fino alla seconda porzione. HP positivo), a controllo manometrico e pH metrico (negativi per reflusso gastroesofageo o duodenogastrico, motilità esofagea normale), consulenza anestesiologicala preoperatoria (classe di rischio ASA III). Prima dell'intervento chirurgico il paziente è stato sottoposto a dieta ipercalorica con NPT attraverso catetere venoso centrale, posizionato in vena giugulare esterna.

Dopo avere ottenuto il consenso dal paziente, si è proceduti all'intervento chirurgico di riduzione dell'ernia in regione sottodiaframmatica, riconfezionamento dello iato esofageo e dell'angolo di His, fissazione della tuberosità gastrica al diaframma e ricostruzione della membrana freno-esofagea di Bertelli secondo la tecnica di Lortat-Jacob.

In 3<sup>a</sup> giornata post-operatoria si è rimosso il SNG ed il drenaggio addominale; il paziente ha iniziato alimentazione per os (dieta liquida).

In 4<sup>a</sup> giornata post-operatoria viene rimosso il CVC e il paziente prosegue ad alimentarsi per os (dieta semiliquida).

In 5<sup>a</sup> giornata il paziente viene dimesso in buone condizioni cliniche generali; alvo canalizzato a feci e gas; dieta solida; non segni di disfagia.

Il reperto alla Rx del torace di controllo alla dimissione risulta nella norma (Figura 3), così come il transito esofago-gastrico con mezzo di contrasto idrosolubile.

Il follow-up a 1 anno è negativo, con assoluta scomparsa della sintomatologia ed obiettivo benessere da parte del paziente.

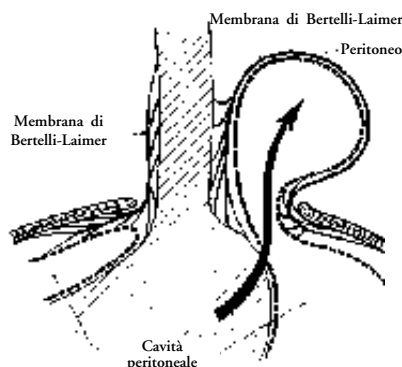


Fig. 1: Radiografia preoperatoria che mostra il livello idroaereo in sede toracica con schematizzazione dell'ernia paraesofagea.

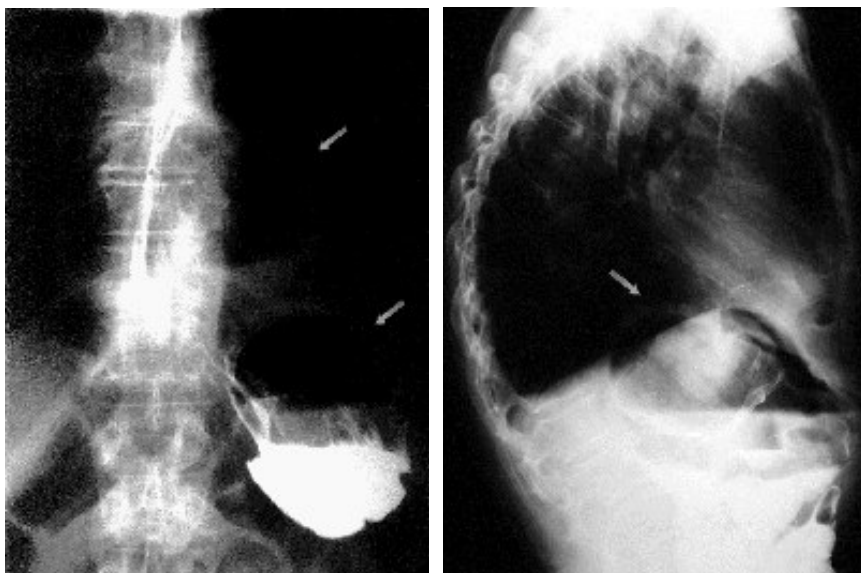


Fig. 2: Radiografia dello stomaco con mezzo di contrasto baritato che dimostra la presenza dell'ernia paraesofagea.



Fig. 3: Radiografia post-operatoria: reperto normale.

## Discussione

Dal punto di vista patogenetico, la natura di questa patologia e di verosimile origine acquisita (difetto di resistenza o area di minore resistenza della membrana freno-esofagea), per la maggiore incidenza dopo la V-VI decade di vita, con lieve predominanza nel sesso femminile.

Nonostante quanto affermato e riconosciuto in letteratura, seppur raramente sono riportati in letteratura casi di EPE congenita (3, 4).

Esistono delle caratteristiche specifiche dell'EPE, che la distinguono decisamente dall'ernia jatale da scivolamento: l'esofago terminale è fisso posteriormente nella normale posizione intraaddominale, il cardias è in situ, com-

petente e non si verificano nè reflusso gastroesofageo né la conseguente esofagite; lo stomaco si ernia anteriormente all'esofago, attraverso lo jato allargato e non attraverso un difetto del diaframma separato dallo jato stesso; esiste un vero e proprio sacco erniario completo, costituito dal peritoneo (colletto piccolo, margini fibrosi) che ricopre completamente la porzione erniata di stomaco; inizialmente è erniata solo il fondo gastrico, successivamente la differenza di pressione vigente tra la cavità toracica e quella addominale favorisce nel tempo l'aumento delle dimensioni dell'ernia, con l'allargamento dello jato esofageo e l'aumento della lassità della membrana freno-esofagea: può portarsi in torace tutto lo stomaco, trascinando con sé la milza, l'omento, il colon trasverso e parte del piccolo intestino (5, 6).

La sintomatologia di questo raro tipo di ernia è estremamente subdola: nella maggior parte dei casi le EPE sono asintomatiche.

Possono riscontrarsi vaghi disturbi di tipo digestivo con senso di pienezza o ingombro retrosternale, nausea, occasionalmente dolore o dispnea postprandiale, disfagia per i solidi; più raro è il dolore epigastrico e retrosternale, a volte con irradiazione alla spalla ed al braccio sinistro, simulante patologie cardiache (7).

Un segno importante ma non sempre presente è l'anemizzazione (anemia ipocromica): il sanguinamento, causato da un danno ischemico (stiramento dei vasi) e meccanico (cinesi respiratoria) può provenire dal fondo gastrico erniata (lesioni di Cameron) che si presenta edematosa per stasi venosa e linfatica (talora si può evidenziare una vera e propria ulcera peptica). Lo stomaco erniata può andare incontro ad incarceramento intratoracico con ostruzione o a strozzamento (dolore violento, vomito, segni di resistenza addominale, quadro di addome acuto, dolore toracico), in seguito al progressivo dilatarsi della porta erniaria con conseguente passaggio in toto dello stomaco in torace, con meccanismo di rota-

zione organo-assiale o mesenterico-assiale (volvolo gastrico nel 33% dei casi): lo stomaco è l'organo che ernia per primo, dietro al cuore e al davanti della giunzione esofago-gastrica; poiché vi sono dei punti fissi rappresentati dalla giunzione esofago-gastrica (tenuta in sede dalla membrana freno-esofagea), dalla piccola curvatura (tenuta in sede dal legamento gastroepatico) e dal piloro (coalescenze peritoneali), si assiste oltre che ad una migrazione anche ad una rotazione dello stomaco in senso antiorario, che alla fine porterà il fondo e la grande curvatura in alto, trascinando, a volte, anche il colon trasverso, il piccolo intestino e, nei casi limite, anche la milza e la coda del pancreas. Il meccanismo di formazione dello strangolamento avviene per la ridiscesa del fondo gastrico in addome, che comprime spesso il duodeno a livello del cardias e nello stesso tempo forma 2 anse arrotolate, una a sinistra ed in addome (fondo gastrico), l'altra a destra ed in torace (antro gastrico) (8).

Può verificarsi inoltre un quadro di insufficienza respiratoria per la compromissione meccanica della cinetica polmonare (9).

L'esordio acuto nel 30 % dei casi è caratterizzato dall'occlusione gastrica (strangolamento, volvolo o perforazione), ed è contraddistinto dalla cosiddetta triade di Borchart: dolore toracico, conati in assenza di emissione di vomito, impossibilità a posizionare un sondino naso-gastrico (10).

Per poter porre diagnosi è importante integrare i seppur vaghi riscontri clinico anamnestici con la diagnostica

radiologica tradizionale del radiogramma in bianco del torace nelle 2 proiezioni (presenza di livello idroaereo dietro l'ombra cardiaca), della radiografia dell'esofago con mezzo di contrasto baritato (dimostrazione dinamica e statica dello stomaco erniato) e della EGDS (evidenza del volvolo gastrico).

Anche se non necessari ai fini della diagnosi, la pH-metria/24 ore e la manometria sono comunque necessarie sia per escludere un eventuale concomitanza di reflusso (può accadere che ad un certo momento dell'evoluzione anatomo-clinica, le connessioni che trattengono l'esofago si allentino, premettendo, nelle forme cosiddette miste, uno scivolamento del cardias), sia per poter studiare la motilità esofagea e programmare senza problemi una eventuale plastica antireflusso.

La diagnosi differenziale si pone, attraverso lo studio baritato dell'esofago, con i grandi diverticoli esofagei epifrenici; quando il dolore è di intensità elevata, si deve porre diagnosi differenziale con la dissecazione aortica, il pneumotorace o l'embolia polmonare (11).

La maggioranza dei pazienti affetti da EPE fa parte della popolazione geriatrica: sono spesso pazienti con gravi comorbidità cardiologiche e respiratorie, ad alto rischio operatorio secondo la American Society of Anesthesiologists, così che durante l'intervento chirurgico è sempre utile disporre di una linea arteriosa (pH arterioso, ossimetria e capnometria) nonché predisporre una adeguata profilassi antibiotica e tromboembolica.

Una volta posta la diagnosi di EPE, l'intervento chirurgico è obbligatorio sia per l'inevitabile proseguire della sintomatologia, sia per la sempre possibile insorgenza di un quadro acuto (caratterizzato da una morbidità del 40% e da una mortalità del 27-30%, a fronte di una morbidità dell'11% ed una mortalità dell'1% circa degli interventi in elezione (10)).

La riparazione dell'ernia paraesofagea pura differisce da quella dell'ernia da scivolamento, non essendo compromessa la funzione dell'apparato sfinteriale inferiore esofago-gastrico (LES): sono quattro i punti fondamentali della esofago-fundopessia con jato-plastica posteriore secondo Lortat-Jacob: sutura dei pilastri diaframmatici con 3 punti staccati in polipropilene (2-0 o 3-0 con ago non lanceolato); ricostruzione dell'angolo di His su 2 piani, uno posteriore (grossa tuberosità dello stomaco) ed uno anteriore (parte sinistra dell'esofago) solidarizzati tra loro; sospensione della tuberosità gastrica al diaframma; reinserzione della membrana freno-esofagea di Bertelli-Laimer (Figura 4).

È stato proposto anche un trattamento combinato laparo-endoscopico per questo tipo di patologia in particolari soggetti con grave morbidità cardiovascolare e respiratoria, per cui sarebbe impossibile l'approccio chirurgico

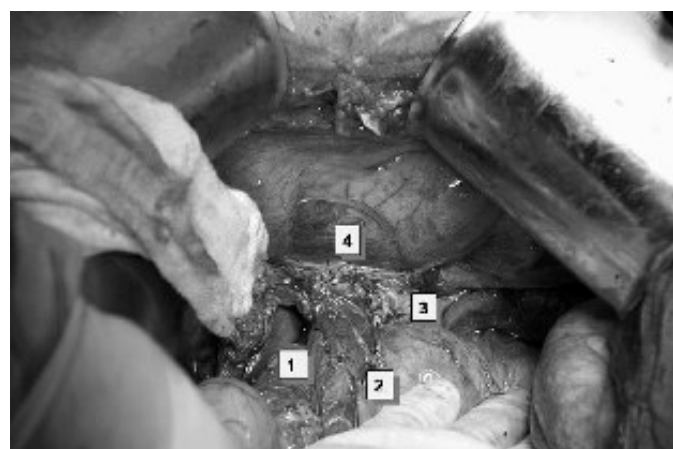
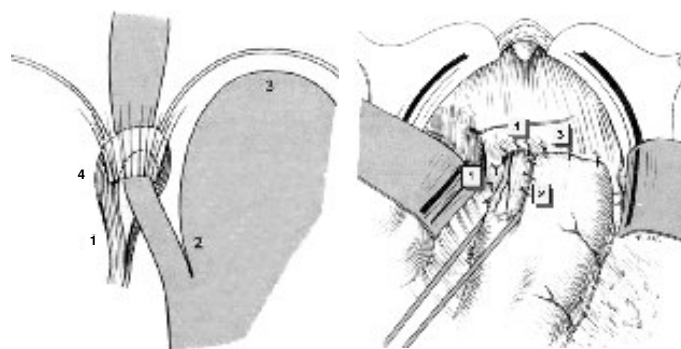


Fig. 4: tempi dell'intervento di Lotart-Jacob

- 1) Sutura dei pilastri diaframmatici
- 2) Ricostruzione dell'angolo di His
- 3) Sospensione al diaframma della tuberosità gastrica
- 4) Ricostruzione della membrana freno-esofagea.

Tab. II – COMPLICANZE (MODIFICATA DA 7-9)

<i>Caratteristiche</i>	<i>Open</i> (n = 25)	<i>VLS</i> (n = 67)
Età media (range)	64 (30-84 aa)	65.2 (36-89 aa)
ASA 3-4 (%)	13 (52)	39 (57)
<b>TIPI DI ERNIA PARAESOFAGEA</b>		
E. paraesofagea pura	7 (30%)	2 (3%)
E. paraesofagea mista	12 (48%)	60 (90%)
E. paraesofagea gigante	6 (22%)	5 (8%)
Volvolo	5 (20%)	23 (32%)
Recidiva (Re Do)	4 (16%)	10 (16%)
Urgente	2 (8%)	2 (3%)
<b>FASE POSTOPERATORIA</b>		
Assistenza rianimatoria	2.2 giorni	0.54 giorni
Pazienti con assist. rianimatoria	13 (52%)	8 (12%)
Ripresa dell'alimentazione	6.1 giorni	1.13 giorni
Degenza media (range)	10.3 giorni (4-48)	4.98 (1-16)
<b>EVENTI INTRAOPERATORI</b>		
Conversione (prime 10 VLS)	- - -	3 (4%)
Approccio transtoracico	4 (aderenze)	- - -
Procedura antireflusso	22/25	63/67
Escissione del sacco	11/25	62/67
Gastrostomia	10/25	4/67
Perdite ematiche medie	126 ml	299 ml
Durata media intervento	208 minuti	264 minuti (curva apprend.)
<b>COMPLICANZE</b>		
Lesione parete gastrica	1 (4%)	1 (1.5%)
PNX	- - -	5 (7.4%)
Lesione pleurica	- - -	1 (1.5%)
Perforazione esofagea	- - -	1 (1.5%)
Perforazione esofagea ritardata	- - -	3 (4.5%)
Infarto miocardico acuto	1 (4%)	1 (1.5%)
Ileo paralitico	1 (4%)	- - -
Aritmia	3 (12%)	- - -
Atelettasia	5 (20%)	1 (1.5%)
Versamento pleurico	1 (4%)	1 (1.5%)
Exitus	- - -	1 (1.5%)

co: si esegue la derotazione di un eventuale volvolo gastrico con iperinsufflazione endoscopica (sedazione endovenosa con benzodiazepine), si riduce l'ernia per via endoscopica e si esegue una gastropessia ancorando lo stomaco alla parete addominale tramite 2 gastrostomie percutanee endoscopiche (PEG). Può quindi essere eseguita l'eventuale riduzione e fissaggio dello stomaco per via laparoscopica (con controllo visivo endoscopico) se si incontrano difficoltà nelle manovre endoscopiche o intolleranza (13).

Innumerevoli studi affermano che la riparazione di un'ernia paraesofagea per via videolaparoscopica è una evenienza possibile nonché più sicura dell'approccio lapa-

rotomico, ma fino al 1998 non esistono in Letteratura dati che confrontino i risultati della tecnica videolaparoscopica con la tecnica "open": da questi dati emerge che l'approccio laparoscopico è sicuramente un approccio valido, ma ancora gravato da complicanze legate soprattutto alla fase iniziale della curva di esperienza (Tabella II) (12, 14).

Con l'avvento della laparoscopia, inoltre, si è purtroppo assistito alla comparsa di nuove complicanze, con una incidenza variabile dal 10 al 40% secondo le varie casistiche proposte: perforazioni gastriche ed esofagee ritardate, lacerazione del lobo sinistro del fegato, lesioni spleniche, lesioni diaframmatiche e pleuriche (con successivo pneumotorace) (15), ischemie gastriche, perforazioni gastriche (in uno studio dove comunque il grado di soddisfazione dei soggetti sottoposti a trattamento laparoscopico risulta, da interviste dirette a risposta chiusa, superiore rispetto a quello dei soggetti sottoposti a chirurgia tradizionale) (16), recidive paraesofagee precoci (17), volvolo gastrico (18), tamponamento cardiaco (19), disfagia severa (20).

Inoltre, il reflusso gastroesofageo deve essere valutato prima dell'intervento chirurgico e, solo se presente, dovrà essere eseguita una plastica antireflusso associata all'intervento di Lortat-Jacob (21).

## Conclusioni

La gestione dei pazienti affetti da EPE è spesso difficile, poiché la fisiopatologia di questa entità clinica non è ancora ben compresa e le alterazioni anatomiche sono complesse ed estremamente variabili (2), la sintomatologia è spesso vaga tanto che circa il 30% di questi pazienti può andare incontro a complicanze letali se la EPE non viene trattata tempestivamente (22).

I pazienti affetti da ernia paraesofagea sintomatica necessitano quindi di un trattamento chirurgico per risolvere i sintomi ed evitare l'insorgere di temibili complicanze. Il trattamento chirurgico tradizionale dell'ernia paraesofagea prevede la riduzione dell'ernia, la riparazione del difetto jatale ed il confezionamento di una plastica antireflusso.

I pazienti affetti da ernia paraesofagea sono spesso pazienti anziani e con significativa comorbidità cardiovascolare e respiratoria.

Il trattamento videolaparoscopico dell'ernia paraesofagea è fattibile e risolutivo, ma è estremamente impegnativo dal punto di vista tecnico, richiede una curva di apprendimento avanzata e materiali dedicati ed è maggiormente indicato quando l'ernia è di piccole dimensioni e non vi sono dubbi diagnostici sulla sua etiologia; tale trattamento è associato con minore dolore postoperatorio, minore degenza ospedaliera e più rapido ritorno al proprio ruolo sociale, ma rimangono alti i tassi di complicanze intra e postoperatorie, probabilmente legate all'inesperienza.

Il vero tallone d'Achille del trattamento videolaparoscopico dell'ernia paraesofagea sono le perforazioni ritardate, legate a lesioni microscopiche avvenute durante la dissezione, che impongono sempre uno stretto monitoraggio del paziente per evitare il sopraggiungere di complicanze letali in 1/3 dei casi.

A nostro avviso, come dimostrato dal caso presentato, resta tutt'oggi più semplice e sicuro l'approccio laparotomico tradizionale, in mani esperte, che, a fronte di un aumentato danno a carico della parete addominale, di una più lunga degenza postoperatoria e di una più lenta ripresa delle proprie attività (ma si tratta spesso di soggetti anziani), consente una più sicura dissezione ed assicura un risultato duraturo nel tempo.

Non va dimenticato, infine, l'importanza del follow-up in questo tipo di pazienti, come unico mezzo reale per prevenire e quindi curare eventuali complicanze legate all'intervento chirurgico.

## Riassunto

**Obiettivo:** Gli autori riportano un caso di ernia jatale paraesofagea e ne definiscono la nosografia.

**Disegno sperimentale:** Report di un caso; valutazione dell'efficacia del trattamento chirurgico e follow up ad 1 anno. Revisione della presentazione clinica di questa ernia.

**Ambiente:** Unità Operativa di Chirurgia Generale ad Indirizzo Toracica. Dipartimento di Chirurgia Generale, d'Urgenza e dei Trapianti d'Organo, Policlinico, Università degli Studi di Palermo.

**Intervento:** Il paziente è stato sottoposto ad intervento chirurgico a scopo curativo.

**Risultati:** Guarigione completa. Follow-up negativo ad 1 anno.

**Conclusioni:** La gestione dei pazienti affetti da ernia paraesofagea è spesso difficoltosa, poiché la fisiopatologia di questa entità clinica non è ancora ben compresa e le alterazioni anatomiche sono complesse e la sintomatologia è spesso vaga. Il trattamento chirurgico tradizionale dell'ernia paraesofagea prevede la riduzione dell'ernia, la riparazione del difetto jatale ed il confezionamento di una plastica antireflusso. A nostro avviso, come dimostrato dal caso presentato, resta tutt'oggi più semplice e sicuro l'approccio laparotomico tradizionale, che, a fronte di un aumentato danno a carico della parete addominale, di una più lunga degenza postoperatoria e di una più lenta ripresa delle proprie attività, consente una più sicura dissezione. Non va dimenticato, infine, l'importanza del follow-up in questo tipo di pazienti, come unico mezzo reale per prevenire e quindi cura-

re eventuali complicanze legate all'intervento chirurgico. Parole chiave: Ernia paraesofagea, trattamento chirurgico laparotomico, tecnica chirurgica.

## Bibliografia

- 1) Hill L.D., Tobias J.A.: *Paraesophageal hernia*. Arch Surg, 96:735-44, 1968.
- 2) Maziak D.E., Todd T.R.J., Pearson F.G.: *Massive Hiatus Hernia: evaluation and surgical management*. J Thor Cardiovasc Surg, 115:53-62, 1998.
- 3) Al-Salem A.H.: *Congenital paraesophageal hernia in infancy and childhood*. Saudi Med J, 21(2):164-7, 2000, Feb.
- 4) Van der Zee D.C., Bax N.M., Kramer W.L., Mokhaberi B., Ure B.M.: *Laparoscopic management of a paraesophageal hernia with intrathoracic stomach in infants*. Eur J Pediatr Surg, 11(1):52-4, 2001 Feb.
- 5) Hay J.M., Magdeleinat P., Regnard J.F.: *Positioning of the patients for esophageal hiatus surgery*. Ann Chir, 80:43-7, 1993.
- 6) Nochimson G.: *Paraesophageal hernia in an elderly woman*. J Emerg Med, 1:147-51, 1993.
- 7) Landreneau R.J., Johnson J.A., Marshall J.B., et al.: *Clinical spectrum of paraesophageal herniation*. Dig Dis Sci, 3:331-338, 1992.
- 8) Payne W.: *Paraesophageal hiatal hernia*. In *Mastery of Surgery*, Little Brown Ed., London, 1992.
- 9) Wu J.S., Dunnegan D.L., Soper N.J.: *Clinical and radiologic assessment of laparoscopic paraesophageal hernia repair*. Surg Endosc, 13:497-502, 1999.
- 10) Trombini R., Morano L., Persico Stella L., Alibrandi M., Picucci L., De Nuntis S., Bevilacqua M., De Petris U.: *Ernia iatale paraesofagea*. Minerva Chir, 53:411-7, 1998.
- 11) Allen M.: *Intrathoracic stomach*. J Thorac Cardiovasc Surg, 2:253-5, 1993.
- 12) Shauer P.R., Ikramuddin S., McLaughlin R.H., et al.: *Comparison of laparoscopic versus open repair of paraesophageal hernia*. Am J Surg, 176:659-665, 1998.
- 13) Kercher K.W. et al.: *Minimally invasive management of paraesophageal herniation in the high risk surgical patient*. Am J Surg, 182:510-514, 2001.
- 14) Schauer P.R. et al.: *Mechanisms of gastric and esophageal perforation during lap Nissen funduplication*. Ann Surg, 223:43-52, 1996.
- 15) Oddsdottir M. Surg Clin North Am, 80(4):1243-52, 1 Aug-2000.
- 16) Velanovich V., Karmy-Jones R.: *Surgical management of paraesophageal hernias: outcome and quality of life analysis*. Dig Surg, 18(6):432-7, discussion 437-8, 2001.
- 17) Hui T.T., David T., Spyron M., Phillips E.H.: *Mesh crural repair of large paraesophageal hiatal hernias*. Am Surg, 67(12):1170-4, 2001.
- 18) Sato K., Filipi C.J., Shiino Y., Mittal S.K., Zacher K., Gardner G.C., Awad Z.T.: *An unusual case of gastric volvulus after laparoscopic paraesophageal hernia repair*. Surg Endosc, 15(7):757, 2001.

19) Kempainen E., Kiviluoto T.: *Fatal cardiac tamponade after emergency tension-free repair of a large paraesophageal hernia.* Surg Endosc, 14(6):593, 2000.

20) Sciaudone G., Perniceni T., Chiche R., Levard H., Gayet B.: *Immediate postoperative complications after a laparoscopic partial posterior fundoplication. Early laparoscopic reoperation.* Ann Chir, 125:838-43, 2000.

21) Geha A.S., Massad M.G., Snow N.J., Baue A.E.: *A 32-year experience in 100 patients with giant paraesophageal hernia: the case for abdominal approach and selective antireflux repair.* Surgery, 128(4):623-30, 2000.

22) Maruyama T., Fukue M., Imamura F., Nozue M.: *Incarcerated paraesophageal hernia associated with perforation of the fundus of the stomach: report of a case.* Surg Today, 31(5):454-7, 2001.

## Commento

## Commentary

Prof. Pietro LEO  
Professore Ordinario di Chirurgia Generale  
Università degli Studi di Palermo

*L'ernia paraesofagea è una non frequente ernia diaframmatica acquisita (5-10% di tutte le ernie dello jato esofageo) che colpisce soprattutto pazienti anziani ed emaciati.*

*È una patologia non ben compresa né dal punto di vista etiopatogenetico né come entità clinica, benché abbia dei caratteri, ben esposti nel contributo clinico presentato dagli Autori, che la distinguono nettamente dall'ernia jatale da scivolamento.*

*Probabilmente proprio per la sua rarità, l'ernia paraesofagea può andare incontro a complicanze letali per il paziente, che devono essere evitate con una diagnosi precoce ed un trattamento chirurgico in regime di elezione.*

*Riguardo il trattamento chirurgico, nonostante l'aumentare dei consensi sull'approccio videolaparoscopico all'ernia jatale paraesofagea, mi trovo al momento d'accordo con gli Autori che, a fronte di un aumentato danno parietale (ferita chirurgica) e di una più lenta ripresa sociale (ma sono spesso soggetti anziani) consentiti dall'accesso laparoscopico, preferiscono, per questo raro tipo di ernia jatale, l'approccio chirurgico tradizionale, che consente ancora una migliore esposizione del campo operatorio e, stando agli attuali orientamenti della letteratura, riduce le complicanze post-operatorie immediate e tardive.*

*Paraesophageal hernia is a rare acquired diaphragmatic hernia (5-10 % of all jatal hernia) that affect frail and elderly patients.*

*This pathology is not well known by the aetiologic and clinical way, although the Authors present typical characters of this hernia.*

*The possible misdiagnosis increase the risk of lethal complications that is possible to avoid with early diagnosis and surgical routinary treatment.*

*Notwithstanding the increasing consents about mini-invasive approach, I'm actually agree with the Authors that, though a large surgical scar, more postoperative pain and late return to social activity (elderly!), they prefer open classic approach who allows better surgical exposition and, according to international literature, reduce early and late post-operative complications.*

*Autore corrispondente:*

Prof. Carmelo SCIUMÈ  
Unità Operativa di Chirurgia Generale  
ad Indirizzo Toracico  
Policlinico Universitario di Palermo  
Via Liborio Giuffrè, 5  
90127 PALERMO  
Tel.: 0916552644  
Fax: 0916554508  
E-mail: carmesci@hotmail.com

