

G Chir Vol. 29 - n. 10 - pp. 417-420
 Ottobre 2008

Nostra esperienza sul trattamento dell'ernia epigastrica

L. TENAGLIA, A. IUPPA, S. TROVATO, C. DI STEFANO, G. IUPPA, E. MINONA,
 S. VACIRCA, S. SCILLETTA, G. CATANIA

RIASSUNTO: Nostra esperienza sul trattamento dell'ernia epigastrica.

L. TENAGLIA, A. IUPPA, S. TROVATO, C. DI STEFANO, G. IUPPA,
 E. MINONA, S. VACIRCA, S. SCILLETTA, G. CATANIA

L'ernia epigastrica rappresenta una rara affezione chirurgica, talvolta insidiosa, la cui patogenesi è stata a lungo discussa, essendo stati identificati, nel corso degli anni, molteplici fattori predisponenti e responsabili della sua comparsa. Dalla nostra esperienza e dai dati ricavati dalla letteratura, si evince che non esiste per questa patologia un intervento chirurgico standard, e che oltre tutto sono spesso necessarie indagini diagnostiche preliminari non comuni, al contrario di altri difetti della parete addominale anteriore.

Il nostro studio retrospettivo consiste nell'analisi dei trattamenti chirurgici eseguiti su 37 pazienti affetti da ernia epigastrica, per ognuno dei quali, sulla base delle condizioni cliniche generali, dei risultati delle indagini diagnostiche pre-operatorie e soprattutto delle caratteristiche del difetto erniario, è stato programmato un intervento chirurgico personalizzato, ottenendo così per la stessa patologia diversi protocolli di cura (procedure "open" o laparoscopiche, in ricovero ordinario o in day-surgery, riparazioni protesiche e non).

SUMMARY: Our experience on the treatment of epigastric hernia.

L. TENAGLIA, A. IUPPA, S. TROVATO, C. DI STEFANO, G. IUPPA,
 E. MINONA, S. VACIRCA, S., SCILLETTA, G. CATANIA

The epigastric hernia represents a rare surgical affection, sometimes insidious, whose pathogenesis has been discussed for a long time, revealing, in the course of the years, multiple predisposing and responsible factors of its appearance. From our experience and the data reported in the literature, it is clear that a standard surgery does not exist for this pathology, and it is often necessary to perform preliminary uncommon diagnostic exams.

Our retrospective study consists in the analysis of the surgical treatments executed, from 2003 to 2006, on 37 patients suffered from epigastric hernia, for everyone of which, on the basis of the clinical features, of the preoperative diagnostic results and of the characteristics of the herniary defect, it has been encouraged a personalized surgical procedure, obtaining therefore, for the same pathology, different treatment protocols (open or laparoscopic procedures, ordinary hospital stay or day-surgery, prosthetic or not surgical repair).

KEY WORDS: Ernia epigastrica - Riparazione protesica - Difetti multipli - Laparoscopia.
 Epigastric hernia - Prosthetic - Multiple defects - Laparoscopy.

Introduzione

L'ernia epigastrica origina da difetti preformati della linea alba tra xifoide ed ombelico e rappresenta un'affezione chirurgica poco frequente, costituendo l'1,6-3,6% di tutte le ernie addominali e lo 0,5-5% di

tutte le ernie operate; essendo spesso asintomatica, è verosimile che l'incidenza sia sottostimata. È più frequente negli uomini, con un rapporto M:F=3:1. La maggior parte delle ernie epigastriche viene considerata una lesione acquisita e come tali si presentano soprattutto negli anni lavorativi della vita (7). Infatti, l'incidenza massima di questa patologia è compresa tra III e V decade di vita.

Il momento patogenetico più importante è rappresentato, come per tutte le ernie addominali, da un anomalo aumento della pressione endoaddominale spesso associato a sforzi fisici ripetuti o a fattori stressogeni sulla parete addominale; ciò da solo non spiegherebbe l'eziologia delle ernie epigastriche e infatti, nel corso degli anni, molteplici teorie eziopatogenetiche

Università degli Studi di Catania
 Azienda Ospedaliera "Vittorio Emanuele"
 Dipartimento di Chirurgia Generale
 U.O. di Clinica Chirurgica
 (Direttore: Prof. F. Basile)
 Cattedra di Chirurgia Generale
 (Titolare: Prof. G. Catania)

© Copyright 2008, CIC Edizioni Internazionali, Roma

che si sono susseguite e tutte hanno rappresentato un passo in più nel delineare la complessa origine del difetto erniario (3, 4, 6, 9). Sulla base dei dati ricavati dalla revisione della letteratura e della nostra esperienza si evince che non esiste un intervento standard per l'ernia epigastrica, ma che questo è diverso e condizionato dalle diverse caratteristiche dei casi selezionati per interventi chirurgici in elezione (età del soggetto, condizioni cliniche generali, eventuale obesità, dimensioni della porta erniaria, dimensioni e contenuto dell'ernia, sintomatologia, presenza di difetti multipli).

Pazienti e metodi

Dal gennaio 2003 al marzo 2006, abbiamo sottoposto 37 pazienti affetti da ernia epigastrica a riparazione chirurgica in elezione. Di questi 37 pazienti, 22 erano di sesso femminile e 15 di sesso maschile, con un rapporto M:F= 1:1,5. Ciò, curiosamente, non concorda con i dati riportati in letteratura, in quanto in media il rapporto M:F è 3:1. L'età media dei pazienti era di 42,8 anni, con un range compreso tra 25 e 67 anni.

Delle 37 ernie epigastriche trattate, 7 erano incarcerate, ed in un caso si trattava di difetti multipli. Tutti i pazienti sono stati studiati preliminarmente con esami ematochimici di routine, ECG con visita cardiologica, radiografia diretta del torace in due proiezioni e valutazione anestesiológica. In 3 soggetti obesi con voluminosa ernia epigastrica abbiamo ritenuto opportuno una valutazione del BMI (Body Mass Index) ed un'esecuzione di test spirometrico onde prevenire una riduzione della capacità polmonare postoperatoria. In tutti i pazienti è stata eseguita inoltre un'ecografia della parete addominale per una valutazione preoperatoria generica del contenuto erniario e della eventuale presenza di difetti multipli; in 4 casi dubbi, abbiamo eseguito anche una TC della parete addominale che in un caso ha rilevato la presenza di altri due difetti della linea alba oltre a quello principale responsabile dell'ernia.

In 21 casi abbiamo eseguito una sutura diretta del difetto parietale previa reintegrazione del contenuto erniario. In 16 casi è stato necessario apporre una protesi, 14 in "open" (tra cui 3 soggetti obesi) e 2 in laparoscopia. Tutti gli interventi sono stati effettuati in regime di Day-Surgery con una notte di degenza, fuorché per 3 pazienti: 2 che hanno richiesto due notti di ricovero ed uno, trattato laparoscopicamente, per il quale sono state necessarie tre notti di ricovero. Di principio, tutti i pazienti sono stati sottoposti a terapia antibiotica "short-term" due ore prima dell'intervento con Ceftriaxone bisodico 1 g e.v., fuorché 2 pazienti con riferita allergia a cefalosporine e penicilline per i quali è stata utilizzata una singola dose di metronidazolo.

Le procedure anestesiológicas effettuate sono state scelte in base ai diversi tipi di intervento; nei 21 casi di sutura diretta del difetto erniario è stata eseguita una sedazione con anestesia loco-regionale; nei restanti casi è stata preferita la narcosi anche per garantire un adeguato rilasciamento muscolare indispensabile per una perfetta esecuzione dell'intervento chirurgico.

Risultati

Dai risultati ottenuti vale la pena sottolineare che tutti i pazienti sono tornati alla propria attività in un

tempo medio di circa 2 settimane dall'intervento chirurgico. Le complicanze a breve termine sono consistite in 2 ematomi e 3 sieromi, risoltisi tutti nell'arco di 10 giorni circa. L'unica complicanza a lungo termine è stato un caso di dolenza cronica, dovuto probabilmente ad un incarceramento da sutura diretta di una piccola parte di grasso preperitoneale.

È da segnalare inoltre una recidiva a distanza di 8 mesi dall'intervento chirurgico, che abbiamo sottoposto nuovamente a riparazione protesica in "open", da imputare ad un difetto multiplo misconosciuto al primo intervento; prima di esso non era stata infatti eseguita una TC e l'ecografia non era stata diagnostica.

Discussione e conclusioni

L'ernia epigastrica di solito si presenta come una tumefazione addominale mediana di dimensioni variabili tra i 15 ed i 25 mm, più o meno dolorosa. Il dolore spesso viene esacerbato dalla tosse, dalla tensione e dall'attività fisica vigorosa. Notevole importanza assume un'accurata diagnosi differenziale dell'ernia che, a volte, viene erroneamente diagnosticata come lipoma, neurinoma o altra formazione sottocutanea, anche perché raramente aumenta di dimensioni con la tosse; in questi casi, il colletto è stretto (circa 5-8 mm di diametro) ed il contenuto è rappresentato da grasso preperitoneale, al di fuori di un vero e proprio sacco erniario. Il contenuto erniario spesso è costituito da grasso epiploico e dal legamento rotondo del fegato (Figg. 1 e 2). Nel paziente obeso la diagnosi può risultare difficile. Quando l'orifizio è più ampio, tra i 2 ed i 5 cm, il sacco potrà essere più voluminoso e meglio apprezzabile con la tosse.

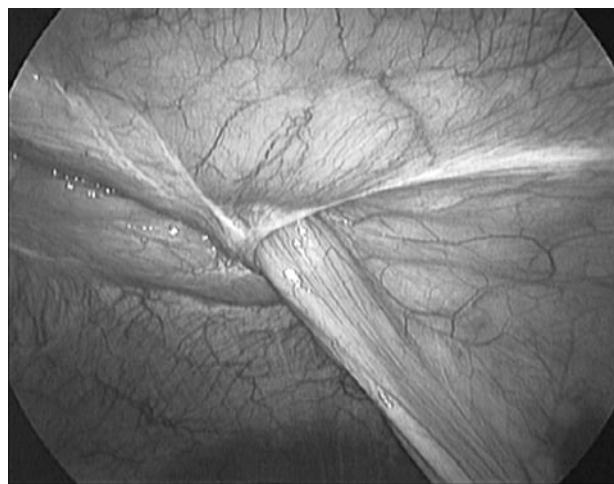


Fig. 1 - Legamento rotondo del fegato impegnato in un caso di ernia epigastrica.

Sebbene l'ernia epigastrica insorga generalmente in sede mediana, è possibile rinvenirla in sede paramediana. Per il chirurgo è importante sapere che, nel 20-25% dei casi, le ernie epigastriche sono multiple, come dimostrato da Troung (14): per la ricerca di eventuali ernie multiple è molto utile la TC.

Di solito l'intervento si rende necessario per la presenza di dolore e di disturbi dopo uno sforzo, di un sacco abbastanza evidente, o in caso di strozzamento. Dubbi sulla necessità di un intervento chirurgico sorgono in caso di ernie asintomatiche molto piccole in soggetti giovani o a rischio (età, obesità, ipertensione portale) per i quali è consigliabile un controllo periodico. A causa del rischio che la sintomatologia lamentata dal paziente sia causata da una patologia intra-addominale più seria e non dall'ernia, è consigliabile eseguire, prima dell'intervento, un'ecografia della colecisti, una esofagogastroduodenoscopia ed una TC.

Nel colloquio per il consenso, il paziente va informato sempre che qualsiasi intervento sulla parete addominale può comportare rischi o complicanze, legati all'uso di materiali protesici o all'anestesia e non dovrebbe mai essere sminuita la procedura chirurgica prevista. Al contrario della maggior parte delle ernie addominali, l'epigastrica è caratterizzata da un raro riscontro di intasamento e da un discreto tasso di incarceramento, specie per le ernie di piccole dimensioni; lo strozzamento, conseguenza diretta dell'incarceramento, rappresenta l'unico presupposto per un intervento chirurgico in urgenza. Rispetto al passato, oggi il trattamento chirurgico dell'ernia epigastrica, in elezione, prevede più opzioni (11).

Nei bambini, in genere, le piccole ernie epigastriche tendono a regredire; un atteggiamento di attesa, in casi selezionati ed asintomatici, può essere appropriato. Ove la chirurgia si renda necessaria è più opportuno utilizzare materiali di sutura riassorbibili. Una piccola ernia epigastrica (fino 2 cm di diametro) può essere chiusa primariamente con una sutura a punti staccati con filo non riassorbibile. È stato affermato da molti chirurghi che l'alta percentuale di recidive, con la semplice tecnica di sutura, è il risultato di un aumento del diametro di difetti multipli non evidenziati precedentemente; da ciò l'importanza di una TC preoperatoria nei casi dubbi (Fig. 2). Pazienti selezionati, con piccoli difetti, possono essere trattati in anestesia locale in regime di Day-Surgery. I difetti più grandi o complessi, con incarceramento, richiedono di solito un'anestesia generale. Per la riparazione di piccoli difetti un'incisione trasversale risulterà esteticamente meno visibile. Un'incisione longitudinale mediana è preferibile nel caso siano stati riscontrati difetti multipli o per riparare difetti ampi, complessi o recidivi in tutti casi in cui è richiesta un'esplorazione di un lungo segmento della linea alba (10).

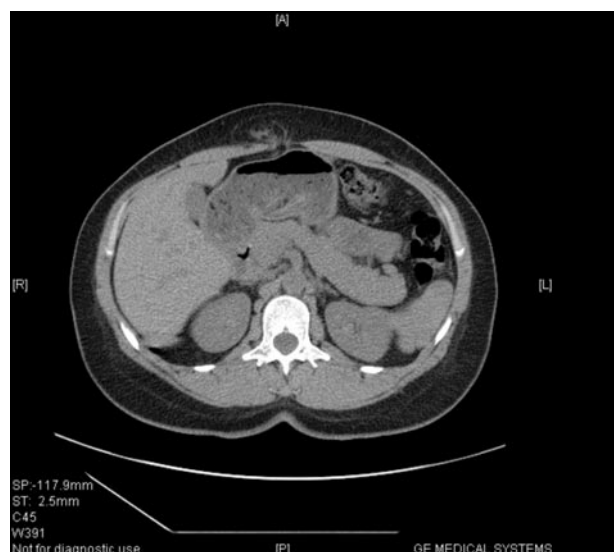


Fig. 2 - TC del caso precedente.

In caso di difetti che confinino con il margine costale, non esiste spazio sufficiente per poter confezionare un "raddoppiamento parietale" come descritto da William Mayo (5-8). I difetti superiori ai 3 cm richiedono l'impiego di una protesi retromuscolare non riassorbibile, come nei laparoceli, per realizzare una riparazione "tension-free". Una variante a questo tipo di intervento prevede l'utilizzo di protesi in PTFE® (Mycromesh®) in posizione preperitoneale suturata con punti ad "U" non riassorbibili in monofilamento. Possono essere usate, nei difetti inferiori ai 10 cm, anche le recenti protesi tridimensionali PHS (Prolene Hernia System) della Ethicon® (Johnson & Johnson Company). Il vantaggio di questo nuovissimo tipo di mesh sta nel fatto che in unico pezzo sono racchiuse le tre tecniche di riparazione dei difetti parietali della linea alba. Infatti, il foglietto superiore (onlay patch) sfrutta il principio di riparazione delle comuni ernie addominali, in tension-free come nella tecnica di Lichtenstein; il foglietto posteriore (underlay patch) sfrutta invece la riparazione protesica che normalmente viene eseguita per via laparoscopica; infine, il connettore (connector) dei due foglietti offre la possibilità di un ausilio di riempimento del difetto parietale come nella tecnica di Rutkow (12). Gli autori del progetto PHS raccomandano, in un recentissimo studio del 2006 di Goldie Khera (13), la fissazione di questo tipo di mesh con la cosiddetta "four-corners suture" cioè una sutura ad ore 3, 6, 9 e 12, con filo non riassorbibile.

È stato proposto anche l'uso di plug di varie dimensioni, da solidarizzare ai margini del difetto erniario mediante una serie di punti, nelle ernie con colletto piccolo. La tecnica laparoscopica è indicata per riparare i difetti più grandi, che non possono essere chiusi

adeguatamente senza tensione, e nel caso di difetti vicini al margine costale.

Numerosi materiali sono stati proposti nella riparazione di questi difetti. È preferibile usare una mesh in politetrafluoroetilene espanso (PTFE®) che ha una bassa incidenza nel formare aderenze con l'intestino. La mesh ha bisogno di stare a contatto con la parete addominale per una estensione preferibilmente di 4 cm dai bordi di tutti i difetti identificati. Una volta che il difetto è preparato per il fissaggio della mesh, questa andrebbe misurata. La parete anteriore addominale viene marcata attentamente per creare una mappa dei

bordi del difetto, mentre si osserva il movimento della parete addominale attraverso l'ottica laparoscopica. Una volta che i bordi sono stati marcati, l'insufflazione viene ridotta, e la protesi viene misurata e demarcata 3-4 cm oltre i margini del difetto. Dopo la sua apposizione, sono necessari alcuni punti di sutura, o altri mezzi di fissaggio per prevenire lo spostamento della mesh.

Il trattamento postoperatorio per questo tipo di interventi, specie per quelli che richiedono una chiusura diretta del difetto, consiste prevalentemente nel controllo del dolore postoperatorio.

Bibliografia

1. Askar OM. Surgical anatomy of the aponeurotic expansions of the anterior abdominal wall. *Ann R Coll Surg Engl* 1977;59:313-321.
2. Askar OM. A new concept of the etiology and surgical repair of paraumbilical and epigastric hernias. *Ann R Coll Surg Engl* 1978;60:42-48;
3. Hall JN. Epigastric hernia in the soldier. *JAMA* 1919;73:171-172.
4. Lang B, Lau H, Lee F. Epigastric hernia and its etiology. *Hernia*. 2002;6(3):148-50.
5. Larson GM, Vandertoll DJ. Approaches to repair of ventral hernia and full-thickness losses of the abdominal wall. *Surg Clin North Am* 1984;64:335-349.
6. Moschowitz AV. The pathogenesis and treatment of herniae of the linea alba. *Surg Gynecol Obstet* 1914;18:504-507.
7. Moschowitz AV. Epigastric hernia without palpable swelling. *Ann Surg* 1917;66:300-307;
8. Muschaweck U. Umbilical and epigastric hernia repair. *Surg Clin North Am* 2003;83(5):1207-21.
9. Ponka JL, Mohr B. Epigastric hernia. In: Ponka JL, Mohr B (eds) *Hernias of the abdominal wall*. Saunders, Philadelphia 1980.
10. Robin AP. Epigastric hernia. In: Nyhus LM, Condon RE (eds) *Hernia*, Lippincott, Philadelphia, 1995;372-380;
11. Shelley HJ. Ventral hernias: A study of 550 hernias and 458 repairs. *Southern Surg* 1940;9:617-656.
12. Witherspoon P, O'Dwyer PJ. Surgeon perspectives on options for ventral abdominal wall hernia repair: results of a postal questionnaire. *Hernia*. 2005;9(3):259-62.
13. Khera G, Berstock DA. Incisional, epigastric, and umbilical hernia using the prolene hernia system: describing a novel technique. *Hernia* 2006;10:367-9.
14. Lewisohn R. The importance of a thorough exploration of the intraabdominal organs in operations for epigastric hernia. *Surg Gynecol Obstet* 1921;32:546-551.