

## Il trattamento delle ernie inguinali recidive: nostra esperienza

M. BARBUSCIA, G. LEMMA, A. ILACQUA, A. CAIZZONE, G. LAGANÀ,  
C. MUSOLINO, M. SANÒ, A.G. RIZZO, S. GORGONE

**RIASSUNTO:** Il trattamento delle ernie inguinali recidive: nostra esperienza.

M. BARBUSCIA, G. LEMMA, A. ILACQUA, A. CAIZZONE, G. LAGANÀ,  
C. MUSOLINO, M. SANÒ, A.G. RIZZO, S. GORGONE

*Gli Autori ribadiscono come, anche dopo il sistematico ricorso alla riparazione protesica delle ernie, la comparsa delle recidive rappresenta una realtà clinica sempre attuale. Nel riportare la loro esperienza relativa agli ultimi cinque anni, si soffermano sulle caratteristiche e soprattutto sulle cause che possono essere responsabili dell'insorgenza di recidiva sia dopo intervento tradizionale che dopo tecnica tension-free. Passano quindi a descrivere le difficoltà ma anche i vantaggi tanto delle riparazioni open che di quelle per via laparoscopica.*

*Gli Autori concludono che, di fronte ad una recidiva, si deve mantenere un atteggiamento eclettico che tenga conto delle caratteristiche anatomico-patologiche e generali di ogni singolo paziente.*

**SUMMARY:** Our experience in inguinal hernia recurrences treatment.

M. BARBUSCIA, G. LEMMA, A. ILACQUA, A. CAIZZONE, G. LAGANÀ,  
C. MUSOLINO, M. SANÒ, A.G. RIZZO, S. GORGONE

*Reporting their personal experience, the Authors focus on characteristics and causes of recurrence, either after traditional surgery or with tension-free technique. They describe difficulties and advantages in open interventions and laparoscopic ones.*

*Facing a relapse it's convenient to assume an "eclectic" behaviour, thinking both of general and specific single patient anatomic-pathologic features.*

KEY WORDS: Ernia inguinale - Recidiva - Ernioplastica.  
Inguinal hernia - Recurrence - Hernioplasty.

### Premessa

La comparsa di recidiva dopo intervento di ernioplastica, anche con il sistematico ricorso alle tecniche *tension-free*, rappresenta una realtà clinica sempre attuale anche se non particolarmente frequente. Da una revisione della letteratura si evince un certo disinteresse verso questa problematica; infatti, a fronte di una notevole mole di articoli sul trattamento dell'ernia inguinale e sui suoi risultati, sono relativamente pochi i lavori su-

gli interventi di plastica per ernia recidiva (1-3).

Per quanto l'ernia recidiva post-protesica resti, come dicevamo, una realtà clinica poco frequente, sul piano della tattica chirurgica è una problematica di non sempre facile soluzione. Le ernie inguinali recidive, infatti, costituiscono una realtà polimorfa sul piano anatomico-chirurgico, specie nei casi di trattamenti reiterati nei quali l'anatomia del canale inguinale viene totalmente alterata, rendendo difficilmente standardizzabile l'ulteriore approccio chirurgico (4-6).

Abbiamo pertanto ritenuto utile riferire sulla nostra esperienza nel tentativo di puntualizzare l'atteggiamento da tenere di fronte a questi pazienti.

### Pazienti e metodi

Negli ultimi cinque anni, nel nostro Dipartimento sono state eseguite 205 ernioplastiche in 191 pazienti; in particolare, in 180

Università degli Studi di Messina  
U.O.C. di Chirurgia Oncologica  
(Direttore: Prof. F. Lemma)  
Cattedra di Chirurgia dell'Apparato Digerente  
(Titolare: Prof. M. Barbuscia)  
Cattedra di Chirurgia Generale  
(Titolare: Prof. S. Gorgone)  
© Copyright 2009, CIC Edizioni Internazionali, Roma

casi si trattava di pazienti portatori di ernia inguinale (di cui 21 con ernia bilaterale), in 14 di ernia recidiva e in 11 casi di ernie crurali.

In quasi tutti i pazienti l'ernioplastica è stata eseguita con tecnica *tension-free*, con approccio *open* e con l'impiego di protesi in polipropilene. In particolare, in 13 dei 14 pazienti con ernia recidiva abbiamo optato per la tecnica di Lichtenstein e solo in 1 caso, che nel precedente intervento aveva sviluppato un sieroma reattivo all'impianto della protesi, abbiamo preferito la tecnica di Postempski. Nessun paziente è stato trattato con approccio laparoscopico. Tutti gli operati sono stati sottoposti a follow-up a 1, 2 e a 6 mesi dall'intervento.

Durante il follow-up non è stata documentata alcuna complicanza immediata o a distanza nei pazienti operati con tecnica di Lichtenstein, mentre nel paziente operato secondo Postempski si è avuta, per la precoce ripresa di un'intensa attività fisica, una ulteriore recidiva a 5 mesi dal reintervento.

## Discussione

L'impiego di materiali protesici ha certamente e drasticamente modificato l'approccio chirurgico alla patologia erniaria e ha consentito di raggiungere risultati clinici significativi anche in termini di incidenza di recidiva; questa, tuttavia, ancora oggi viene riportata nelle casistiche più ampie, e indipendentemente dal tipo di tecnica utilizzata, tra lo 0,5% e il 2-3%. Ad una lettura superficiale tale tasso di recidiva può considerarsi contenuto ma, nel riconoscere l'impatto sociale che la patologia erniaria ancora oggi assume, non si può negare che la recidiva costituisce una realtà clinica significativa e un problema chirurgico di non sempre facile soluzione.

Va innanzitutto puntualizzato come la comparsa della recidiva sembra, oggi soprattutto, caratterizzarsi per la precocità di manifestazione: si ammette generalmente che la maggior parte di esse si presenti entro il primo anno dall'intervento. È inoltre innegabile come la maggior parte dei pazienti che va incontro a recidiva offra a considerare fattori di rischio generici, quali familiarità, bilateralità, presenza di altre ernie e/o laparoceli, particolare lassità muscolo-ligamentosa, malattie croniche concomitanti (obesità, diabete, bronchite cronica, ipertrofia prostatica) che ne aumentano sensibilmente il rischio (7). Ma soprattutto una non perfetta tecnica durante il primo intervento e nella gestione della ferita operatoria e/o la comparsa di eventuali complicanze (ematomi, sieromi, discesa della ferita e conseguente guarigione per seconda intenzione), anche se di lieve entità, rappresentano ulteriori fattori di rischio (8, 9).

L'insorgere di una recidiva erniaria è generalmente accompagnato da una sintomatologia sfumata, caratterizzata da senso di peso o discomfort in regione inguinale a cui, nei casi con recidive laterali alla protesi (oblique esterne e dirette), è associata la presenza

di una tumefazione. Nei casi in cui la recidiva è mediale, i pazienti riferiscono più frequentemente dolore in regione sovrapubica e, quando il viscere erniato è la vescica, possono insorgere turbe disuriche (pollachiuria e stranguria).

Le cause della recidiva possono essere fondamentalmente ricondotte a due fattori (10-12):

- il tipo di ernia;
- il tipo di trattamento.

Per quanto concerne il primo fattore, la maggior parte degli Autori ritiene che il comune denominatore, responsabile tanto della patologia erniaria che, soprattutto, della recidiva sia la *fascia trasversalis*, elemento importante per la tenuta della parete addominale. Pertanto l'obiettivo fondamentale della correzione chirurgica di qualsivoglia tipologia di ernia inguinale dovrebbe essere il consolidamento della *fascia trasversalis*: tale concetto era già stato espresso da Bassini nella descrizione della sua tecnica. Egli infatti espressamente sottolineava l'importanza della *fascia trasversalis* nella continenza della parete a livello inguinale e di conseguenza la validità delle procedure di correzione erniaria atte a rinforzarla, indipendentemente dalla via e dalle modalità di accesso.

Anche alterazioni di ordine sistemico a carico del metabolismo del collagene sono state chiamate in causa nel determinismo della recidiva erniaria; queste anomalie interferirebbero nella normale costituzione delle differenti componenti del collagene a livello del tessuto cicatriziale (13). In particolare, un significativo incremento del collagene di tipo III (forma immatura e meno resistente) e una diminuzione del collagene di tipo I (forma più matura e resistente), o quanto meno un'alterata ripartizione tra collagene di tipo I e III a livello dei vari strati ivi compresa la *fascia trasversalis*, sarebbero responsabili della comparsa di recidiva.

Il fumo di sigaretta (14) e l'età avanzata svolgerebbero un ruolo favorente: il primo inducendo uno squilibrio proteasi-antiproteasi a livello locale, causando nel sangue un'aumentata attività dell'elastasi neutrofila e diminuendo l'attività di sintesi del collagene; il secondo determinando un notevole assottigliamento della *fascia trasversalis* associato a degenerazione dell'elastina e delle fibre collagene (15, 16).

Di grande importanza, ai fini di identificare le possibili cause di recidiva, è la valutazione del secondo fattore, ovvero della procedura chirurgica utilizzata nell'intervento originario. Fondamentalmente possiamo dire che nelle ernioplastiche tradizionali (Bassini, Postempski, Shouldice, etc.) le cause possono essere riconducibili a difetti di tecnica (mancata apertura della *fascia trasversalis*, mancato ancoraggio del primo punto al tubercolo pubico, non perfetta esecuzione del triplice strato) oppure a intolleranza alle suture uti-

lizzate, alla formazione di sieromi o ematomi e alla loro eventuale suppurazione.

Anche nelle tecniche *tension-free* (Trabucco, Lichtenstein, Stoppa, etc.) le cause possono essere attribuibili a difetti di tecnica (protesi di dimensioni non idonee, protesi non correttamente distesa, mancato ancoraggio e conseguente migrazione della protesi, difettosa ricostruzione del neoanello inguinale) o ad intolleranza alla protesi, alla comparsa di ematomi o sieromi, alla infezione o suppurazione (17).

Tenuto conto di tutto ciò è stata formulata una classificazione secondo la quale per ogni tipo di ernia sarebbe indicata una tecnica piuttosto che un'altra (18):

- R1 - prime recidive, riducibili, insorte in pazienti magri e con un difetto erniario alto (in prossimità del neoanello inguinale) e di dimensioni modeste (inferiori ai 2 cm); andrebbero trattate con la tecnica chirurgica di Lichtenstein-Gilbert;
- R2 - recidive aventi le stesse caratteristiche di R1 ma con difetto parietale basso (sovrapubico) per le quali la tecnica consigliata è quella di Wantz-Trabucco;
- R3 - ernia plurirecidiva o ernia recidiva non riducibile, insorta in paziente obeso e con difetto non ben delimitabile o, peggio, di tutta parete, e comunque tutti quei casi che non rientrano in R1 e R2 e nei quali sarebbe da preferire la tecnica di Stoppa.

Non v'è dubbio che il reintervento per ernioplastica comporti alcune difficoltà dovute sia ai processi cicatriziali che alle modificazioni anatomiche indotte dal precedente intervento e spesso causa di allungamento dei tempi operatori (19-21). Tali difficoltà sono comunque facilmente superabili ponendo grande attenzione alla individuazione degli elementi anatomici fondamentali e soprattutto della porta erniaria - indubbiamente più agevole con l'impiego dell'anestesia locale (22) che permetta la collaborazione del paziente per indurre aumento della pressione addominale - alla visualizzazione e all'isolamento del sacco o dei sacchi erniari con il loro contenuto, alle possibili tenaci aderenze con gli elementi del funicolo.

Tutto ciò può essere ottenuto solo osservando grande rigore nel rispetto dei tempi dell'intervento che possono essere così sintetizzati: asportazione della cicatrice cutanea; individuazione dell'aponeurosi del muscolo obliquo esterno; riconoscimento e accurato isolamento del funicolo spermatico; preparazione e affondamento del sacco erniario (se necessario previa sua apertura, controllo del contenuto e resezione); valutazione dei rapporti tra protesi già impiantata (con sua eventuale mobilizzazione o sezione) e tipologia della recidiva. Successivamente si può provvedere alla riparazione del difetto mediante plug e rafforzamento con

mesh, alla ricostruzione della fascia e alla sutura dei piani superficiali (23).

Anche se fino ad oggi non abbiamo fatto ricorso a tale tecnica, ci piace ricordare come, con l'avvento della laparoscopia, anche il trattamento dell'ernia inguinale e della sua recidiva ha sempre più trovato un'ulteriore ed efficace modalità di approccio (24-29). La laparoscopia, oltre ai più noti vantaggi (riduzione del dolore post-operatorio, più rapida ripresa motoria e lavorativa dei pazienti, migliore cosmesi), consente di ridurre gli svantaggi dell'ernioplastica aperta, quali problemi funicolo-testicolari, dolore cronico conseguente a lesioni nervose (30), incidenza di ri-recidive fino al 35%, infezioni della ferita mediante un più diretto accesso alla parete posteriore del canale inguinale in caso di trattamento primario.

Nelle ernie recidive, in particolare dopo interventi con utilizzo di rete (31, 32), la via laparoscopica offre il vantaggio di lavorare in un campo chirurgico privo di aderenze e con una modesta alterazione dei piani e dei rapporti anatomici, avendo quindi la possibilità di evidenziare facilmente i vasi e il deferente e, soprattutto, di identificare i difetti della *fascia trasversalis*.

Le indicazioni elettive alla laparoscopia sono rappresentate dalla bilateralità dell'ernia, dalle recidive e/o plurirecidive, dall'associazione dell'ernia con un'altra patologia trattabile per via laparoscopica (33). Le controindicazioni assolute sono invece rappresentate dall'elevato rischio anestesiológico (pazienti ASA IV) e dalla presenza di molteplici aderenze, conseguenti a pregresse laparotomie. Anche l'approccio laparoscopico, tuttavia, non è scevro da una certa percentuale di ulteriore recidiva che sarebbe da riferire a difetti di tecnica (insufficiente estensione della protesi, sua possibile dislocazione per inadeguato ancoraggio, persistenza di un'ernia misconosciuta) e/o all'insufficiente esperienza del chirurgo.

## Conclusioni

Il trattamento dell'ernia inguinale recidiva resta, ancora oggi, una sfida per il chirurgo: l'intrinseca debolezza dei tessuti, le riparazioni precedenti, la difficoltà dell'approccio anatomico e la scelta del tipo di riparazione sono tutte variabili che vanno prese in considerazione per poter valutare l'opzione terapeutica migliore.

I risultati ottenuti dall'analisi e dal confronto delle varie tecniche ci inducono ad affermare come non esista la metodica ideale per correggere tutte le possibili varianti anatomo-patologiche, proprio perché le caratteristiche dell'ernia recidiva e quelle del paziente che ne è portatore sono molteplici. È per tali motivi che un approccio eclettico ci sembra il più razionale.

## Bibliografia

1. Arvidsson D, Berndsen FH, Larsson LG, Leijonmarck CE, Rimback G, Rudberg C, Smedberg S, Spangen L, Montgomery A: Randomized clinical trial comparing 5-year recurrence rate after laparoscopic versus Shouldice repair of primary inguinal hernia. *Br J Surg* 2005;92(9):1085-91.
2. Aufenacker TJ, de Lange DH, Burg MD, Kuiken BW, Hensen EF, Schoots IG, Gouma DJ, Simons MP: Hernia surgery changes in the Amsterdam region 1994-2001: decrease in operations for recurrent hernia. *Hernia* 2005;9(1):46-50.
3. Kurzer M, Belsham PA, Kark AE: Prospective study of open preperitoneal mesh repair for recurrent inguinal. *Br J Surg* 2002;89(1):90-3.
4. Gilbert AI, Young J, Graham MF, Divilio LT, Patel B: Combined anterior and posterior inguinal hernia repair: intermediate recurrence rates with three groups of surgeons. *Hernia* 2004;8(3):203-7.
5. Mattioli F, Puglisi M, Varaldo E, Ciciliot M, Milone L: Inguinal hernia recurrence. Report of our personal experience. *Chir Ital* 2005;57(1):47-51.
6. Sondenaa K, Nesvik I, Breivik K, Korner H: Long-term follow-up of 1059 consecutive primary and recurrent inguinal hernias in a teaching hospital. *Eur J Surg* 2001;167(2):125-9.
7. Baroody M, Bansal V, Maish G: The open preperitoneal approach to recurrent inguinal hernias in high-risk patients. *Hernia* 2004;8(4):373-5.
8. Scheuerlein H, Schiller A, Schneider C, Scheidbach H, Tamme C, Kockerling F: Totally extraperitoneal repair of recurrent inguinal hernia. *Surg Endosc*. 2003;17(7):1072-6
9. Schwab R, Conze J, Willms A, Klinge U, Becker HP, Schumpelick V: Management of recurrent inguinal hernia after previous mesh repair: a challenge. *Chirurg* 2006;77(6):523-30.
10. Amid PK: The Lichtenstein repair in 2002: an overview of causes of recurrence after Lichtenstein tension-free hernioplasty. *Hernia* 2003;7(1):13-6.
11. Junge K, Rosch R, Klinge U, Schwab R, Peiper Ch, Binneboel M, Schenten F, Schumpelick V: Risk factors related to recurrence in inguinal hernia repair: a retrospective analysis. *Hernia* 2006;10(4):309-15.
12. Klinge U, Junge K, Stumpf M: Causes of recurrences after Lichtenstein tension-free hernioplasty. *Hernia* 2003;7(2):100-1.
13. Zheng H, Si Z, Kasperk R, Bhardwaj RS, Schumpelick V, Klinge U, Klosterhalfen B: Recurrent inguinal hernia: disease of the collagen matrix? *World J Surg* 2002;26(4):401-8.
14. Sorensen LT, Friis E, Jorgensen T, Vennits B, Andersen BR, Rasmussen GI, Kjaergaard J: Smoking is a risk factor for recurrence of groin hernia. *World J Surg* 2002;26(4):397-400.
15. Mayagoitia JC, Prieto-Diaz Chavez E, Suarez D, Cisneros HA, Tene CE: Predictive factors comparison of complications and recurrences in three tension-free herniorrhaphy techniques. *Hernia* 2006;10(2):147-51.
16. Melis P, van der Drift DG, Sybrandy R, Go PM: High recurrence rate 12 years after primary inguinal hernia repair. *Eur J Surg* 2000;166(4):313-4.
17. Garavello A, Manfroni S, Teneriello GF, Mero A, Antonellis D: Recurrent inguinal hernia after mesh hernioplasty. An emerging problem? *Minerva Chir* 2001;56(6):547-52.
18. Campanelli G, Pettinari D, Nicolosi FM, Cavalli M, Avesani EC: Inguinal hernia recurrence: classification and approach. *Hernia* 2006;10(2):159-61.
19. Haapaniemi S, Gunnarsson U, Nordin P, Nilsson E: Reoperation after recurrent groin hernia repair. *Ann Surg* 2001;234(1):122-6.
20. Janu PG, Sellers KD, Mangiante EC: Recurrent inguinal hernia: preferred operative approach. *Am Surg* 1998;64(6):569-73.
21. Kurzer M, Kark AE, Belsham PA: Open preperitoneal mesh repair for recurrent inguinal hernias. *Hernia* 2005;9(1):105-9.
22. Nordin P, Haapaniemi S, van der Linden W, Nilsson E: Choice of anesthesia and risk of reoperation for recurrence in groin hernia repair. *Ann Surg* 2004;240(1):187-92.
23. Zieren J, Neuss H, Philipp AW, Muller JM: Postoperative comfort after plug-and-patch repair of recurrent inguinal hernia. *Eur J Surg* 2002;168(1):18-21.
24. Bingener J, Dorman JP, Valdes G: Recurrence rate after laparoscopic repair of recurrent inguinal hernias: have we improved? *Surg Endosc* 2003;17(11):1781-3.
25. Feliu X, Torres G, Vinas X, Martinez-Rodenas F, Fernandez-Sallent E, Pie J: Preperitoneal repair for recurrent inguinal hernia: laparoscopic and open approach. *Hernia* 2004;8(2):113-6.
26. Johanet H, Cossa JP, Chosidow D, Marmuse JP, Benhamou G: Laparoscopic treatment of recurrent inguinal hernia after only mesh. *Ann Chir* 1999;53(1):29-31.
27. Liem MS, van Duyn EB, van der Graaf Y, van Vroonhoven TJ; Coala Trial Group: Recurrences after conventional anterior and laparoscopic inguinal hernia repair: a randomized comparison. *Ann Surg* 2003;237(1):136-41.
28. Trevino JM, Franklin ME Jr, Berghoff KR, Glass JL, Jaramillo EJ: Preliminary results of a two-layered prosthetic repair for recurrent inguinal and ventral hernias combining open and laparoscopic techniques. *Hernia* 2006;10(3):253-7.
29. van der Hem JA, Hamming JF, Meeuwis JD, Oostvogel HJ: Totally extraperitoneal endoscopic repair of recurrent inguinal hernia. *Br J Surg* 2001;88(6):884-6.
30. Read RC, Gilbert AI: Interstitial recurrence, with chronic inguinodynia, after Lichtenstein herniorrhaphy. *Hernia* 2004;8(3):264-7.
31. Hawasli A, Thao U, Chapital A: Laparoscopic transabdominal preperitoneal inguinal hernia repair for recurrent inguinal hernia. *Am Surg* 2002;68(3):303-7.
32. Knook MT, Weidema WF, Stassen LP, van Steensel CJ: Endoscopic total extraperitoneal repair of primary and recurrent inguinal hernias. *Surg Endosc* 1999;13(5):507-11.
33. Frankum CE, Ramshaw BJ, White J, Duncan TD, Wilson RA, Mason EM, Lucas G, Promes J: Laparoscopic repair of bilateral and recurrent hernias. *Am Surg* 1999;65(9):839-42; discussion 842-3.