

Il trattamento dell'ernia inguinale: esperienza di una Unità Operativa Chirurgica



Ann. Ital. Chir., LXXIV, 2, 2003

M.L. Vene, E. Mascitelli, T. Rea, A. Tauro,
N. Picardi

Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti
Dipartimento di Scienze Chirurgiche Sperimentali e Cliniche
I° Divisione Clinicizzata di Chirurgia Generale
Direttore: Prof. Nicola Picardi

Introduzione

Molto si è discusso, e probabilmente molto si discuterà anche in futuro, sulla terapia chirurgica della patologia erniaria che storicamente ha sempre suscitato l'interesse dei chirurghi; e ciò nonostante sono più di cento anni da quando Bassini, per primo nel 1894, propose una precisa tecnica chirurgica col suo intervento di riparazione dell'ernia inguinale. Tutt'ora l'ernioplastica rappresenta probabilmente l'intervento chirurgico più spesso eseguito nei reparti di chirurgia generale (15% del totale degli interventi), dato che tale patologia in Italia ha una incidenza di circa 15 casi ogni 1000 abitanti (8) soprattutto adulti e di sesso maschile.

Il nostro studio è basato su una casistica retrospettiva di 550 casi di ernia inguinale trattati chirurgicamente sia in regime di ricovero ordinario che in quella di Day Surgery, in modo continuativo dal 1993 al 2001 presso la I^a Divisione Clinicizzata di Chirurgia Generale diretta dal prof. N. Picardi. Esso ci consente oggi qualche riflessione epicritica dati i diversi ed eclettici orientamenti terapeutici seguiti nell'Unità Operativa.

Casistica personale

L'analisi retrospettiva è stata condotta complessivamente su 550 pazienti sottoposti ad ernioplastica per diversi tipi

Abstract

INGUINAL HERNIA SURGICAL TREATMENT: EXPERIENCE FROM AN OPERATIVE SURGICAL UNIT

Introduction: 550 patients submitted to surgical hernia repair are reviewed for a retrospective analysis.

Personal experience: The case report shows a predominance of prosthesis reconstruction according to Trabucco (254 patients) and of the surgical technique of Shouldice (191 patients). Other procedures of the experience refer to the surgical techniques of Bassini (46 patients), Lichtenstein (46 patients), Mugnail/Ferrari (7 patients), Postenski (3 patients), Rives (2 patients), and Stoppa (1 patient).

Results: The reconstruction procedure was performed from a number of surgeons, all let free to choose the kind of operation following his personal skill and preference, but always in the most correct technique way. The results were satisfying in terms of short hospital stay, both precocious and late low complications, and always without failure.

Discussion: A first consideration is that doesn't exist any data from literature that any prosthesis procedure offer a lower postoperative complications incidence than the Shouldice's technique, and our experience confirms this option.

Conclusions: A surgeon can nowadays freely cultivate his preference for any of the possible procedures in reconstructing an inguinal hernia, but it is highly advisable that all the possibilities, also the pure surgical ones, remain in the surgeon's possibility of choice not to waste a precious previous surgical culture.

Key words: Inguinal hernia.

di ernie inguinali. Di questi 514 sono stati trattati per ernia primaria, mentre 36 sono stati operati per recidiva di patologia erniaria. Nel contesto del totale 496 erano ernie monolaterali e 54 bilaterali. L'età media dei pazienti è stata di 61.29 anni, con un range che andava da 11 fino a 92 anni di età. Nel rapporto M/F predominava il sesso maschile con una incidenza di 504 maschi su 46 femmine (Tab. I).

Per quel che riguarda il tipo d'intervento eseguito, 237 casi sono stati trattati con plastica chirurgica senza protesi, mentre 313 pazienti si sono giovati dell'impiego di una rete protesica in polipropilene.

Tab. I – CASISTICA PERSONALE DI ERNIE INGUINALI

	<i>Totale</i>
n. ernie primarie	514
n. recidive	36
n. monolaterali	496
n. bilaterali trattate contestualmente	54
età media pazienti	61.29
range aa.	11-92
rapporto M/F	504/46
n. totale ernioplastiche	550

I due tipi di interventi chirurgici riparativi maggiormente rappresentati nella casistica sono stati la plastica secondo Trabucco (254 casi pari al 46.2%) per le riparazioni proteiche e la tecnica di Shouldice (191 casi pari al 34.7%) per le riparazioni chirurgiche. Non sono mancati inoltre interventi con tecniche di Bassini (46 casi pari all'8.4%), di Lichtenstein (46 casi pari all' 8.4%), Mugnai/Ferrari (7 casi pari all'1.3%), Postenski (3 casi pari allo 0.5%), Rives (2 casi pari allo 0.4%) e Stoppa (1 caso allo 0.2%) (Tab. II).

Il materiale protesico utilizzato negli interventi "tension free" è stata la rete di polipropilene adottata essenzialmente per la sua caratteristica di indurre una pronta risposta fibroblastica e di essere quindi rapidamente incorporato nei tessuti con una minima reazione infiammatoria associata.

Infine le ernie recidive comprese nella casistica (da noi considerate secondo la classificazione di G. Campanelli) (Tab. III) erano 36: ventuno di tipo R1, undici di tipo R2 e quattro riconducibili alla classe R3.

Risultati

Sul piano strettamente chirurgico i risultati ottenuti sono stati soddisfacenti, in termini di degenza breve e limita-

Tab. III – CLASSIFICAZIONE DELLE RECIDIVE SEC. G. CAMPANELLI

<i>Tipo di recidiva</i>
R1: Recidive alte – difetto <2 cm - riducibile
R2: Recidive basse (sovrappubiche) – difetto <2 cm - riducibile
R3: Tutte le altre (spesso plurirecidive) – difetto ampio - irriducibile

Tab. IV – COMPLICANZA IN CASO DI ERNIOPLASTICA

<i>Immediata:</i>	– Crisi vagali
<i>Precoci:</i>	– Soffusioni ematiche
	– Sieromi
	– Ematomi
	– Infezioni locali
	– Ritenzione acuta di urina
	– Orchite
<i>Tardive:</i>	– Nevralgia
	– Atrofia del testicolo
	– Altro

ta incidenza di quelle complicanze sia precoci che tardive segnalate in letteratura (15) (Tab. IV), ma sempre senza complicanze immediate.

Le *complicanze precoci* sono state rappresentate da: 6 casi di sieroma in sede di ferita (quattro con la tecnica di Trabucco e due in Shouldice), 3 casi di ematoma inguino-scrotale (due in Trabucco e uno in Bassini) e 6 casi di ritenzione acuta di urina (pazienti di 77 e 92 anni, tutti sottoposti ad anestesia subaracnoidea). Infine in nove casi di intervento protesico di Trabucco si è verificata l'infezione della ferita che è stata superficiale e non ha comportato contaminazione della protesi stessa, che pertanto non è stata rimossa. Nel paziente sottoposto a plastica bilaterale secondo Stoppa si è verificato un voluminoso igroma scrotale che ha richiesto un trattamento specifico.

Le *complicanze tardive* si sono manifestate in alcuni pazienti in maniera differente e temporalmente a diver-

Tab. II – INTERVENTI ESEGUITI

<i>Tipo di tecnica:</i>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	<i>Totale</i>	%
Trabucco	32	21	26	33	30	24	25	32	31	254	46.2
Shouldice	30	27	22	23	24	17	14	13	21	191	34.7
Bassini	7	6	4	5	6	5	5	5	3	46	8.4
Lichtenstein	8	6	6	5	5	3	2	6	5	46	8.4
Mugnai/Ferrari	2	2	-	1	1	-	-	1	-	7	1.3
Rives	-	-	1	-	-	1	-	-	-	2	0.4
Postenski	2	1	-	-	-	-	-	-	-	3	0.5
Stoppa	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0.2

sa distanza di tempo; sono stati infatti riscontrati 3 casi di sindrome algica lieve persistita per 6 mesi (due in Shouldice ed uno in Trabucco), 5 di ipoestesia cutanea risoltosi dopo circa un anno (due in Trabucco, uno in Lichtenstein, uno in Bassini e uno in Shouldice) ed in 24 pazienti (diciotto in Trabucco, quattro il Shouldice e due in Bassini) perdurò un disturbo della sensibilità a tipo parestesie-disestesie a livello della sede dell'intervento. In 12 di questi pazienti le parestesie coesistevano con un dolore inguinale residuo, mentre nei rimanenti si trattava di sensazioni di "formicolio" o "puntura" di scarsa entità. Non abbiamo rilevato nessun caso di orchite né di atrofia testicolare.

Il follow-up, variante da 1 a 24 mesi, non ha evidenziato alcuna recidiva, ma non si può quantificare con precisione per il numero di pazienti perduti al controllo diretto.

Discussione

La nostra non è una casistica di grandi numeri, anche in ragione del fatto che si riferisce ad un periodo storico di drastica riduzione di posti letto disponibili per il ricovero ordinario, oltre che per il fatto di non disporre di un ambiente dedicato per la Day Surgery. Riteniamo comunque che la nostra esperienza possa fornire alcuni spunti utili per la riflessione.

La possibilità di utilizzare nuove tecniche chirurgiche del tipo "tension-free" o "suture-less", nonché la rivalutazione delle tecniche anestesiolgiche loco-regionali, hanno aperto indubbiamente una nuova via alla chirurgia delle ernie inguinali. Nel periodo considerato, per orientamento generale, non è stato attuato un metodo rigido di principio nella scelta dell'intervento, ma si è privilegiata la libertà di scelta del singolo operatore, ispirata però a principi uniformi:

- a) maggiore dimestichezza con la tecnica;
- b) scelta tra ernie primarie e recidive;
- c) interventi di urgenza e di elezione.

Pertanto sono state adottate una varietà di queste nuove metodiche pur affidandosi prevalentemente all'eclittismo ed all'esperienza dell'operatore.

La "pressocchè totale standardizzazione" delle singole tecniche adottate, ci ha permesso peraltro non solo di accorciare i tempi di degenza, ma abbiamo potuto constatare come nel tempo si siano verificate anche importanti riduzioni delle complicanze.

L'anestesia locale e la rachianestesia hanno reso più agile la degenza ospedaliera favorendo la riduzione dei costi e le liste di attesa pur mantenendo l'efficienza della terapia chirurgica. Esse consentono una deambulazione precoce e la ripresa quasi immediata dell'alimentazione. Questo modello di trattamento si è dimostrato realizzabile nella quasi totalità dei casi trattati; infatti dei 550 pazienti operati per ernioplastica 323 sono stati sottoposti a rachianestesia (58.7%), 152 ad anestesia genera-

le (27.6%), mentre per 75 è stata scelta quella locale (13.6%).

La durata della analgesia locale nel post-operatorio, associata alla assenza di punti algici nel caso di una plastica "tension-free" correttamente eseguita si completano a vicenda nel permettere una rapida ripresa della mobilità e della deambulazione con riduzione dei pericoli connessi ad una permanenza a letto. L'anestesia loco-regionale, associata alla assenza della vasodilatazione tipica della anestesia generale riduce da parte sua notevolmente l'incidenza di Trombosi Venose Profonde e di Embolie Polmonari (6). L'anestesia locale, da parte sua, libera l'ammalato da fastidiosi inconvenienti tipici della anestesia generale (malessere, nausea, vomito, ecc.) e da alcune complicanze tipiche della rachianestesia come la cefalea, l'ipotensione e la ritenzione urinaria.

Per quanto concerne la tecnica chirurgica, dopo la metodica attuata da Bassini, furono proposti molti altri interventi per la necessità di ridurre il numero delle recidive. Ma tutte le tecniche tradizionali erano caratterizzate dalla tensione sulla linea di sutura e non prendevano in considerazione le alterazioni del metabolismo del collagene a livello delle strutture fasciali ed in particolare della fascia transversalis. Le linee di sutura sotto tensione infatti, oltre a produrre pericolose devascularizzazioni dei tessuti, stimolano una risposta fibroblastica inadeguata, con una cicatrice debole che predispone alla recidiva, soprattutto se si considera che si utilizzano gli stessi tessuti soggetti ai processi degenerativi che sono alla base della genesi dell'ernia inguinale (6).

L'intervento di Shouldice, introdotto tra il 1945 ed il 1953, ha presentato la innovazione di privilegiare selettivamente la ricostruzione del piano dell'aponeurosi transversalis, quale vero piano di resistenza e l'adozione di una strategia fondamentalmente a bassa tensione della sutura. Tale soluzione chirurgica brillante ed efficiente, ha incontrato ridotta fortuna in Italia, sia per la scelta tradizionale della tecnica di Bassini, che per l'irrompere nel campo delle tecniche protesiche "tension-free"(15).

La vera rivoluzione avvenne a metà degli anni settanta per merito di Lichtenstein con l'introduzione della sua tecnica che permetteva la ricostruzione dell'integrità anatomica della parete posteriore del canale inguinale attraverso l'impiego di una protesi in polipropilene (10).

Tra le metodiche più recenti e probabilmente con più seguaci vi è quella descritta nel 1993 da Ermanno Trabucco consistente in una plastica senza tensione "tension-free" e senza suture "suture-less", che si può attuare in tutte le ernie inguinali con l'impiego di una rete presagomata rigida (pre-shaped mesh) a memoria controllata (10). Per questa caratteristica questa tecnica ha goduto immediatamente di grande popolarità.

Dato molto rilevante emerso dal nostro studio e che merita particolare attenzione è il fatto che non esiste prova che un intervento di plastica eseguito correttamente con tecnica chirurgica cosiddetta "tradizionale" (intervento di Shouldice) presenti maggiore incidenza di com-

plicanze post-operatorie e recidive rispetto a quelle condotte con plastica protesica (15).

Al fianco di numerosi vantaggi che presenta l'uso della rete protesica (precoce mobilitazione del paziente, che può essere dimesso prestissimo; agevole possibilità di esecuzione in anestesia locale, che rende possibile la pratica chirurgica in regime anche totalmente ambulatoriale; semplicità di esecuzione tecnica dei tempi ricostruttivi della parete addominale facilmente standardizzabile ed alla portata anche di chirurghi in addestramento iniziale), vi sono numerosi inconvenienti non sottovalutabili come:

- a) dipendenza totale dall'industria, fornitrice del materiale protesico;
- b) possibilità di accumulo linfatico peripotesico;
- c) perdita di dimestichezza con la grande chirurgia di riparazione erniaria, e quindi di cultura tecnica chirurgica;
- d) possibilità di banalizzare un problema dai risvolti talvolta delicati.

L'uso della tecnica di Shouldice, da parte sua, conserva ancora oggi un elevato razionale terapeutico consentendo una riparazione ottenuta con i soli tessuti biologici del paziente, complicazioni locali tendenzialmente inesistenti e mantenimento soprattutto di un elevato grado di addestramento chirurgico.

Conclusioni

Un chirurgo maturo deve essere in grado di riparare con eguale abilità un'ernia inguinale, sia con tecnica protesica che con tecnica chirurgica. La prima opzione può essere di grande e spesso irrinunciabile aiuto nelle recidive ed in casi in cui le caratteristiche della parete muscolo-aponeurotica non presentino garanzie. La scelta protesica allora non sarà più basata su scelte di principio ma frutto di una scelta specifica e mirata al singolo caso. Peraltro la scelta protesica diventa di fatto una meta delle politiche aziendali – sul piano economico – anche se rischiano di impoverire la cultura chirurgica, soprattutto nei confronti delle nuove leve della chirurgia.

L'ideale è invece quello di una scelta clinica preoperatoria tra i diversi casi, e l'obbligo da parte delle Scuole di Chirurgia di coltivare entrambe le tecniche senza indulgere al più facile, e pretendere che entrambe siano padroneggiate dagli allievi.

Riassunto

Il nostro studio retrospettivo condotto su 550 pazienti sottoposti ad ernioplastica ha dimostrato la predominanza della riparazione erniaria con protesi secondo Trabucco (254 pazienti) e con la tecnica chirurgica secondo Shouldice (191 pazienti). Nella casistica, inoltre, non mancano procedure riparative con tecniche di Bassini (46

pazienti), Lichtenstein (46 pazienti), Mugnai/Ferrari (7 pazienti), Postenski (3pazienti), Rives (2 pazienti) e Stoppa (1 paziente).

I risultati confermano i dati già riportati in letteratura, dimostrando che non vi sono differenze sostanziali in termini di tempi di degenza ed incidenza di complicanze sia precoci che tardive tra la tecnica protesica e quella secondo Shouldice. Da ciò si evince che il chirurgo deve avere dimestichezza con entrambe le tecniche chirurgiche ed applicarle a seconda del caso specifico.

Bibliografia

- 1) Amid P.K., Shulman A.G., Lichtenstein I.L.: *Open tension free repair of inguinal hernia: the Lichtenstein technique*. Eur J Surg, 162:447-453, 1996.
- 2) Bendavid R.: *The Shouldice operation*. Ann Ital Chir, vol LXIV n. 2, 151-156, 1993.
- 3) Campanelli G., Gabrielli F., Leopardi E., Buonocore G., Pietri P.: *Complicanze della chirurgia erniaria*. Ann Ital Chir, vol LXIV n. 2, 177-182, 1993.
- 4) Dattola P., Alberti A., Dattola A., Giannetto G., Basile G.: *Inguinal-crural hernias: preoperative diagnosis and post-operative follow-up by high-resolution ultrasonography. A personal experience*. Ann Ital Chir, vol LXXIII, n. 1, 65-70, 2002.
- 5) Donati A., Privitera A., Brancato G., Donati M., Cardì F.: *L'ernioplastica inguinale protesica calibrata (personale modifica della tecnica di Trabucco)*. Ann Ital Chir, vol LXXI, n. 5, 615-620, 2000.
- 6) Ghizzi M., Benedetti S., Migliara B., Damini F., Riva F., Cardini C., Lipari G., Baggio E.: *Il trattamento dell'ernia inguinale in regime di Day Surgery: esperienza di scuola*. Atti V Congresso Nazionale S.I.C.A.D.S., 385-387, 2000.
- 7) Guarnirei A.: *La nuova chirurgia dell'ernia*. Masson, 1995.
- 8) Ledda S., Licheni S., Pisano G., Gamba R., Martinasco L., Farci S., Pomata M.: *Ernioplastica inguino-crurale con protesi in regime ambulatoriale o di Day Surgery nel paziente geriatrico*. Atti V Congresso Nazionale S.I.C.A.D.S., 373-375, 2000.
- 9) Mongardini M., De Pascalis M., Serafini G., Marenga G., Benedetti F., Stagnitti F., Schillaci F., Schultze W., Malizia A.: *Il trattamento chirurgico delle ernie inguinali in Day Surgery: la nostra esperienza*. Atti V Congresso Nazionale S.I.C.A.D.S., 369-371, 2000.
- 10) Morino F., Festa V., Rollino R., Coda A., Baracchi F., Morino M.: *Multicenter controlled trial I.H.E.R.G. Italian Hernia Repair Group*. Atti V Congresso Nazionale S.I.C.A.D.S., 353-355, 2000.
- 11) Parviz K. Amid, Alex G. Shulman, Irving Lichtenstein: *Inguinal and femoral hernioplasty utilizing polypropylene patch and plug*. Ann Ital Chir, vol LXIV, n. 2, 119-126, 1993.
- 12) Trabucco E., Campanelli P., Cavagnoli R.: *New polypropylene hernia prosthesis*. Minerva Chir, 53(4):337-341, 1998.
- 13) Trabucco E.E., Trabucco A.F.: *Flat plug and mesh hernioplasty the "inguinal box": description of the surgical technique*. Hernia, 2:133-138, 1998.
- 14) Trabucco E.: *The office hernioplasty and the Trabucco repair*. Ann Ital Chir, vol LXIV, n. 2, 127-150, 1993.

- 15) Trabucchi C.: *L'ernia inguinale*. Atti Congresso Ital Chir, vol 1:16-19, Roma, 2002.
- 16) Trombetta F., Goss M., Moscato R., Mussa B., Mussa A.: *La riparazione erniaria nell'ambito dell'attività di un'unità di chirurgia generale: 536 casi*. Atti V Congresso Nazionale S.I.C.A.D.S., 395-399, 2000.
- 17) Valenti G., Scaramazza P., Testa A., Captano G.: *Le ernie inguinali. La terapia chirurgica da Bassini al Day Ospital*. UTET Periodici Scientifici, 3ª edizione, 1998.
- 18) Zanghi G., Biondi A., Di Mauro G., Caruso G., Basile G., Catalano F., Basile F.: *La rete di polipropilene nel trattamento chirurgico delle ernie inguinali e crurali: nostra esperienza su 500 casi*. Ann Ital Chir, vol LXXII, n. 4, 449-454, 2001.

Autore corrispondente:

Dott. M.L. VENE
Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti
Dipartimento di Scienze Chirurgiche Sperimentali e Chirurgiche
1ª Divisione Clinicizzata di Chirurgia Generale
Via Valignani
66100 CHIETI

