



# La chirurgia dell'ernia inguinale nel paziente geriatrico



Ann. Ital. Chir., LXXIII, 6, 2002

M.G. Lo Schiavo, A. Tonante, F. Taranto,  
C. D'Alia, E. Gagliano, L. Bonanno,  
G. Di Giuseppe, D. Pagano, G. Sturniolo

Università degli Studi di Messina  
Dipartimento di Discipline Chirurgiche Generali e Speciali  
U.O. di Chirurgia Generale VI  
Direttore: Prof. Giovanni Sturniolo

## Abstract

### SURGERY OF GROIN HERNIA IN THE ELDERLY

*The authors report their 14 years experiences with inguinal hernia repair in elderly. The result were compared with young (<75 years old), and confirmed that there were no significant differences between the 2 groups.*

*The study confirmed the safety and effectiveness of the "tension-free" technique under local anaesthesia, which is proposed as the treatment of choice in elderly.*

Key words: Groin hernia, elderly, local anaesthesia.

## Introduzione

La moderna chirurgia dell'ernia inguinale basata sull'impiego di tecniche "tension-free" eseguite con l'impiego di materiali protesici, in anestesia locale e regime di ricovero breve, permette di ottenere eccellenti risultati che in termini di morbilità, mortalità e recidive si attestano ormai su valori percentuali prossimi allo 0<sup>(9, 8, 1, 5, 11)</sup>.

La rapidità dell'esecuzione e l'eccellenza dei risultati di queste tecniche, hanno fatto cambiare radicalmente atteggiamento anche nei confronti dell'indicazione al trattamento chirurgico delle ernie nei pazienti in età geriatrica, facendo crollare quel muro di diffidenza radicato sino agli anni '80 nei pazienti e negli stessi chirurghi<sup>(3, 7)</sup>.

Il paziente era infatti consapevole dei lunghi periodi di degenza, dell'alta percentuale di recidive e di complicanze, molte mortali cui andava incontro, ed il chirurgo, cosciente degli scoraggianti risultati in termini di recidiva, morbilità e mortalità<sup>(8)</sup>, cui esponeva questi pazienti sottoponendoli ad una chirurgia eseguibile necessariamente in anestesia generale<sup>(9, 4, 7)</sup>.

Per tali motivi il più delle volte si optava per l'impiego di cinti erniari e di fasce elastiche o peggio per disastrosi trattamenti sclerosanti, ed il trattamento chirurgico dell'ernia veniva procrastinato sino alla comparsa dello strozzamento, evenienza che negli anziani veniva osser-

vata con una incidenza superiore anche di 3 volte rispetto al resto della popolazione<sup>(3, 6, 1)</sup>.

In maniera graduale, a iniziarsi dagli anni '80, tale realtà si è andata modificando al punto che attualmente, queste tecniche si sono imposte come una precisa indicazione per il trattamento dell'ernia inguinale nel paziente geriatrico, proprio perché spesso portatore di quelle patologie concomitanti tipiche dell'età avanzata, come le vasculopatie, le cardiopatie che rappresentavano una controindicazione assoluta all'anestesia generale<sup>(2)</sup>.

La chirurgia erniaria in età geriatrica riveste sempre di più grande interesse nella nostra società dove questa popolazione va progressivamente aumentando, rivolge maggiore attenzione al proprio stato di salute rispetto al passato e partecipa più attivamente alla vita sociale<sup>(12)</sup>. Questo aumento della vita media giustifica dall'altro lato la sempre più frequente osservazione di pazienti in età geriatrica affetti da ernia inguinale. La patologia erniaria si osserva infatti in  $\pm 15\%$  della popolazione con età superiore a 75 anni, contro il  $\pm 10\%$  della popolazione generale<sup>(4, 2)</sup>.

Tale maggiore incidenza si spiega con il verificarsi nella età geriatrica dei fisiologici processi involutivi delle strutture muscolo-aponeurotiche, per alterato metabolismo del collagene e per la concomitante presenza di patologie associate tipiche di questa età, che provocano un aumento della pressione endoaddominale (broncopneumopatie croniche ostruttive, prostatismo, stipsi ecc.).

## Materiali e metodi

Nel periodo compreso tra gennaio 1987 e dicembre 2000, presso la Chirurgia generale VI dell'Università di Messina, sono state effettuate 1.208 ernioplastiche su un totale di 1075 pazienti. Di questi 133 (12.3%) erano pazienti in età geriatrica (>75 anni), 5 dei quali ultranovantenni con un'età media di 79,6 (range 75-92) (Tab.I); 120 (90.2%) erano di sesso maschile e 13 (9.8%) di sesso femminile. L'ernia era primitiva in 123 casi (92%), prima recidiva in 9 casi (7%) e plurirecidiva in un caso (0,7%) (Tab. II).

In sette pazienti l'ernia si presentava complicata (in 4 casi intasata, in 3 strozzata ed un caso di appendicite acuta in sacco erniario).

L'ernia era bilaterale in 17 casi (13%), si associava ad idrocele in 4 casi, a varicocele in 3, a funicolite sclerosante e distrofia cutanea in 2 casi.

In 33 pazienti (24,8%) l'ernia si sviluppava in maniera diretta, in 100 (75,2%) in maniera indiretta. In ordine di frequenza l'ernia era inguinale in 64 casi (48%), inguino-scrotale in 26 (19,5%), permagna in 32 (24%), e gigante (in cui lo scroto raggiungeva o superava il terzo medio delle cosce) in 11 casi (8,2%).

In 130 (97,7%), l'intervento è stato eseguito in elezione, in 3 casi in urgenza (2 ernie strozzate, ed un'appendicite acuta in sacco erniario).

L'intervento è stato eseguito prevalentemente in anestesia locale (Tab. III). Va precisato tuttavia che il 78% delle anestesi generali dei pazienti geriatrici ed il 90% dei pazienti con età inferiore ai 75 anni sono state eseguite nel periodo antecedente il 1991 ( periodo di transizione della nostra esperienza).

La sedazione intraoperatoria si è resa necessaria nel 5% dei casi. In nessun caso è stato necessario convertire l'anestesia locale con la generale.

Il rischio anestesilogico, calcolato in base alla classificazione dell'American Society of Anaesthesiology è stato il seguente: ASA I:3%; ASA II:88%; ASA III:9%.

Tab. I – CASISTICA

anni	>75	<75
Pazienti	133 (12.4%)	942 (87.6%)
Sesso	120M/13F	895M/47F
Età media	79.6 (range 75-92)	55.6 ( range 4-74)

Tab. II – TIPO DI ERNIA

anni	>75	<75
Ernia primitiva	123 (92%)	1010 (94%)
Ernia 1° recidiva	9 (7%)	60 (5.5%)
Ernia 2° recidiva	1 (0.7%)	5 (0.5%)
Totale	133	1075

Tab. III – TIPO DI ANESTESIA

età	>75	<75
Locale	119 (89.5%)	887 (82.5%)
Generale	14 (10.5%) <sup>o</sup>	188 (17.5%)*
Totale	133	1075

<sup>o</sup>11(78.5%) antecedenti al 1991  
\*170 (90.4%) antecedenti al 1991  
 $\chi^2 = 3.635; p = < 0.05$

Tab. IV – TIPO DI TECNICHE (IN ORDINE DI EFFETTUAZIONE)

età	>75 anni	<75 anni
Postempsky	5	65
Postempsky modificata	1	23
Bassini	6	97
Paletot retro funicolare sec.Stoppa	1	/
Shouldice	20	216
Protesi pre-periton. sec. Rives	1	5
Protesi pre-periton. sec. Stoppa	1	/
Shouldice modificata	60	488
Rives	5	17
Gilbert	/	3
Rutkow	/	3
Lichtenstein	/	1
Lichtenstein modificata*	20	69
Shouldice modificata + Plug*	13	88
Totale	133	1075

\*Tecniche attualmente più utilizzate

Le patologie sistemiche associate erano rappresentate soprattutto dalle malattie cardiovascolari, disventilatorie e dismetaboliche.

Le tecniche prevalentemente eseguite sono rappresentate dalla Shouldice, dalla Lichtenstein modificata e dalla Shouldice + "plug", le ultime due rappresentano le tecniche attualmente più utilizzate (Tab. IV).

E' stata eseguita plastica riduttiva dello scroto in 11 pazienti, in alcuni casi associata all'orchietomia; in due casi è stata effettuata resezione intestinale per strozzamento, in un caso appendicectomia per appendicite acuta in sacco erniario.

Abbiamo riservato l'antibiotico profilassi ultrashort-term in caso di interventi per sutura, short-term in caso di interventi protesici, long-term negli interventi protesici complessi o in urgenza.

L'analgia post-operatoria, che nella nostra pratica viene eseguita solo di necessità, è stata effettuata in 92 (69%) dei casi.

I risultati del gruppo di pazienti in età geriatrica sono stati confrontati con il gruppo di pazienti con età inferiore ad 75 anni.

I dati vengono presentati come medie e deviazioni standard.

Le indagini inferenziali sono state condotte avvalendosi del test del "CHI QUADRATO".

La soglia minima di significatività adottata è  $P < 0,05$ .

Verranno evidenziati soltanto i risultati statisticamente significativi rilevati dal confronto tra i due gruppi.

## Risultati

Circa le dimensioni dell'ernia è stata rilevata una differenza statisticamente significativa fra i due gruppi per la prevalenza delle ernie permagne e inguino-scrotali nei pazienti in età geriatrica e delle inguinali nei pazienti con età inferiore a 75 anni (Tab. V).

Complicanze sistemiche sono state osservate in 16 (12%) pazienti in età geriatrica (Tab. VI).

Complicanze post-operatorie precoci sono state osservate in 32 (24%) pazienti (Tab. VII), complicanze tardive in 4 pazienti (Tab. VIII).

La deambulazione è stata precoce nell'83% dei casi e complessivamente non si sono rilevate differenze statisticamente significative rispetto al gruppo dei pazienti con età inferiore ai 75 anni.

Nessuna differenza statisticamente significativa è stata rilevata nei due gruppi sulla durata della degenza calcolata sia dal momento del ricovero sia dall'intervento chirurgico.

Al follow-up a cinque anni effettuato sull'78% dei pazienti in età geriatrica, non sono state osservate recidive.

Tab. V – DIMENSIONI DELL'ERNIA

età	>75	<75
Inguinali	64 (48.1%)	758 (70.5%)
Inguino-scrotali	26(19.5%)	100 (9.3%)
Permagne	32 (24%)	114 (10.6%)
Giganti	11(8.2%)	103 (9.6%)
Totale	133	1075

$\chi^2 = 43.459$ ;  $p = < 0.001$

Tab. VI – COMPLICANZE SISTEMICHE

età	>75 aa	pazienti <75aa
Nausea	7 (5.26%)	19(1.76%)
Vomito	2 (1.5%)	6(0.56%)
Ipotensione	3 (2.25%)	8(0.74)
Tachicardia	1 (0.75%)	1(0.09%)
Ansia	1 (0.75%)	2 (0.18%)
Bradycardia	2 (1.5%)	2 (0.18%)
Totale	16 (12 %)	38 (3.5%)

Tab. VII – COMPLICANZE POST-OPERATORIE PRECOCI

età	>75 aa	<75aa
Emorragia	/	1 (0.09%)
Ecchimosi	5 (3.76%)	16 (12%)
Ematoma	4 (3%)	20 (15%)
Febbre	16 (12%)	62 (5.76%)
Orchite	1 (0.75%)	6 (0.5%)
Edema dei genitali	4 (3%)	10 (0.9%)
Algie inguinali	1 (0.75%)	5 (3.7%)
Ritenzione urinaria	1 (0.75%)	/
Lesioni vescicali	/	1 (0.09%)
Totale	32 (24%)	121 (1075)

Tab. VIII – COMPLICANZE POST-OPERATORIE TARDIVE

età	>75 anni	<75 anni
Atrofia del testicolo	1	2
Rigetto di punti di sutura	3	6
Rigetto di protesi	/	/
Totale	4	8

## Discussione

Con l'ausilio di un programma computerizzato per la gestione della cartella clinica, banca dati ed analisi statistica del paziente operato per ernia inguinale (14), abbiamo effettuato un'analisi dei risultati di 12 anni di chirurgia erniaria. Questa rispecchia la nostra evoluzione dagli interventi tradizionali alle tecniche "moderne", e conferma tutta la validità e gli indubbi vantaggi ottenuti dall'impiego di queste ultime anche nella terapia dell'ernia inguinale in età geriatrica.

I risultati ottenuti dall'analisi del confronto tra i due gruppi di pazienti ci inducono ad affermare che non emerge alcuna differenza significativa negli aspetti considerati.

L'unica differenza rilevata tra i due gruppi riguarda le dimensioni dell'ernia con una prevalenza delle permagne e delle inguino-scrotali nei pazienti in età geriatrica e delle inguinali nei pazienti con età inferiore a 75 anni. Relativamente all'incidenza dell'ernia inguinale gigante che sembra sovrapponibile nei due gruppi, precisiamo che il 70% delle ernie giganti del gruppo di pazienti con età inferiore a 75 anni è stato osservato nella fascia di età compresa tra i 60 e i 74 anni, quindi non riteniamo quest'ultimo un dato degno di particolare interesse.

## Conclusioni

Gli eccellenti risultati ottenuti nel trattamento dell'ernia inguinale nel paziente in età geriatrica ci permettono di ribadire che l'età avanzata non costituisce una controin-

dicazione all'ernioplastica in elezione eseguita in AL ed in regime di ricovero breve, anzi a nostro giudizio ne rappresenta una precisa indicazione. Tale indicazione è estendibile anche alle ernie operate d'urgenza che rappresentano tuttalpiù un limite ma non una controindicazione.

L'incidenza delle complicanze post-operatorie ed il non trascurabile tasso di mortalità perioperatoria, riportati in letteratura nei pazienti ultraottantenni operati per ernie complicate d'urgenza ed in narcosi, induce a preferire il trattamento "in elezione" ed in AL soprattutto in presenza di gravi patologie associate.

In conclusione i nostri risultati sono un'ulteriore conferma dell'efficacia e della sicurezza delle moderne tecniche di ernioplastica tension-free, eseguite in AL ed in regime di ricovero breve, tanto che a nostro avviso queste tecniche si configurano come il "gold standard" nel trattamento dell'ernia inguinale anche nel paziente in età geriatrica.

## Riassunto

Maturata un'esperienza di 14 anni in chirurgia dell'ernia inguinale, gli Autori presentano i risultati ottenuti nel paziente geriatrico, confrontandoli con quelli dei pazienti con età inferiore a 75 anni.

Le indagini inferenziali sono state condotte avvalendosi del test del "CHI QUADRATO".

I risultati ottenuti dall'analisi del confronto tra i due gruppi di pazienti li inducono ad affermare che non emerge alcuna differenza significativa negli aspetti considerati, e quindi che l'età avanzata non costituisce una controindicazione all'ernioplastica "moderna".

Analizzano l'efficacia e la sicurezza delle tecniche di ernioplastica tension-free, eseguite in anestesia locale ed in regime di ricovero breve, configurandole come il "gold standard" nel trattamento dell'ernia inguinale anche nel paziente geriatrico.

Parole chiave: Ernia inguinale, paziente geriatrico, anestesia locale.

## Bibliografia

1) Allen P.M., Zagher M., Goldmann M.: *Elective repair of groin hernias in the elderly*. BR J Surg, 7:787-90, 1987.

2) Burns-Cox N., Campbell W.B., Van Nimmen Bas, Vercaeren P.M.K., Lucarotti M.: *Surgical care and outcome for patients in their nineties*. Br J Surg, 84:496-8, 1997.

3) Donati A., Cardì F., Brancato G., Gandolfo L., Donati M.: *Le ernie nell'a "difficili" e la day surgery nell'anziano*. Giuseppe De Nicola Editore, 317-323.

4) Donati A., Zanghi G., Brancato G., Privitera A., Parrinello V.: *La chirurgia erniaria in day surgery nell'anziano*. Atti III Giornate europee Chir Gen, 84:71-76, 1997.

5) Gianetta E., De Cian F., Cuneo S., Friedman D., Vitale B., Marinari G., Baschieri G., Camerini G.: *Hernia repair in the elderly patients*. Br J Surg, 84:983-85, 1997.

6) Klinge U., Zheng H.S. ZY., Bhardwaj R., Klosterhalfen B., Schumpelick V.: *Altered collagen synthesis in fascia transversalis of patients with inguinal hernia*. Hernia, 3(4):181-187, 1999.

7) Ledda S., Licheri S., Pisano G., Camba 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 S.I.C.A.D.S.

8) Rutkow M.: *Epidemiologic, economic and sociologic aspects of hernia surgery in the United States in the 1990s*. Surg Clin North Am, 78(6):940-51, 1998.

9) Spirch S., Bruttocao A., Militello C., Martella B., Nistri R., Barbon B., Lupia F., Dalla Vecchia D., Sarri C., Verdoggia S., Vecchiato V., Donà B., Terranova O.: *Nostra esperienza in 15 anni di chirurgia dell'ernia inguinale e crurale nel grande vecchio*. Giuseppe De Nicola Editore, 363-367.

10) Spirch S., Martella B., Militello C., Nistri R., De Santis L., Ciardo L., Dalla Vecchia D., Perelda F., Reale F., Volpin E., Terranova O.: *Surgery of inguinal and femoral hernia in the elderly*. Chir Ital, 49(4-5):53-5, 1997.

11) Sturniolo G., Lentini B., Tonante A., Versace G.: *L'intervento di Shouldice nella riparazione dell'ernia inguinale*. Chirurgia, 4:323-328, 1991.

12) Sturniolo G., Gagliano E., Tonante A., Cacciola R., Lamanna C., Silvestro A.: *Attualità e vantaggi economico-sociali del ricovero di un giorno nella chirurgia dell'ernia inguinale*. Chirurgia, 8:261-266, 1995.

13) Sturniolo G., Tonante A., Gagliano E., Taranto F., Lo Schiavo M. G., D'Alia C.: *Surgical Treatment of the giant inguinal hernia*. Hernia, 3:2730, 1999.

14) Sturniolo G., D'Alia C., Lo Schiavo M.G.: *L'informatica nella chirurgia dell'ernia inguinale. Programma per la gestione della cartella clinica, banca dati e statistica (GESPER)*. Atti del Simposio "Attualità e Prospettive della Chirurgia dell'Ernia Inguinale alle soglie del Terzo Millennio". Messina-Taormina, 6/8 Luglio 2000.

Commento

Commentary

Prof. M. CARBONI

Ordinario di Chirurgia Generale  
Università «La Sapienza» di Roma

*Nel lavoro di Lo Schiavo et al. si evidenzia bene l'importanza della chirurgia dell'ernia inguinale nel paziente geriatrico soprattutto alla luce delle moderne tecniche di riparazione. Lo studio ha dimostrato l'efficacia e la sicurezza dell'intervento anche nell'età avanzata. I risultati ottenuti sono infatti sovrapponibili a quelli del gruppo di controllo (pazienti di età inferiore a 75 anni) senza variazioni statisticamente significative per morbilità (precoce e tardiva) e durata di degenza. L'unica differenza fra i 2 gruppi selezionati è risultata relativa alle dimensioni dell'ernia. I pazienti più anziani presentano infatti ernie di dimensioni maggiori, per lo più inguino-scrotali. Questo dato, che potrebbe apparire un parametro trascurabile e peraltro presumibile, porta a considerare che proprio nei pazienti in età avanzata, portatori di ernie voluminose, un intervento di ernioplastica protesica, effettuato con complicanze pressoché nulle, potrebbe risolvere problemi di discomfort e/o di deambulazione, a volte anche importanti, e migliorare così la qualità di vita. Sarebbe stato utile ed interessante verificare questo aspetto, sottoponendo i 2 gruppi a tests di valutazione (es. SF36, EuroQol, Nottingham Health Profile) al fine di registrare la qualità, di vita e la «patient satisfaction» confrontandola con lo «status» pre-operatorio. Un'altra considerazione riguarda la tecnica chirurgica utilizzata dagli Autori.*

*Riparazioni non protesiche o comunque non codificate non sembrano oggi giustificate visto i risultati delle tecniche protesiche standardizzate. La «personalizzazione» della tecnica potrebbe essere il motivo della maggiore morbilità riportata dagli AA rispetto a quella della letteratura. Alcune complicanze post-operatorie precoci quali l'ecchimosi e l'ematoma potrebbero inoltre essere evitate mediante accorgimenti pre-operatori (sospensione quando possibile della terapia anticoagulante o anti-infiammatoria), intra-operatori (meticolosa emostasi, utilizzazione di un piccolo drenaggio da rimuovere poche ore dopo l'intervento) o di tecnica (dissezione dei piani più contenuta).*

*In the present study the importance of surgical treatment of the groin hernia is underlined in the geriatric patients brought to light by the modern techniques. Furthermore the effectiveness and the safety of the repair in the elderly has been demonstrated. The results are in fact similar to those of the controlled group (patient of age inferior of 75-year) without variations statistically regarding short and medium term outcome) and hospital stay. The only difference between the two selected groups is related to the size of the hernia. A great number of elderly patients were affected by hernias of greater dimensions, and mostly scrotal hernias. This data, which could appear a negligible feature, allows to consider that in these patients a prosthetic repair, could resolve discomfort or pain-free walking and improve the quality of life. It would be interesting to verify this aspect, submitting the 2 groups to tests of evaluation (es. SF36, EuroQol, Nottingham Health Profile) with the purpose to record the quality of life and «patients' satisfaction» comparing with pre-operative, «status». Another consideration regards the surgical technique used by the authors. No mesh repair or modified technique, seems to justify today the results of the standardized prosthetic technique. «Personal» techniques could be correlated to high morbidity demonstrated in this study. Some post-operative complications as ecchymosis and hematoma, could be avoided by stopping or reducing anticoagulant therapy, meticulous hemostasis or closed drainage, minor tissue dissection.*

*Autore corrispondente:*

Dott.ssa Maria Grazia LO SCHIAVO  
Università degli Studi di Messina  
Cattedra di Chirurgia Generale,  
Divisione di Chirurgia Generale VI  
Policlinico Universitario «G. Martino»  
Via Consolare Valeria  
98125 MESSINA

