

Tecnica operatoria di ernioplastica protesica tension-free nelle ernie inguinali intasate nei pazienti anziani



Ann. Ital. Chir., 2007; 78: 221-225

Antonio De Martino*, Walter Testi**, Daniela Cirianni, Carmen Staffieri, Riccardo Malatesti, Francesco Maria Consiglio



Università degli Studi di Siena; *Direttore della Cattedra di Patologia Chirurgica, Direttore U.O. di Chirurgia Ambulatoriale; **Dipartimento di Chirurgia Generale del Policlinico Universitario di Siena, Scuola di Specializzazione in Chirurgia Generale (Direttore: Prof. S. Mancini).

Incarcerated inguinal hernia in elderly: Personal tension-free hernioplastic technique

AIMS OF THE STUDY: *With the increasing of the middle age, more and more elderly patients with incarcerated inguinal hernia have to be surgically treated with lower operatory time and lower anesthesiological stress. The Authors present a personal tension-free hernioplastic technique.*

MATERIALS AND METHODS: *Thirty-seven male patients (range 80-92 years) recovered for incarcerated inguinal hernia (Gilbert II type) without vascular injury, underwent to tension-free hernioplastic technique without inguinal canal opening, in local anaesthesia.*

RESULTS: *The average operative time was 33 minutes (range 25-42 min). Follow-up at 10 days, 3 months and 5 years shows a correct position of the plug, no recurrence, no alterations of normal testicular vascularization in absence of paresis or chronic pain. The post-operative pain was absent or trascurable whitout the use of any antalgical therapy.*

KEY WORDS: Incarcerated inguinal hernia, Tension-free technique.

Introduzione

La letteratura scientifica anatomopatologica riporta la presenza di un dotto peritoneo-vaginale pervio nel 20% dei casi di cadaveri che non presentavano in vita un'ernia inguinale manifesta, né avevano mai riferito una sintomatologia legata ad essa ^{1,2}. È quindi possibile ipotizzare come base etiopatogenetica dell'ernia inguinale obliqua esterna, la presenza di un difetto congenito che si presenti a vari gradi con possibili evoluzioni nel corso della vita. Si passa da un processo vaginale completamente pervio alla nascita, che porta inesorabilmente alla formazione di un'ernia indiretta in età neonatale, ad un minimo difetto di chiusura del dotto peritoneo-vaginale che si distende progressivamente per la spinta e la pressione esercitata nel corso degli anni dai visceri che trovano in questo difetto anatomico il *locus minoris resi-*

stentiae in cui impegnarsi. Nel mezzo si trovano numerose situazioni intermedie tutte condizionate dalla presenza e dal grado con cui si presenta questo difetto congenito ³. In pratica in quel 20% di casi con dotto peritoneo-vaginale pervio, ma totalmente asintomatici, esiste il difetto congenito, sicuramente di minimo grado, ma mancano quei fattori acquisiti, primo tra tutti la perdita dell'apparato contrattile dell'orifizio inguinale profondo dovuta all'invecchiamento delle fibre collagene, che sono responsabili del passaggio da una situazione di "relativa normalità" ad una condizione patologica, ovvero l'insorgenza di un'ernia indiretta.

L'esperienza diagnostico clinica, supportata dalla letteratura scientifica, ci fa supporre che, tutte le ernie inguinali oblique esterne, tanto nel paziente giovane, quanto nell'adulto o nell'anziano, rispondono alla stessa origine etiopatogenetica, ovvero alla presenza di un difetto congenito, espresso in modo più o meno evidente: la pervietà del dotto peritoneo-vaginale. Essendo dunque della convinzione che l'origine dell'ernia inguinale obliqua esterna è la stessa a qualsiasi età, abbiamo messo a punto una tecnica chirurgica, simile a quella utilizzata nella chirurgia dell'ernia congenita in età pediatrica ^{4,5}, che prevede solo la legatura, la resezione e l'affondamento

Pervenuto in Redazione Giugno 2006. Accettato per la pubblicazione Novembre 2006.

Per la corrispondenza: Dr. Antonio De Martino, Istituto di Chirurgia Generale e specialità chirurgiche, Policlinico "Le Scotte", Viale Bracci 1, 53100 Siena (e-mail: daniciri@yahoo.it).

del sacco erniario senza l'apertura della fascia del muscolo obliquo esterno dell'addome allorquando anche in regime d'urgenza l'ernia intasata è completamente riducibile.

Materiali e metodi

Nello studio sono stati introdotti 37 pazienti maschi d'età compresa tra 80 e 92 anni (età media 84), tutti ricoverati d'urgenza presso il Nostro Istituto con diagnosi di ernia inguinale intasata riducibile che all'esame ecografico rientravano nel 2° tipo della classificazione di Gilbert (ovvero quelle ernie in cui l'orifizio profondo del canale inguinale, pur slargato e deformato, sia di buona fattura e con esso sia conservata l'anatomia della parete posteriore del canale inguinale) ^{6,7}. Di tutti i pazienti alla visita anestesiológica pre-operatoria 5 erano classificati come ASA (American Society of Anesthesiologists) 2 e i rimanenti 32 pazienti come ASA 3 per le comorbidità associate. Agli esami ematici in tutti i casi i markers di necrosi tessutale e di infiammazione erano negativi, e in anamnesi patologica remota i pazienti riferivano almeno un altro episodio di intasamento erniario sintomatico.

Identificati i casi trattabili, si è proceduto all'intervento chirurgico di riparazione erniaria.

Eseguita un'incisione di circa 5 cm. a livello dell'orifizio esterno del canale inguinale ed isolato il funicolo su fettuccia (Fig. 1), viene asportato il lipoma pre-erniario se presente.

Individuato il sacco, questo viene isolato fino alla sua origine (Fig. 2), si ispeziona il contenuto erniario ancora all'interno del sacco che viene chiuso alla base con un punto non riassorbibile (Fig. 3). Alla radice del sacco viene ancorato un plug di polipropilene a forma di sigaretta della lunghezza del canale inguinale (4 cm. di

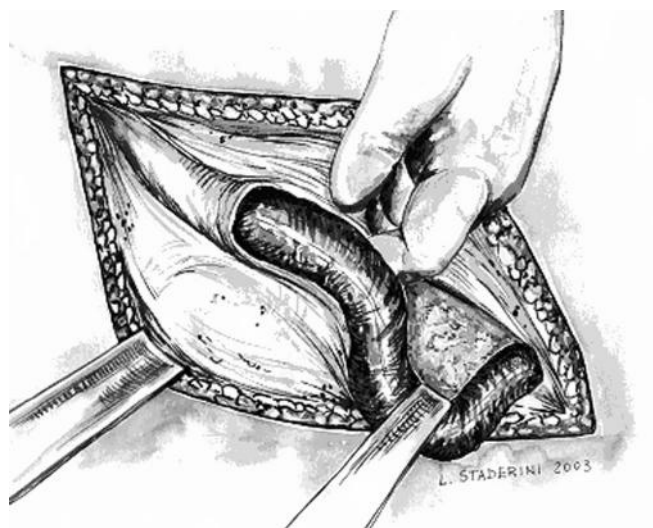


Fig. 2: Scollamento del sacco fino alla sua base 14.

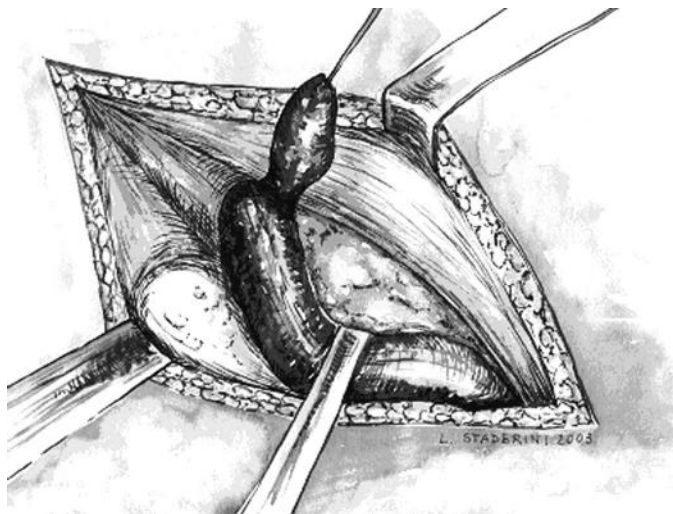


Fig. 3: Punto trasfisso e resezione del sacco 14.

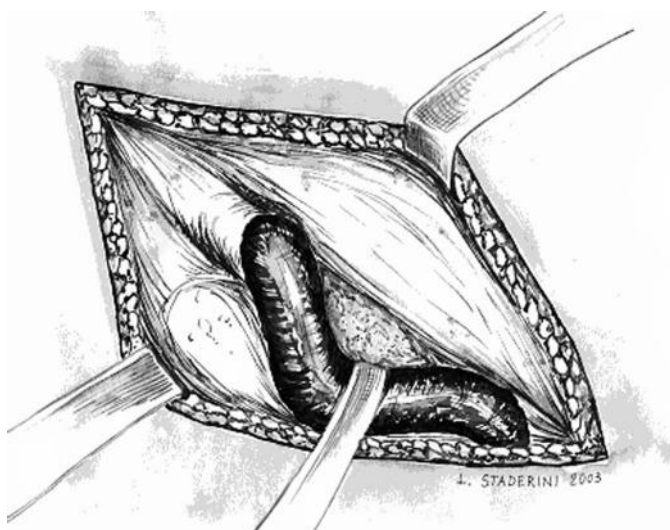


Fig. 1: Isolamento del funicolo 14.

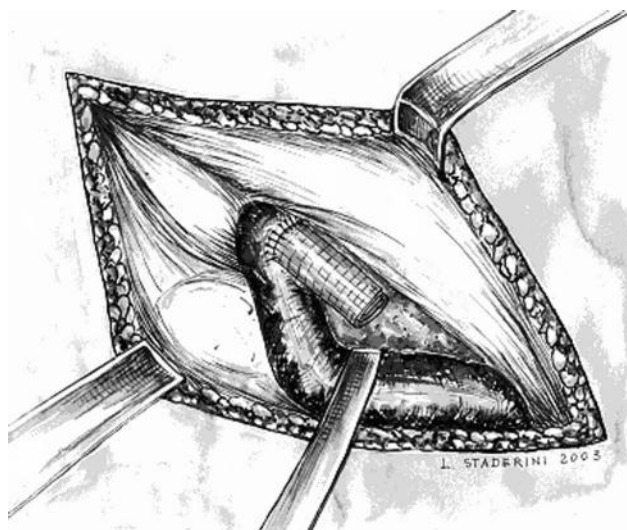


Fig. 4: Ancoraggio della testa del plug alla radice del sacco 14.

lunghezza e 0,5 cm di diametro) (Fig. 4). L'altra estremità del plug è fissata all'orificio superficiale del canale inguinale mediante 2-3 punti di materiale non riassorbibile in modo da fare una plastica dell'orificio che era stato precedentemente dilatato nella manovra di isolamento del sacco erniario e del lipoma (Fig. 5). Questa manovra ci assicura inoltre che l'estremità prossimale del plug rimanga in sede a livello dell'orificio inguinale interno. L'intervento termina con l'applicazione di una rete in polipropilene 4x3 cm. tagliata e sagomata intorno all'orificio superficiale (Fig. 6)⁸⁻¹⁰. L'intervento viene eseguito in anestesia locale selettiva con l'utilizzo di un ago stimolatore sui nervi: ileo-inguinale, genito-femorale ed ileo-ipogastrico¹¹. Il tempo operatorio risultato in media di 33 minuti (min. 25 e max. 42).

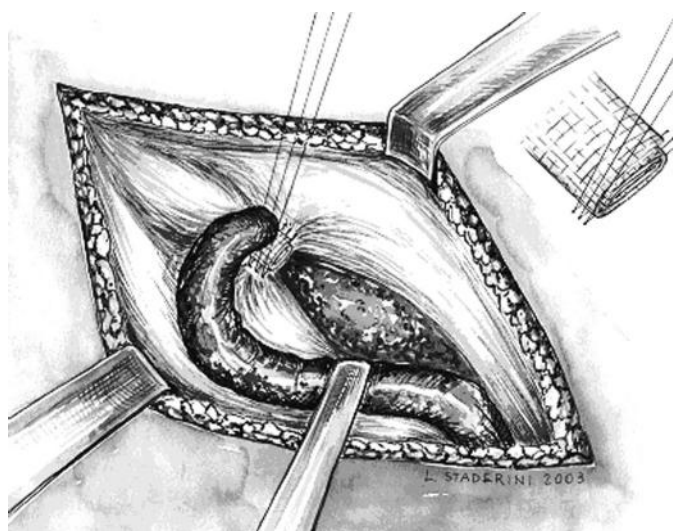


Fig. 5: Ancoraggio dell'altra estremità del plug 14.

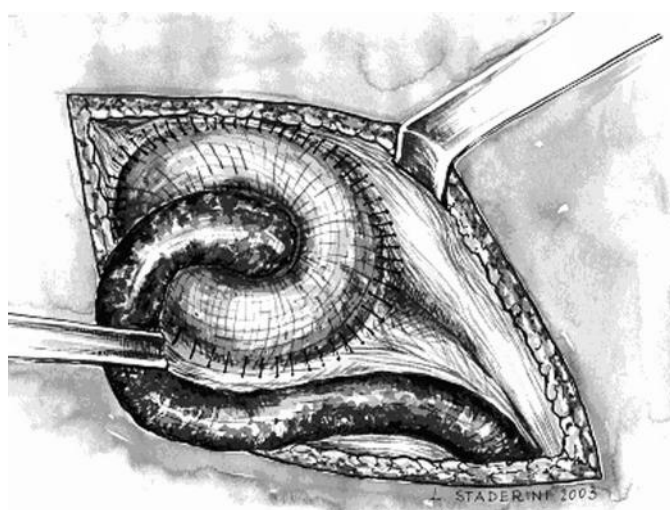


Fig. 6: Applicazione a punti staccati del patch in polipropilene all'anello inguinale esterno 14.

I punti di sutura venivano rimossi in 9° giornata p.o. ed al paziente veniva consigliato di indossare uno slip elastico per almeno 30gg.

Risultati

Tutti i pazienti sono stati sottoposti a controlli clinici e strumentali (ecografia e ecoColorDoppler) a distanza di 10 giorni, 3 mesi e 5 anni^{12,13}. L'utilizzo dell'ecografia, nel post-operatorio, è servito per la valutazione del corretto posizionamento della protesi nel tempo e delle eventuali variazioni dimensionali della stessa legata all'infiltrazione connettivale (Figg. 7, 8, 9). Già dal primo controllo il plug è identificabile come una formazione iperecogena con un cono d'ombra posteriore che mantiene inalterate le sue caratteristiche ultrasonografiche a distanza di 5 anni dall'intervento chirurgico, per i 14 pazienti esaminati ancora in vita. L'ausilio della metodica ecoColorDoppler ha permesso di valutare a distanza di 5 anni dall'intervento gli eventuali effetti della sclerosi perifunicolare sui vasi spermatici evidenziando l'assoluta mancanza di alterazioni della vascolarizzazione e della morfologia del testicolo.

Inoltre grazie all'applicazione di *clips* metalliche alle due estremità del plug è stato possibile dimostrare il buon posizionamento del plug anche attraverso indagine radiografica con Rx. I controlli effettuati su tutti i pazienti hanno evidenziato la permanenza in sede del *plug* lungo tutta l'estensione del canale inguinale e l'assenza di recidiva.

Discussione e Commento

La compliance dei pazienti sottoposti ad intervento chirurgico di riparazione erniaria con la tecnica da noi messa a punto è stata molto alta sia durante l'atto operatorio per il tipo di anestesia e l'accorciarsi dei tempi operatori, sia nel post-operatorio.

Nell'immediato post-operatorio, infatti, il dolore è stato assente o modesto con risoluzione la mattina seguente all'intervento e non ha richiesto alcuna terapia. Come complicanze post-operatorie abbiamo riscontrato l'insorgenza di 2 casi di ematoma scrotale risoltisi spontaneamente. Durante il follow-up non sono state riscontrate parestesie o algie croniche dovute a lesioni dei nervi della regione inguinale, che peraltro risultano essere abbastanza protetti in questo tipo d'intervento per la mancata apertura della fascia del muscolo obliquo esterno sotto la quale essi hanno la loro normale sede anatomica.

I 14 pazienti ancora in vita al 5° anno sono stati seguiti con un follow-up clinico e ultrasonografico. In tutti i casi si è riscontrata la permanenza in situ del plug in polipropilene. L'esame ecoColorDoppler ha invece permesso di valutare a distanza di 6 anni dall'intervento gli eventuali effetti della sclerosi perifunicolare sui vasi sper-

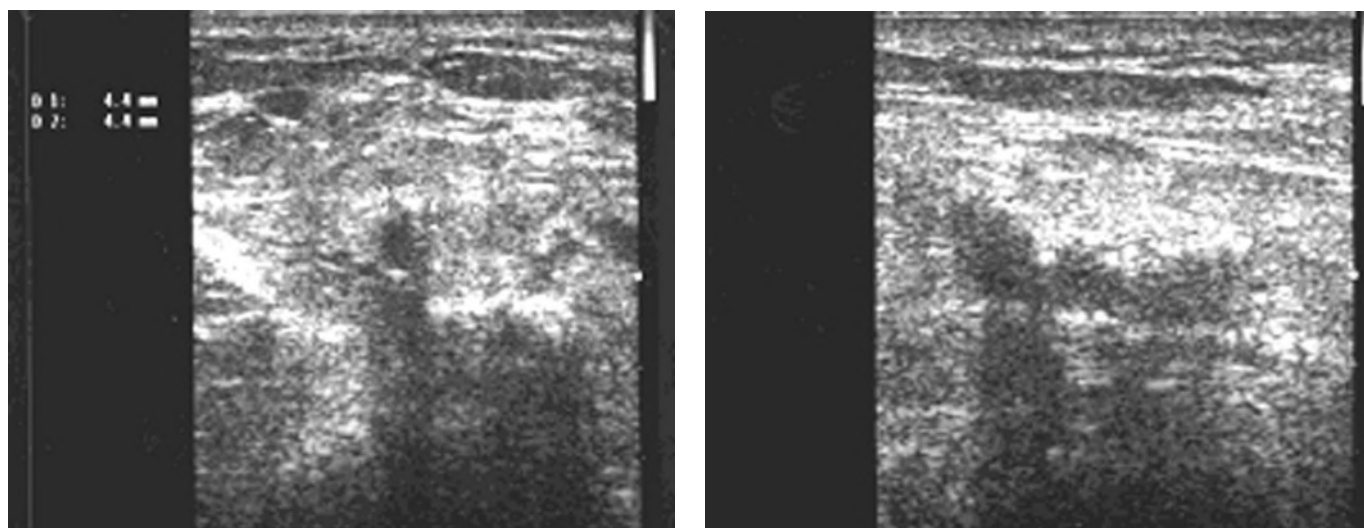


Fig. 7: Studio ecografico del plug in vivo a 10 gg dall'operazione (a: scansione assiale; b: scansione longitudinale).

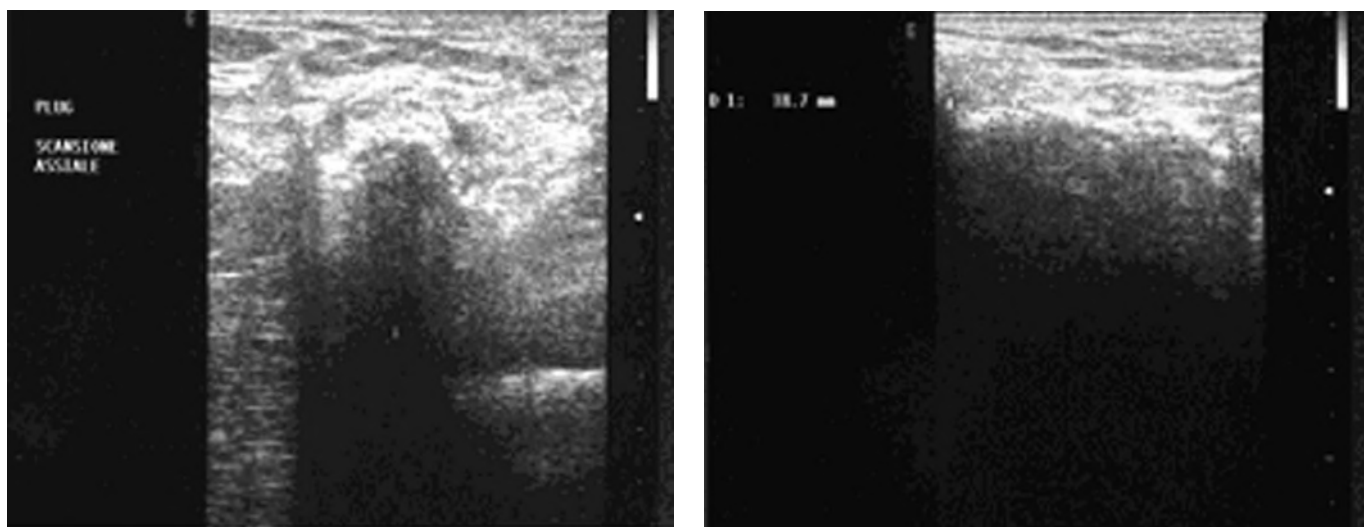


Fig. 8: Studio ecografico del plug in vivo a 3 mesi dall'operazione (a: scansione assiale; b: scansione longitudinale).

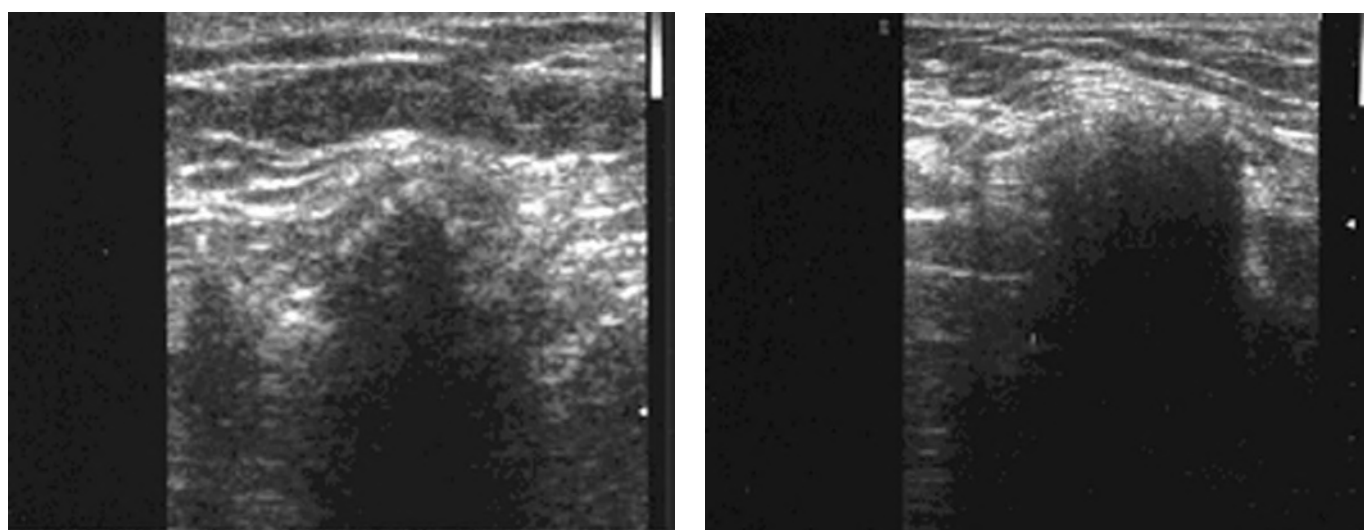


Fig. 9: Studio ecografico del plug in vivo a 5 anni dall'operazione (a: scansione assiale; b: scansione longitudinale).

matici evidenziando l'assoluta mancanza di alterazioni della vascolarizzazione e della morfologia del testicolo.

Conclusioni

La minore dissezione chirurgica, che risulta l'elemento caratterizzante di questo intervento, si associa ad un minor rischio di alterazioni neurologiche oltre che ad una riduzione dei tempi operatori (tempo medio 33 minuti) e del tempo di degenza.

Gli AA ritengono che la descritta plastica dell'anello inguinale superficiale possa avere un'indicazione ben precisa in persone molto anziane o in gravi condizioni generali e quando si operi in regime di urgenza, ovvero in quelle situazioni in cui è necessario abbreviare al massimo il tempo operatorio.

Riassunto

OBIETTIVO: Con il prolungarsi della vita media, il chirurgo si confronta sempre più spesso con urgenze legate alla patologia erniaria in pazienti ultra ottantenni e defedati che richiedono una riduzione dei tempi operatori e dello stress anestesilogico, per questo motivo gli Autori hanno messo a punto una tecnica chirurgica di ernioplastica protesica tension-free per il trattamento dell'ernia inguinale intasata.

MATERIALI E METODI: Nello studio sono stati introdotti 37 pazienti maschi ultraottantenni e/o defedati ricoverati per ernia inguinale intasata riducibile, del 2° tipo della classificazione di Gilbert con assenza di segni di necrosi tessutale. L'intervento, eseguito in anestesia locale selettiva sui nervi della regione inguinale, non prevede l'apertura del canale inguinale. Isolata l'ernia, il sacco viene chiuso alla base con un punto non riassorbibile e ad esso viene ancorato un plug di polipropilene a forma cilindrica lungo canale inguinale, l'altra estremità viene fissata all'orifizio esterno del canale inguinale in modo da confezionarne una plastica e contemporaneamente fissarlo in modo stabile. L'intervento termina con l'applicazione della rete di polipropilene tagliata e sagomata intorno all'orifizio superficiale.

RISULTATI: Il *follow-up* clinico e strumentale ha evidenziato la permanenza in sede del plug, l'assenza di recidive, di alterazione della vascolarizzazione testicolare e di parestesie ed algie croniche. Il tempo operatorio è risultato in media di 33 minuti (min 25, max 42). Il dolore post-operatorio è stato assente o modesto con risoluzione la mattina seguente all'intervento e non ha richiesto alcuna terapia.

Bibliografia

- 1) Hughson W: *The persistent or preformed sac in relation to oblique inguinal hernia*. Surg Gynecol Obstet, 1925; 41:610.
- 2) Nakayama DK, Rowe MI: *Inguinal hernia and the acute scrotum in infants and children*. Pediatr Rev, 1989; 11:87.
- 3) Abrahamson J: *Etiology and pathophysiology of primary and recurrent groin hernia formation*. Surg Clin N Am, 1998; 78(6):953.
- 4) Poppe LR: *Die operative Behandlung der Leistenhernie im Kindesalter und ihre Ergebnisse*. Zentralblatt für Chirurgie. 1967; 26:982.
- 5) Gross RE: *Trattato di chirurgia infantile*. Firenze: Sansoni Edizioni Scientifiche, 1956.
- 6) Gilbert AI: *An anatomic and functional classification for the diagnosis and treatment of inguinal hernia*. Am J Surg, 1989; 157(3):331.
- 7) Valenti G, Scaramazza P, Testa A: *Le ernie inguinali. La terapia chirurgica da Bassini al day hospital*. Torino: UTET, 1994.
- 8) De Martino A, Consiglio FM, Dell'avanzato R, Cirianni D: *Prosthetic Hernioplastic Surgery in External Oblique Herniae without the Inguinal Canal Opening: De Martino-Consiglio technique. Six year follow-up*. 2nd International Hernia Congress. Abstract Book London 19-21 June 2003, p. 3.05.
- 9) De Martino A, Consiglio L, Consiglio FM, Dell'avanzato R: *Tecnica di ernioplastica protesica nelle ernie oblique esterne di tipo II sec. Gilbert senza l'apertura del canale inguinale nel giovane. Follow up a 5 anni*. Atti, giornate nazionali di aggiornamento in chirurgia ambulatoriale e day surgery - Siena 15-17 Dicembre 2002, p. 195.
- 10) De Martino A, Testi W, Belcastro M, Scarpelli P, Brogi M, Gazabin A: *Tension-free prosthetic hernioplasty in direct inguinal strangled hernia in the elderly patient*. Atti European Hernia Society 20th international Congress-Cologne, Germany, 18-20 Giugno 1998; Hernia, 1998; 2(suppl 2):S37.
- 11) De Martino A, Testi W, Brogi M, Belcastro M, Scarpelli P, Criscuolo S: *Tension-free hernioplasty in inguinal hernia: anaesthesiological and technical notes and results*. Atti European Hernia Society 20th international Congress-Cologne, Germany, 18-20 Giugno 1998; Hernia, 1998; 2(suppl 2):S37.
- 12) De Martino A, Testi W, Mantovani F et al.: *Studio mediante EcocolorDoppler nell'ernioplastica "Tension-Free" per le ernie inguino scrotali*. Società italiana di chirurgia 100° Congresso, Roma, 1998, Roma: Edizioni Luigi Pozzi, 1998; 169.
- 13) De Martino A, Vigni F, Consiglio FM, Dell'avanzato R, Cirianni D, Pasquinucci P, Mancini S, Ferrari F: *Studio ultrasonografico e con ColorDoppler pre- e post- operatorio nell'approccio chirurgico dell'ernia obliqua esterna dall'orifizio inguinale superficiale*. Atti, giornate nazionali di aggiornamento in chirurgia ambulatoriale e day surgery - Siena 15-17 Dicembre 2002, p. 202.
- 14) Cirianni D: *L'ernia inguinale obliqua esterna: un nuovo approccio chirurgico suggerito dall'etiopatogenesi*. Tesi di laurea in medicina e chirurgia. A.A. 2002/2003 Università degli studi di Siena. Dipartimento di Chirurgia Generale. Direttore: Prof. Mancini S.

