# L'impiego di un'originale pinza nella chirurgia per via anteriore dell'ernia inguinale primitiva

L.G. ANGIÒ, E. PIAZZESE, V. PACILÉ, F. FIUMARA, A. BONSIGNORE, P. VIGGIANI

RIASSUNTO: L'impiego di un'originale pinza nella chirurgia per via anteriore dell'ernia inguinale primitiva.

L.G. Angiò, E. Piazzese, V. Pacilé, F. Fiumara, A. Bonsignore, P. Viggiani

Gli Autori propongono l'impiego di un'originale pinza a punta smussa da dissezione e passafettuccia negli interventi di ernioplastica inguinale protesica tension-free con 'mini-inguinotomia'. In acciaio inossidabile e della lunghezza di 16 cm, lo strumento è costituito da due branche con impugnatura a occhiello, chiusura a cremagliera e articolazione pressoché identiche a quelle dei comuni ferri chirurgici; è lievemente curvo nella sua parte distale, laddove presenta un'ampia punta smussa e un altrettanto largo morso da presa del tutto originali.

Il singolare ferro chirurgico dà all'operatore la possibilità di effettuare in modo agevole e delicato l'isolamento, per via smussa e in prossimità del tubercolo pubico, del funicolo spermatico dalla parete posteriore del canale inguinale, andando a sostituirsi al dito indice ripiegato a uncino che, utilizzato con gesti 'sgraziati', 'grossolani' e causa di trazioni nelle ampie incisioni, non può essere adoperato nelle 'mini-incisioni' per il limitato spazio disponibile nel focolaio operatorio. In successione di tempo la nuova pinza consente di provvedere in modo più semplice e rapido del tradizionale impiego di un grosso passafili alla sospensione su fettuccia di gomma degli elementi funicolari inguainati dalla fascia cremasterica.

Nel complesso la pinza a punta smussa da dissezione e passafettuccia, il cui prototipo è dagli Autori routinariamente utilizzato negli interventi di ernioplastica inguinale protesica con accesso mini-inguinotomico, consente l'esecuzione di gesti chirurgici facili, prudenti, eleganti, precisi, efficaci e soprattutto sicuri. SUMMARY: The employment of an original ring handle forceps in anterior repair of the primitive inguinal hernia.

L.G. Angiò, E. Piazzese, V. Pacilé, F. Fiumara, A. Bonsignore, P. Viggiani

The Authors propose the employment of an original dissecting and ribbon-carrier bevelled ring handle forceps in inguinal prosthetic tension-free hernioplasty with mini-inguinotomy. The surgical instrument, of stainless steel and 16 centimetres long, consists of two jaws with ring handle, ratchets and box lock nearly identical to those of common surgical instruments; is slightly curved in his distant part, where shows a large bevelled end and a large seizing, entirely original.

The peculiar surgical instrument gives possibility to operator to make easily and delicately the atraumatic mobilization in proximity to the pubic tubercle of the spermatic cord from the back wall of the inguinal passage, in place of the index finger hook-shaped who, used roughly and by pulling in large incisions, cannot be used instead in the mini-incisions because of limited available space in the surgical site. On end, the new ring handle forceps allows to keep in suspension the spermatic cord by rubber ribbon more simply and rapidly than the usual big ligature-carrier.

On the whole, the dissecting and ribbon-carrier bevelled ring handle forceps, whose the Authors use habitually the prototype in inguinal prosthetic tension-free hernioplasty with mini-inguinotomy, allows the execution of easy, prudent, elegant, precise, effective and above all safe surgical gestures.

KEY WORDS: Ernia inguinale primitiva - Chirurgia - Mini-inguinotomia - Pinza a punta smussa da dissezione e passafettuccia.

Primitive inguinal hernia - Surgery - Mini-inguinotomy - Dissecting and ribbon-carrier bevelled ring handle forceps.

## **Premessa**

Per il trattamento radicale dell'ernia inguinale primitiva non esistono alternative alla chirurgia che, con

il riposizionamento del viscere all'interno del cavo addominale e la riparazione del difetto parietale, risolve l'affezione, banale ma frequente, e ne evita complicanze e recidive.

Dato per certo che, in questa chirurgia, l'uso delle protesi è indispensabile dal momento che un'area di debolezza, quale quella attraverso cui si fa strada l'ernia, non può essere utilizzata nella ricostruzione e che il rinforzo della parete posteriore del canale inguinale è

Università degli Studi di Messina Scuola di Specializzazione in Chirurgia Generale I (Direttore: Prof. L.G. Angiò)

<sup>(</sup>Direttore: Prof. L.G. Angiò)
© Copyright 2007, CIC Edizioni Internazionali, Roma

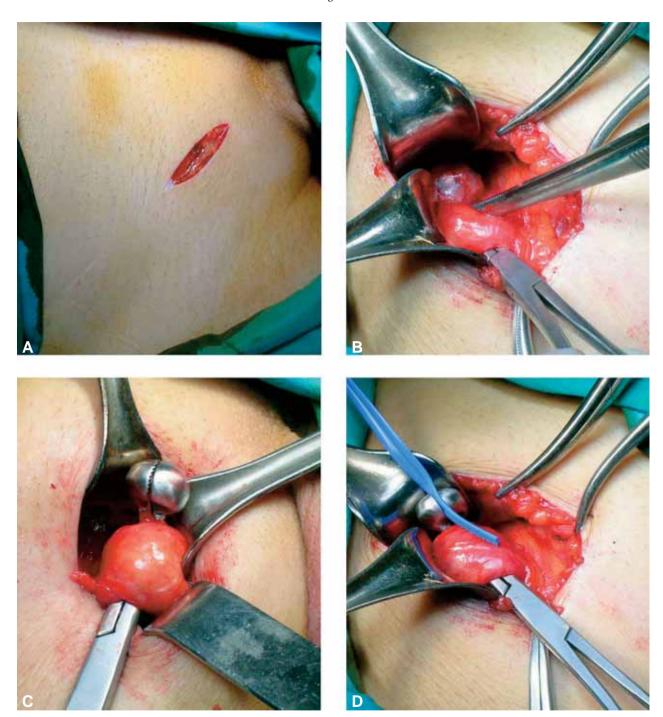


Fig. 1 - A) Mini-inguinotomia. B) La pinza, insinuata chiusa, in corrispondenza del margine infero-laterale del canale inguinale, al di sotto del cordone spermatico (± tumefazione erniaria indiretta), è fatta progredire dal basso verso l'alto, a diretto contatto del tubercolo pubico, lungo la doccia formata dal legamento di Falloppio. C) Circondato completamente il cordone spermatico, la pinza è fatta uscire dalla parte diametralmente opposta al suo ingresso, ossia in corrispondenza del margine supero-mediale del tragitto inguinale. D) Con il morso della pinza si prende una fettuccia di gomma che, ritirato lo strumento, si troverà a sottopassare gli elementi funicolari avvolti dalla vaginale comune.

indispensabile per opporsi efficacemente alla pressione endoaddominale, incertezze potrebbero aversi al momento di stabilire se per l'ernioalloplastica *tension-free* sia da utilizzare la metodica *open* inguinotomica ovvero quella laparoscopica.

In considerazione che la *compliance* dei pazienti, cioè la soddisfazione percepita e il grado di adesione, alle due procedure è pressoché uguale in virtù degli

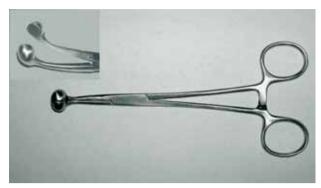


Fig. 2 - Pinza a punta smussa da dissezione e passafettuccia. Nel riquadro - Particolare dell'ampia punta smussa e del largo morso da presa del tutto originali.

identici innegabili vantaggi (dolore minimo o assente, breve degenza, rapida ripresa dell'attività fisica e lavorativa), al punto da poterle definire entrambe *patient-friendly*, la scelta non può non ricadere, a parità di sequele e di recidive a distanza, sulla metodica più semplice e più rapida nell'esecuzione, nonché più sicura, ovvero capace di garantire le minori complicanze intra- e post-operatorie, immediate e precoci.

Queste peculiarità sono senza dubbio da riconoscere alla tecnica *open*, vista l'indaginosità degli interventi laparoscopici, da effettuarsi peraltro obbligatoriamente in anestesia generale e pertanto gravati, oltre che da alcuni rischi specifici dell'accesso mini-invasivo, da quelli connessi direttamente alla narcosi.

Un parametro che non può essere ignorato nella selezione della strategia operatoria per la cura delle ernie inguinali primitive è, inoltre, l'elevato costo della chirurgia laparoscopica che vanifica il risparmio di spesa ottenuto nell'assistenza sociale, il cosiddetto *Welfare*, con l'incremento della *Day Surgery* o della *One Day Surgery*, regimi di ricovero che, tutto sommato, dopo un primo periodo di rifiuto, cominciano a essere graditi a molti pazienti e dai medesimi richiesti.

Da quanto fin qui esposto è evidente che i sostenitori della riparazione *open* delle ernie inguinali primitive, noi compresi, non riconoscono nello specifico alla tecnica mini-invasiva benefici aggiuntivi al punto da doverla privilegiare, ma anzi ritengono fallaci i vantaggi propagandati dai fautori della chirurgia laparoscopica, frutto del grande *business* indotto da questa, nell'ultimo ventennio inseritasi nel panorama chirurgico generale con un impatto da definirsi a ragione rivoluzionario.

L'intervento *open* rappresenta, dunque, al giorno d'oggi il *gold standard* per la terapia dell'ernia inguinale primitiva. La 'sfida', nonostante tutto, portata avanti dai chirurghi laparoscopisti ha spinto e spinge l'ideazione e il vivace fiorire di varianti tecniche apportate alla principale fase dell'intervento di ernioalloplastica

tension-free con accesso convenzionale anteriore, cioè a quella di ricostruzione protesica del canale inguinale, al fine di garantire ai pazienti risultati sempre migliori in termini di efficacia a breve e a lunga distanza per robustezza e tenuta (minore rischio di recidive) e di sicurezza (minore rischio di complicanze).

Nel merito anche da parte di alcuni di noi è stato fornito un contributo con la *dynamic self-regulating prosthesis and flat plug hernia repair* (1), messa a punto con una sorta di eclettismo e di integrazione di alcuni dei tempi operatori delle metodiche di Valenti (2, 3) e di Trabucco (4-6) e di alcuni presidi protesici dai medesimi impiegati.

#### Pazienti e metodi

In considerazione che il benessere del paziente deve essere al centro di ogni obbiettivo, al fine di rendere meno traumatizzanti e, quindi, causa di minimo discomfort per il medesimo, in sintesi a lui più gradite, le diverse soluzioni tecniche di ernioplastica protesica per via inguinale, alle quali di volta in volta facciamo ricorso sulla base della valutazione di alcuni parametri obiettivi di ordine anatomo-chirurgico rilevati nei casi da trattare, al fine cioè di renderle competitive quanto a mini-invasività nei confronti dell'ernioplastica laparoscopica, è nostra abitudine agire anche sulle fasi operatorie relative all'accesso inguinotomico e alla preparazione del cordone spermatico - virtualmente, ma pressoché anche praticamente, identiche in tutte le metodiche di ricostruzione protesica del pavimento inguinale - rendendole più 'gentili' e più 'snelle'. In particolare:

- limitiamo a non più di 4 cm l'estensione dell'incisione cutanea in corrispondenza del terzo medio della linea che, parallela e due dita trasverse al di sopra del legamento inguinale, unisce il tubercolo pubico alla spina iliaca anteriore-superiore ('mini-inguinotomia') (Fig. 1A);
- effettuiamo agevolmente e con delicatezza la mobilizzazione del funicolo spermatico (± tumefazione erniaria indiretta) dalla parete posteriore del tragitto inguinale;
- provvediamo con semplicità e rapidità alla sua successiva sospensione su fettuccia di gomma.

Possiamo eseguire nei modi riferiti queste due ultime manovre - importanti, essendo l'intervento solitamente eseguito in anestesia locale - grazie all'utilizzo di un'originale pinza a punta smussa da dissezione e passafettuccia<sup>1</sup>, all'uopo approntata su nostro disegno, frutto di intuizione basata sull'esperienza operatoria maturata al riguardo nel corso degli anni: come tutte le invenzioni anche questa è derivata in sostanza da una necessità che ha fatto aguzzare l'ingegno.

Trattasi di un ferro chirurgico in acciaio inossidabile che, per l'esigenza specifica del campo operatorio in cui va utilizzato, ha una lunghezza di 16 cm (Fig. 2). È costituito da due branche con impugnatura a occhiello, chiusura a cremagliera a tre denti - che permette di serrare lo strumento con intensità diversa sulla presa e di lasciarlo *in situ* senza che si apra mollando la presa - e articolazione, allocata a 11,5 cm dall'estremità prossimale e a 4,5 cm dall'estremità distale, tutte e tre pressoché identiche a quelle dei comuni ferri chirurgici.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> In data 12.09.2006 è stata depositata con il n. ME2006A09, presso la CCIAA di Messina, la domanda per la concessione del brevetto per invenzione industriale.

Ogni branca, nei suoi 3,5 cm distali, è così strutturata (Fig. 2, nel riquadro):

- è lievemente curva: posta su un piano d'appoggio, il vertice del suo terminale è a 1,5 cm da questo;
- nei primi 2,5 cm: le facce anteriore e posteriore, leggermente convesse, passano da 2 mm di larghezza al punto 0 a 1 mm al punto 2,5; la laterale convessa e la mediale piatta e a superficie liscia passano da 4 mm di ampiezza al punto 0 a 3 mm al punto 2,5;
- 3. nell'ultimo centimetro (ampia punta smussa e largo morso da presa del tutto originali): le facce anteriore e laterale, notevolmente convesse, raggiungono nella parte intermedia una larghezza rispettivamente di 6,5 e di 8 mm; la posteriore, quasi piatta, è larga al centro 6,5 mm, mentre la mediale, piatta e a superficie zigrinata trasversalmente le rigature impediscono che la presa scivoli raggiunge nella parte mediana un'ampiezza di 8 mm; il vertice è completamente smusso.

#### **Discussione**

La pinza da noi ideata consente l'esecuzione di gesti chirurgici facili, prudenti, eleganti, precisi, efficaci e sicuri.

Mentre, infatti, nelle tradizionali e routinarie ampie incisioni inguinotomiche (non inferiori a 10-12 cm) lo scollamento del cordone spermatico è facilmente effettuato per via smussa con il dito indice ripiegato a uncino, ma ovviamente con gesti 'sgraziati', 'grossolani' e causa di dolorose trazioni, nelle 'mini-inguinotomie', da noi preferite, il dito è comprensibilmente di difficile impiego per il limitato spazio disponibile nel focolaio chirurgico e può essere efficacemente sostituito dalla suddetta pinza, che permette di isolare e sottopassare 'comodamente' ma anche 'garbatamente', e soprattutto in sicurezza (senza indesiderate trazioni e senza il rischio di lesioni degli elementi funicolari e di lacerazioni della fascia trasversalis, soprattutto in presenza di tumefazione erniaria diretta), il funicolo spermatico. Impiegare, inoltre, la pinza già in situ nel focolaio operatorio per prendere e tirare all'interno del 'tunnel', da essa stessa creato al di sotto del cordone spermatico, la fettuccia di gomma su cui sospendere lo stesso è un atto naturale e perciò più spedito del tradizionale impiego di un grosso passafili.

La sequenza nella chirurgia dell'ernia inguinale primitiva dei tempi tecnici delle fasi operatorie di accesso anteriore e di preparazione del funicolo spermatico con l'impiego della pinza da noi ideata può essere così brevemente illustrata.

Esposta e liberata dalla fascia innominata l'aponeurosi del muscolo obliquo esterno, la si seziona a partire dal pilastro mediale dell'anello inguinale superficiale e nella direzione delle sue fibre, aprendo in tal modo il tragitto sottostante. Il lembo mediale/superiore che ne deriva è dissecato per via smussa, con l'aiuto di un piccolo tampone montato, dalle sottostanti tenui

aderenze con il muscolo obliquo interno, fino a ottenere la visualizzazione della guaina dei muscoli retti; anche il lembo laterale/inferiore è liberato sempre per via smussa dalle esili aderenze con il funicolo spermatico, estendendone la dissezione fin dove si riflette a formare il legamento inguinale.

Mantenendo i due lembi divaricati, dopo avere lisato con un batuffolo o con le forbici - se più tenaci - le aderenze tra i margini inferiori dei muscoli obliquo interno e trasverso e il funicolo spermatico (± tumefazione erniaria indiretta) inguainato dai suoi involucri, si provvede a separare quest'ultimo dai piani sottostanti, cioè a dire dal pavimento del tragitto inguinale. A tal fine l'originale pinza è insinuata chiusa, in corrispondenza del margine infero-laterale del canale inguinale, al di sotto del cordone spermatico (± tumefazione erniaria indiretta), in prossimità del tubercolo pubico, nel piano anatomico avascolare compreso tra tessuto aponeurotico a questo adeso e fascia cremasterica.

Esercitando una lieve pressione e, se necessario, divaricando leggermente e prudentemente le branche, lo strumento è fatto progredire dal basso verso l'alto, rimanendo sempre a diretto contatto della spina del pube, lungo la doccia formata dal legamento di Falloppio (Fig. 1B), e quindi fatto uscire dalla parte diametralmente opposta al suo ingresso, ossia in corrispondenza del margine supero-mediale del tragitto inguinale (Fig. 1C).

Circondato completamente con la pinza il cordone spermatico, con il suo morso si prende una fettuccia di gomma (o, adattato all'uso, un drenaggio o un Foley di silicone) (Fig. 1D) che, ritirato lo strumento, si troverà a sottopassare gli elementi funicolari avvolti dalla vaginale comune, che rimangono così sospesi su di essa, per il cui tramite possono essere trazionati in alto e all'esterno o all'interno al fine di proseguirne e completarne agevolmente, fino all'anello inguinale profondo, la separazione con l'elettrobisturi dalla doccia inguinale.

Individuati, quindi, nel focolaio chirurgico in alto i muscoli obliquo interno e trasverso, in basso il legamento inguinale e in profondità la fascia trasversalis, che lascia trasparire i vasi epigastrici inferiori medialmente ai quali insiste eventuale tumefazione erniaria diretta, si è pronti a procedere alla successiva fase di isolamento del sacco e di ricostruzione protesica del difetto erniario

## **Conclusioni**

Intuitivi e fin troppo evidenti sono i vantaggi della strategia chirurgica da noi privilegiata nella cura delle ernie inguinali primitive, ovvero la 'mini-inguinotomia', la preparazione del funicolo spermatico con l'impiego dell'originale *'pinza a punta smussa da disse-zione e passafettuccia'* e la riparazione protesica del difetto: riduzione del danno parietale-estetico, delle lesioni iatrogene delle delicate strutture anatomiche della regione, del dolore intra- e post-operatorio, dei

tempi di degenza e convalescenza, delle complicanze immediate e precoci.

Il tutto si traduce in grande accettabilità da parte dei pazienti della procedura chirurgica da noi proposta.

# **Bibliografia**

- Angiò LG, Pirrone G, Campolo V, De Caridi G, Santagati C, Famulari C. Ernioalloplastica inguinale per via anteriore secondo la tecnica di Valenti modificata. Risultati preliminari della nostra esperienza. G Chir 2001; 22:127-32.
- 2. Valenti G, Testa A, Capuano G. Protesi Autoregolantesi Dinamica (PAD). Una nuova metodica per il trattamento delle ernie della regione inguinale. Min Chir 1997; 52: 1247-53.
- 3. Valenti G, Capuano G. Testa A, Barletta N. Dynamic self-regulating prosthesis (Protesi Autoregolantesi Dinamica PAD):
- a new technique in the treatment of inguinal hernias. Hernia 1999; 3: 5-9.
- Trabucco EE. The office hernioplasty and the Trabucco repair. Ann It Chir 1993; 64: 127-49.
- Trabucco EE, Trabucco AF, Rollino R, Morino M. L'ernioplastica inguinale tension-free con rete presagomata senza suture secondo Trabucco. Chirurgia 1998; 11: 142-8.
- Trabucco EE, Trabucco AF. Flat plug and mesh hernioplasty in the "inguinal box": description of the surgical technique. Hernia 1998; 2: 133-8.