



**RASSEGNA
MEDICO-CHIRURGICA**

Autorizzazione del Tribunale di Benevento
n. 100 del 10-4-1980
<http://web.tiscali.it/rmc>

Scientifico Trimestrale

ISSN 1123-9166

G.G.A. ROMANO* - F. ROMANO
F. GRASSIA* - A. TUFO***

**DALLA BASSINI ALLA TRABUCCO MODIFICATA:
L'ERNIOPLASTICA OGGI**

* *Ospedale " G. Criscuoli " S. Angelo dei Lombardi (Avellino)
U.O. Chirurgia Generale*

** *Università degli Studi " Magna Graecia " Catanzaro
Specializzazione in Chirurgia dell'Apparato Digerente*

ESTRATTO DA:
ANNO XXIX - VOL. XXII - n. 4

RIASSUNTO

Gli Autori ripercorrono la storia e l'opera di un grande Chirurgo italiano che ha posto le premesse, grazie ai suoi studi ed alle sue geniali intuizioni, per la il trattamento chirurgico razionale dell'ernia inguino-crurale, con ricostruzione della parete posteriore del canale inguinale. Riportano la propria casistica ed una modifica della tension-free hernioplasty secondo Trabucco, da loro praticata per la semplicità della metodica e la possibilità di utilizzo in one day surgery.

ABSTRACT

The Authors to think back the history and the work of a great Italian Surgeon that he has set the premises, tank to her studies and her genial intuitions, for her the rational surgical treatment of the inguino-crural hernia, with reconstruction of the back wall of the inguinal channel. They bring her own casuistry and a change of the tension-free hernioplasty according to Trabucco, from them practiced for the simplicity of the methodic one and the possibility of use in one day surgery.

SCOPO DELLO STUDIO

Scopo di questo lavoro è ripercorrere l'evolversi della tecnica chirurgica di riparazione della malattia erniaria, dalla geniale intuizione di Edoardo Bassini sulla ricostruzione della parete posteriore del canale inguinale alla semplificazione dovuta all'utilizzo delle tecniche protesiche che consentono oggi di trattare tale patologia in one day surgery, unitamente ad una modifica della ernioplastica secondo Trabucco dagli autori attuata e praticata. La cura chirurgica delle ernie inguinali è stata ed è l'intervento più frequente in chirurgia generale, ogni anno negli Stati Uniti d'America vengono trattati più di 700.000 casi (7-8), circa il 95% delle ernie inguino-scrotali sono di pertinenza inguinale, maggiormente colpito è il sesso maschile fra i 20 ed i 60 anni (9-10).

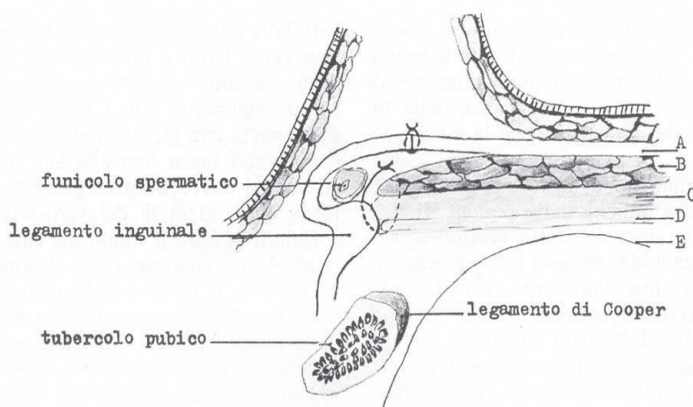
“Sembrerà soverchio ardire scrivere oggidì sulla cura radicale dell'ernia inguinale, dopo tutto quanto fu stampato in argomento nel tempo passato e, con attività febbrile nel presente”, con queste umili parole Edoardo Bassini, Chirurgo di Pavia ed audace garibaldino, nel 1889, dava alla stampa, per i tipi del Real Stabilimento Prosperini di Padova, la sua Opera: “Nuovo metodo operatorio per la cura dell'ernia inguinale”, composta di sole due paginette e mezzo, 79 righe in tutto, corredate da soli 3 disegni (2), frutto dei suoi lunghi studi anatomici sul canale inguinale e crurale, alla Scuola del Prof. Luigi Porta a Padova, che Egli aveva conosciuto per essere stato da Lui curato per una fistola cecale, ricordo di una baionettata al basso ventre inflittagli

da uno zuavo nella battaglia di Villa Glori a Roma, insieme ai fratelli Cairoli. La genialità dell'intuizione di Bassini fu nello stravolgere concettualmente nella terapia dell'ernia, la cura, non del sacco erniario, concetto allora imperante in tutte le scuole chirurgiche europee, ma della porta erniaria e del canale inguinale. Iniziava da quel momento la cura razionale e scientifica dello scotto che l'umanità ha dovuto pagare alla forza di gravità, unitamente all'aumento della pressione endoaddominale ed alla diminuzione della resistenza parietale, da quando l'uomo ha assunto la posizione eretta. Essendo ormai la Sua Opera introvabile, ci piace riportare, anche per ricordarle alle future generazioni di chirurghi, le parole originarie, con cui Edoardo Bassini comunicava alla comunità scientifica il suo nuovo metodo operatorio e che il punto cruciale per la cura radicale dell'ernia era il trattamento della parete posteriore del canale inguinale:

1. Gli integumenti della regione inguino-scrotale erniosa vengono incisi e dissecati dall'aponevrosi del grande obliquo che viene così esposta per il tratto corrispondente alla estensione dell'ernia fino all'anello inguinale sottocutaneo.
2. Incisa l'aponevrosi del grande obliquo dall'anello inguinale esterno fino al di là dell'interno, si ribaltano, dopo averli liberati dalle aderenze, i due lembi aponevrotici, uno verso l'alto e uno verso il basso. Si libera "in toto" il cordone spermatico ed il sacco erniario e, con l'indice sotto le suddette parti, con gli strumenti ottusi si libera il collo del sacco fino alla sua imboccatura ed anzi si dovrebbe proseguire fin dentro la fossa iliaca al di là del vero colletto. Quindi si apre il fondo del sacco e si esamina il suo contenuto; se vi sono adesioni si dissecano; se vi è dell'omento ispessito, se ne rimuove la maggior parte. Riposti quindi in cavità i visceri eventualmente presenti nel sacco, questo viene attorcigliato su sé stesso. Si piazza quindi una legatura o sutura sul colletto mentre si esercita una discreta trazione sul sacco stesso che viene poi reciso circa 0,5 cm distalmente alla legatura. Il peritoneo, appena reciso, si retrae nella fossa iliaca scomparendo alla vista. Se l'ernia è voluminosa ed il colletto allargato, è preferibile porre, al posto della legatura che potrebbe in questo caso scivolare, una sutura a borsa di tabacco.
3. Si solleva quindi verso l'alto il cordone spermatico, già precedentemente isolato insieme, se necessario, al testicolo rimosso dallo scroto, e si espone, divaricando in basso il lembo laterale dell'aponevrosi del grande obliquo, la doccia formata dal bordo posteriore del legamento di Poupart fino ad un centimetro al di là del punto ove il cordone spermatico esce dalla fossa iliaca. A questo punto si libera dall'aponevrosi del grande obliquo e dal connettivo adiposo presieroso il "triplice strato" formato dal muscolo piccolo obliquo, traverso e fascia verticalis di Cooper finchè detto strato possa essere avvicinato senza difficoltà al bordo posteriore già isolato della corda di Poupart. Ciò fatto, queste due parti vengono suturate insieme per un tratto da 5 a 7 cm dalla spina del pube in fuori fin contro il cordone spermatico che viene spostato un po' all'esterno, circa ad 1 cm dalla spina iliaca. E' consigliabile usare punti staccati in seta e prendere almeno 2-3 cm di tessuto dal bordo del triplice strato muscolo aponevrotico. Le prime due suture sul pube possono anche comprendere la guaina anteriore del retto. Viene così ultimato il terzo tempo dell'intervento e contemporaneamente rifatti l'anello inguinale interno e la parete posteriore del canale inguinale. Se a questo punto dell'intervento il paziente viene stimolato al vomito (cosa che io feci nei miei primi cinquanta interventi), si può vedere che la regione inguinale è in grado di resistere al grande aumento di pressione intra-addominale così provocato e che il triplice strato muscolo-aponevrotico si mostra potentemente teso, ma rimane ancorato alla sua nuova posizione.
4. Come quarto momento si ripone il cordone spermatico nella sua posizione, e così pure il testicolo, se era stato rimosso. Quindi si riuniscono con sutura i due lembi della aponevrosi del grande obliquo fino a restringere l'apertura esterna del canale inguinale; si pone un tubo a fognatura facendolo uscire dall'angolo superiore della ferita; si sutura infine la cute. Con

questa operazione viene ricostruito il canale inguinale, rifatto l'anello interno, ridotta la parete posteriore, ristretta l'apertura esterna sottocutanea ed inoltre viene rispettata l'obliquità naturale del canale.

Fin qui l'opera di Bassini (1-3) (Fig. 1).



Schema dell'intervento di Bassini. A) Aponevrosi dell'obliquo esterno. B) Muscolo obliquo interno. C) Muscolo trasverso dell'addome e sua aponevrosi. D) Fascia trasversalis. E) Peritoneo.

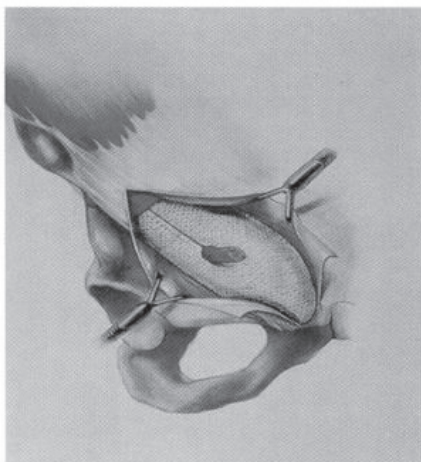
Fig.1

Dopo di lui Postemski nel 1889, Mac Vay nel 1934, Shouldice nel 1936, tutti con una tecnica di sutura diretta della parete posteriore del canale inguinale secondo la geniale intuizione di Bassini. Ma la scarsa consistenza delle strutture parietali in caso di ernie plurirecidue, a volte l'eccessiva tensione delle suture e la migliorata situazione economica delle persone che richiedono sempre di più una minore degenza ospedaliera ha stimolato l'idea di utilizzare materiale protesico, Rives 1968, Lichtenstein 1976, Stoppa 1983, Gilbert 1990, Trabucco 1990.

MATERIALI

La tecnica di Ermanno Trabucco prevede, dopo una sutura di spianamento o di ricostruzione in continua della trasversalis, dal tubercolo pubico all'orificio inguinale interno, l'apposizione di un plug di prolene modellato a dardo e fissato all'interno dell'orificio inguinale interno, oppure di un plug tondo che circonda il funicolo all'orificio inguinale interno, allo scopo di chiuderlo, il tutto è rinforzato da una rete di prolene rigida, di 4 x 10 cm, pretagliata e con incisura posteriore a coda di rondine per il passaggio del funicolo, posizionata al davanti della fascia trasversalis estendendosi in alto per qualche cm al di sopra del muscolo obliquo interno, non fissata con punti e ricoperta dalla fascia dell'obliquo esterno a protezione della protesi, con funicolo in posizione sottocutanea (Fig.2).

Preshaped mesh in the “Inguinal Box”



A rigid preshaped universal mesh fits the entire inguinal box. The mesh cannot move or migrate, because it is placed in a closed anatomical space. It is not necessary to suture the mesh

Fig. 2

Secondo Trabucco la rete non si accartocchia perché abbastanza rigida e non migra per la chiusura degli spazi morti (4).

Noi utilizziamo la tecnica di Trabucco, che è molto semplice ed applicabile sia alle ernie dirette che alle oblique esterne, con alcune piccole modifiche: utilizziamo una rete di polipropilene monofilamento, pretagliata di 4,5 x 10 cm, non utilizziamo il plug a dardo o circolare all'orificio inguinale interno, lo spianamento della fascia trasversalis lo pratichiamo in duplice strato con una doppia continua in monofilamento non riassorbibile a partenza dal tubercolo pubico fino all'orificio inguinale interno e con ritorno al tubercolo, il filo lo manteniamo lungo nelle sue code, prese le giuste misure dal tubercolo ed eventualmente accorciata e ristretta la rete alla bisogna, pratichiamo una incisione a topa di chiave sul margine superiore della rete nella posizione in cui dovrà circondare il funicolo, l'incisione per il passaggio della rete la conduciamo in basso lasciando circa 1 cm di rete integra e praticando un occhiello per il posizionamento attorno al funicolo nella estremità inferiore di circa 10-12 mm, posizionata la rete in modo che riempia lo spazio della trasversalis dalla concavità del legamento inguinale a qualche cm al di sopra delle fibre inferiori dell'obliquo interno, infiliamo attraverso le maglie della rete, le code del filo di spianamento della trasversalis ed annodate al tubercolo pubico solidarizzandola in questa posizione, le estremità superiori dell'incisione a topa di chiave per il passaggio del funicolo le fissiamo con un punto al di sopra del funicolo, in tal modo la rete resta ancorata in maniera certa in due punti, senza possibilità di dislocazione ed è tension free. La fascia dell'obliquo esterno viene chiuso al di sopra della rete come nella Trabucco classica, con funicolo in posizione sottocutanea (Fig. 3 – 4).

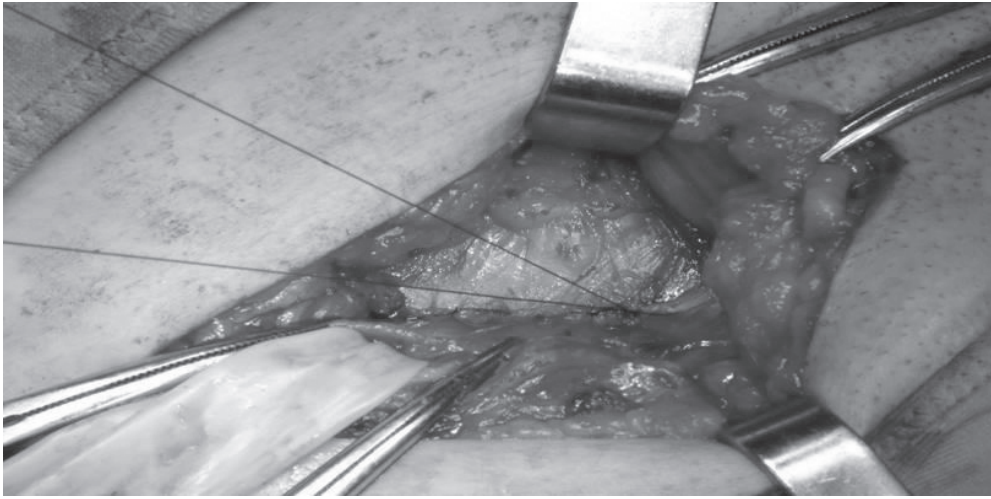


Fig. 3

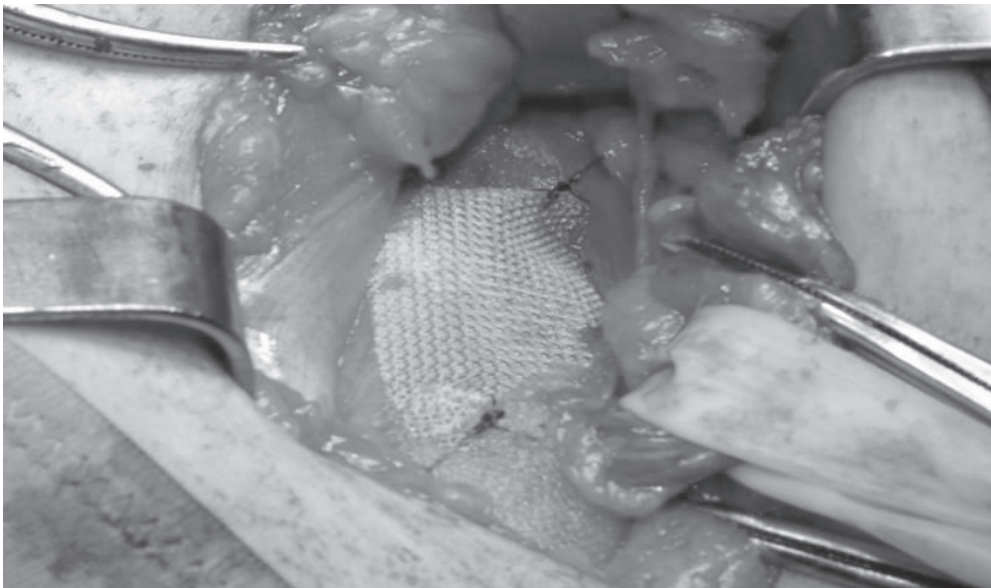


Fig. 4

RISULTATI

Dal 1996 pratichiamo per tutte le ernie inguinali non complicate la plastica secondo Trabucco modificata, in one day surgery, con anestesia periferica o locale infiltrativa, utilizzando una rete in monofilamento di polipropilene pretagliata di cm 4,5x10, che adattiamo, modellandola, a coprire lo spazio della trasversalis sfondata, e fissandola al monofilamento che utilizziamo per lo spianamento della trasversalis al tubercolo pubico, chiudendo con un punto, l'incisione a cravatta per il passaggio del funicello, al di sopra di esso. Nelle ernie inguinali strozzate, operate

di urgenza e che hanno richiesto una resezione viscerale, non abbiamo utilizzato la rete, ma abbiamo praticato una plastica in triplice strato secondo Bassini o con funicolo sottocutaneo secondo Postemski, a seconda delle preferenze dell'operatore. Nelle crurali strozzate non complicate abbiamo praticato una plastica secondo Bassini crurale rinforzata da plug di polipropilene modellato a dardo e fissata al punto di plastica tra legamento inguinale e legamento di Cooper, nelle crurali complicate da resezione, abbiamo praticato una inguinalizzazione del sacco con plastica ricostruttiva secondo Mac Vay. In 10 anni nella nostra casistica, abbiamo trattato 150 ernie inguino-crurali all'anno per un totale di 1500 plastiche erniarie. Di queste 1330 sono state le inguinali (88,6%) (Tab. 1), e 170 le crurali (11,3%)(Tab. 2). Delle 1330 ernie inguinali 75 (5,6%) erano strozzate, ed hanno richiesto in 45 casi (60%) una resezione viscerale con una ricostruzione secondo Bassini; altre 30 (40%), invece, hanno avuto una ricostruzione secondo Postemski (Tab. 3). Delle 170 ernie crurali, 130 di esse (76,4%) hanno avuto una ricostruzione con alloplastica femorale, in 40 casi (23,6%), complicate da necrosi viscerale e resecate, è stato necessario la inguinalizzazione e la ricostruzione secondo Mac Vay (Tab. 4). In 30 casi di ernie inguinali bilaterali (2%), abbiamo trattato contestualmente la patologia, con doppio taglio inguinale e sempre con anestesia periferica, con ricostruzione con rete secondo Trabucco modificata, l'incisione cutanea a fine intervento assomiglia ad un taglio di Pfannestiel non unito al pube (Tab. 5 e fig.4). In tal senso il trattamento laparoscopico, che noi non praticiamo, dell'ernia bilaterale, non ci convince, in quanto non riteniamo giusto trasformare un intervento di superficie praticabile in anestesia periferica e con un giorno in più di ricovero, in un intervento più complesso ed in anestesia generale. Nella nostra casistica abbiamo riportato, in questi 10 anni, solo 4 recidive (0,26%) con la tecnica modificata secondo Trabucco, in tutti i casi la recidiva era comparsa all'orificio inguinale interno, dovuta ad un occhiello per il passaggio del funicolo di diametro maggiore a 12 mm, ed è stato sufficiente, isolato il sacco ed affondatolo, posizionare nell'orificio inguinale un plug modellato a dardo come nella tecnica originale di Ermanno Trabucco con un punto di restringimento dell'anello.

			75 casi	5,6%	strozzate
			45 casi	60%	Bassini
Inguinali	1330	88,6%	30 casi	40%	Postemski

Tab. 1

Tab. 3

			130 casi	76,4%	Alloplastica femorale
Crurali	170	11,3%	40 casi	23,6%	Mac Vay

Tab. 2

Tab. 4

30 casi

2%

Doppia Trabucco
modificata contestuale

Tab. 5



Fig.4- incisione simil-Pfannesteil nella ernioplastica bilaterale

CONCLUSIONI

L'intuizione e gli studi di Edoardo Bassini sulla debolezza della parete posteriore del canale inguinale e sulla necessità della sua ricostruzione sono stati la pietra miliare da cui si è potuti partire per la risoluzione di una patologia invalidante che da sempre ha afflitto il genere umano, la scoperta e l'utilizzo delle reti di polipropilene hanno ulteriormente affrancato l'uomo dalla sofferenza. Si continuerà ancora a discutere sull'utilizzo più indicato di una tecnica piuttosto che di un'altra, sull'utilizzo della laparoscopia o del trattamento in day surgery, ma il dato reale, allo stato, è che grazie a Bassini, la conoscenza della fisiopatologia della malattia erniaria ha posto le premesse per la risoluzione del problema, e l'utilizzo delle reti di polipropilene, che mostrano resistenza ed inerzia in presenza di eventuali infezioni, sono assolutamente tollerate ed hanno notevole capacità di stimolare una pronta reazione fibroblastica che porta ad inglobare la rete medesima nei tessuti dell'ospite (5), sono stati i due punti salienti che hanno affrancato il genere umano da una schiavitù che in un passato non tanto lontano sfociava in vere e proprie torture fino alla perdita della vita.

BIBLIOGRAFIA

1. BASSINIEDOARDO: **Nuovo metodo operatorio per la cura radicale dell'ernia inguinale.** *R. Stabilimento Prosperini Padova 1889.*
2. CHINAGLIA A: **Il metodo originale di Bassini per la cura dell'ernia inguinale,** *Piccin Nuova Libreria Padova 1986.*
3. SALDUTTI L, NAVA A, VILLANI RD, CONTIN G: **Incidenza di recidive in relazione a tecniche diverse di correzione chirurgica delle ernie inguino-femorali.** *Minerva Chirurgica, vol. 40, n° 8 pagg. 551-562 (30 aprile 1985).*
4. TRABUCCO EE: **Herniorraphy in the surgeon office and the "no tension mesh repair".** *1° Symp. Franc. Int: Chir. Her., Nice 1990:75.*
5. ROSA A, ROMANO GGA: **Controversie nel trattamento chirurgico delle ernie inguinali: Atti del 6° Meeting di Chirurgia; Capua-Caserta 6-9 febbraio 1991,** *Rassegna Medico-Chirurgica 191, vol. 2 supplemento.*
6. CUSANO T, ROSA A, ROMANO GGA: **Marlex mesh e chirurgia erniaria; volume degli Abstract:" La chirurgia verso il 2000",** *Congresso del Decennale ACOI, Roma 5-8 giugno 1991.*
7. RUTKOW IM, **Surgical operations in the United States. Then (1983) and now (1994).** *Arch. Surg. 1997; 132: 983-990.*
8. HAY JM, BOUDET MJ, FINGERUTA ET AL. **Shouldice inguinal hernia repair in the male adult: the gold standard? A multicenter controlled trial in 1578 patients.** *Ann. Surg. 1995; 222: 719-727.*
9. MC GILLICUDDY JE, **Prospective randomized comparison of the Shouldice and Lichtenstein hernia repair procedures.** *Arch. Surg. 1998; 133: 974-978.*
10. PRIMATESTA P, GOLDACRE MJ. **Inguinal hernia repair: incidence of elective and emergency surgery, readmission and mortality.** *Int. J. Epidemiol. 1996; 25: 835-839.*
11. VALENTI G, SCARAMUZZA P, TESTAA: **Le ernie inguinali da Bassini al day hospital,** *Utet 1992, ISBN 88-7933-003-9.*