

L'APONEVRECTOMIA ALLARGATA, LA DERMOFASCECTOMIA ED ALTRE TECNICHE NEL TRATTAMENTO CHIRURGICO DELLA MALATTIA DI DUPUYTREN

A. MARCUZZI, A. RUSSOMANDO, A. PETIT, H. OZBEN

Struttura Complessa di Chirurgia della Mano e Microchirurgia - Modulo Urgenze Mano
Azienda Ospedaliera Policlinico di Modena

CORSO DI ISTRUZIONE: IL MORBO DI DUPUYTREN

INTRODUZIONE

Le indicazioni al trattamento chirurgico hanno essenzialmente lo scopo funzionale di correggere le deformità più o meno gravi causate dalla Malattia di Dupuytren (M. di D.).

Descriveremo le varie tecniche chirurgiche quali: l'aponevrectomia allargata o radicale, i tempi chirurgici supplementari, la dermofascectomia, i lembi eterodigitali e la dermocheiroplastica.

APONEVRECTOMIA RADICALE

Per aponevrectomia radicale o allargata o totale si intende la tecnica chirurgica atta all'asportazione più ampia possibile dell'aponevrosi palmare, includendo anche le fasce digitali colpite dalla malattia. Tale tecnica viene eseguita, generalmente, utilizzando l'incisione cutanea di Skoog a livello del palmo, prolungata alle dita interessate, attraverso incisioni secondo Bruner, nei casi in cui la retrazione digitale è lieve, oppure attraverso plastiche a zeta o a doppia zeta secondo Iselin, nei casi in cui la retrazione è grave.

Scollati i lembi cutanei, si procede alla aponevrectomia palmare iniziando prossimalmente, distaccandola dal legamento superficiale trasversale del carpo, quindi viene sollevata fino a livello dei

setti verticali di Legue e Juvara distaccandola dalla fascia thenare, dove, deve essere rispettato il nervo motore del nervo mediano e dalla fascia ipothenare, dove si deve rispettare il fascio vascolo-nervoso del nervo e della arteria ulnare ed infine si deve rispettare l'arcata palmare superficiale.

Quindi si procede in senso radio-ulnare o viceversa, distaccando i setti verticali alla loro base fino alla completa dissezione della aponevrosi palmare.

Successivamente, si procede alla fasciectomia digitale a livello delle dita interessate.

Nel passaggio palmo-digitale, particolare attenzione va posta ai fasci vascolo-nervosi collaterali digitali fino alle articolazioni interfalangee prossimale e distale, dove tali strutture possono essere inglobate nel tessuto patologico (1).

Asportata tutte le strutture patologiche si procede alla accurata emostasi ed alla sutura dei lembi cutanei (Fig. 1).

Tale tecnica, maggiormente utilizzata in passato, è stata abbandonata in questi ultimi anni da molti Autori per le complicanze che essa può causare quali: edema, ematomi, deiscenza delle ferite e algodistrofia e per i tempi prolungati di guarigione che essa può comportare.

Studi condotti al M.E. hanno, però, messo in rilievo la presenza di alterazioni ultrastrutturali fibromatosiche anche nell'aponevrosi palmare clinicamente indenne (2).

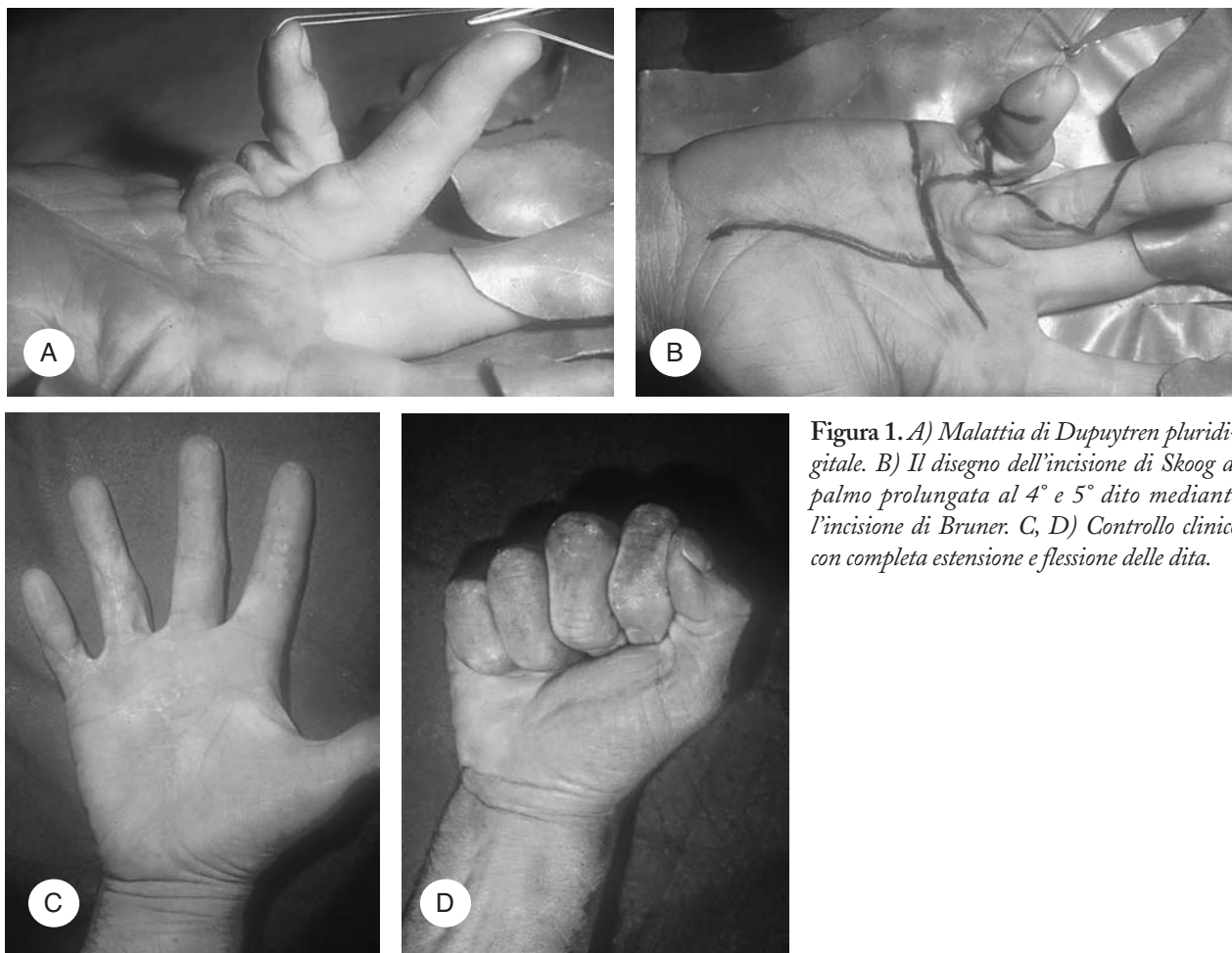


Figura 1. A) *Malattia di Dupuytren pluridigitale.* B) *Il disegno dell'incisione di Skoog al palmo prolungata al 4° e 5° dito mediante l'incisione di Bruner.* C, D) *Controllo clinico con completa estensione e flessione delle dita.*

Casistiche operatorie decennali di pazienti operati e controllati dopo lunghi follow up hanno permesso di riscontrare dei risultati migliori nei pazienti trattati con aponevrectomia allargata per la riduzione della percentuale di recidive della patologia (3).

L'applicazione dei campi magnetici, utilizzata dal 1987 presso il Centro di Chirurgia della mano, ha permesso di controllare meglio l'edema nella maggior parte dei pazienti operati.

L'ematoma resta una complicanza reale e maggiormente presente dopo l'aponevrectomia allargata (25%) rispetto all'aponevrectomia parziale (8%) (3), pertanto si raccomanda un'accurata emostasi durante l'esecuzione della aponevrectomia.

L'intervento di aponevrectomia allargata deve essere condotto con l'ausilio di mezzi ottici di in-

grandimento allo scopo di permettere una accurata dissezione evitando così lesioni nervose, vascolari e fissurazioni della cute nei tratti dove essa è assottigliata per il coinvolgimento del tessuto patologico dello strato sottocutaneo e dermico (4).

TEMPI CHIRURGICI SUPPLEMENTARI

I tempi chirurgici supplementari sono indicati nel trattamento della M. di D. grave, dove, spesso dopo l'intervento di aponevrectomia, non si ottiene la completa estensione delle dita coinvolte dalla retrazione.

Per M. di D. grave si intendono tutte quelle forme cliniche caratterizzate da una marcata retrazione delle dita con il coinvolgimento di almeno tre

raggi della mano, dove la valutazione globale secondo la classificazione di Tubiana Michon e Thominé (1986) risulti uguale o superiore ad 8 punti, oppure quelle forme cliniche dove è coinvolto un solo raggio, ma con una completa retrazione in flessione del dito corrispondente al IV stadio (4 punti) ed, infine quei casi dove sono colpiti almeno due raggi con retrazione dell'IFP uguale o superiore a 70 gradi (5).

In questi casi è consigliata l'incisione di Skoog, poiché offre un'ampia luce operatoria.

Nelle forme gravi della M. di D., oltre all'interessamento dell'aponevrosi palmare, delle fasce digitali e delle fasce tenere ed ipotenare, vi è il coinvolgimento da parte del tessuto fibroso con retrazione di altre strutture le guaine dei tendini flessori e le strutture articolari metacarpo-falangee, le interfalangee prossimali e distali (6).

Pertanto risultano di fondamentale importanza i tempi chirurgici supplementari che permettono di ottenere la completa estensione delle dita gravemente colpite dalla malattia.

Le strutture coinvolte dalla patologia e che impediscono la correzione delle deformità in flessione riguardano in parte le articolazioni metacarpo-falangee (MF), e soprattutto le articolazioni interfalangee prossimali (IFP).

Le cause che impediscono la correzione delle MF sono:

- 1) la retrazione della guaina fibrosa dei tendini flessori;
- 2) la retrazione dei legamenti metacarpo-glenoidei;
- 3) la retrazione dei tendini dei muscoli interossei;
- 4) la retrazione del tendine del muscolo abduttore del 5° dito.

Pertanto si rende necessario l'utilizzo dei seguenti tempi chirurgici supplementari allo scopo di ottenere la completa estensione delle dita colpite (6):

- 1) incisioni trasversali sulla guaina fibrosa tendinea;
- 2) incisioni laterali alla base della guaina fibrosa tendinea con successiva sezione dei legamenti metacarpo-glenoidei;
- 3) tenotomia del tendine abduttore del 5° dito;

- 4) tenotomia dei muscoli interossei.

Le cause che impediscono la correzione delle IFP sono:

- 1) la retrazione della guaina fibrosa dei tendini flessori;
- 2) la retrazione dei legamenti stabilizzatori della placca volare ("check-reins") e dei legamenti falango-glenoidei;
- 3) la retrazione del tendine flessore superficiale;
- 4) la retrazione del legamento retinacolare traverso con eventuali aderenze di questo con i legamenti collaterali interfalangeo e falango-glenoideo.

A questo livello i tempi chirurgici supplementari utilizzati sono:

- 1) incisioni trasversali sulla guaina fibrosa dei tendini flessori nel tratto compreso tra la testa della prima falange e la base della seconda falange;
- 2) incisioni laterali alla base della guaina fibrosa dei tendini tra la metafisi distale della prima falange e la metafisi prossimale della seconda falange rispettando la puleggia A2;
- 3) sezione dei due legamenti stabilizzatori della placca volare (check-reins);
- 4) sezione dei legamenti falango-glenoidei;
- 5) sezione trasversale completa della placca volare;
- 6) tenotomia del flessore superficiale;
- 7) release del legamento retinacolare traverso.

Infine, per correggere la iperestensione dell'articolazione IFD, presente in alcuni casi di M. di D., causata dalla retrazione delle fibre oblique del legamento retinacolare, è indicato l'intervento di tenotomia dell'apparato estensore a livello della base della terza falange.

LA DERMOFASCIECTOMIA

La dermofasciectomia proposta da Hueston (7), consiste nella asportazione in blocco della cute e della aponevrosi palmare patologica sottostante e sua sostituzione con un innesto dermo-epidermico.

Hueston basava la sua idea di praticare la dermofasciectomia nei casi di recidiva dalla osservazione che sotto l'innesto di cute non solo non si riproduceva la fibromatosi ma persino regrediva.

La dermofasciectomia trova dunque indicazione in due situazioni ben definite: nella recidiva e nel soggetto giovane. Si tratta di due condizioni che si manifestano in presenza di diatesi marcata. Nel soggetto giovane perché la probabilità di recidiva è alta e nella recidiva perché vi sono maggiori rischi di lesioni vascolo-nervose e di alterazioni del trofismo e perché può portare persino all'amputazione.

L'asportazione completa del tessuto patologico sembra non essere essenziale ai fini della successiva evoluzione, questa condizione è importante se consideriamo il rischio che comporta l'asportazione del tessuto cicatriziale, conseguente ad un intervento precedente, intorno ai fasci vascolo-nervosi.

Tale tecnica viene praticata prevalentemente a livello delle dita, poichè è in tale sede che la recidiva determina i danni funzionali, mentre al palmo può non richiedere alcun trattamento ulteriore.

Una variante interessante è rappresentata dall'intervento di Gonzalez, che consiste nella asportazione segmentaria del tessuto patologico, a livello delle pliche di flessione, e l'applicazione di innesti di cute che interrompono le linee di trazione causate dalle corde, le quali andrebbero incontro a regressione (8). La escissione della cute interessata può essere più estesa e l'indicazione proposta non si limita ai soggetti con diatesi marcata.

Iselin distingue le forme cliniche cutanee da quelle aponeurotiche. Le prime sono maggiormente esposte a complicanze e recidive dopo aponevrectomia e pertanto si rende necessario praticare la dermofasciectomia nei casi più complessi. L'indicazione può essere posta a priori se ritenuta inevitabile o dopo aver valutato il grado di invasione della cute. Iselin ritiene infine che la scelta del tipo di innesto, a spessore parziale o totale, dipende dal fondo della perdita di sostanza e non deve essere dogmatica (9).

LEMBI ETERODIGITALI

Si tratta di una tecnica utilizzata presso il nostro Centro di Chirurgia della mano su alcuni pazienti, che presentavano una recidiva della malattia di Dupuytren a livello del solo 5° dito, con una grave

retrazione a livello della articolazione interfalangea prossimale. La cute ed il tessuto fibromatoso sottostante viene rimosso, l'apparato tendineo dei flessori viene esposto, il dito viene esteso, solitamente dopo una artrolisi della articolazione interfalangea prossimale. Si esegue, quindi, la copertura cutanea, allestendo un lembo cutaneo scolpito sul dorso del dito adiacente. Tale lembo viene ruotato e suturato sulla parte volare del 5° dito e tenuto in sindattilia temporanea con il 4° dito per 20 giorni. La zona donatrice viene coperta con un innesto dermo-epidermico. Nei casi trattati si sono ottenuti buoni risultati estetici e funzionali senza recidive.

DATTILOCHEIROPLASTICA

L'amputazione è, e deve essere l'ultimo trattamento che deve essere preso in considerazione da un serio chirurgo della mano. Tuttavia, l'amputazione può essere presa in considerazione su un dito gravemente retratto, generalmente il 5° dito, in una mano già trattata chirurgicamente più volte. In tal modo la cute del dito amputato può essere utilizzata come lembo di copertura del palmo della mano o del dito adiacente (dattilochioplastica).

L'amputazione può essere proposta dal Chirurgo per la complessità delle tecniche di ricostruzione, per la difficoltà della copertura cutanea, per la complessità degli interventi supplementari e per l'alto rischio di ischemia e successiva necrosi del dito, a causa della grave compromissione delle arterie digitali.

L'amputazione può essere richiesta dal paziente per la grave limitazione funzionale residua del dito (10).

BIBLIOGRAFIA

1. Marcuzzi A, Caroli A, Castagnini L, Adani R. Il morbo di Dupuytren grave. Riv Ital Chir Plast 1994; 27: 391-95.
2. Pasquali Ronchetti I, Guerra D, Baccarani Contri M, et al: A clinical ultrastructural and immunohistochemical study of Dupuytren's disease. J Hand Surg 1993; 18B:262-69.
3. Marcuzzi A, Limontini S, Leti Acciaro A, Landi A.

- L'intervento di aponevrectomia allargata e parziale nella malattia di Dupuytren: tecniche a confronto. *GIOT* 2000; 26: 250-56.
4. Caroli A, Vaccari A, Villani M, Botticelli A. Le lesioni secondarie nel morbo di Dupuytren. *Riv Chir Mano* 1982; 19: 279-85.
5. Tubiana R. Evaluation des déformations dans la maladie de Dupuytren. In Tubiana R, Hueston JT (eds): *La maladie de Dupuytren*. Paris, Expansion Scientifique Française, 1986, pp 111-114.
6. Caroli A, Marcuzzi A, Guerra M, et al. I tempi chirurgici supplementari nel trattamento della malattia di Dupuytren. *Riv Chir Mano* 1988; 25: 469-75.
7. Hueston JT. Recurrent Dupuytren's contracture. *Plast Reconstr Surg* 1963; 31: 66-9.
8. Gonzalez RI. Limited Fasciectomy and skin graft. In McFarlane RM, McGrouther DA, Flint MH (eds): *Dupuytren's disease*. Edinburgh, London, Melbourne, New York, Churchill Livingstone, 1990, pp 321-4.
9. Iselin F. Fasciectomy and dermofasciectomy. In McFarlane RM, McGrouther DA, Flint MH (eds): *Dupuytren's disease*. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1990, pp 328-33.
10. Messina A. La TEC (Tecnica di Estensione Continua) nel Morbo di Dupuytren grave. Dall'amputazione alla ricostruzione. *Riv Chir Mano* 1989; 26: 253-7.