

II Università degli Studi di Roma
Clinica Ortopedica
Direttore: Prof. MAURIZIO MONTELEONE

LA METODICA DELL'INNESTO A SIGARETTA
NEL TRATTAMENTO DELLE SINDATTILIE
(Revisione a distanza di oltre dieci anni)

M. MONTELEONE
P. PISTILLO

G. ALBO
V. TEMPESTA

G. CANNATA
E. G. CONTI
A. TUCCIARONE

La sindattilia è tra le più frequenti malformazioni congenite della mano (1/2000 nati sec. Skoog; 1/3000 sec. Bunnell) e nelle forme più serie può limitare, se non addirittura precludere, numerose attività lavorative.

Scopo dell'intervento chirurgico è ottenere il pieno recupero funzionale oltre che estetico. Le principali difficoltà dell'intervento riguardano la ricostruzione della commessura e la copertura cutanea delle superfici laterali delle dita una volta separate.

La commessura infatti tende comunemente a distalizzarsi, in particolare intorno ai 10 anni di età, in corrispondenza con la fase di crescita più intensa; viene ancora frequentemente riferito il verificarsi di deformità cicatriziali del dito (clinodattilie, retrazioni in flessione) per l'azione congiunta di tessuto anomalo e di cicatrici retraenti che rivestono formazioni in rapida crescita.

Ne consegue la necessità di effettuare reiterati interventi (Dobyns et al., 1982).

Per la ricostruzione della commessura le metodiche si basano essenzialmente sull'uso

di lembi cutanei: Zeller (1810) ha proposto l'impiego di un lembo triangolare dorsale con base a livello della commessura da ricostruire. Dieffenbach (1834) ha utilizzato un lembo quadrangolare dorsale; Norton (1881) due lembi triangolari, uno dorsale ed uno palmare, suturati insieme per gli apici dopo aver praticato la divisione delle dita. Felizet (1892) ha modificato questa tecnica utilizzando due lembi triangolari più lunghi per poterli suturare fianco a fianco.

Più recentemente Cronin (1943-1956) e Skoog (1965) danno la preferenza alla metodica dei due lembi triangolari, mentre Bauer (1956) e Dobyns (1982) impiegano un lembo quadrangolare dorsale con base prossimale a livello della metacarpo-falangea.

Per ciò che concerne la copertura cutanea delle dita vi è uniformità di vedute nel ritenere superate le metodiche basate sulla giustapposizione di lembi scolpiti in vario modo (Didot, 1843; Faniel, 1911), in quanto dopo la separazione delle dita, vi è sempre un deficit cutaneo non colmabile con la cute a disposizione. Per evitare l'instaurarsi di contratture e di tensioni sulle linee di sutura vari AA. utilizzano l'insieme di lembi cutanei per un dito ed innesti liberi per l'altro (Cronin, 1956;

Atti: « La chirurgia della mano oggi: valore delle metodiche tradizionali e possibilità microchirurgiche ». Villa Mondragone, Roma, 5 dicembre 1986.

Bauer et al., 1956; Skoog, 1965; Brown, 1977). Vanno evitate le incisioni rettilinee soprattutto sulla superficie flessoria delle dita, in quanto esitano spesso in gravi retrazioni; è conveniente praticare incisioni a zig-zag evitando le naturali linee di tensione.

La maggior difficoltà si incontra nella ricostruzione della commessura: il processo cica-

base della sindattilia e di farlo epitelizzare prima di procedere alla divisione delle dita; è in « nuce » il concetto che informa l'innesto a sigaretta.

Successivamente Bunnell (1948) suggerisce l'effettuazione di un trapianto a tunnel posto su una lamina metallica per la correzione di cicatrici commessurali.

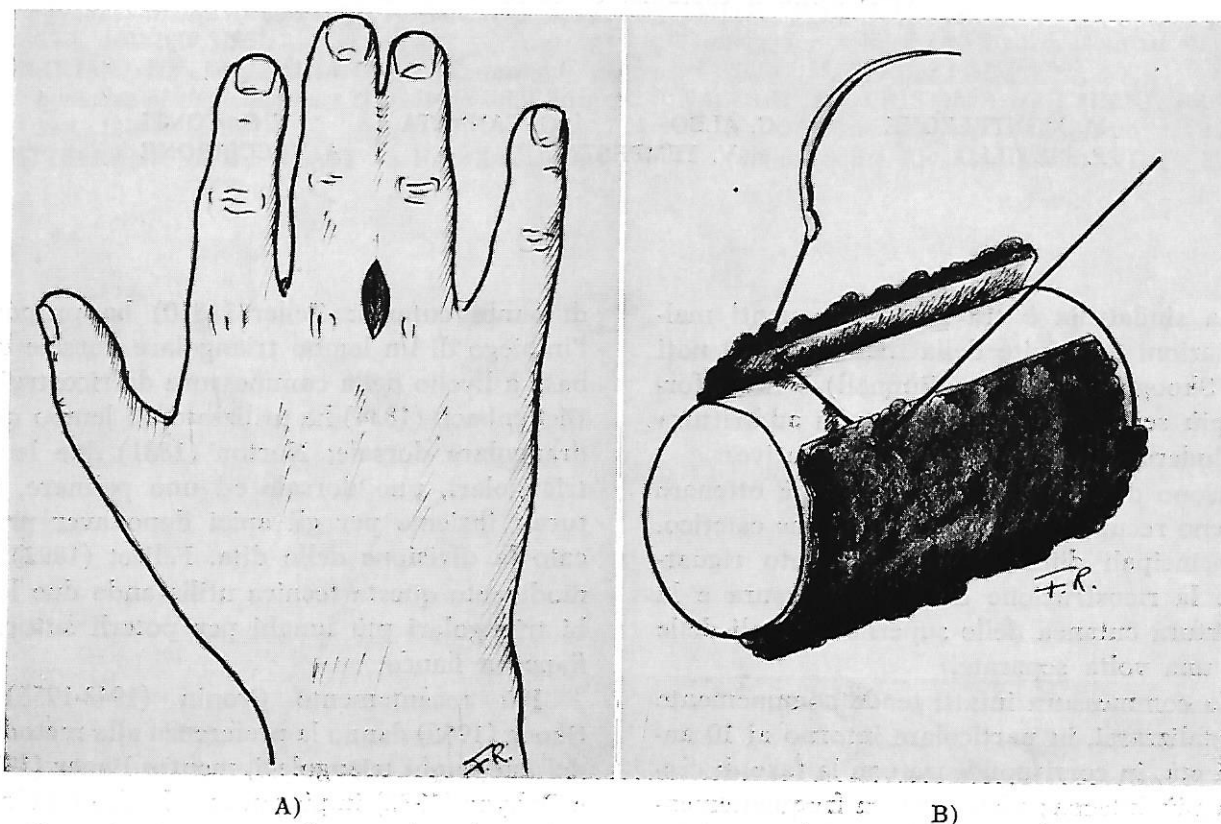


Fig. 1. — A) Incisione cutanea longitudinale a livello della I falange in corrispondenza del punto dove si vuole creare la commessura; B) innesto avvolto sopra la sigaretta di garza.

triziale e l'accrescimento determinano infatti con frequenza una retrazione ed una distalizzazione della commessura stessa vanificando un risultato inizialmente buono.

Fin dall'800 si è tentato di superare la difficoltà formando la commessura prima dell'intervento di separazione delle dita. Già nel 1808. Rudtorffer e successivamente nel 1847. Velpeau propongono di creare un tunnel alla

In Italia Forni (1958) descrive l'applicazione di un innesto tubuliforme arrotolato su garza come primo tempo chirurgico nel trattamento della sindattilia; nel secondo tempo procede alla separazione delle dita.

Nella nostra Scuola (Monteleone) la metodica dell'innesto a sigaretta viene eseguita da tempo (1962) nel trattamento della sindattilia congenita (figg. 1, 2, 3).

La metodica dell'innesto a sigaretta nel trattamento delle sindattilie

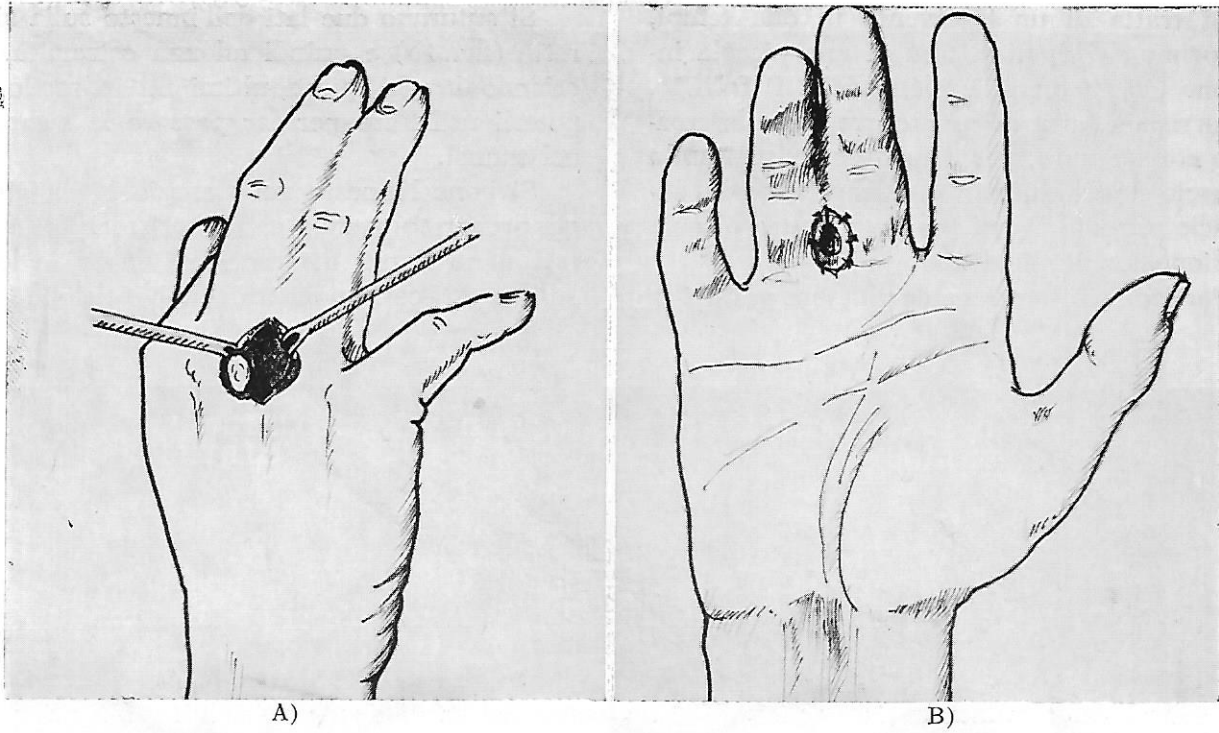


Fig. 2. — L'innesto viene posto nello spazio interdigitale (A) e suturato (B).

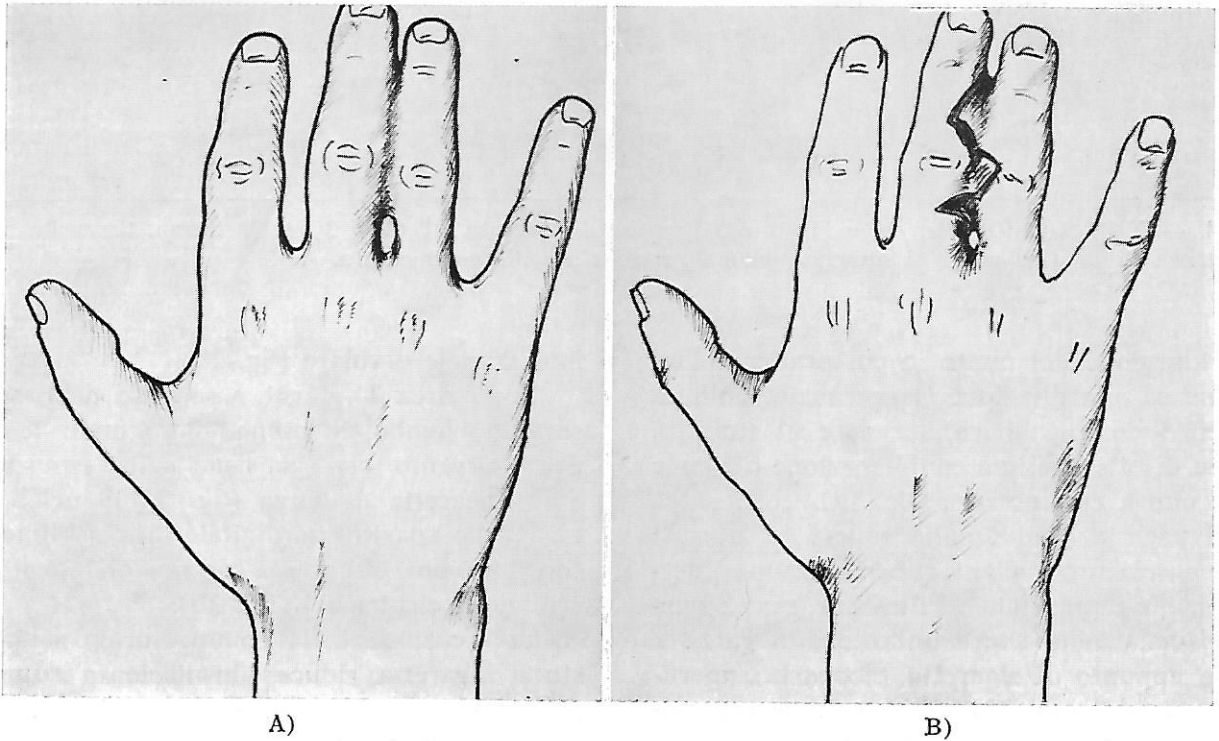


Fig. 3. — Rimozione della sigaretta di garza a 10-12 giorni (A); incisione obliqua a zig-zag per la separazione delle dita (B).

Si tratta di un intervento in due tempi, nel primo dei quali si pratica una piccola incisione longitudinale a livello della I^a falange, in corrispondenza del punto ove si vuole creare la commessura; per via smussa, rispettando il fascio vascolo-nervoso, si raggiunge la superficie opposta ove si pratica un'altra piccola incisione longitudinale.

Particolare attenzione deve essere posta alla

Si suturano due lati dell'innesto sulla sigaretta (fig. 1b) e quindi ad una estremità, lasciando lunghi questi ultimi fili in modo da poterli utilizzare per far passare la sigaretta nel tunnel.

Si pone l'innesto nello spazio interdigitale già preparato avendo cura che i margini suturati siano rivolti distalmente (fig. 2a) e lo si sutura in corrispondenza dell'incisione dal

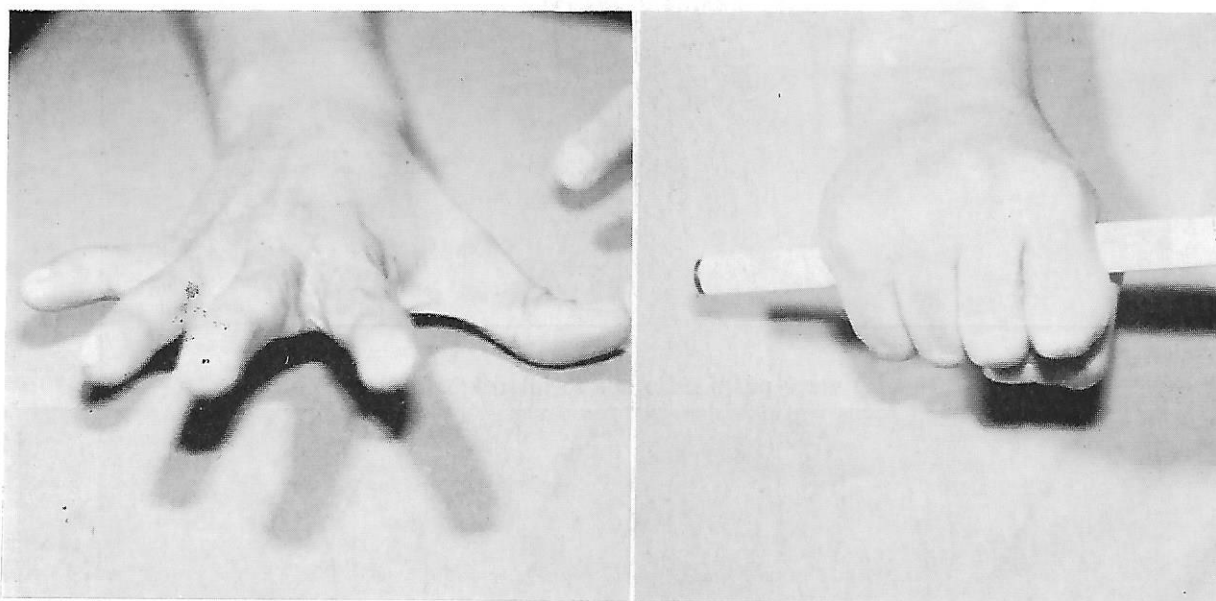


Fig. 4. — Y.B. Sindattilia tra II e III dito mano destra, operato all'età di 3 anni e mezzo. Controllo a distanza di quattro anni: si apprezza buona morfologia della commessura.

individuazione del punto in cui praticare l'incisione ed alla direzione (leggermente obliqua in senso dorso-palmare) da dare al tragitto, al fine di ottenere una conformazione ottimale della nuova commessura (fig. 1a).

Si preleva quindi dalla superficie laterale della coscia un trapianto libero dermo-epidermico delle dimensioni di 3 x 4 cm. circa; questo viene avvolto sopra un rotolo di garza a forma appunto di sigaretta, ricoperta superficialmente da uno strato di garza grassa, ponendo la superficie epidermica verso l'interno e quella cruentata verso l'esterno.

lato dorsale e volare (fig. 2b).

Dopo circa 10 giorni, a seconda dello spessore del lembo, si esegue il secondo tempo dell'intervento che consiste nella rimozione della sigaretta di garza (fig. 3a) e nell'apertura dello spazio interdigitale, preferibilmente con incisioni oblique a zig-zag onde evitare retrazioni cicatriziali (fig. 3b).

La creazione della commessura con innesto a sigaretta riduce l'insufficienza cutanea delle dita permettendo, almeno nei casi lievi con cute lassa, la chiusura diretta senza ricorrere all'innesto (fig. 4); il vantaggio prin-

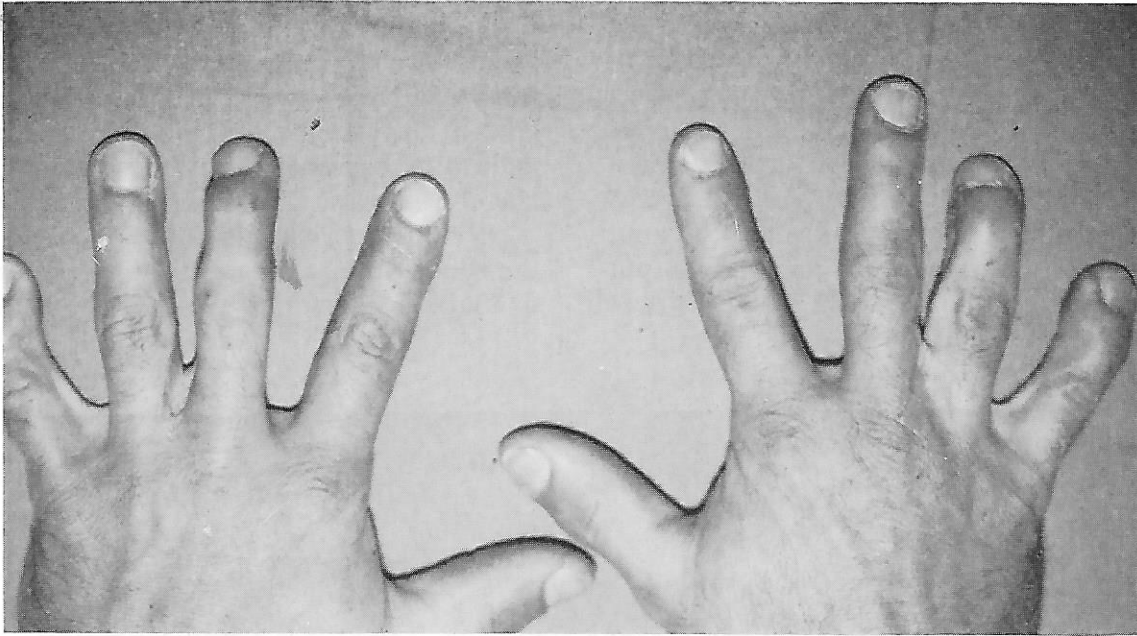
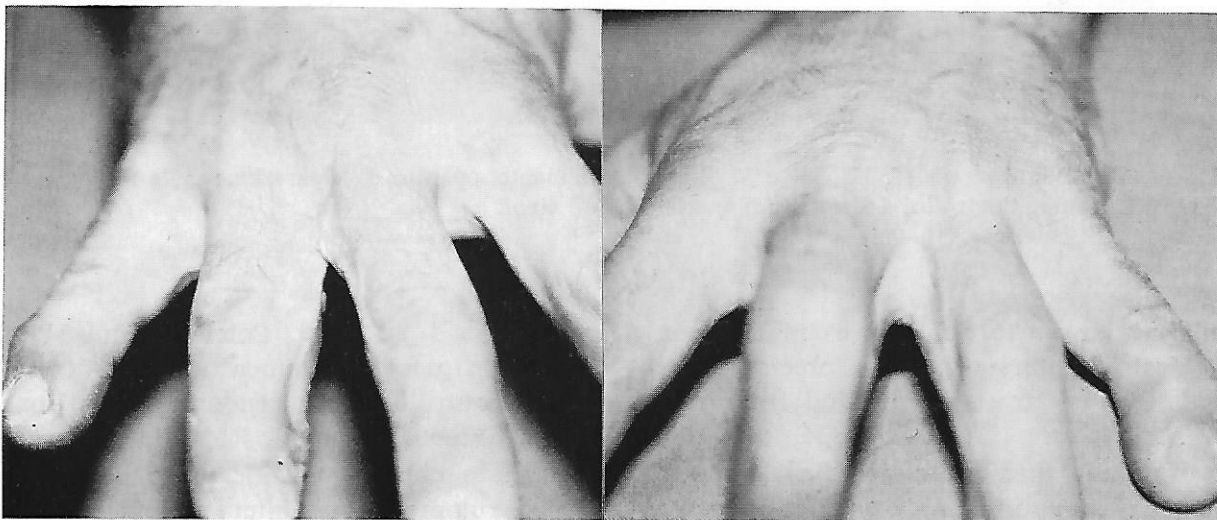


Fig. 5. — A.L. Sindattilia tra III e IV dito bilateralmente. Operato a sinistra all'età di 7 anni. A destra è stato operato precedentemente in altra sede con diversa metodica. Controllo a distanza di 10 anni.



A)

B)

Fig. 6. — Particolare della III commessura di destra (A) e di sinistra (B) del caso precedente.

cipale consiste però nel trovare, in occasione del secondo tempo, una commessura già ben conformata e soprattutto senza cicatrici.

A seguito di una revisione degli interventi eseguiti presso la nostra Scuola abbiamo potuto controllare direttamente otto pazienti a distanza variabile dai 4 ai 18 anni; in 4 casi il controllo è stato effettuato a più di 10 anni di distanza; altri pazienti (6) non si sono più presentati a controllo.

In altro soggetto abbiamo rilevato delle cicatrici ipertrofiche sulla superficie laterale delle dita, senza tuttavia una limitazione funzionale importante: in questo paziente la cute a disposizione per la copertura laterale delle dita era appena sufficiente e non si è ritenuto necessario utilizzare innesti liberi.

Per quanto riguarda l'età i pazienti, quando sono giunti alla nostra osservazione sin dall'inizio, sono stati operati in un'età com-



Fig. 7. — S. V. Sindattilia tra II, III, IV e V dito bilateralmente, operato di separazione delle ultime tre dita all'età di 6 anni. Controllo a distanza di quasi diciotto anni.

La maggior parte dei casi esaminati non ha richiesto reinterventi. È da precisare che generalmente si trattava di sindattilie non serrate.

In 6 pazienti il risultato si è rivelato molto buono dal punto di vista sia estetico che funzionale. In un caso abbiamo notato una tendenza alla distalizzazione della commessura, che peraltro rimaneva ampia, ottimamente epitelizzata e non raggiungeva la prima interfa-

presa tra i 2-3 anni. Poiché alcuni si sono presentati per il trattamento in età successive, i casi controllati comprendono pazienti operati tra i 2 ed i 10 anni. Ricordiamo a questo proposito che la maggior parte degli Autori ritiene inopportuno l'intervento prima dei 18 mesi di vita e che la percentuale di insuccessi si riduce notevolmente se si interviene intorno ai 3-5 anni. Per far questo però si debbono spesso respingere le insistenti pressioni dei

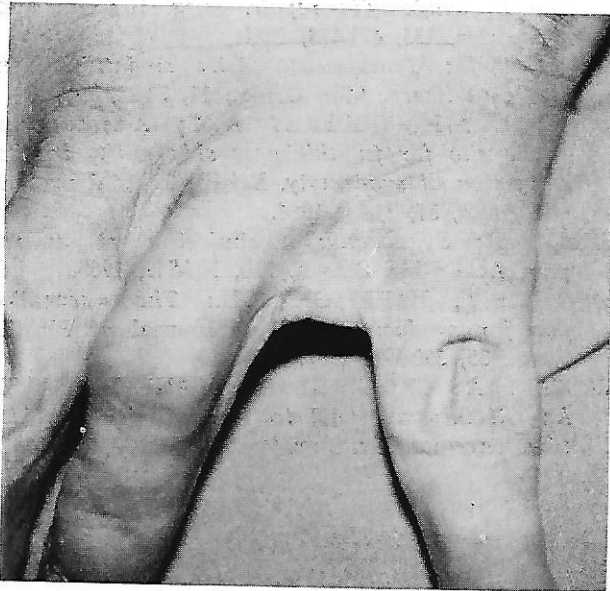


Fig. 8. — Particolare della IV commessura di sinistra del caso precedente.

genitori che desiderano risolvere al più presto la deformità del piccolo.

I risultati rilevati appaiono complessivamente soddisfacenti e ci incoraggiano nel continuare ad usare questa metodica semplice ed efficace che, secondo noi, non ha avuto la diffusione che avrebbe meritato.

RIASSUNTO

MONTELEONE M. - ALBO G. - CANNATA G. - CONTI E. G. - PISTILLO P. - TEMPESTA V.: *La metodica dell'innesto a sigaretta nel trattamento delle sindattilie (revisione a distanza di oltre dieci anni).*

Gli Autori riferiscono i risultati ottenuti con la metodica dell'innesto a sigaretta nel trattamento delle sindattilie congenite.

I pazienti, che per la maggior parte sono stati controllati a più di dieci anni di distanza dall'intervento, hanno presentato in particolare una soddisfacente conformazione della commessura, con scarsa tendenza alla distalizzazione.

Parole chiave: sindattilia - innesti - mano.

ABSTRACT

MONTELEONE M. - ALBO G. - CANNATA G. - CONTI E. G. - PISTILLO P. - TEMPESTA V.: *Tunnel grafting in the treatment of syndactyly: a review more than ten years following surgery.*

The Authors survey the results of tunnel grafting in the treatment of congenital syndactyly.

Most of patients are reviewed more than 10 years following surgery: the satisfactory morphology of the web without a significant tendency to slide distally is emphasized.

Key words: syndactyly - grafts - hand.

RÉSUMÉ

MONTELEONE M. - ALBO G. - CANNATA G. - CONTI E. G. - PISTILLO P. - TEMPESTA V.: *La méthode de greffe à cigarette dans le traitement des syndactylies (revision à distance de plus de dix ans).*

Les Auteurs montrent les résultats obtenus avec la méthode de greffe à cigarette utilisée pour traiter les syndactylies congénitales.

Les patients, dont la plupart des cas ont été contrôlés à plus de dix ans d'intervalle de l'intervention, ont présenté en particulier une conformation satisfaisante de la commessure, avec une faible tendance à la distalisation.

Mots-clés: greffe - syndactylie.

BIBLIOGRAFIA

- BAUER T.B., TONDRA J.M., TRUSLER H.M.: *Technical modification in repair of syndactyly.* Plastic Reconstr. Surg., 17, 385-392, 1956.
- BROWN P.M.: *Syndactyly. A review and long term results.* The Hand, 9, 16-27, 1977.
- BUNNELL S.: *Surgery of the Hand.* 2nd Ed. Philadelphia and Montreal, J.B. Lippincott Company, 822-823, 1948.
- CRONIN T.D.: *Syndactyly: experiences in its correction.* Tri-State Medical Journal, 15, 2869-71 and 2884, 1943.
- CRONIN T.D.: *Syndactyly: results of zig-zag incision to prevent postoperative contracture.* Plastic Reconstr. Surg., 18, 6, 460-468, 1956.
- DOBYNS J.H., WOOD W.E., BAYNE L.G.,

- FRYKMAN G.K.: *Congenital hand deformities*, in Green D.P., *Operative Hand Surgery*, Churchill Livingstone, New York, Edimburgh, London, 1982.
- FLATT A.E.: *Treatment of syndactylism*. *Plastic Reconstr. Surg.*, 29, 336-341, 1962.
- FORNI I.: *Il trapianto « a sigaretta » nel trattamento della sindattilia*. *Min. Ortop.*, IX, 197-200, 1958.
- KELIKIAN H., DOUMANIAN A.: *Congenital anomalies of the hand. Part I*. *J. Bone Joint Surg.*, 39-A, 1002-1019, 1957.
- KELIKIAN H., DOUMANIAN A.: *Congenital anomalies of the hand. Part II*. *J. Bone Joint Surg.*, 39-A, 1249-1266, 1957.
- KETTELKAMP D.B., FLATT A.E.: *An evaluation of syndactyly repair*. *Surg. Gynecol. and Obstetrics*, 133, 471-478, 1961.
- MANCINI G.: *Trattamento della sindattilia con trapianto libero*. *Min. Ortop.*, 11, 21-22, 1952.
- ROWSELL A.R., GODFREY A.M.: *A fortuitous donor site for full-thickness skin grafts in the correction of syndactyly*. *British Journal of Plastic Surg.*, 37, 31-34, 1984.
- SKOOG T.: *Syndactyly: a clinical report on repair*. *Acta Chir. Scand.*, 130, 537-549, 1965.
- SMITH P.J., HARRISON S.H.: *The « seagull » flap for syndactyly*. *British Journal of Plastic Surg.*, 35, 390-393, 1982.
- VACCARI A., CRISTIANI G., ADANI R., SALSANI A.: *Gli insuccessi nel trattamento delle sindattilie congenite*. *Riv. Chir. Mano*, XVIII, 2, 315, 1981.