

IL TRATTAMENTO CHIRURGICO DELLA DUPLICAZIONE DI POLLICE: REVISIONE DELLA NOSTRA ESPERIENZA DAL 1972 AL 2005

M. DEL BENE, F. AMADEI, E. NESPOLI, S. GATTI

Chirurgia Plastica e della Mano, Ospedale di Legnano (MI)

Surgical treatment of thumb duplication: review of our experience from 1972 to 2005

SUMMARY

Purpose: *The authors analyse their clinical experience in the treatment of thumb polydactyly from 1972 to 2005. 265 thumbs in 238 patients are treated. Methods:* *The results are discussed, the average follow up are 15.5 years, 148 patients are always presents in the controls. Results and conclusions:* *The best surgical treatment is the eradication of the extradigit, correlated with reconstruction of the functional anatomy of the residual thumb.*

Riv Chir Mano 2006; 2: 172-174

KEY WORDS

Duplicated thumb, congenital malformations

RIASSUNTO

Scopo: *Gli autori analizzano la loro esperienza clinica nel trattamento della duplicazione di pollice che va dal 1972 al 2005, con un totale di 265 pollici operati in 238 pazienti. Materiali e metodi:* *Vengono discussi i risultati in modo particolare per quanto riguarda 148 pazienti controllati costantemente durante il periodo postoperatorio, con un follow up medio di 15.5 anni. Risultati e conclusioni:* *Viene messa in evidenza la necessità di eseguire interventi in cui assieme all'asportazione dell'elemento sopra numero si attui anche la ricostruzione dell'anatomia funzionale del dito residuo.*

PAROLE CHIAVE

Pollice duplice, malformazioni congenite

INTRODUZIONE

La polidattilia è una delle più frequenti anomalie congenite della mano, e la polidattilia radiale, detta anche pollice duplice o pollice bifido, ne è la forma più comunemente riscontrabile.

La sua incidenza varia da 1 su 713 a 1 su 12500 nascite, a seconda delle casistiche esaminate (1-3).

La duplicazione di pollice appare in maniere differenti a seconda dell'anomalia dello scheletro, nella esperienza descritta le varie forme sono state

classificate adottando la classificazione di Wassel (4), che si riferisce al livello della duplicazione scheletrica in senso disto-proximale.

Il limite di questa classificazione, alla quale ormai tutti gli autori fanno riferimento è quello di essere eccessivamente schematica, infatti alcuni tipi di polidattilie del pollice come le duplicazioni con segmenti ossei parzialmente coinvolti od ancora il pollice bifido con associata ipoplasia della muscolatura tenare, non trovano facile collocazione nei 7 livelli proposti da Wassel (Tab. 1, Fig. 1).

Tabella 1. *Classificazione di Wassel.*

In base all'anatomia ossea del pollice duplice	
Tipo I:	Falange distale bifida
Tipo II:	Duplicazione falange distale
Tipo III:	Falange prossimale bifida
Tipo IV:	Duplicazione falange prossimale
Tipo V:	Metacarpo bifido
Tipo VI:	Duplicazione metacarpo
Tipo VII:	Pollice trifalangico

Per questo motivo alcuni autori hanno proposto nuove classificazioni, che solo in parte sono state accettate e condivise internazionalmente come la classificazione di Temtamy e Mc Kusick che prende in considerazione la polidattilia non solo del 1 raggio, ma di tutti gli elementi digitali.

Un accurato studio clinico e radiologico deve sempre essere effettuato prima di indirizzarsi verso la procedura chirurgica da adottare: infatti il livello della duplicazione, il grado di ipoplasia di ogni componente digitale, la stabilità dell'articolazione, la deviazione dell'asse osseo quindi la clinodattilia e la contrattura in adduzione del pollice sono alcuni dei fattori che potrebbero condizionare, se non attentamente valutati, i risultati di un'eventuale trattamento chirurgico.

Altro fattore molto importante è l'età in cui ef-

fettuare l'intervento chirurgico: l'attuale orientamento è quello di intervenire entro i primi anni di vita (5, 6).

Le metodiche chirurgiche utilizzabili nel trattare le duplicazioni di pollice possono essere suddivise in linea di massima in 3 diversi tipi:

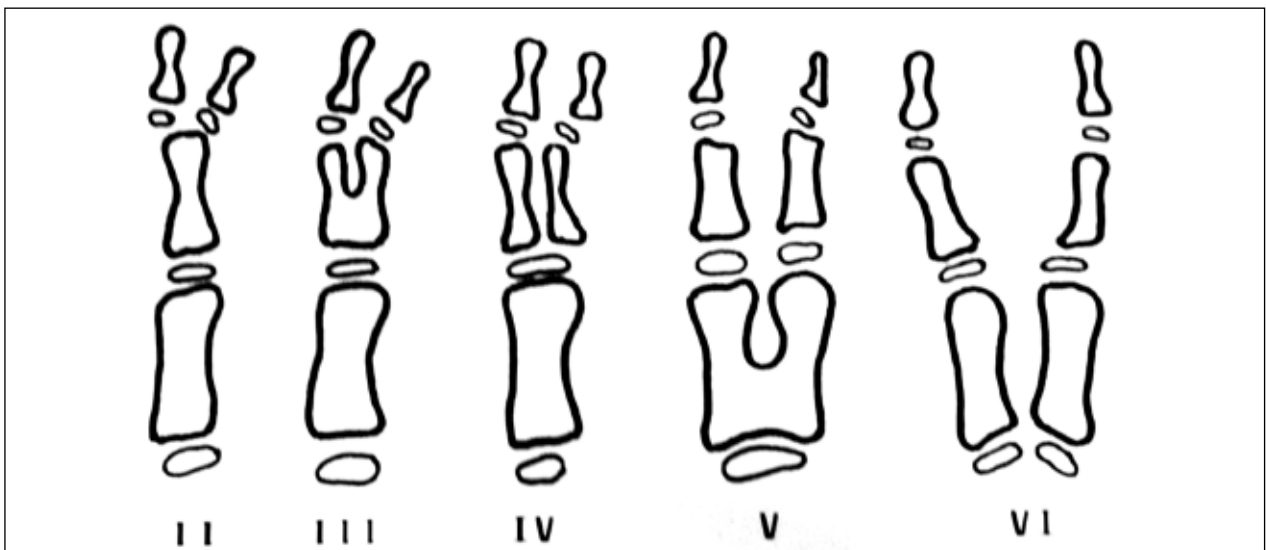
- 1- Interventi di semplice escissione.
- 2- Interventi di combinazione.
- 3- Reinterventi.

I primi sono oramai in disuso in quanto non si sono rivelati né anatomicamente né funzionalmente adeguati.

A dare i migliori risultati estetico-funzionali sono invece senza dubbio gli interventi di combinazione, che si caratterizzano per il fatto di poter utilizzare elementi anatomici di entrambe le strutture duplicate per creare poi un nuovo pollice.

I reinterventi sono eseguiti in seconda istanza in genere per correggere difetti residuati dopo il primo intervento. Osteotomie correttive, stabilizzazioni articolari.

Una annotazione a parte merita l'intervento di Bilhaut-Cloquet, che può essere utilizzato in duplicazioni molto distali della falange ungueale che attraverso un'escissione centrale e la ricostruzione del letto ungueale permette di ottenere risultati molto soddisfacenti anche se talvolta residuano delle onicodistrofie (7, 8).

**Figura 1.** *Classificazione di Wassel.*

PAZIENTI E METODI

Presso l'Unità Operativa di Chirurgia Plastica e della Mano dell'Ospedale di Legnano (MI) dal 1972 al 2005 sono stati operati 238 pazienti, 142 maschi e 93 femmine.

In totale sono stati trattati 265 pollici, in 181 casi la duplicazione era localizzata alla mano destra ed in 77 alla sinistra, nei restanti 7 casi la malformazione era bilaterale.

Tutti i pazienti sono stati seguiti con un follow-up che è variato dai 2 ai 33 anni, con un follow-up medio di 15,5 anni.

L'età media dei pazienti al momento dell'intervento era di 15 mesi.

Nella nostra casistica il tipo IV secondo la classificazione di Wassel è il più frequente, è stato riscontrato infatti in 111 casi (41%), seguito dal tipo II in 99 casi (37%), dal tipo 6 in 26 casi (9%), dal tipo III in 14 casi (5%), dal tipo V e VII entrambi in 9 casi (3%) ed infine dal tipo I in 6 casi (2%).

RISULTATI

Si sono presentati costantemente ai controlli 148 pazienti, 4 dei quali hanno avuto l'intervento ad entrambe le mani.

I risultati del trattamento chirurgico sono stati nella maggior parte dei casi soddisfacenti sia dal punto di vista estetico che funzionale.

Abbiamo riscontrato tra i controlli 12 pollici con instabilità articolare laterale della IF e 15 pollici con instabilità articolare laterale della MF nei casi di tipo 4 della classificazione di Wassel.

Inoltre per quanto riguarda la mobilità del pollice residuo, in 19 casi abbiamo avuto una limitazione della stessa a livello della IFP ed in 8 casi si è riscontrata una limitazione della mobilità attiva della MF.

Sempre a livello articolare si è potuta notare una clinodattilia della IFP con deviazione radiale in 7 pollici operati, e con deviazione ulnare in 4; a livel-

lo della MF la deviazione radiale era invece a carico di 5 pollici e quella ulnare di 8.

Abbiamo inoltre valutato la forza di presa della mano a piatto con dinamometro e la pinza digitale indice-pollice con manometro a mercurio, ed in entrambi i casi non abbiamo notato differenze significative di forza rispetto ai pollici controlaterali.

Dei pazienti operati solo 10 hanno dovuto subire un trattamento chirurgico secondario ma soprattutto hanno accettato la correzione, in 3 casi si è trattato di una osteotomia correttiva, in 2 casi di una plastica tendinea ed infine in 5 casi si è trattato di una plastica cutanea per correggere un'esuberanza di cute.

Inoltre in alcuni casi in cui si è eseguita solo la semplice asportazione del pollice soprannumerario il paziente ha dovuto essere sottoposto ad un reintervento per completare e terminare il trattamento, poiché vi erano dei deficit funzionali a carico del pollice residuo.

Generalmente il reintervento consisteva in una capsuloplastica per correggere una clinodattilia radiale che è stato il difetto residuo di più frequente riscontro.

BIBLIOGRAFIA

1. Tada K. Duplication of the thumb. *J Bone Joint Surg* 1983; 65: 584-98.
2. Corradi M. La duplicazione del pollice. *Riv Chir Mano* 1984; 21: 191-5.
3. Turra S. Il pollice bifido. *Riv Chir Mano* 1988; 25: 341-8.
4. Wassel HD. The result of surgery for polydactyly of the thumb. *Clin Orthop* 1963; 64: 175-93.
5. Ogino T. Teratogenic mechanism of longitudinal deficiency and cleft hand. *Handchir Mikrochir Plast Chir* 2004; 36: 108-16.
6. Ogino T. Long term results of surgical treatment of thumb polydactyly. 1966; 21: 478-86.
7. Ganley T. Radial polydactyly: an outcome study. *Ann Plast Surg* 1995; 35: 86-9.
8. Temtamy S, McKusick V, editors. The genetics of hand malformations. *Birth defects*. New York: AlanR. Liss, Inc, 1978; 14 (3).