

POLLICIZZAZIONE: ASPETTI RIABILITATIVI

P. ROSSI, D. MAFFI, M. SEVES

Istituto di Chirurgia Plastica, Università degli Studi di Milano, UO di Chirurgia della Mano
Policlinico MultiMedica IRCCS Milano, Sesto S. Giovanni, Milano

Pollicization: rehabilitation principles

SUMMARY

Purpose: *To gain a new functional thumb. In the hypoplastic thumb and in radial club hand without thumb the best surgery is the pollicization. Materials and methods:* Protection of the new thumb, scar treatment, correct musculation and good function for the new thumb. **Results:** *A precocious approach to obtain excellent outcomes. Conclusions:* *Correct timing, precocious rehabilitation. Riv Chir Mano 2006; 2: 121-123*

KEY WORDS

Pollicization, pollicization in congenital anomalies, rehabilitation post pollicization

RIASSUNTO

Scopo: *Nelle ipoplasie di pollice e nella mano torta radiale con agenesia di pollice l'indicazione chirurgica è la pollicizzazione. Ottenere un neo pollice funzionale. Materiali e metodi:* Protezione del neo pollice, trattamento delle cicatrici, sviluppo della muscolatura e della funzionalità del neo pollice. **Risultati:** *Un approccio precoce consente risultati ottimi. Conclusioni:* *Rispetto del timing, riabilitazione precoce.*

PAROLE CHIAVE

Pollicizzazione, pollicizzazione in malformazione congenita, riabilitazione post pollicizzazione

INTRODUZIONE

Nelle ipoplasie di pollice (gradi IV e V della scala di Blauth) e nella mano torta radiale con agenesia di pollice, l'indicazione chirurgica è la pollicizzazione dell'indice che trasferisce il secondo dito sul primo raggio ruotandolo funzionalmente. Tale procedura richiede una notevole esperienza ed abilità del chirurgo, e permette di ottenere un neopollice dotato di una muscolatura valida, con un'articolazione completa e una forza sufficiente per l'utilizzo del neo pollice. La riabilitazione inizia alla rimozione dell'immobilizzazione (circa 6 settimane) eseguita in sala operatoria.

MATERIALI E METODI

La riabilitazione ha come obiettivi: la protezione dei tessuti e delle suture del neo pollice, il controllo e trattamento delle cicatrici, lo sviluppo della muscolatura e della funzionalità del neo-pollice.

Per quanto riguarda la *protezione*, lo splinting riveste un ruolo fondamentale: dopo la rimozione della immobilizzazione post-chirurgica si confeziona un tutore statico removibile in opposizione per mantenere il posizionamento ottenuto in sala operatoria e proteggere il "nuovo pollice" da eventuali traumi legati all'età del piccolo paziente.

Il tutore si rimuove inizialmente solo per con-

sentire il *trattamento delle cicatrici* attraverso il massaggio pluriquotidiano insegnato ai genitori. Una cicatrice elastica e non esuberante favorisce una migliore mobilità ed evita che, l'iniziale ipersensibilità si cronicizzi. Il contatto con la cute consente il primo approccio "tattile" per i genitori alla mano operata.

Il tutore consente una mobilizzazione protetta ed è indossato sempre, viene abbandonato gradualmente fino alla rimozione definitiva decisa con il chirurgo dopo controllo RX.

Questo tutore "facilita" l'*apprendimento delle prese in opposizione*, obiettivo principale del percorso riabilitativo.

Tale obiettivo è raggiunto solo attraverso le attività ludiche volte al "reclutamento" del nuovo pollice. I giochi proposti devono stimolare la bimanualità come per esempio le costruzioni con lego di diverse dimensioni, collane da infilare con perline di grandezze variabili, bottoni o piccoli oggetti da travasare, giochi che mimano attività quotidiane, disegno e scrittura con penne e pennarelli di dimensioni diverse, ci garantiscono una varietà di prese. La grandezza diversa ci consente di "stimolare" l'apertura della prima commissura, grazie ad oggetti grandi ed all'opposizione sempre più precisa (infilare piccole perline). L'uso di plastiline consente di "rafforzare" anche la muscolatura trasposta.

Se permangono rigidità in estensione della nuova TM si confeziona un tutore dinamico in flessione per migliorare l'articolarietà passiva in flessione.



Figura 1. Tutore post pollicizzazione.

Tale tutore ha un modulo base statico al quale è applicata una benda elastica che mantiene la flessione con una trazione dolce che va mantenuta per tutta la notte. Spesso nella mano torta radiale le dita lunghe hanno delle rigidità (camptodattilia) che necessitano di una tuorizzazione dinamica in estensione.

Fondamentale è il timing per questo tipo d'intervento. Infatti si consiglia l'intervento poco prima che lo sviluppo psicomotorio "richieda" l'uso del pollice e cioè verso l'undicesimo mese di vita.

RISULTATI

Vista la difficoltà di somministrare test valutativi a bambini così piccoli, si valutano i risultati grazie ad un dialogo continuo con i genitori supportato anche da foto e filmati che ci consente di seguire i progressi del piccolo paziente. Un approccio precoce, sia chirurgico che riabilitativo ha consentito, nei casi trattati, risultati ottimi sia dal punto di vista morfologico che funzionale. Risultati meno brillanti si sono avuti quando, per problemi di salute legati ad una forma sindromica, è stato necessario posticipare l'intervento chirurgico.

DISCUSSIONE

Premesso che i bambini hanno una straordinaria capacità d'adattamento anche con situazioni



Figura 2. Tutore dinamico in flex.

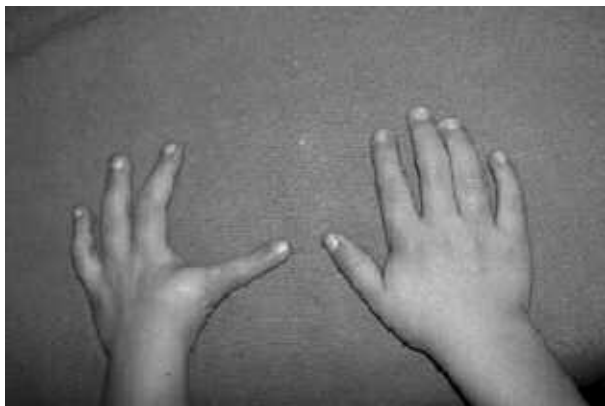


Figura 3. Controllo dopo 1 anno.

gravi come l'agenesia di pollice, una mano senza pollice è una mano gravemente penalizzata dal punto di vista funzionale. Le prese, se non s'interviene chirurgicamente, si sviluppano tra quarto e quinto dito. L'utilizzo della penna e dei pennarelli è alterato e portare oggetti alla bocca è molto faticoso.

L'intervento chirurgico e la riabilitazione consentono una riarmonizzazione totale della mano, un'estetica accettabile ed una funzionalità perfetta. Fondamentali sono il rispetto del timing, la riabilitazione precoce e mirata utilizzando tutori in materiale termoplastico ed attività ludiche.



Figura 4. Presa post pollicizzazione.

BIBLIOGRAFIA

1. Hunter, Makin, Callahan: Rehabilitation of the hand and upper Extremity. Fifth edition volume 2
2. Clark, Wilgis, Aiello: Hand Rehabilitation Second edition.
3. Foucher G. Pollicizzazione di pollicizzazione del dito indice in assenza congenita del pollice. Teach Hand Up Extrem Surg 2005; 9: 96-104.
4. Foucher G. Pollicizzazione in differenze congenite Handchir Mikrochir Plast Chir 2004; 36: 146-51.
5. Staines KG. Risultato funzionale per i bambini con aplasia del pollice che subisce pollicizzazione. Plast Reconstr Surg 2005; 116: 1314-23.
6. Vazquez Rueda. Pollicizzazione per il primo dito congenitamente deficitario della mano nei bambini. Chir Pediatr 2001; 14: 156-61.