

Piede torto congenito: disabilità ovviabile?

Is congenital clubfoot a remediable disorder?

MONTELEONE G., PISTILLO P., OREFICE A., MONTELEONE M.

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Dipartimento di Chirurgia

DOI: 10.12920/riv.patol.appar.locomot.2005.02

Riassunto

Il piede torto congenito è una affezione relativamente frequente.

Il trattamento del piede torto è ancora materia di discussione, infatti a causa della scarsità in letteratura dei follow-up a lungo termine, non è stato individuato il trattamento ottimale.

Nello studio che presentiamo analizziamo i risultati a lungo termine di due casi particolari; questi casi ci hanno permesso di rifiutare il concetto di disabilità per il piede torto congenito, qualunque sia la scelta di trattamento adottato, sia esso conservativo che chirurgico.

Parole chiave: Trattamento piede torto, follow-up a lungo termine.

Il piede torto congenito è una affezione presente alla nascita caratterizzata da un atteggiamento vizioso del piede.

La prima descrizione di piede torto congenito la diede Ippocrate intorno al 400 a.C., egli lasciò anche testimonianza del primo trattamento che consisteva in una manipolazione seguita da bendaggi.

Sebbene le deformità del piede torto congenito siano ben conosciute sia dal punto di vista clinico sia dal punto di vista anatomo-patologico, ancora controverso rimane il problema della terapia da adottare.

Da quando infatti Lorenz di Francoforte praticò nel 1784 il primo allungamento del tendine di Achille, negli anni successivi si avvicendarono le diverse scuole di pensiero, alcune delle quali preferivano il trattamento cruento, altre il conservativo. La discussione su quale sia il trattamento ottimale è arrivata fino ai nostri giorni ed è a tutt'og-

Summary

Congenital idiopathic clubfoot is not an uncommon condition.

The treatment of congenital idiopathic clubfoot is controversial, in fact the determination of the optimum treatment has been hampered by the lack of long-term follow-up studies.

In the present study we analyzed the long-term results of two particular cases;

these cases permit us to reject the concept of disability from treated clubfoot, whatever the choice of the treatment may be, surgical or conservative.

Key words: Clubfoot management, long term follow up.

gi motivo di dibattito scientifico.

Gli studi a breve termine sull'argomento presentano grossi limiti rispetto alla capacità di dare indirizzi terapeutici: questi lavori non tengono infatti conto delle capacità funzionali del piede nell'età adulta, quando l'apparato muscolo scheletrico si è completamente sviluppato e quando anche minimi residui della affezione primitiva possono essere evidenziati.

Di contro la difficoltà a reperire pazienti a distanza di molti anni ha fatto sì che in letteratura vi siano pochi studi a lungo termine (Laaveg, Ponesti, 1980; Cooper, Dietz, 1995; Haasbeck, Wright, 1997).

Il nostro lavoro si è proposto di studiare, a distanza di oltre venticinque anni, i risultati ottenuti da uno stesso operatore utilizzando tecniche diverse nel trattare pazienti affetti alla nascita dalla forma più comune di piede torto congenito: l'equino-cavo-varo-addotto-supinato.

Materiali e metodi

Per il nostro studio abbiamo preso in considerazione diverse decine di pazienti affetti da piede torto congenito nella varietà equino-cavo-varo-addotto-supinato e che sono stati trattati da M. Monteleone tra il 1969 ed il 1984.

Tutti i pazienti presentavano alla nascita un piede torto congenito di classe seconda rispetto alla classificazione di Marino-Zuco.

Abbiamo svolto un lavoro di ricerca telefonico, tramite internet ed uffici anagrafici che ci ha permesso di contattare ventidue dei pazienti presi in considerazione inizialmente.

Di questi pazienti solo una parte sono stati visitati e studiati: infatti sei pazienti hanno rifiutato di partecipare al nostro studio mentre due pazienti, seppur disposti a partecipare, non sono stati poi visitati perché impossibilitati per motivi di lavoro.

I pazienti da noi esaminati sono così i restanti quattordici.

In questo lavoro abbiamo deciso di presentare, scegliendo tra i quattordici casi da noi valutati, due casi di particolare interesse poiché sono paradigmatici dei due trattamenti oggetto di discussione: la terapia conservativa e la terapia chirurgica.

Si tratta infatti di pazienti che hanno raggiunto risultati tali da permettere loro di svolgere, in età adulta, attività sportive a livello agonistico.

I pazienti inizialmente sono stati sottoposti ad un esame obiettivo e funzionale.

La visita medica ha permesso infatti di valutare la morfologia dell'arto inferiore, la funzionalità dell'apparato muscolare ed articolare, eventuali residui della patologia iniziale e anomalie accorse negli anni e ricollegabili direttamente o indirettamente al piede torto congenito.

Lo studio è stato sempre comparativo tra entrambi gli arti inferiori, così da valutare le diversità occorse all'arto a causa del piede torto congenito.

I pazienti hanno successivamente compilato un questionario atto a valutare la soddisfazione soggettiva rispetto ai risultati ottenuti.

Lo studio è stato poi completato da esami podoscopici e radiografici in proiezione sia antero-posteriore che laterale sotto carico per la misurazione dell'angolo astragalo-calcaneare.

CASO 1

Paziente affetto alla nascita da piede torto monolaterale a destra.

Venuto all'osservazione dell'ortopedico a pochi giorni dalla nascita, è stato trattato in modo prettamente conservativo a partire dalla terza settimana di vita.

Il paziente è stato trattato con modellamenti manuali per circa quattro mesi, fin quando le deformità iniziali non sono del tutto scomparse.

Sono stati poi prescritti dei tutori che il paziente ha portato con regolarità: tutori sia notturni che diurni fino alla deambulazione, successivamente e fino al sesto anno di età tutori solo notturni, oltre ovviamente all'uso di calzature con plantari modellati in senso antivaro.

Il paziente durante l'adolescenza ha praticato l'atletica leggera raggiungendo elevati livelli agonistici nella specialità di corsa dei 100 metri piani.

All'esame obiettivo il paziente non ha presentato nessuna deviazione del piede (vedi fig. 1 e 2).

Alla palpazione non erano presenti callosità.

È stata tuttavia riscontrata una diminuzione della circonferenza del polpacchio dal lato dell'affezione di due centimetri rispetto al lato sano.

La deambulazione è stata ritenuta



FIG. 1
CASO 1: controllo clinico



FIG. 3
CASO 1: esame radiografico in proiezione
antero-posteriore sotto carico

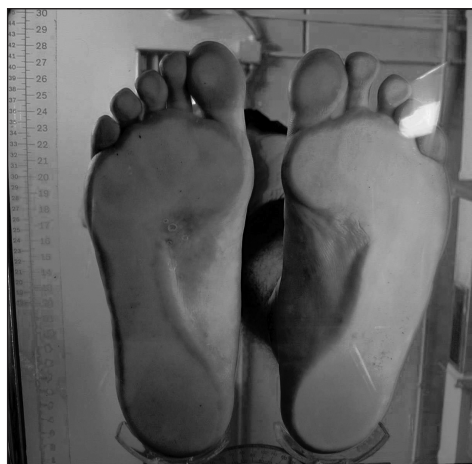


FIG. 2
CASO 1: esame podoscopico

normale mentre la flessione dorsale presentava una leggera diminuzione dal lato affetto rispetto al piede controlaterale.

Nel questionario a cui è stato sottoposto, il paziente ha manifestato dei disagi provocati dall'uso dei tutori, ritenendosi comunque soddisfatto dei risultati ottenuti; ha riferito di non risentire di alcun affaticamento, nemmeno dopo lunghe camminate o durante gli allenamenti.

Gli esami radiografici (vedi fig. 3 e 4) hanno confermato il buon esito dei trattamenti praticati.



FIG. 4
CASO 1: esame radiografico in proiezione
laterale

CASO 2

Paziente affetto da piede torto bilaterale più grave a sinistra.

Venuto all'osservazione dell'ortopedico al terzo mese di vita, è stato sottoposto agli interventi di liberazione dell'arco mediale, capsulotomia posteriore ed allungamento del tendine di Achille.

Eliminate le deformità iniziali al paziente sono stati poi prescritti dei tutori.

Il paziente attualmente gioca nel ruolo di attaccante centrale nella squadra di calcio della propria città.

All'esame obiettivo il paziente non ha mostrato deviazioni dei piedi in adduzione, equinismo, supinazione e varismo (fig. 5 e 6). In entrambi i piedi è presente un piattismo.

I polpacci presentano la stessa circonferenza.

Nel questionario a cui è stato sottoposto, il paziente ritiene di essere pienamente soddisfatto dei risultati ottenuti. In riferimento al calcio che pratica da molti anni, il paziente riferisce di calcia-



FIG. 5
CASO 2: controllo clinico



FIG. 6
CASO 2: sono ben visibili su entrambi i piedi le cicatrici chirurgiche

re allo stesso modo sia di destro che di sinistro, non risentendo di dolori, di affaticamento o di mancanza di precisione in nessun dei due arti.



FIG. 7
CASO 2: esame radiografico in proiezione antero-posteriore sotto carico



FIG. 8

CASO 2: esame radiografico in proiezione laterale sotto carico

Lamenta però dei problemi di natura estetica causati dalle cicatrici estese e ben visibili in entrambi i piedi.

La flessione dorsale e plantare dei piedi e la deambulazione non hanno presentato alterazioni.

Gli esami radiografici hanno confermato il buon esito dei trattamenti praticati. (vedi fig. 7 e 8)

Conclusioni

Dal nostro studio appare chiaramente che il piede torto è una deformità che può essere trattata con successo valutando di volta in volta il trattamento più idoneo. Gli esempi presentati, a parte le considerazioni sulle due terapie, valgono vieppiù a farci respingere l'idea di disabilità per il piede torto congenito: i risultati che si possono ottenere sono così buoni da permettere al paziente non soltanto una vita normale, ma perfino lo svolgimento di attività particolarmente impegnative e stressanti quali sono sport che coinvolgono direttamente le gambe ed i piedi.

In relazione al problema delle recidive, che in letteratura presentano un'alta percentuale, riteniamo che l'uso regolare dei tutori fino al sesto anno di vita e i controlli regolari dell'ortopedico possano ridurre considerevolmente questo rischio. Questi sforzi complessi per trattare correttamente il piede torto congenito sono però, secondo noi, pienamente giustificati dai risultati.

BIBLIOGRAFIA

1. Douglas M. Cooper, M.D., and Frederick R. Dietz, MD. Treatment idiopathic clubfoot. The Journal of Bone and Joint Surgery (1995).
2. Jaroen M. J. Van Mulken, Drs., Sjoerd K. Bulstra, M.D., Ph. D., and Nicolette H.M. Hoefnagels, M. Sc. Evaluation of the treatment of clubfoot with the Dimeglio score. Journal of Pediatric Orthopaedics (2001).
3. Dimeglio A., Benshahel H., Souchet P., Mazeau P., Bonnet F. Classification of clubfoot. Journal of Pediatric Orthopaedics (2001).
4. Catterall A. A method of assessment of the clubfoot deformity. Clinical Orthopaedic (1991).
5. Ippolito E., and Ponseti I.V. Congenital clubfoot in the human fetus. Journal of Bone and Joint Surgery (1980).
6. Ippolito E., Ricciardi – Pollini P.T. Considerazioni sul trattamento del piede torto congenito (PTC) in base alle recenti acquisizioni di fisiopatologia ed ai controlli a lunga distanza. Archivio Putti (1982).
7. Laaveg S. J., Ponseti I. V. Long-term results of treatment of congenital clubfoot. Journal of Bone and Joint Surgery (1980).
8. Ponseti I.V. Treatment of congenital clubfoot. Current concept review. Journal of Bone and Joint Surgery (1992).
9. Ippolito E., Ricciardi – Pollini P. T., Tudisco C., and Ronconi P. The treatment of relapsing clubfoot by tibialis and transfer underneath the extensor retinaculum. Italian Journal of Orthopaedic and Traumatology (1985).

10. Ponseti I. V., El – Khoury G. Y., Ippolito E., and Weinstein S.L. A radiographic study of skeletal deformities in treated clubfeet. *Clinical Orthopaedics*. (1981).
11. Turco V. J. Present management of idiopathic clubfoot *Journal of Pediatric Orthopaedics* (1994).
12. Pitzen – Rossler. *Ortopedia*. Idelson (1987).
13. Ponseti I. V., Smoley E. N. Congenital clubfoot: the results of treatment. *Journal of Bone and Joint Surgery* (1963).
14. Tuncay Centel, M.D., A Erdem Bagatur, M.D., Tahir Ogut, M.D., and Taner Aksu, M.D. Comparison of soft – tissue release methods in idiopathic clubfoot *Journal of Pediatric Orthopaedics* (2000).
15. James Aronson, M.D., and Cheryl L. Puskarich, Ph. D. Deformity and disability from treated clubfoot. *Journal of the Pediatric Orthopaedics* (1990).
16. Benjamin D. Roye M.D., M.P.H., Machael G. Vitale, M.D., M.P.H., Annetine C. Gelijns, Ph. D., And David P. Roye Jr., M.D. Patient – based outcomes after clubfoot surgery. *Journal of Pediatric Orthopaedics* (2001).
17. Philippe R. Wicart, M.D., Xavier Barthes, M. D., Ismat Ghanem, M.D., and Eaphael Seringe, M.D. Clubfoot posteromedial release: advantages of Tibial Anterior Tendon Lengthening. *Journal of Pediatric Orthopaedics* (2002).
18. Kiyoshi Ikeda, M.D. Conservative treatment of idiopathic clubfoot *Journal of Pediatric Orthopaedics* (1992).
19. Haruyasu Yamamoto, M.D., Takeshi Muneta, M.D., and Sadao Morita, M.D. Nonsurgical treatment of congenital clubfoot with manipulation, cast, and modified Denis Brown splint. *Journal of Pediatric Orthopaedics* (1998).
20. S. Bakalis, S. Sairam, T. Homfray, K. Harrington, K. Nicolaides, and B. Thilaganathan. Outcome of antenatally diagnosed talipes equinovarus in an unselected obstetric population. *Ultrasound Obstet Gynecol* (2002).
21. H. Bensahel, M.D., A. Guillaume, M.D., Z. Czukonyi, M.D., and Y. Desgrippes, M.D. Results of physical therapy for idiopathic clubfoot: a long –term follow-up study. *Journal of Pediatric Orthopaedics* (1990).
22. Tomasz Karski, M.D., and Ignacio Wosko, M.D. Experience in the conservative treatment of congenital clubfoot in the newborns and infants. *Journal of Pediatric Orthopaedics* (1989).
23. Edwin T. Preston, M.D., and Thomas W. Fell, Jr., M.D. Congenital idiopathic clubfoot. *Clinical Orthopaedics and Related Research* (2003).
24. Ponseti I.V., M.D. Clubfoot management. *Journal of Pediatric Orthopaedics*. R. Jay Cummings, M.D., and Wood W. Lovell, M.D. Operative treatment of congenital idiopathic clubfoot. *The Journal of Bone and Joint Surgery* (1988).