

L'osteotomia derotativa dell'omero negli esiti di paralisi ostetrica: tecnica e risultati

Obstetric palsy impairment treated by derotative osteotomy of the humerus: technique and results

VESPASIANI A., CALORI G., BOUTEILLER P.

Istituto Ortopedico G. Pini - Milano

Centro di Chirurgia della Mano e Microchirurgia neuro-vascolare, primario: A. Vespasiani

Intervento preordinato al Simposio primaverile SICM, Firenze, 27-28 aprile 1985.

Parole chiave: paralisi ostetriche - osteotomia derotativa omero

Key words: obstetric palsies - humerus derotative osteotomy.

SUMMARY

Obstetric palsy impairment was treated by derotative osteotomy of the humerus: the technique is described. This method is useful in case of patients previously surgically treated on soft tissues. The goal, consists in: -1-correction of intra-rotation -2-early mobilization -3-complete functional recovery. Twelve cases have been treated with good results.

Ciò che caratterizza un esito di paralisi ostetrica dell'arto superiore è il marcato atteggiamento di intrarotazione ed abduzione con conseguente pronazione dell'avambraccio e della mano (Fig. 1).

Questo atteggiamento che prevale di gran lunga su altri atteggiamenti è determinato dalla contrattura dei muscoli della spalla, dalla paralisi dei muscoli extrarotatori e soprattutto dall'azione di adduzione ed intrarotazione esercitata dal muscolo grande pettorale che non viene mai interessato nella paralisi ostetrica. L'atteggiamento di intrarotazione dell'arto superiore di soli 20° impedisce lo svolgimento delle normali funzioni di igiene personale e dei movimenti essenziali della vita di relazione quali il portare la mano alla bocca od alla nuca e lo scrivere. A partire da questa premessa di carattere clinico e funzionale, negli esiti di paralisi ostetrica dell'arto superiore, abbiamo sempre posto a fondamento del trattamento la correzione chirurgica dell'intrarotazione dell'arto.

A questo riguardo esistono più tecniche che intervengono: o 1) sulle parti molli con capsulotomia e/o trasposizioni tendinee (Scaglietti, Sever) oppure 2) sulle parti scheletriche con l'osteotomia derotativa dell'omero effettuata a livello metafisario prossimale, diafisario, metafisario distale.

Desideriamo presentare la tecnica chirurgica adottata ed i risultati ottenuti in 12 casi di esiti di paralisi ostetrica trattati presso il nostro Centro.

Le indicazioni all'osteotomia dell'omero sono, oltre l'intrarotazione, la presenza di funzioni muscolari e nervose residue, l'integrità dell'articolazione glenomerale, la mancanza di una lussazione o sub-lussazione (ricerca che viene eseguita mediante la manovra di Putti), la buona funzionalità del gomito. Questo trattamento non ha limiti di età e si rivela particolarmente utile in pazienti già trattati con interventi sulle parti molli e che hanno superato i 20 anni di età.

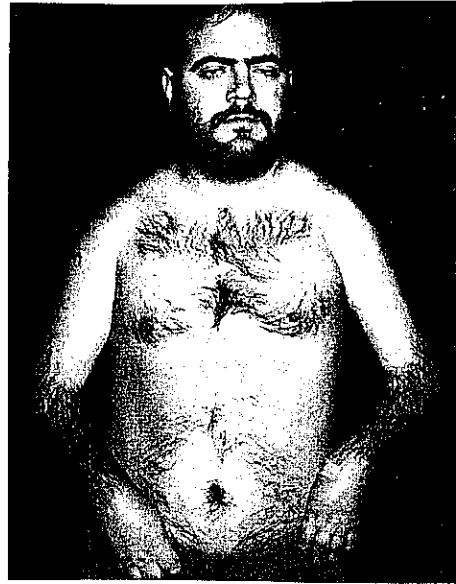


Fig. 1. Tipico atteggiamento di intra-rotazione dell'arto con pronazione dell'avambraccio e della mano. È presente un atteggiamento in flessione del gomito e di flessione del polso.

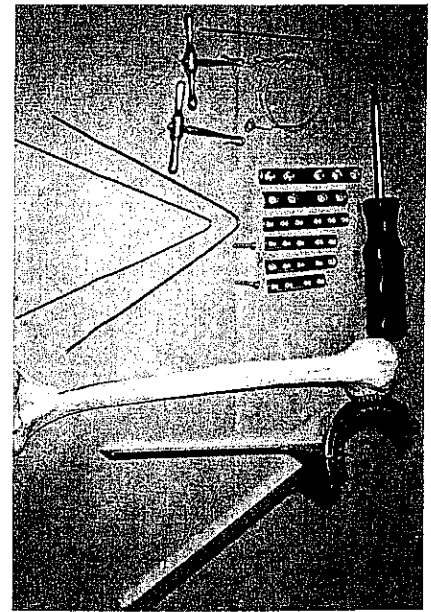


Fig. 2. Lo strumentario necessario per l'osteotomia derotativa rigida. I vari tipi di placca, gli angoli di derotazione calcolati precedentemente e riportati su fili di K angolati, la sega del Gigli.

TECNICA CHIRURGICA

La tecnica dell'intervento è derivata dalla tecnica di osteotomia derotativa del femore adottata nella correzione dell'antiversione nella displasia congenita dell'anca. La via d'accesso è la deltoideo-pettorale o antero-laterale. Nel dettaglio, dopo aver eseguito un'incisione della cute di tipo spezzato a Z multiple in corrispondenza del solco deltoideo-pettorale, si apre la fascia e si divaricano i capi del m. deltoide lateralmente e del m. pettorale medialmente che vie-

ne completamente disinserito e qualche volta allungato a Z, raggiungendo così il piano osseo omerale che viene liberato dal periostio. Questa stessa via consente di evidenziare l'inserzione del m. grande rotondo e del m. grande dorsale che possono anch'essi essere disinseriti. Sulla parte dell'omero così preparata viene posta una placca che può essere a seconda del caso a 4 fori tipo Shermann, a semicanale, ad 1/3 di canale, retta a 4-5 fori. la placca viene alloggiata in corrispondenza dell'inserzione del m. pettorale e viene fissata sull'omero mediante le due viti prossimali.

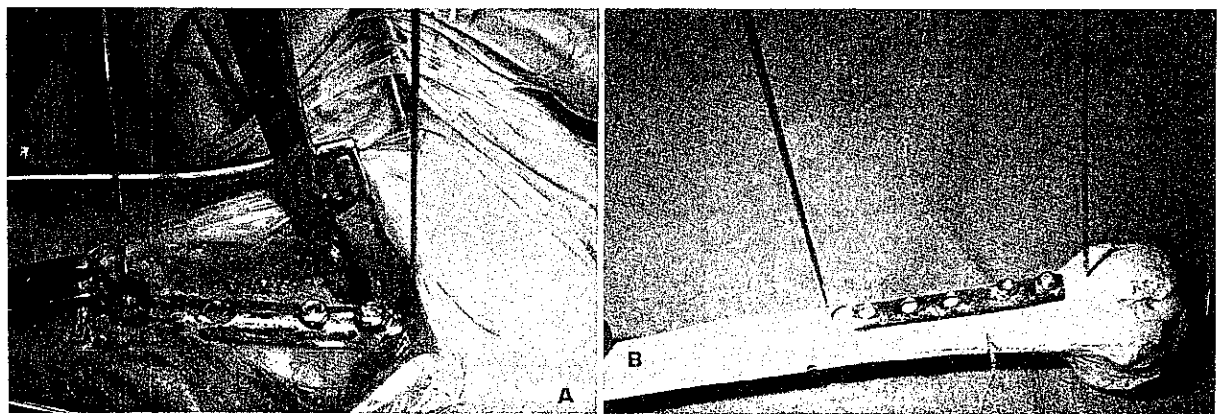


Fig. 3. a) La placca in sede dopo la sezione del m. grande pettorale. In loco i 2 fili di K repere paralleli, la osteotomia al centro della placca mediante sega del Gigli. b) Corrispettivo intraoperatorio.

Schema I

TECNICA CHIRURGICA
OSTEOTOMIA OMERO PROSSIMALE IN P.O.

- 1) Incisione spezzata
- 2) Identificazione del grande pettorale
- 3) Resezione o allungamento a «Z» del grande pettorale
- 4) Preparazione del piano osseo
- 5) Fissazione della placca con 2 viti prossimalmente
- 6) Infissione dei 2 fili di repere
- 7) Osteotomia con sega del gigli
- 8) Derotazione e controllo funzionale
- 9) Fissazione della placca con 2/3 viti distalmente

A questo punto si infiggono due fili di K, posti prossimalmente e distalmente alla placca, perfettamente paralleli tra loro e sull'asse dell'omero, che serviranno a valutare successivamente come repere l'angolo di derotazione.

Mediante un Dechamp viene fatta passare sotto l'omero la sega del Gigli con cui viene eseguita l'osteotomia al centro della placca secondo una sezione trasversale (Figg. 3-3bis). Segue la derotazione esterna del moncone distale rispetto a quello prossimale che viene controllata mediante i due fili di K dei quali il distale è extraruotato rispetto al prossimale secondo un angolo prestabilito di repere. L'osteotomia viene ora bloccata mediante una pinza tipo Verbrugger che fissa la placca all'osso con le due sezioni dell'omero in perfetto affrontamento tra loro e con una buona stabilità che permette di eseguire la manovra funzionale (Figg. 4-4bis).

Tale manovra consiste, posto il braccio del paziente aderente al tronco, nel far toccare l'addome e la

bocca del paziente dalla sua mano. Con questa semplice manovra è possibile evitare il rischio di un'iper-correzione in extrarotazione, altrettanto negativa alla funzione dell'intrarotazione, poiché il paziente non riuscirebbe più ad allacciare i bottoni, mettere la mano in tasca ed a compiere i movimenti fisiologici ed igienici. È solo a questo punto che verranno poste le due viti distali e si completerà l'osteosintesi (Figg. 5-5bis). Circa la tecnica di osteosintesi, abbiamo sempre usato la sintesi rigida mediante un solido montaggio su placca che presenta il vantaggio di determinare una consolidazione rapida e sicura, ma soprattutto di evitare una perdita di correzione, cosa che si verifica con il solo apparecchio gessato.

TRATTAMENTO POST-OPERATORIO

La placca consente una facile mobilizzazione del malato che immediatamente dopo l'intervento lascia la sala operatoria in una Desault molle; in VII-X giornata, alla rimozione dei punti, si confezionerà un apparecchio gessato toraco-brachiale da conservarsi per 40 giorni circa fino alla completa consolidazione dell'osteotomia.

Con questa tecnica alcune volte non è stata necessaria un'immobilizzazione in bendaggio e/o apparecchio gessato. Riteniamo infatti al riguardo che su arti paralitici non bisogna mai privilegiare l'immobilizzazione, ma il recupero funzionale precoce ed intenso.

A distanza di un anno circa dall'avvenuta consolidazione dell'osteotomia si esegue la rimozione della placca che rimane, comunque, un intervento di facile esecuzione.

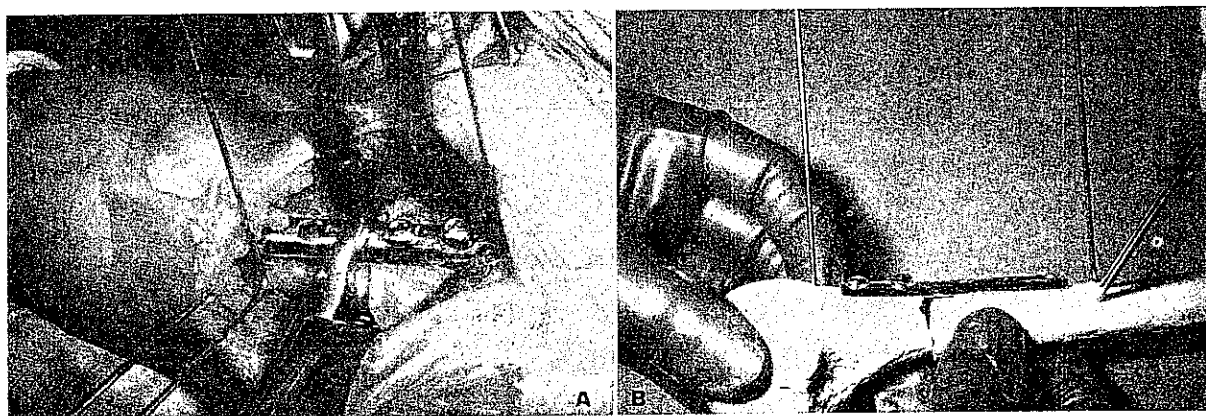


Fig. 4. a) Derotazione esterna: l'angolo di repere confrontato sul filo di repere craniale; la stabilizzazione della placca con pinza Verbrugger e successiva manovra funzionale. b) Corrispettivo intraoperatorio.

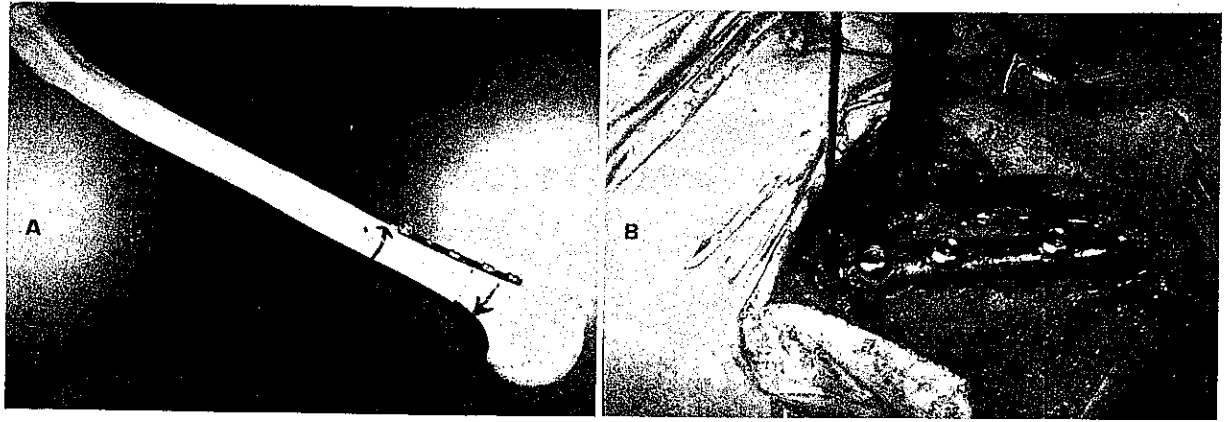


Fig. 5. a) Montaggio completato. Ottima stabilità dell'osteotomia che consente una mobilizzazione precoce. b) Corrispettivo intraoperatorio.

RISULTATI

Nei 12 casi trattati con questa metodica non si sono avute né recidive, né ritardi di consolidazione o pseudoartrosi, ma soprattutto non si sono mai avute complicazioni di tipo infettivo. Tutti i casi sono consolidati in un tempo compreso tra i 40 giorni ed i 60 giorni.

CONCLUSIONI

Questa tecnica permette una perfetta correzione dell'atteggiamento patologico in intrarotazione senza il rischio di un'ipercorrezione in extrarotazione, al-

trettanto invalidante per il paziente, e molto spesso una precoce mobilizzazione dell'arto con un migliore e più rapido recupero funzionale.

RIASSUNTO

Viene presentata e descritta la tecnica chirurgica dell'osteotomia derotativa dell'omero negli esiti di paralisi ostetrica che si rivela particolarmente utile in pazienti già trattati chirurgicamente sulle parti molli. Tale metodica oltre a determinare una perfetta correzione dell'atteggiamento patologico in intra-rotazione, permette una precoce mobilizzazione dell'arto, con un migliore e più rapido recupero funzionale. Sono stati trattati con buoni risultati 12 casi.