

Istituto Chirurgico Ortopedico Traumatologico di Latina
Direttore: Prof. *Marco Pasquali Lasagni*

PRIME ESPERIENZE CON LO STELO BLOCK-FIT NELLE RIPRESE PROTESICHE DI ANCA

di

A. BOTTIGLIA

M. PALMACCI

INTRODUZIONE

Dal Gennaio 87 al Luglio 96 presso l'I.C.O.T. di Latina sono stati eseguiti 226 reimpianti di steli protesici utilizzando fino al Novembre 93 steli B.S.P. standard o da ripresa.

Tuttavia la relativa elevata incidenza di mobilizzazioni secondarie dello stelo (9%) o fratture femorali intra e post operatorie (13%) hanno indotto ad abbandonare l'utilizzazione di steli avvitati da ripresa ove era presente un'importante depauperamento del capitale osseo femorale.

Pertanto dal Gennaio 95 ad oggi si è proceduto ad utilizzare lo stelo Block-fit nelle riprese protesiche dell'anca.

MATERIALE E METODO

Lo stelo Block-fit è modulare ed è composto da una metafisi ovale a calice rivestito da Idrossiapatite (3 misure) e da uno stelo con un lieve procurvato e con fori distali due ovali e due rotondi. Per un bloccaggio con due viti trans diafisarie, una di queste va alloggiata in uno dei fori rotondi e l'altra in uno dei due fori ovali.

Un sistema di centraggio connesso direttamente alla protesi permette di applicare le viti a cielo chiuso senza l'uso di un intensificatore di brillantezza, con il malato posizionato sul fianco

postero-laterale. Tale sistema è composto da un braccio che si ancora alla metafisi protesica, da un sistema di puntamento regolabile sui fori dello stelo, da cannule di calibro differente e viti cannulate che rendono molto semplificata la procedura di applicazione delle stesse viti all'interno dei fori della protesi.

L'unione tra la metafisi e lo stelo avviene mediante un classico cono morse: tale unione viene completata da una vite che scorrendo all'interno della metafisi si avvita all'apice dello stelo. Per adattarsi meglio all'anatomia della zona meta-diafisaria femorale sono state realizzate due componenti una destra ed una sinistra, l'insieme delle due metafisi con tre diverse misure assieme agli steli di due differenti lunghezze consente di scegliere tra dodici possibili assemblaggi, una serie uguale di protesi di prova permette, durante l'impianto, di realizzare la misura protesica che più si adatta al reimpianto femorale.

La via d'accesso è quella trans-femorale di Wagner nella quale si apre il canale femorale lungo tutta l'estensione delle lesioni cementizie, praticando un coperchio osseo che viene distaccato mantenendo possibile intatte le sue connessioni osteo-muscolari, in modo da non ledere l'irrorazione.

Il coperchio osseo viene quindi riposto in sito e fissato con cerchiaggi metallici; innesti ossei di banca colmano gli eventuali spazi vuoti residui tra stelo protesico e pareti ossee. Così come avviene secondo la metodica di Wagner, la vascolarizzazione del coperchio osseo e del resto della diafisi, consente una reazione osteogenica periferica allo stelo, che nei mesi successivi viene inglobato da tessuto osseo di neo produzione.

La stabilità dell'impianto è affidata essenzialmente al contatto tra lo stelo e l'osso metafisario, anche se in un primo tempo vi concorrono il contatto del tratto distale dello stelo con il canale diafisario ed il bloccaggio con le viti.

CASISTICA

Dal Gennaio 95 al Luglio 96 sono stati praticati 24 reimpianti protesici con steli da ripresa Block-fit, 18 pazienti erano donne e 6 erano uomini con un'età variabile tra i 45 ed i 78 aa. (media 68aa.).

Dei 24 casi, 20 presentavano la mobilizzazione di una protesi cementata, e 4 di una protesi non cementata.

Secondo la classificazione di Paprosky, 6 femori appartenevano al gruppo 2A, 8 al gruppo 2B, 3 al gruppo 3A, 5 al gruppo 3B, 1 al gruppo 3C ed infine 1 al gruppo 1, ove è stato impiantato uno stelo Block-fit in quanto era presente una frattura metafisaria prossimale. La riabilitazione in tutti i casi nel post-operatorio è consistita nel riposo a letto con mobilizzazione attiva e passiva precoce e concessione del carico con bastoni canadesi a 30-45 gg. dall'intervento, (Fig. 1a, 1b, 2a e 2b).

RISULTATI

Sono stati controllati solo i pazienti con un follow-up variabile tra i 6 ed i 20 mesi. Attualmente 8 pazienti deambulano senza appoggi e senza dolore; 6 pazienti deambulano senza appoggi ma lamentano un dolore distale di coscia; 3 pazienti deambulano con un bastone; 1 paziente deambula con due bastoni poiché affetto da coxartrosi controlaterale.

Radiograficamente abbiamo evidenziato solo in un caso un lieve affondamento dello stelo protesico.

COMPLICANZE

Intraoperatoriamente abbiamo avuto: 2 paralisi dello SPE; una frattura del gran trocantere.

Nel post-operatorio abbiamo osservato: 1 caso di tromboflebite; 2 casi di mobilizzazione di una delle due viti distali; 1 lussazione della protesi trattata con riduzione incruenta e gesso pelvi-podalico per un mese; 1 caso di rottura di una delle viti distali.

CONCLUSIONI

Possiamo concludere dicendo che lo stelo da ripresa CTF e la tecnica dell'accesso trans-femorale, rappresentano una valida soluzione nei casi di sostituzione di steli protesici cementati in presenza di una grave osteolisi periprotetica.



Fig. 1a.

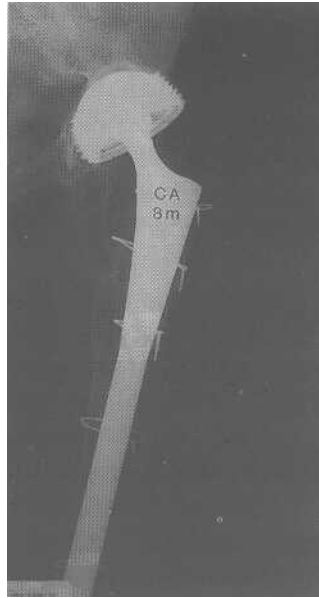


Fig. 1b.



Fig. 2a.

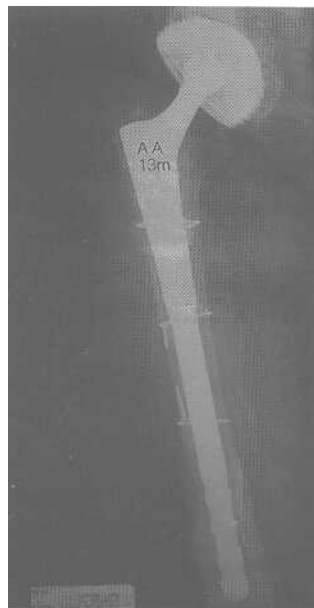


Fig. 2b.

Va comunque precisato che tale metodica deve essere riservata a casi ben selezionati, nei quali i precedenti impianti hanno assottigliato o addirittura interrotto le corticali, tanto da non permettere l'impiego di uno stelo avvitato ed ancor meno cementato.

La nostra esperienza con gli steli Block-fit è attualmente ancora in corso. Fin'ora essa è positiva. Lo stelo Block-fit ben si adatta alla metodica di Wagner. Per il suo procurvato richiede raramente, come invece avviene talora con lo stelo di Wagner, una osteotomia diafisaria, la metafisi ovale svasata consente un buon press-fit prossimale, le due viti distali concorrono validamente ad una stabilità primaria anche nei casi più gravi.

Riassunto

In questo lavoro sono stati analizzati dagli Autori, i primi risultati ottenuti con l'utilizzo dello stelo da ripresa CTF Block-fit, nei reimpianti protesici. Sono stati presi in esame 24 pazienti trattati nel periodo compreso tra il Gennaio 95 ed il Luglio 96. Fin'ora, grazie anche ad una primaria stabilizzazione con viti distali, non abbiamo osservato alcun affondamento significativo dello stelo protesico in tutti i pazienti trattati.

Bibliografia

- 1) BELL R.S., SCHATZER J., FORNASIER V.R. and GOODMAN S.B.: *A Study of implant failure in the Wagner resurfacing arthroplasty*. J. Bone Joint Surg. 67A: 1165, 1985.
- 2) DELEE J.G. and CHARNLEY J.: *Radiological demarcation of cemented sockets in total hip replacement*. Clin. Orthop. 121-20, 1976.
- 3) ENGH. C.A. and BOBYN J.D.: *The influence of stem size and extent of porous coating on femoral bone resorption after primary cementless hip arthroplasty*. Clin. Orthop. 231-7, 1988.
- 4) HARRIS W.H. and MCGANN W.A.: *Loosening of the femoral component after the medullary plug cementing technique*. J. Bone Joint Surg. 68A: 1064, 1986.
- 5) HEAD W.C.: *Wagner surface replacement arthroplasty of the hip*. J. Bone Joint Surg. 63A, 420, 1981.
- 6) MALONEY W.J., JASTY M., HARRIS W.H., GALANTE J.O. and CALLAGHAN J.J.: *Endosteal erosion in association with stable uncemented femoral components*. J. Bone Joint Surg. 72A - 1025, 1990.
- 7) PASQUALI LASAGNI M., ANANIA G., CASCIA G., IOVINO F.: *7° Journees Lyonnaises de Hanche sans ciment*. 6-7-8 Dec. 1990.
- 8) WAGNER H.: *Surface replacement arthroplasty of the hip*. Clin. Orthop. 134-102, 1978.