

Artroprotesi dell'articolazione interfalangea prossimale

D.B. Herren
B.R. Simmen

Riassunto. – L'artroprotesi dell'articolazione interfalangea prossimale è un'opzione di trattamento affermata per le articolazioni interfalangee prossimali distrutte e doloranti; in casi selezionati potrebbe rappresentare un trattamento alternativo alla fusione dell'articolazione interfalangea. Questo capitolo presenta varie tecniche chirurgiche per l'impianto, oltre a descrivere gli impianti attualmente disponibili e i loro risultati in letteratura. I due approcci chirurgici standard sono quello dorsale e quello palmare, entrambi caratterizzati da peculiari indicazioni, vantaggi e svantaggi. L'approccio utilizzato dipenderà dallo squilibrio e dalla patologia del tendine, dalle dimensioni degli osteofiti e dall'impianto prescelto. Le serie di impianti attualmente disponibili, tra i quali il più diffuso è il dispositivo in silastic di Swanson, complessivamente danno luogo a un alleviamento del dolore con una gamma di movimento postoperatoria alquanto imprevedibile, di solito intorno ai 50°. Le potenziali complicanze comprendono soprattutto la rottura o la mobilizzazione dell'impianto. Nella maggior parte dei casi è possibile scongiurare la fusione delle articolazioni.

© 2000, Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS. Tutti i diritti riservati.

Parole chiave: mano, dito, articolazione interfalangea prossimale, artroprotesi, impianti in silastic, deformità ad asola (*boutonnière*), deformità a collo di cigno, osteoartrite, artrite post-traumatica.

Introduzione

L'articolazione interfalangea prossimale costituisce un anello importante della catena delle articolazioni delle dita, da cui dipende circa il 40% di tutta la gamma dei movimenti attivi. Nel movimento delle dita, quest'articolazione è responsabile della seconda parte della curva a spirale equiangolare, funzionalmente importante per afferrare piccoli oggetti o maneggiare oggetti dalla forma irregolare^[1]. La gamma di movimento funzionale più importante è stata descritta pari a 85/35/0° di flessione/estensione^[13]. In presenza di articolazioni metacarpofalangee intatte, un deficit di estensione è funzionalmente meglio tollerato di una mancanza di flessione. Oltre alla mobilità, una questione importante è costituita dalla stabilità per l'articolazione interfalangea prossimale, in particolare nelle dita radiali, in quanto la stabilità è necessaria per un forte pizzico con il pollice.

Tecnica chirurgica

REQUISITI E PROGRAMMAZIONE

Sono stati descritti vari approcci alle articolazioni interfalangee prossimali. Dal

punto di vista teorico, presentano tutti vantaggi e svantaggi. A tutt'oggi, nessuno degli approcci chirurgici descritti si è dimostrato chiaramente superiore agli altri. Alcuni degli impianti più complessi necessitano di spazi più ampi, obbligando quindi a un approccio dorsale o laterale per una migliore visualizzazione.

La scelta dell'approccio può essere dettata anche dalle condizioni delle ossa e dei tessuti molli. Per esempio, per la correzione di una deformità a collo di cigno o ad asola (*boutonnière*) è necessario un approccio dorsale, laddove per una contrattura in flessione dovuta ad aderenze del tendine flessore si richiede un approccio palmare.

L'approccio dorsale, tecnicamente meno impegnativo degli altri due, è quello più utilizzato. Gli Autori si avvalgono solo degli approcci dorsale e palmare, in quanto a loro avviso l'approccio laterale, che comporta una divisione completa di almeno uno dei legamenti collaterali, non presenta vantaggi rispetto agli altri due e ha un utilizzo limitato.

La seguente descrizione degli approcci dorsale e palmare si applica all'uso di impianti distanziatori in silastic. Per le protesi più sofisticate, possono rendersi necessarie alcune modifiche. La procedura chirurgica dovrebbe essere eseguita utilizzando un laccio emostatico e quindi richiede l'anestesia regionale o generale.

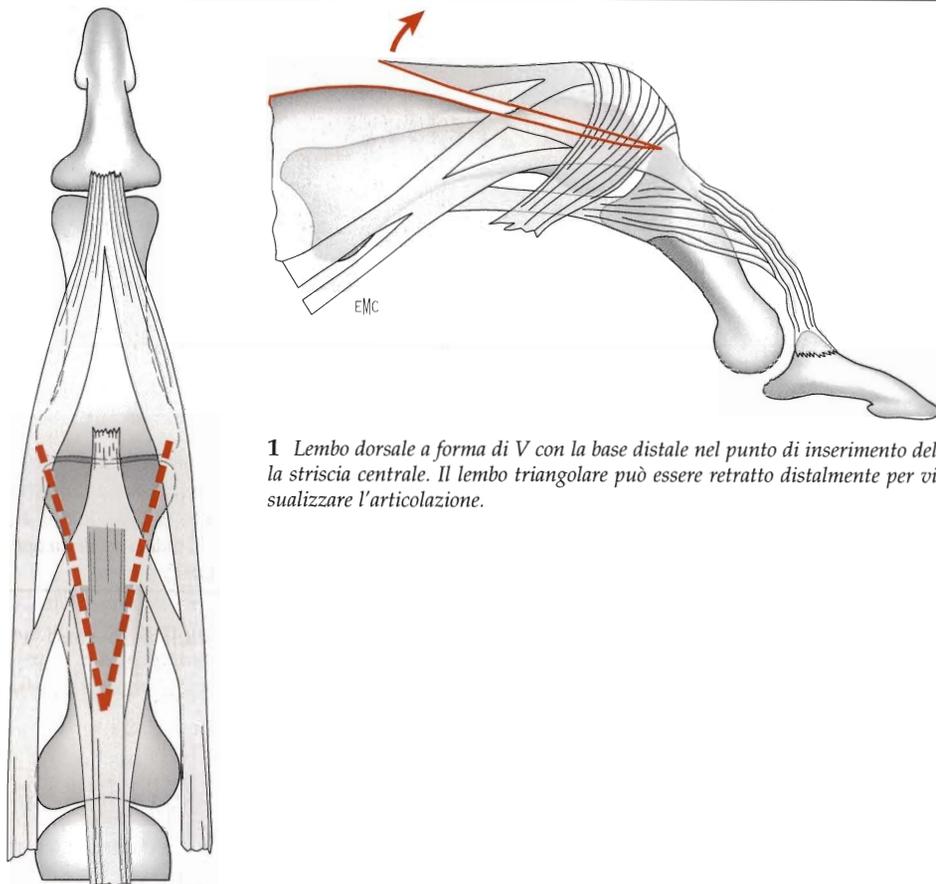
APPROCCI CHIRURGICI

■ Approccio dorsale

Si esegue un'incisione dorsale longitudinale diritta o leggermente curva. Le vene dorsali devono essere preservate il più possibile. Sono state descritte varie tecniche per l'esposizione dell'articolazione. Swanson divide la striscia centrale del tendine estensore lungo la linea mediana. Talvolta potrebbe essere possibile raggiungere l'articolazione attraverso l'intervallo tra la striscia centrale e una delle bandelette laterali. Queste due tecniche di solito richiedono il *release* completo di almeno uno dei legamenti collaterali (preferibilmente quello ulnare) per avere un accesso sufficiente all'articolazione. Gli Autori preferiscono il metodo descritto da Chamay^[4] che impiega un lembo estensore a forma di V basato distalmente, perché consente un facile accesso all'articolazione e dà luogo a una linea di sutura stabile e lunga, favorevole a una riabilitazione immediata (Fig. 1).

Il lembo a forma di V viene retratto distalmente e offre una buona visione dell'articolazione. La parte più dorsale dei principali legamenti collaterali deve essere rilasciata per rendere l'articolazione abbastanza elastica da consentire l'accesso completo. Gli osteofiti dorsali vengono rimossi. Spesso, sul sito dell'inserzione della stri-

Daniel B. Herren, M.D.
Beat R. Simmen, M.D.
Leitender Oberarzt, Obere Extremität/Handchirurgie, Schulthess Klinik,
Langgäßstr. 2, 8008 Zürich, Switzerland



1 Lembo dorsale a forma di V con la base distale nel punto di inserimento della striscia centrale. Il lembo triangolare può essere represso distalmente per visualizzare l'articolazione.

scia centrale sono presenti parecchi osteofiti che andrebbero maneggiati con molta cautela per preservare questo punto di inserzione. Con una protesi di prova della misura adeguata (da 00 a 3 per gli impianti di Swanson), si programma la resezione ossea a livello dell'estremità della falange prossimale. Spesso è possibile preservare i legamenti collaterali. A questo punto si possono resecare i molti speroni ossei presenti alla base della falange centrale. Si procede all'alesaggio del canale midollare per ottenere la misura adeguata in relazione alla forma rettangolare degli steli della protesi. Poiché in caso di osteoartrosi la base della falange centrale è spesso molto dura, potrebbe rendersi necessario l'impiego di trapani pneumatici. Con la protesi di prova si esegue una riduzione provvisoria. Idealmente si dovrebbe ottenere un buon posizionamento contro le estremità dell'osso. In estensione non si dovrebbero osservare né strettezze né impatti e si dovrebbe ottenere la flessione completa senza contatto tra le ossa. Sarebbe meglio scegliere un impianto più piccolo anziché resecare più osso, al fine di conservare il più possibile dei legamenti collaterali. In caso di insufficienza dei legamenti collaterali o di eccessivo rilasciamento, si preparano suture di rinforzo, da far passare attraverso i fori praticati nella falange prossimale. Il legamento collaterale radiale richiede un'attenzione particolare in quanto è importante per resistere alle forze che intervengono nell'atto della pinza digitale pulpare.

Una volta inserito l'impianto finale, le suture del legamento collaterale vengono legate e il lembo estensore viene suturato nuovamente nella sua posizione originale con due file di suture continue. Il controllo finale dovrebbe dimostrare la possibilità di un arco di movimento passivo completo e senza urti. Una volta suturata la cute, la mano viene bendata con una stecca palmare applicata al dito operato. Si consiglia di evitare un eccessivo stress sul lato ulnare per proteggere il legamento collaterale radiale.

Approccio dorsale nella deformità a collo di cigno e ad asola

Queste condizioni di squilibrio dei tendini sono relativamente controindicate per questa procedura. Bisogna fare molta attenzione alla causa della deformità a collo di cigno, in quanto questa molto spesso si trova a un livello diverso dall'articolazione interfalangea prossimale. Quando indicato, per correggere tali deformità si raccomanda assolutamente un approccio dorsale.

Per la deformità a collo di cigno è necessario un release della bandeletta laterale, spesso in combinazione con una procedura di allungamento della bandeletta centrale. Nella deformità ad asola è necessaria una ricostruzione della bandeletta centrale. Per questa complessa procedura sono state descritte varie tecniche.

■ Approccio palmare

L'approccio palmare presenta, almeno teoricamente, molti vantaggi rispetto all'ap-

proccio dorsale. Il drenaggio venoso è migliore, con conseguente minore gonfiore, il meccanismo del tendine estensore rimane intatto e, con una modifica, le parti più importanti dei legamenti collaterali sono preservate, così da rendere possibile una riabilitazione aggressiva immediata [24]. Tuttavia, l'approccio palmare è tecnicamente più impegnativo, in quanto vi è meno spazio per eseguire l'impianto. Con questo approccio non è possibile eseguire le correzioni aggiuntive del tendine estensore necessarie in situazioni di squilibrio del tendine.

La procedura ha inizio con un'incisione tipo Bruner per formare un lembo triangolare basato radialmente. I due fasci neurovascolari vengono individuati e protetti e il fascio ulnare mobilizzato, mentre il fascio radiale rimane all'interno del lembo. La guaina del tendine flessore viene aperta trasversalmente nell'intervallo tra le pulegge C1 e A3 sul lato sia palmare sia dorsale (Fig. 2A). Sul lato ulnare e radiale, l'incisione continua in modo da formare una struttura simile a una manica che comprende il release dei legamenti collaterali accessori preservando la parte principale dei legamenti collaterali (Fig. 2B, C). A questo punto, l'accesso all'articolazione si ottiene mediante iperestensione. Facendo molta attenzione ai fasci neurovascolari, si resecta la testa della falange prossimale e la preparazione dell'osso continua come descritto per l'approccio dorsale. Dopo l'impianto della protesi definitiva, la guaina della puleggia viene riattaccata nella sua posizione anatomica con più suture interrotte. È importante testare di nuovo la gamma dei movimenti passivi prima di chiudere l'incisione.

RIABILITAZIONE POSTOPERATORIA

La riabilitazione deve essere individualizzata secondo il tipo di approccio e la ricostruzione aggiuntiva dei tendini. Nei casi di pesante ricostruzione del tendine estensore, in seguito all'approccio dorsale, si inizia un ciclo di esercizi di flessione-estensione il primo o secondo giorno successivo all'intervento. Dopo l'approccio palmare, sono consentiti esercizi di flessione-estensione attiva e passiva relativamente aggressivi. Stecche di riposo con le dita in posizione di flessione a 90° dovrebbero essere applicate per 6 settimane dopo l'intervento. Dopo una buona preparazione, il paziente dovrà continuare a eseguire gli esercizi per 4-6 volte al giorno. Si dovrà dedicare molta attenzione alla protezione dei legamenti collaterali, in particolare sul lato radiale, per almeno 6 settimane. Fin dall'inizio della riabilitazione saranno utili anche spondillie con il dito sano. Per quanto riguarda l'indice, potrebbe essere necessaria uno splint dinamico per proteggere il lato ra-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9400939>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9400939>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)