Riv Chir Mano - Vol. 45 (1) 2008

UN CASO DI MUSCOLO ESTENSORE BREVE DELLE DITA SINTOMATICO IN UN POLSO NON DOMINANTE

F. MUNCIBÌ, C. CARULLI, D. CHICON PAEZ, F. FIDECICCHI¹, G. ROSELLI¹

II Clinica Ortopedica, CTO - Università degli Studi di Firenze ¹ Servizio di Radiologia, CTO - Università degli Studi di Firenze

A case report of a non-dominant painful wrist SUMMARY

We report a case of a 72 year-old man with a painful left wrist after use, diagnosed with an occult synovial ganglion at a preoperative ecography and underwent surgical removal. In the operating room, an unusual anatomically located dorsal and live muscle mass was found, removed and sent for histological study. The report confirmed the existence of an aberrant skeletal striated muscle, corresponding to the extensor digitorum brevis of the hand. Three months after surgery the patient's wrist was asymptomatic, and following a bilateral MRI the same anomalous structure in the contralateral asymptomatic wrist was confirmed. Riv Chir Mano 2008; 00: 88-92

KEY WORDS

Anomalous wrist muscles, extensor digitorum brevis muscle, painful wrist

RIASSUNTO

Riportiamo un caso di un uomo di 72 anni con un dolore al polso sinistro comparso sotto sforzo, diagnosticato come ganglio sinoviale occulto ad un'ecografia pre-operatoria e sottoposto ad asportazione chirurgica: in sala operatoria, si presentava una massa muscolare dorsale e vitale, anomala per posizione anatomica che veniva escissa per via smussa e inviata per esame istologico: il referto documentava la presenza di un muscolo striato scheletrico aberrante, corrispondente all'estensore breve delle dita della mano. Tre mesi dopo il trattamento chirurgico, il paziente non presentava alcuna sintomatologia e sottoposto a una RM bilaterale, dimostrava la presenza della stessa struttura, non sintomatica, nel polso controlaterale.

PAROLE CHIAVE

Muscoli anomali nel polso, muscolo estensore breve delle dita, polso doloroso

CASO CLINICO

Un uomo di 72 anni, pensionato ma ancora attivo, si è presentato alla nostra attenzione con un dolore localizzato sul versante dorsale del polso sinistro, risultante quello non dominante: il dolore, più intenso negli ultimi due mesi, veniva riferito in aumento durante sforzi quotidiani, in particolare, con il polso in flessione e le dita in estensione. All'esame obbiettivo, si repertava una massa dorsale di

Corrispondence: Dr. Christian Carulli, II Clinica Ortopedica, CTO, Largo Palagi 1, 50139 Firenze - Tel. 055-7948287 Fax 055 432145 - E-mail: christiancarulli@tim.it

consistenza molle, mobile sui piani, di forma fusiforme prominente solo con la massima flessione attiva del polso. L'esame ecografico pre-operatorio rivelava un probabile ganglio sinoviale localizzato dorsalmente tra lo spazio radio-ulnare, piramidale e grand'osso e con estensione fino all'articolazione metacarpo-falangea, tra 3° e 4° raggio (Fig. 1).

Pertanto, il paziente veniva candidato ad un intervento di asportazione chirurgica della massa, in anestesia locale e laccio pneumoischemico alla radice dell'arto.

L'accesso chirurgico veniva effettuato mediante un'incisione trasversa centrata sulla massa e corrispondente al 4° compartimento dorsale del polso.

Durante la dissezione, una volta sezionato il retinacolo degli estensori sul 4° compartimento, si repertava una larga e piatta massa di aspetto muscolare, con origine dal lato radiale del 4° tendine estensore comune delle dita (ECD) e inserzione sul lato ulnare del 3° tendine ECD. Dopo dissezione accurata per via smussa nella sua porzione prossimale e media (all'interno del compartimento), la trazione in senso craniale dimostrava l'estensione di qualche grado del 3° dito. L'asportazione completa della parte distale non è stata eseguita per via dell'incisione trasversale che limitava l'esposizione di tutto il dorso della mano, pertanto, è stata effettuata una dissezione parziale con cauterizzazione di tale porzione. Al di sotto di questa struttura, non si repertavano altre alterazioni né formazioni cistiche, pertanto, si procedeva a sutura del retinacolo degli

estensori precedentemente sezionato, lavaggio, emostasi previo rilascio di laccio, sutura cutanea e bendaggio elastico.

Il reperto è stato inviato per analisi istologica, che ha dimostrato la presenza di una struttura muscolare striata normale e vitale (Fig. 2).

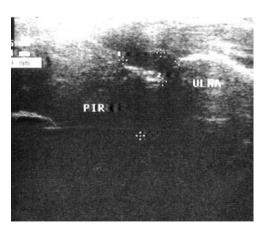
Due settimane dopo l'intervento, il paziente veniva sottoposto a desutura, presentandosi asintomatico e avendo effettuato peraltro una regolare attività giornaliera senza limitazioni.

A tre mesi di distanza, abbiamo sottoposto il paziente a una RM bilaterale dei polsi, con il duplice scopo di verificare l'eventuale presenza della stessa struttura muscolare nel polso controlaterale (dominante) e di esaminare la quantità di muscolo residuo nel polso operato (Figura 3 A-B).

Il paziente, al momento, non presenta alcun sintomo nel polso operato nè sul polso controlaterale, nonostante la presenza della massa aberrante anche in quest'ultimo.

DISCUSSIONE

In letteratura, sono riportati vari casi di muscoli anomali nel polso e nella mano. In particolare, sin dal XIX secolo, nella regione dorsale del polso sono stati descritti varianti differenti di muscoli vestigiali: tra questi, anomale presentazioni dell'estensore proprio dell'indice (EPI) e l'estensore breve delle dita della mano (EBDM) sono risultati quelli relativa-



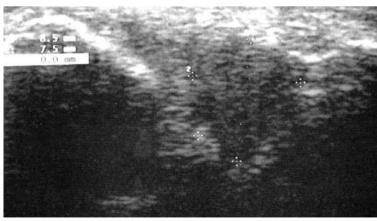
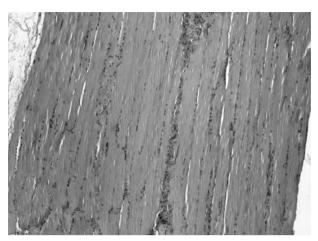


Figura 1. Immagini ecografiche pre-operatorie che mostrano un probabile ganglio sinoviale dorsale di forma ovalare con origine dallo spazio radio-ulnare e estensione allo spazio articolare medio-carpico.



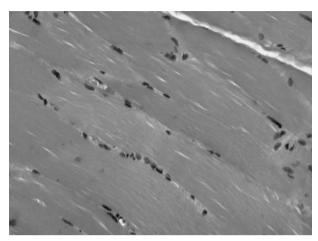
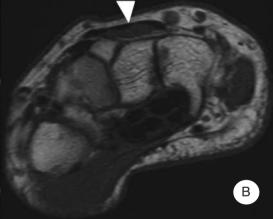


Figura 2. Ingrandimento (a sinistra) e particolare (a destra) della porzione di muscolo escissa durante l'intervento chirurgico.





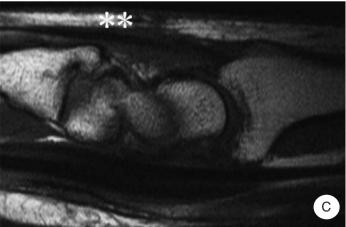


Figura 3. Immagini della RM bilaterale dei polsi del paziente. A, B) presenza di segnale relativo a tessuto muscolare vitale corrispondente all'EDBM asintomatico nella mano dominante (freccie bianche); C) residuo tessuto muscolare corrispondente all'EDBM che non determina sintomatologia nel polso del paziente (asterischi bianchi).

mente più frequenti, con un'incidenza tra 1% e 10% in studi su cadavere (1-4) ed associate talvolta ad altre masse, quali gangli sinoviali, cisti e sinovite.

Questi muscoli sono considerati residui evolutivi del processo di risalita dei muscoli anteriori dell'arto superiore appartenenti al gruppo ulno-carpale, presenti oggigiorno solo negli anfibi e in alcune specie di rettili: nella razza umana, queste strutture vestigiali vengono ad essere sostituite nello sviluppo fisiologico da muscoli dotati di tendini lunghi, utili per un'attività più precisa e una motilità più specializzata. Il fallimento di questo percorso evolutivo, pertanto, conduce alla presenza residua di masse muscolari funzionalmente valide, quanto inutili nella nostra specie (5).

Queste strutture, d'altra parte, non sono generalmente sintomatiche, anche se talvolta, l'invasione dei compartimenti dorsali del polso (in particolare, il quarto) può provocare dolore durante estensione e flessione attiva della mano o durante la presa. Possono presentarsi a tutte le età, con lieve predominanza nel sesso maschile, nei lavoratori manuali e pesanti e, infine, nella mano dominante (6).

Per quanto concerne la diagnosi, è ovviamente difficile identificare sul piano clinico l'anomalia se non sintomatica, in quanto spesso non prominente e nascosta da altre masse come i gangli sinoviali (6, 7). L'indagine ecografica è spesso fuorviante, come dimostrato anche dalla nostra esperienza, mentre la RM è molto sensibile e specifica ma non di routine nella pratica clinica. Un Autore ha proposto l'esame elettrofisiologico (ENG/EMG) come alternativa in grado di identificare la presenza di masse muscolari anomale e vitali, tuttavia risulta più difficile da proporre in quanto non in grado di localizzare con precisione la struttura (8).

Alcuni Autori hanno proposto una classificazione di tipo morfologico-topografico di questi muscoli aberranti, avendo riscontrato in studi anatomici un discreto numero di varianti: tuttavia, questa analisi risulta puramente descrittiva e non correlabile all'eventuale trattamento chirurgico o alla storia naturale delle alterazioni (9).

Il trattamento conservativo nei casi di muscoli aberranti sintomatici non è risultato efficace in nessuna forma. Vari sono stati i trattamenti chirurgici proposti nel tempo: premesso che altre strutture, come i gangli, possono essere associate e devono essere identificate ed escisse, alcuni Autori hanno eseguito esplorazioni chirurgiche con asportazione della massa (10), altri semplicemente hanno effet-

tuato la sezione del retinacolo degli estensori sul compartimento coinvolto (8), altri ancora hanno associato i due gesti chirurgici (6, 7). I risultati dimostrano che quest'ultimo approccio è quello con maggiore percentuale di successo (7).

La nostra esperienza occasionale suggerisce che, per quanto la presenza di muscoli aberranti sintomatici al livello del polso e della mano sia difficile da sospettare, questi vadano comunque considerati nella diagnosi differenziale, in particolare in soggetti giovani e adulti con dolore occasionale associato a masse di dimensioni modeste e non fisse nel tempo. Inoltre, questi muscoli accessori, come dimostra il caso da noi presentato, non sono da ricercare necessariamente nella mano dominante o in lavoratori manuali o pesanti, anche se i sintomi sono spesso più comuni in queste situazioni, per l'ipertrofia del ventre muscolare o per il movimento di contrazione della massa nei compartimenti ristretti della regione dorsale del polso.

A questo proposito, la RM risulta l'esame più sensibile e specifico per il riscontro della presenza del muscolo rispetto alle altre indagini diagnostiche delle masse dolorose nel polso e nella mano.

In conclusione, riteniamo che queste strutture anomale nella mano e nel polso necessitino, laddove sintomatiche, un trattamento chirurgico di escissione della massa, almeno nella porzione intracompartimentale, in primo luogo, per conferire più spazio al compartimento stesso e, secondariamente, per verificare la presenza di eventuali altre lesioni associate, che a loro volta possono rappresentare una causa di dolore persistente post-chirurgico, come riportato in letteratura.

BIBLIOGRAFIA

- Le Double AF. Traité des variations du systeme musculaire de l'homme. Schleicher Freres, Paris, 1897: 32-47.
- Macalister A. A descriptive catalogue of muscular anomalies in human anatomy. Ann Mag Nature Hist, Gill MH, Dublin, 1872.
- Wood J. Variations in human myology observed during the winter session of 1867–68 at King's College London. Proc Royal Soc Lond 1868; 16: 483.

- Wagenseil F. Untersuchungen tiber die Muskulatur der Chinesen. Ztschr f Morphol u Anthropol 1936; 36: 29-150
- 5. Tan ST, Smith PJ. Anomalous extensor muscles of the hand: a review. J Hand Surg 1999; 24A: 449-55.
- Costantian MB, Zuelzer WA, Theogaraj SD. The dorsal ganglion with anomalous muscles. J Hand Surg 1979; 4A: 84-5.
- 7. Dostal GH, Lister GD, Hutchinson D, Mogan JV, Davis PH. Extensor Digitorum Brevis Manus associated with a
- dorsal wrist ganglion: a review of five cases. J Hand Surg 1995; 20A: 35-7.
- 8. Patel MR, Desai SS, Bassini-Lipson L, Namba T, Sahoo J. Painful extensor digitorum brevis manus muscle. J Hand Surg 1989; 14A: 675-8.
- 9. Ogura T, Inoue H, Tanabe G. Anatomic and clinical studies of the extensor digitorum brevis manus. J Hand Surg 1987; 12A: 100-7.
- 10. Peeling WB. Short extensor muscles of the hand. Brit J Surg 1966; 53: 359-60.