Pallavolista e la sindrome del conflitto Sotto Acromio Coracoideo – caso clinico

Presentazione di un protocollo riabilitativo con il taping linfo-drenante

Stella Mariz Glowinski*, Rosario Bellia**

Questa patologia è caratteristica delle attività dove la spalla riveste un ruolo determinante, specie nei movimenti con arto superiore in elevazione e rotazione interna o esterna e degli sport di lancio (nuoto, pallanuoto, ginnastica, pallamano, baseball, pallavolo, tennis, badminthon, ecc.).

La tendinite della cuffia dei rotatori spesso è la conseguenza più ricorrente per le continue sollecitazioni non equilibrate a cui vengono sottoposte tutte le strutture capsulo-legamentose dell'articolazione scapolo-omerale.

Le sollecitazioni funzionali ripetute (overuse) associate a gesti sportivi over hand, gestualità sportive che comportano l'uso dell'arto elevato sopra il capo, espongono gli atleti al rischio di sviluppare varie patologie della spalla: tendiniti, sindrome da impingement ed eventualmente, instabilità articolare. Le strutture statiche di contenzione si indeboliscono progressivamente, permettendo una sublussazione anteriore gleno-omerale.

In un primo tempo, gli stabilizzatori dinamici riescono a compensare la modesta instabilità attraverso l'ipertrofia muscolare, però questi meccanismi di compenso spesso non sono sufficienti e si verifica una sublussazione anteriore della testa omerale, che entra in contatto con il legamento coracoacromiale determinando un impingement sottoacromiale.

L’impingement glenoideo postero superiore può verificarsi anche perché la traslazione anteriore omerale permette alla superficie inferiore del tendine dei muscoli sovra spinoso e sottospinoso di avere un punto di “frizione” contro la rima postero superiore della glenoide.

Sono molti gli stabilizzatori statici e dinamici dell’articolazione della spalla che provvedono al necessario equilibrio tra mobilità e stabilità.

Malgrado il contatto articolare gleno-omerale sia relativamente piccolo, la stabilità statica è assicurata dai sovrastanti tessuti molli e dal cercine glenoideo, che incrementando la superficie ed espandendo la profondità della fossa glenoidea, contribuiscono a migliorare la stabilità senza impedire l’articolarità.

La capsula articolare garantisce la stabilità della spalla grazie ad una selettiva resistenza delle fibre capsulari anteriori e inferiori, mentre i legamenti gleno-omerali intervengono durante l’abduzione omerale e la rotazione esterna.

Nella posizione di caricamento pre-lancio (novanta gradi di abduzione e massima extrarotazione) il legamento gleno-omerale inferiore e il cercine anteroinferiore sono le strutture passive di contenzione più significative a livello del margine glenoideo anteriore.

La stabilità dinamica è ottenuta attraverso l’azione sinergica dei muscoli della cuffia dei rotatori e di quelli rotatori della scapola. I muscoli della cuffia (sovra spinato, sottospinato, piccolo rotondo, sottoscapolare), che si inseriscono sul corpo della scapola, si inseriscono sulla grande e piccola tuberosità dell’omero. Questi muscoli conferiscono stabilità provvedendo a mantenere la testa dell’omero centrata nella cavità glenoidea in maniera fisiologica. I rotatori della scapola (trapezio, dentato

anteriore, romboidei ed elevatore della scapola) posizionano la scapola (glenoide) in modo da garantire la migliore stabilità durante il completo movimento del gesto sportivo del lancio. In visione biomeccanica scomponendo l'azione nei singoli movimenti possiamo evidenziare l'azione muscolare nelle varie fasi.

Durante la fase di "caricamento", il muscolo deltoide abduce il braccio, mentre il muscolo infraspinato e il piccolo rotondo ruotano esternamente l'omero, il muscolo bicipite mantiene il gomito flesso a novanta gradi e il sottoscapolare modula decelerando la rotazione dell'omero. I muscoli grande pettorale, gran dorsale e tricipite forniscono la forza propulsiva di avanzamento durante la fase di accelerazione. Nella fase di decelerazione, la contrazione muscolare eccentrica del muscolo piccolo rotondo, l'incrementata attività attività dei muscoli trapezio, dentato anteriore, e romboide, controllano la decelerazione delle estremità.

Una piccola carenza di un muscolo stabilizzatore, dinamico e statico, determina un effetto importante sull'intera funzionalità della spalla.

I sovraccarichi funzionali possono portare ad una compromissione delle strutture di contenimento anteriore, che darà origine ad una modesta traslazione anteriore gleno-omerale. Inizialmente, gli stabilizzatori dinamici riescono a compensare questa modesta instabilità aumentando l'attivazione muscolare. Inseguito all'affaticamento di questi muscoli si può verificare una sublussazione della testa omerale, con la traslazione anteriore si può arrivare al contatto diretto della testa dell'omero con l'acromion dando origine a impingement secondario.

L'obiettivo deve essere il ricentraggio della testa dell'omero, perché a causa degli squilibri muscolari che si instaurano spesso si presenta un'anteposizione della testa

dell’omero.

Per avere una completa visione del paziente è necessario un approfondimento generale della sua storia clinica. Riveste particolare importanza l’osservazione iniziale del paziente e l’attenta analisi della mobilità articolare generale della spalla, in riferimento all’attività svolta dal paziente e quindi dell’identificazione del meccanismo lesivo specifico.

Tutte le informazioni raccolte sono necessarie per rendere completo il progetto riabilitativo, inoltre risulta importante l’osservazione posturale generale per evidenziare eventuali compensi posturali.

Il paziente in esame presenta il seguente Esame clinico:

“Il dolore, espressione di sofferenza dello spazio sub-acromiale, si manifesta tipicamente con una irradiazione caudale: può raggiungere il gomito e l’aspetto radiale dell’anti-braccio fino al polso (Dott. G. di Giacomo; Dott. A. Costantini; Dott. A. de Vita, 2008)

Referto RM.

– Sofferenza tendinosica del sovra spinato

– Borsite in sede subacromion- deltoidea ed anche a livello del cavo articolare gleno-omerale (più evidente nel recesso ascellare).

– Distensione fluida della guaina del tendine m. capolungo del bicipite in sede distale

– Modesta ipertrofia dell’articolazione acromion-clavicolare con sofferenza ossea intraspongiosa soprattutto sul versante claveare dell’articolazione.

Ecografia Tessuti Molli Spalla dx.

– Ispessimento e disomogeneità eco strutturale a carico del

tendine sopraspinato.

– Presenza di edema a carico del bicipite.

– Ispessimento e disomogeneità eco strutturale anche a carico del m. sottospinato.

– Presenza di interessamento della borsa subacromiale di modesta entità con presenza di parte fluida e parte corpuscolata e con aumentata attività vascolare come si osserva nelle infiammazioni croniche.

– Capsula indenne.

Test eseguiti:

– Per la borsite sub – acromiale il test di Dawbarn. Il terapista posto dietro al paziente abduce il braccio e esercita una pressione nella regione della borsa sotto-deltoidea provocando il dolore.

L'esame obiettivo procede con un'analisi minuziosa di entrambe le spalle alla ricerca di asimmetrie, ipotonie muscolari, deformità ossee, riduzione di articolarità, crepitii, aree di tumefazione localizzata o dolore.

Terapia Medica:

– Antinfiammatori per 10 giorni

– Antiedemigeni per 30 giorni

Protocollo Riabilitativo

Il paziente ha evidenziato i sintomi riferiti dopo un trauma durante una partita a pallavolo, però ha continuato a praticare sport senza fare nessun tipo di terapia. Solo dopo 3 mesi di dolore sempre crescente che inoltre si irradiava dalla spalla anche a tutto l'arto superiore fino alla mano, ha deciso d'iniziare la terapia riabilitativa.

La terapia fisica:

– ultrasuono con effetto di elettrolisi per diminuire l’edema,

– elettrostimolazione con effetto: antalgico e drenante.

Taping kinesiologico decompressivo e drenante per due volte la settimana. Il bendaggio elastico ha un duplice obiettivo: drenare i liquidi infiammatori che si sono riscontrati nell’articolazione con gli esami diagnostici effettuati rilassando i muscoli retratti ed inoltre stabilizzare l’articolazione durante i movimenti che risultano dolorosi.

Potenziamento muscolare specifico per ristabilire l’equilibrio del tono-trofismo. Dopo un mese di terapia si aggiunge qualche esercizio per rinforzare la cuffia dei rotatori.

Gli esercizi proposti sono:

– Anteposizione – Retrazione delle spalle.

– Rotazione delle spalle in modo lento e senza dolore.

– Rotazione interna – esterna. L’esercizio si esegue impugnando un bastone con le braccia a 90°, muovendo solo l’avambraccio lentamente.

– Esercizio di estensione della spalla impugnando un bastone dietro la spalla, con le mani rivolte all’insù.

– Esercizio di intra-rotazione con un elastico, mano sana su e arto leso giù.

– Esercizio a pendolo di Codman. Il paziente è appoggiato con la mano su un tavolo o lettino ed esegue movimenti di rotazione interna ed esterna con l’arto leso.

Taping elastico a livello neuro muscolare tecnica applicativa

Per il m.sovra spinato il nastro da 5 cm. sarà tagliato a Y con una base di 5 cm sull’inserzione omerale e le ali di 2,5

cm. che coprono sopra e sotto la spina della scapola.

Per il m.deltoide il nastro da 5 cm. sarà tagliato a Y in base alla misura corporea con due code che arriveranno all'altezza del processo caracoideo. La base del nastro partirà sotto l'inserzione del m. deltoide.

Per il m.bicipite brachiale, il nastro da cm. 5 sarà tagliato a Y con 2 code da 2,5 cm. e verrà applicato con la base che si colloca sulla tuberosità del radio.

Taping linfatico

Per trattare la borsite in sede subacromion – deltoidea ed anche a livello del cavo articolare gleno-omerale si useranno 4 tape, due posizionati sul torace e due sul dorso.

Tutte e quattro i nastri verranno tagliati a forma di ventaglio con 4 code ciascuno.

Realizzazione dell'applicazione pratica:

– Il primo Ventaglio con base verso l'incavo ascellare omolaterale in modo di scaricare l'edema nei linfonodi ascellare

– Il secondo ventaglio verrà posizionato sopra il m. pettorale seguendo la anastomosi linfatica anteriore verso il cavo ascellare controlaterale (anastomosi linfatica anteriore detta axillo-ascellare, che si trova nei quadranti superiori delle mammelle, sec. M. Foldi).

– Il primo ventaglio posteriore avrà la base posizionata verso il cavo ascellare omolaterale posteriore.

– Il secondo ventaglio posteriore verrà posizionato con la base nei m. paravertebrali usufruendo del beneficio della anastomosi linfo venosa posteriore situata a livello dell'area scapolare definita axillo ascellare o via di Mascagni. Viene utilizzata per evacuazione dei liquidi depositati nella zona

dorsale, partendo dalla zona affetta da edema verso la parte contro laterale sana, passando per il bordo superiore e medio delle scapole (Glowinski S. M. 2011)

Conclusione

Il paziente è in trattamento da un mese, e dalla

prima rilevazione della mobilità articolare scapolo-omerale eseguita con il goniometro ad oggi ha avuto un recupero della ROM di 70°. Ancora presenta dolore ma i suoi movimenti migliorano notevolmente soprattutto dopo l'applicazione del taping kinesiologico. Da qualche giorno in forma autonoma esegue a domicilio degli esercizi di chinesiterapia in modo graduale, mentre si sottopone ancora a due trattamenti fisioterapici alla settimanali.

Bibliografia

G. di Giacomo; A. Costantini; A. de Vita. Clinica e indagini strumentali nella patologia della spalla.

Concordia Hospital for Special Sugery. Tipografia Miligraf s.r.l di Roma, 2008.

Glowinski, S. M. Linfodrenaggio e taping linfatico nel linfedema, Roma 2011

Orlanducci M. Corso Bendaggio drenante e propiocettivo e le sue applicazioni. Roma, 2010

Blow D. Corso Linfotaping. Genova 2010

Rosario Bellia – Il taping kinesiologico: un metodo molto efficace anche nel pattinaggio a rotelle specialita' corsa.

Rosario Bellia – La sindrome del compartimento anteriore della gamba, un male che affligge tanti pattinatori.

Rosario Bellia, Trattamento riabilitativo dopo trasposizione del tendine rotuleo secondo Fulkerson

Rosario Bellia – Fancisco Selva Sarzo – “ Il taping kinesiologico nella traumatologia sportiva manuale pratico di applicazione “ ed. Alea Milano – 2011