

L'approccio funzionale alle patologie della spalla come strumento diagnostico per il Medico Competente: utilità e limiti.

M.I. D'Orso¹, R. Centemeri¹, A. Ubizzoni², R. Latocca², S. Riva³, E. Gallo⁴, R. Vercellino⁴, G.Cesana⁵

¹Dipartimento di Scienze della Salute – Università di Milano Bicocca

²Unità' Ospedaliera Medicina del Lavoro – A.O. San Gerardo dei Tintori - Monza

³CAM - Centro Analisi Monza

⁴Consorzio per lo Sviluppo della Medicina Occupazionale ed Ambientale – Monza

⁵Dipartimento di Statistica e Metodi Quantitativi – Università di Milano Bicocca

Introduzione

Lo studio delle patologie della spalla si basa usualmente su valutazioni semeiotiche ed accertamenti strumentali volti ad indagare lesioni organiche con un approccio spesso orientato ad una terapia chirurgica. La necessità del Medico del Lavoro è però di poter valutare la spalla sotto il profilo funzionale per escludere che specifiche attività possano pregiudicare la salute del lavoratore. Ad oggi per la valutazione funzionale della spalla è stato usualmente utilizzato lo studio della cinematica articolare (1,2). Tale esame però per le attrezzature necessarie è utilizzabile solo in casi selezionati di disfunzioni osteoarticolari e realizzabile in pochi centri di secondo livello.

Lo studio della forza residua e la potenza muscolare necessaria per un gesto lavorativo possono essere indagati però sotto il profilo neuromuscolare anche con altre modalità (3,4).

Materiali e metodi

Le più frequenti patologie della spalla tra i lavoratori sono quelle a carico dei tessuti molli: tendinopatie, lesioni o disfunzioni della cuffia dei rotatori.

Scopo dello studio è verificare se e come un approccio funzionale alle patologie non chirurgiche della spalla offra al Medico del Lavoro un supporto clinico utile.

Per tale scopo è stato valutato un campione di 120 lavoratori sintomatici con o senza diagnosi di lesione organica dei tessuti molli della spalla.

Tali pazienti sono stati sottoposti ad una elettromiografia dinamica con un elettromiografo di superficie a sei canali collegato ad un software che associa i dati rilevati ad una serie di parametri biomeccanici di movimento tramite un encoder lineare così da poter definire la forza e la potenza utilizzate per compiere il movimento in esame. L'apparecchio è facilmente trasportabile, di facile uso e consente una lettura immediata dei dati rilevati.

Risultati

Si presentano i risultati ottenuti nei pazienti esaminati. In tutti i casi è stato possibile valutare correttamente i pazienti ed evidenziare quali muscoli fossero deficitari sotto il profilo funzionale ed in che misura. Sulla base dei dati ottenuti per tutti i pazienti si è potuto stabilire un mirato programma di recupero funzionale basato sullo specifico pattern disfunzionale evidenziato.

Si riportano i dati inerenti le situazioni rilevate e gli interventi riabilitativi attivati.

Discussione e conclusioni

La elettromiografia di superficie si è rivelata di facile utilizzo ed ha consentito di elaborare diagnosi funzionali più utili al Medico del Lavoro delle diagnosi ortopediche. La metodica utilizzata è stata particolarmente utile nello studio della capacità di lavoro residua e nella definizione della idoneità specifica al lavoro consentendo di monitorare nel corso di una strutturata sorveglianza sanitaria l'evoluzione clinica dei casi in maniera oggettiva e non invasiva.

Bibliografia

- 1) Centemeri R, D'Orso MI, Oggioni P, et.al: L'analisi computerizzata del movimento come strumento di supporto al Medico del Lavoro nella valutazione dei disturbi muscolo scheletrici degli arti superiori nel comparto metalmeccanico. Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia 2011, 33 suppl. 3:19–22.

- 2) Centemeri R, Ubizzoni A, Riva MA, et al.: Nuovo metodo di valutazione funzionale della spalla per la formulazione del giudizio di idoneità d lavoratori esposti a sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore. Esperienze operative e primi risultati. Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia, 34 suppl. 4:54–55.

- 3) Colombini D, Menoni O, Occhipinti E, et al.: Criteri per la trattazione e a classificazione di casi di malattia da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nell'ambito della Medicina del Lavoro. Documento di consenso di un gruppo di lavoro nazionale. Med Lav 2005, 96 suppl. 2:5-24.

- 4) David G, Magarey ME, Jones MA, et al.: EMG and strength correlates of selected shoulder muscles during rotations of the glenohumeral joint. Clin Biomech 2000, 15:95-102.

Autore Presentatore: Dott. Roberto Centemeri

Per riferimenti organizzativi la mail di servizio e' marcodorso@cam-monza.com

Per favorire una chiara e completa esposizione della ricerca si preferirebbe ove possibile una presentazione del contributo sotto forma di comunicazione orale.