

Lombalgia ed idoneità lavorativa: studio su un campione di 500 lavoratori sottoposti a Gait Analysis in 3D.

M.I. D’Orso¹, R. Centemeri¹, G. Monzani¹, R. Latocca², S. Riva³, R. Vercellino⁴, M.A. Riva¹, G.Cesana⁵

¹Dipartimento di Scienze della Salute – Università di Milano Bicocca

²Unita’ 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

La lombalgia ricorrente associata o meno ad alterazioni del rachide è frequentemente riferita dai lavoratori al Medico del Lavoro e spesso costringe a limitare la loro idoneità specifica. Tali limitazioni in assenza di linee guida univoche o in presenza di insufficienti esami strumentali spesso risentono di una rilevante variabilità e frequentemente si fermano alla definizione di un peso/indice di sollevamento massimo consentito.

Materiali e metodi

Per meglio definire le ricadute della lombalgia sulla loro effettiva capacità lavorativa si sono rivalutati 511 lavoratori aventi compiti tra loro differenti ed afferiti ai nostri servizi negli ultimi anni per una lombalgia ricorrente manifestatasi da almeno sei mesi prima del controllo. I lavoratori, definiti affetti da disfunzione somatica lombo pelvica a seguito di una completa valutazione clinica,

sono stati sottoposti ad una analisi computerizzata del cammino in tre dimensioni. La valutazione computerizzata del movimento è stata effettuata utilizzando un sistema di registrazione SIMI Reality Motion 3D integrato da un programma di elaborazione 7.0.

Per ogni paziente e per ogni articolazione esaminata sono state studiate le ampiezze possibili dei movimenti di flessione/estensione, abduzione/adduzione e torsione/rotazione (1,2,3).

Risultati

Il 98,5% dei pazienti valutati strumentalmente ha presentato una alterazione della dinamica della deambulazione. Diversi sono stati i distretti osteoarticolari interessati. L'articolazione dell'anca è risultata quella più spesso interessata da una limitazione del movimento. Tale limitazione è risultata essere più rilevante in flessione. La articolazione meno interessata dalle alterazioni della deambulazione è risultata essere la caviglia. Nella maggioranza dei casi nello stesso paziente si sono riscontrate disfunzioni di più distretti osteoarticolari contemporaneamente, usualmente posti dallo stesso lato. Si riportano i dati relativi alle valutazioni cliniche effettuate correlandoli con quelli delle misurazioni strumentali in 3D dei singoli pazienti.

Discussione e conclusioni

Nella definizione della idoneità di lavoratori con lombalgia ricorrente sembra opportuno intervenire, al contrario di quanto frequentemente oggi accade, non limitando solo la movimentazione manuale di gravi ma anche controllando il movimento ripetuto degli arti inferiori, soprattutto per quelle attività che comportano una importante flessione dell'anca, per evitare l'insorgere di patologie da usura che possono manifestarsi prematuramente per una deambulazione scorretta.

In casi di particolare complessità clinica o lavorativa, una valutazione strumentale della deambulazione in 3D consente di definire al meglio tali limitazioni motivandole oggettivamente e potendole rivalutare nel tempo.

Bibliografia

- 1) D'Orso MI, Centemeri R, Pagani W, et al., Il reinserimento lavorativo del soggetto con dismetrie post traumatiche degli arti inferiori. Ruolo del Medico del Lavoro ed utilità della valutazione strumentale tridimensionale del movimento. Giornale It. di Medicina del Lavoro ed Ergonomia, 2009, 31:115-116.

- 2) D'Orso MI, Centemeri R, Latocca R, et al.: La valutazione della funzionalità osteomuscolare residua tramite l'analisi computerizzata del movimento nei lavoratori del comparto edile: specificità e problematicità. Giornale It. di Medicina del Lavoro ed Ergonomia, 2012, 34: 106-108.

- 3) Roislien J, Skare O, Opheim A, et al.: Evaluating the properties of the coefficient of multiple correlation (CMC) for kinematic gait data. J. Biomech 2012, 45:2014-2018.

Autore Presentatore: Dott. Giordano Monzani

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.