PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2194 di martedì 23 giugno 2009

Le lesioni muscolo-scheletriche correlate all'uso di utensili vibranti

Possibili evidenze di un'azione sinergica dei fattori di rischio ergonomico e meccanico nelle lesioni muscolo-scheletriche correlate con l'uso di utensili vibranti. Il fenomeno di Raynaud, il tunnel carpale e la malattia di Dupuytren.

google_ad_client

Sul supplemento del numero di Luglio/Settembre 2008 del Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia sono presenti una serie di interventi relativi ai rischi, patologie e prevenzione nelle attività lavorative comportanti **movimenti ripetitivi a carico degli arti superiori**.
PuntoSicuro ha già presentato, in precedenti articoli, gli interventi relativi:
- alla valutazione dei risultati dell'applicazione delle linee guida sul rischio biomeccanico;
- alle informazioni sui progressi dell'Analisi del Movimento;
- all'analisi dello standard ISO 11228-3, standard menzionato nel Decreto legislativo 81/2008;
- alle prove di efficacia nella prevenzione dei rischi biomeccanici.

Continuiamo questa panoramica degli interventi sui rischi da sovraccarico biomeccanico per l'arto superiore (UEWMSDs) con un altro documento tratto dalla stessa fonte.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

In "**Patologie muscolo-scheletriche da esposizione combinata a fattori biomeccanici e vibrazioni trasmesse all'arto superiore**", intervento di M. Bovenzi, M. Mauro, F. Ronchese e F. Larese Filon, viene svolta una "revisione della letteratura sulle possibili evidenze di un'azione sinergica dei fattori di rischio ergonomico e meccanico nell'**insorgenza di disturbi o lesioni muscolo-scheletriche correlati con l'uso di utensili vibranti**".

Infatti l'esposizione a vibrazioni generate da utensili portatili è "associata ad un aumentato rischio di insorgenza di lesioni vascolari, neurologiche e osteoarticolari a carico del sistema mano-braccio".
E l'insieme di queste lesioni - definito **sindrome da vibrazioni mano-braccio** ? è caratterizzato dalle seguenti componenti:
- "la **componente vascolare** della sindrome è rappresentata da una forma secondaria di fenomeno di Raynaud definita "vibration-induced white finger" (VWF) dagli autori anglosassoni;
- la **componente neurologica** è caratterizzata da una neuropatia periferica prevalentemente sensitiva con distribuzione multifocale oppure confinata alle dita delle mani, i cui sintomi sono costituiti da parestesie, riduzione della sensibilità tattile e termica, e limitazione della destrezza manuale e della capacità di manipolazione fine;
- la **componente osteoarticolare** comprende lesioni cronico-degenerative (prevalentemente osteoartrosiche) a carico dei segmenti ossei ed articolari degli arti superiori, in particolare a livello dei polsi e dei gomiti".

E i disordini muscolo-scheletrici degli arti superiori "rappresentano un gruppo eterogeneo di lesioni infiammatorie e/o degenerative che comprendono sia ben definiti quadri clinici (es. tenosinoviti, sindrome del tunnel carpale) o radiologici (es. osteoartrosi) sia disturbi aspecifici (dolore, rigidità articolare, parestesie) ai quali non è attribuita una precisa definizione nosologica".

Lo studio si occupa in specifico delle possibili evidenze epidemiologiche nei problemi legati:
- alle **patologie del collo e del distretto collo-spalla** (es. cervicalgie, cervicobrachialgie aspecifiche, sindrome tensiva nucale, sindrome cervicale, ...);
- alle **patologie del gomito** (es. epicondilite mediale o laterale del gomito);
- alle **patologie del distretto mano-polso-avambraccio** (es. tendiniti, peritendiniti, tenosinoviti, malattia di De Quervain e dito a scatto in "operatori addetti alla macellazione e insaccatura di carne, lavori di sartoria e cucito, impacchettamento di prodotti vari e operazioni di assemblaggio, ovvero condizioni lavorative che comportano un'esposizione combinata a posture sfavorevoli e movimenti ripetitivi e di forza");
- alla **malattia di Dupuytren** (caratterizzata da "proliferazione nodulare del tessuto fibroso dell'aponeurosi palmare con conseguente contrattura e flessione permanente delle dita delle mani, in particolare del IV e V segmento digitale");
- ai **disturbi muscolo-scheletrici aspecifici dell'arto superiore** (ad esempio in relazione alle mialgie, artralgie, rigidità articolare, parestesie e sensazione soggettiva di gonfiore agli arti superiori in "lavoratori esposti a vibrazioni e stress ergonomico, in particolare nei forestali");
- alle **osteoartropatie dell'arto superiore**: ricordando che le possibili alterazioni osteoarticolari causate da vibrazioni trasmesse all'arto superiore rappresentano ad oggi "un tema controverso".

Nel documento sono presente alcune **tabelle esplicative** in relazione:
- agli studi sulla possibile "associazione tra sindrome del tunnel carpale (STC) ed esposizione combinata a fattori di rischio ergonomico e vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio";
- alle "lesioni anatomo-radiologiche a carico degli arti superiori in lavoratori di fonderia esposti a vibrazioni mano-braccio generate da scalpelli pneumatici e in controlli che svolgevano lavoro manuale pesante";
- alla "prevalenza di entesopatia del gomito (sperone olecranico) in lavoratori di fonderia esposti a vibrazioni mano-braccio generate da scalpelli pneumatici e in controlli che svolgevano lavoro manuale pesante, in rapporto all'età e all'esposizione giornaliera a vibrazioni espressa in termini di accelerazione equivalente normalizzata a 8 ore di lavoro".

Riportiamo infine alcune delle **conclusioni** a cui giungono gli autori di questo lavoro:
- "le **vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio svolgono un ruolo autonomo e dominante nell'insorgenza del fenomeno di Raynaud** e di varie forme di neuropatia periferica prevalentemente sensitiva nei lavoratori le cui mansioni comportano un regolare e prolungato uso di utensili vibranti;
- vi sono evidenze biomeccaniche che le vibrazioni di bassa frequenza e elevata ampiezza generate da utensili a movimento percussorio causano, in concorso con altri fattori di stress ergonomico, **alterazioni cronicodegenerative a carico dei segmenti ossei e delle articolazioni degli arti superiori**, in particolare a livello del polso e del gomito;
- vi sono forti evidenze epidemiologiche e sperimentali che l'esposizione combinata a vibrazioni mano-braccio e fattori di rischio biomeccanico (ripetitività, forza, postura) è associata ad un elevato e significativo aumento dell'occorrenza di sindrome del **tunnel carpale**;
- vi è una limitata evidenza, documentata da un piccolo numero di studi epidemiologici, di una possibile associazione tra **malattia di Dupuytren** e uso professionale di utensili vibranti;
- vi sono insufficienti evidenze che l'esposizione a vibrazioni mano-braccio svolga un ruolo indipendente rispetto ad altri fattori di rischio biomeccanico nell'insorgenza di patologie muscolo-scheletriche sia aspecifiche sia clinicamente ben definite a carico del collo e degli arti superiori".

Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia, VOLUME XXX - N. 3/Suppl., luglio-settembre 2008, "Patologie muscolo-scheletriche da esposizione combinata a fattori biomeccanici e vibrazioni trasmesse all'arto superiore", di M. Bovenzi, M. Mauro, F. Ronchese e F. Larese Filon (Unità Clinica Operativa di Medicina del Lavoro, Dipartimento di Scienze di Medicina Pubblica, Università degli Studi di Trieste) (formato PDF, 100 kB).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it