PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2166 di mercoledì 13 maggio 2009

Come valutare il rischio biomeccanico per l'arto superiore

L'applicazione della valutazione del rischio secondo le Linee Guida SIMLII per i movimenti ripetitivi a carico degli arti superiori. I risultati in alcune attività, l'importanza di usare più metodi di valutazione e i fattori psicosociali.

Pubblicità

Sul supplemento del numero di Luglio/Settembre 2008 del Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia sono presenti una serie di interventi, che possono di essere di utilità per i nostri lettori, raccolti in un capitolo relativo a "**Rischi, patologie e prevenzione nelle attività lavorative comportanti movimenti ripetitivi a carico degli arti superiori**".

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

Nell'intervento "**Esperienze di applicazione della valutazione del rischio dalle Linee Guida SIMLII sul rischio biomeccanico per l'arto superiore**", scritto da E. Sala, D. Torri, P. Apostoli del Dipartimento di Medicina Sperimentale e Applicata, Sezione di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale dell'Università degli Studi di Brescia, si analizzano e affrontano i risultati delle linee guida SIMLII.

Partendo dalla premessa che i Medici del Lavoro "dovrebbero acquisire gli strumenti conoscitivi necessari a governare il rischio da sovraccarico biomeccanico per l'arto superiore (UEWMSDs)", si ricorda che nella precedente revisione delle linee guida SIMLII, pubblicate nel 2003, era raccomandata una valutazione del rischio per UEWMSDs "consistente in un'analisi preliminare volta ad individuare la presenza o assenza del rischio, e due livelli di ulteriore analisi di complessità e valore informativo crescenti".
Da quella revisione ad oggi si sono succeduti diversi avvenimenti significativi, ad esempio la pubblicazione di un articolo su una procedura per il calcolo di OCRA per compiti multipli a rotazione infrequente e la pubblicazione del Decreto legislativo 81/2008.
Tutti questi elementi hanno consigliato di riprendere la discussione sui diversi aspetti delle linee guida "a partire dalla **valutazione dei risultati della sua applicazione**, presentando i dati della loro applicazione in circa 300 postazioni di lavoro".
Le valutazioni sono state condotte "tramite analisi sul posto di lavoro, videofilmatura, incontri e colloqui con i lavoratori secondo metodi standardizzati impiegando il questionario proposto dall'INRS francese che indaga i sintomi da stress, i fattori organizzativi del lavoro, i fattori psico-sociali, la sede, la frequenza ed l'intensità dei sintomi a carico dell'arto superiore e del rachide cervicale".

Nel documento si trovano i risultati di questa valutazione in **postazioni di lavoro** relative a :
- assemblaggio manuale di componenti di autoveicoli: in questo caso tutti i metodi applicati concordano nell'individuare una situazione accettabile dal punto di vista biomeccanico;
- montaggio manuale di imballi per alimenti;
- lavorazione di alimenti: qui l'entità del rischio varia da lieve a elevato a seconda dei metodi utilizzati;
- produzione alimenti;
- sbavatura manuale di giocattoli in plastica con apposito taglierino: "tale postazione di lavoro, pur con una corretta organizzazione dei tempi di recupero, si caratterizza per la presenza di tutti i fattori di rischio da sovraccarico biomeccanico

all'arto superiore espressi ai livelli maggiori";
- attività del comparto metalmeccanico.

In definitiva il "**grado di concordanza** tra i metodi è risultato buono pur in presenza di un differente peso attribuito dai metodi alle singole componenti degli indici ed alle relative ponderazioni- integrazioni".
Ad esempio:
- il metodo ACGIH "considera frequenza d'azione e forza, attribuendo maggior peso a quest'ultima";
- l'OREGE attribuisce a "ripetitività e forza un ugual peso nella determinazione del rischio, maggiore rispetto a quello attribuito alla postura incongrua";
- la check-list OCRA attribuisce "alla forza il peso maggiore, seguita dalla postura e dalla ripetitività al pari con la carenza dei tempi di recupero";
- lo strain index "applicato preferenzialmente per il sovraccarico del polso, considera la forza come elemento maggiore del rischio, con conseguente netta minor importanza per ripetitività".

In questa situazione "l'**utilizzo di più metodi** di valutazione garantisce una più adeguata analisi del rischio biomeccanico, consentendo tra l'atro da una parte di rafforzare l'analisi di variabili contemporaneamente esplorate e dall'altra di indagare fattori e segmenti sui quali i metodi hanno una diversa specificità".
Dopo aver analizzato diversi fattori critici, il documento sottolinea l'importanza della valutazione di tutti i fattori di rischio noti compresi i **fattori psicosociali**.
I fattori psicosociali potrebbero infatti essere un "evento sentinella" indiretto di un "impegno fisico significativo o percepito come tale, evidenziando situazioni in cui si rende opportuno un intervento ergonomico in termini preventivi o quanto meno appare raccomandabile effettuare una valutazione del rischio più attenta e mirata".

Per concludere, la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico all'arto superiore dovrebbe essere condotta "come processo multistep di applicazione di più metodi di valutazione di complessità analitica crescente integrato con le informazioni fornite dai lavoratori, dalla azienda e dal medico competente".

Nei prossimi articoli di PuntoSicuro approfondiremo altri interventi significativi relativi ai movimenti ripetitivi a carico degli arti superiori.

"Esperienze di applicazione della valutazione del rischio dalle Linee Guida SIMLII sul rischio biomeccanico per l'arto superiore", E. Sala, D. Torri, P. Apostoli (Dipartimento di Medicina Sperimentale e Applicata, Sezione di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale dell'Università degli Studi di Brescia), sul Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia, VOLUME XXX - N. 3/Suppl., luglio-settembre 2008 (formato PDF, 90 kB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.