

EDITORIALE

Sviluppo di strumenti valutativi semplici per la individuazione delle sorgenti di rischio lavorativo e la prevenzione dei disturbi muscolo scheletrici: esperienze di applicazione nel lavoro artigianale e nella piccola impresa

DANIELA COLOMBINI, E. OCCHIPINTI

Unità di Ricerca EPM (Ergonomia della Postura e del Movimento), Fondazione IRCCS Policlinico Ca' Granda - Milano e Fondazione Don Gnocchi ONLUS - Italia

SUMMARY

«Development of simple tools for risk identification and prevention of WMSDs (Work related Muscular-Skeletal Disorders): application experience in small and craft industries». When studying WMSDs, multiple factors of different nature (mechanical, organizational, psychosocial, individual) and their interrelationship are considered relevant; consequently, the need for a "holistic" approach to MSD prevention was established. However, in recent years, considering the widespread presence of WMSDs in various work contexts there is a strong demand from OSH agencies and operators to develop "simple" tools for risk assessment and management, usable also by non-experts both in developed and developing countries, and in particular in craft industries and SME (small-medium enterprises). The World Health Organization (WHO) promoted the development of "toolkits" for different occupational risks and diseases; in outlining a toolkit (for WMSDs prevention), WHO defines this as "a set of practical risk assessment procedures and related management guidance documents, including advice on simple risk control options". The "Ergonomics of Posture and Movement" Research Unit (EPM) is very much involved in the WHO project for developing a "toolkit for MSD prevention" (as well as in similar issues promoted by ISO or UE); attention was consequently focused on craft industries, small enterprises and "difficult" work sectors (i.e. agriculture, fisheries, construction). In these sectors simple tools, procedures and software were developed and applied, that could facilitate WMSDs risk assessment and management. This issue of "La Medicina del Lavoro" is entirely devoted to selected papers regarding the above proposals and experience, especially in craft industries. The opening paper is a basic methodological contribution presenting a procedure and a tool (with relative software) that is useful for the identification of a number of occupational risks by means of special "key-enters"; the same tool, with special regard to WMSDs, defines criteria for a "quick risk assessment" which is mainly aimed at identifying 3 possible conditions: Acceptable (no remedial actions needed); High risk present (redesign is urgently needed); More detailed analysis is necessary, using proper tools for risk estimation (derived from recognized literature, international standards and/or guidelines) A series of practical applications in different craft industry contexts are then presented: the selection of

the papers took into account that, apart from producing specific results on “risk mapping”, they gave a detailed analysis of “production cycles” in work sectors that are often “neglected” in OSH literature. Other application experience in similar work contexts using a quite similar approach will, for reasons of space, be reported in future volumes of this journal. Finally, in the web sites of the journal (<http://www.lamedicinadellavoro.it/>) and of the EPM Research Unit (<http://www.epmresearch.org>), the reader will find (only on-line) papers and information regarding updates on the use of the “OCRA Checklist” that is now also proposed in a simpler version (OCRA mini-checklist) that can be applied specially in the sectors considered here and whenever production is “variable”.

Negli anni recenti, prendendo atto della crescente diffusione, di patologie lavoro correlate a genesi complessa e multifattoriale la cui prevenzione può essere legata solo ad un approccio “olistico” (valga, per tutte, l’esempio delle patologie muscolo scheletriche da sovraccarico biomeccanico - WMSDs), è divenuta sempre più insistente la domanda, da parte degli operatori e delle agenzie nazionali e internazionali che si occupano di prevenzione, di disporre di strumenti semplici per la valutazione e gestione degli specifici rischi lavorativi, utilizzabili anche da parte di non esperti sia nei paesi sviluppati che in quelli in via di sviluppo ed in particolare nei settori artigianali e della piccola impresa.

La Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS - WHO), che ad esempio sta promuovendo una azione di sviluppo di cosiddetti “toolkit” destinati a diversi rischi e patologie occupazionali, nel delineare lo sviluppo di un toolkit per i WMSDs, definisce lo stesso un pacchetto di procedure pratiche di valutazione del rischio e di documenti di indirizzo per la relativa gestione, includenti suggerimenti su semplici soluzioni di controllo del rischio stesso. Il toolkit dovrebbe essere semplice e pratico nonché utilizzabile anche da non esperti nelle PMI (Piccole e Medie Imprese) e nei paesi in via di sviluppo.

L’Unità di Ricerca “Ergonomia della Postura e del Movimento” (EPM), essendo fortemente coinvolta nell’elaborazione di questo progetto dell’OMS (e di altre istanze convergenti in sede ISO -International Organization for Standardization- e in progetti finalizzati della UE), ha focalizzato conseguentemente, attraverso la propria rete di collaborazioni, una parte delle proprie attenzioni sui settori artigianali e della piccola impresa dove si stanno sperimentando strumenti, procedure e software

tesi a facilitare, in modo ordinato, il lavoro di valutazione e gestione del rischio da sovraccarico biomeccanico dell’apparato muscolo scheletrico.

In tale cornice, questo fascicolo de “La Medicina del Lavoro” è dedicato a riportare alcuni degli elementi essenziali di tali proposte ed esperienze, con particolare riferimento al settore artigiano.

Un contributo metodologico di base è contenuto nell’articolo di apertura, ove si propone una procedura ed uno strumento (con un software collegato) utile alle fasi preliminari di identificazione dei principali “pericoli” (hazards) e problemi occupazionali per la salute attraverso apposite, spesso parametriche, “chiavi di ingresso” (Key-enters); lo stesso strumento, con particolare riferimento alle diverse possibili condizioni di sovraccarico biomeccanico, definisce anche criteri per una “valutazione rapida” (quick assessment) del rischio conducendo ad identificare da un lato condizioni “certamente accettabili” e, dall’altro lato, condizioni “fortemente critiche”: per entrambe queste condizioni non è strettamente necessaria, ai fini della conseguente azione preventiva, una valutazione più dettagliata che invece andrà perseguita, tramite i più noti ed accreditati metodi di stima del rischio, laddove la condizione risultasse né accettabile né fortemente critica.

Questo contributo pratico corrisponde ad un impianto teorico di base, elaborato in chiave della citata collaborazione con l’OMS, e tradotto in un apposito articolo che, per mere ragioni di spazio, sarà pubblicato su di un successivo numero di questa rivista.

A seguire sono presentate, nel presente volume, una serie di esperienze applicative della proposta operativa e metodologica in diversi contesti del settore artigiano; le stesse sono state svolte, a titolo assolutamente volontario, da diversi gruppi di opera-

tori della prevenzione che già da anni operano in stretto raccordo con l'Unità di Ricerca EPM. La selezione dei contributi è stata operata anche tenendo conto che gli stessi, oltre a fornire gli specifici risultati di una "pre-mappatura" dei rischi e dei pericoli nei rispettivi contesti, spesso si sono dedicati ad una analitica ricostruzione del "ciclo produttivo" delle rispettive attività con un apporto di conseguenti conoscenze che, al di là della questione del sovraccarico biomeccanico, risulta più in generale prezioso per tutti gli operatori della prevenzione. Siano di esempio al proposito le informazioni relative al ciclo dell'apicoltura o dell'odontotecnica o ancora quelle, aggiornate, della lavorazione delle pelli.

Va peraltro riferito, per una visione unitaria, che altri contributi attinenti alla materia ed ai settori "problematici" qui considerati sono stati predisposti per la presente occasione; gli stessi, tenuto conto di un loro diversificato approccio metodologico ed applicativo, saranno, per ragioni di spazio, ospitati in successivi numeri della rivista.

Da ultimo si richiama l'attenzione del lettore al fatto che gli autori di questo editoriale, assieme ai più stretti collaboratori, hanno con l'occasione inteso apportare degli aggiornamenti metodologici

alla "Checklist OCRA" finalizzati, tra l'altro, ad una sua più semplice e standardizzata applicazione.

Tali aggiornamenti hanno riguardato:

- La Checklist OCRA in quanto tale, in particolare laddove si analizza la presenza e distribuzione dei periodi di recupero in un turno giornaliero ma anche con precisazioni relative all'analisi di tutti gli altri fattori considerati (frequenza; forza; posture, movimenti e stereotipia, complementari).
- La proposta di un nuovo strumento, denominato "mini-checklist OCRA", a compilazione semplificata (ed assistita da un apposito software), utile ad operare semplici stime del livello di esposizione a sovraccarico biomeccanico degli arti superiori in particolare in settori a forte variabilità produttiva.

Entrambi questi aggiornamenti, operati con due distinti articoli di metodo, non potendo essere riportati nel presente volume in forma "cartacea", vengono resi disponibili ai lettori de "La Medicina del Lavoro" in forma on-line nel sito web della rivista (<http://www.lamedicinadellavoro.it/>); essi peraltro, assieme agli strumenti informatici collegati e agli altri strumenti presentati nel presente volume, saranno quanto prima messi a disposizione sul sito web della Unità di Ricerca EPM (<http://www.epmresearch.org>).