100 gesti al minuto: donne o macchine?

Risultati di una indagine su alcuni settori lavorativi

a cura del Gruppo
"Donne - Salute - Lavoro"
CGIL - CISL - UIL - Milano

La presente pubblicazione è stata realizzata nell'ambito del Progetto *"Misure per promuovere la cultura della sicurezza sui luoghi di lavoro"*. Il Progetto, che ha avuto un cofinanziamento dalla Commissione Europea, è stato promosso e realizzato da istituti ed organizzazioni deputati alla informazione, assistenza e consulenza in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ed in particolare da: IIMS, INAIL, ISPESL, CGIL, CISL, UIL, UGL, UNIONQUADRI e CONFAGRICOLTURA. Di tale progetto fanno parte le seguenti pubblicazioni

- ***"Verso una nuova cultura della sicurezza. Commento ai decreti legislativi 626/94 e 242/96"***, guida di commento alla lettura delle norme sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro completa di riferimenti alle normative pre-vigenti ed alle circolari attuative;
- ***"Pesare il carico mentale per prevenire la fatica mentale"***, opuscolo informativo, di facile consultazione, che fornisce indicazioni utili a prevenire la fatica mentale;
- ***"Rapporto sullo stress da lavoro della Commissione Europea"***, traduzione in lingua italiana del Rapporto sullo stress da lavoro realizzato dalla Commissione Europea nel 1997;
- ***"I disturbi muscolo-scheletrici lavorativi: la causa, l'insorgenza, la prevenzione, gli aspetti medico-legali"***, opuscolo informativo sui disturbi muscolo-scheletrici completo di disegni illustrativi circa le corrette posture da assumere per prevenirli;
- ***"100 gesti al minuto: donne o macchine?"***, rapporto conclusivo di una ricerca pilota realizzata su un campione di donne lavoratrici soggette a movimenti ripetitivi completo di schede per poter valutare il carico lavorativo;
- ***"Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro: Informazioni per i lavoratori stranieri"***, opuscolo informativo per i lavoratori stranieri sulla normativa italiana in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- ***"I rischi in agricoltura"***, opuscolo illustrativo dei principali rischi per la salute in agricoltura ed indicazioni prevenzionali;
- ***"Io rischio positivo"***, rapporto conclusivo di una ricerca realizzata su di un gruppo di giovani per indagare la loro percezione del rischio;
- ***"I rischi lavorativi attraverso la letteratura e la storia"***, raccolta antologica di brani letterari in cui si tratta di infortuni sul lavoro e/o rischi lavorativi da distribuire agli alunni delle scuole medie superiori per sensibilizzarli ai temi della prevenzione.

Tutte le pubblicazioni sopra elencate sono distribuite gratuitamente dagli organismi aderenti al progetto nel comune intento di promuovere e alimentare la cultura della sicurezza.

INDICE

INTRODUZIONE 7
Alcune considerazioni 7
Alcuni esempi 8
Alcuni riferimenti generali 10

L'INDAGINE SUI RISCHI E DANNI DA MOVIMENTI RIPETITIVI DEGLI ARTI SUPERIORI 11
Riferimenti sanitari e di azioni preventive utilizzati per l'indagine 11
Metodologia utilizzata nell'indagine 13
Descrizione delle aziende analizzate e primi risultati dell'analisi del rischio 14
Risultati dell'indagine sanitaria 16

CONCLUSIONI 21

BIBLIOGRAFIA 25

ALTRI LAVORI IN CORSO: INDIRIZZI E MOTIVAZIONI 27

APPENDICE
Schede guida per la descrizione dell'attività lavorativa con movimenti ripetitivi degli arti superiori 33
Questionario per la raccolta della sintomatologia 39

INTRODUZIONE

Il gruppo **"Donne - Salute - Lavoro Cgil Cisl Uil Milano"**, nato all'inizio del 1996, è composto da sindacaliste, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS), operatrici dei servizi di prevenzione. All'origine della sua costituzione è l'interesse a mettere in comune riflessioni e l'esigenza di operare integrando la dimensione di genere nell'analisi dei rischi lavorativi e nelle strategie di prevenzione. La sollecitazione a riflettere e ad operare con questo orientamento e questi obiettivi è scaturita anche da un dibattito in corso a livello internazionale ed europeo sul tema della salute delle donne nei luoghi di lavoro, alla luce dell'applicazione delle nuove direttive in materia di salute e sicurezza sul lavoro (recepite in Italia partire dal D.Lgs.277/91 e, più significativamente, con il D.Lgs.626/94 e successivi provvedimenti).

A livello OCSE un nutrito gruppo di esperte e ricercatrici di Istituti Pubblici di diversi Paesi (l'Italia non è stata purtroppo rappresentata) ha prodotto nel 1993 un *Rapporto sulla situazione donne, salute e lavoro*. Il rapporto, vasto (100 pagine) e articolato (caratteristiche dell'occupazione femminile, differenze nell'esposizione ai rischi lavorativi, ricerche condotte, filoni di indagine e di intervento) ripropone il principio dell'OMS "salute = benessere lavorativo psico – fisico - sociale" nell'ambito di un approccio globale ai rischi che consideri ed integri la dimensione di *genere* nelle strategie di prevenzione (e tutela) dei rischi lavorativi nonché, corrispondentemente, collochi la prevenzione dei rischi lavorativi in una corretta strategia di pari opportunità. Il Rapporto non si limita ad esaminare e proporre indagini e interventi nell'ambito della salute riproduttiva della donna, bensì li ricomprende in una strategia d'insieme. Le riflessioni, esperienze e proposte ivi contenute rappresentano una elaborazione sulla complessa realtà del rapporto donna - salute - lavoro degli anni '90, ed un richiamo ad agire.

In diversi Paesi questo tipo di dibattiti ed esperienze sono visibili e condivisi fra più soggetti istituzionali e sociali. Per l'Italia è necessario mantenere e sviluppare collegamenti con queste altre realtà, entrare "in rete", ma ancor più creare analoghe e "nostre" condizioni di sinergia, elaborazione, intervento, socializzazione. Il decreto legislativo 626/94 ci sta aiutando in questo cammino.

Alcune considerazioni

L'opportunità, oltreché necessità, risiede in un approccio globale alla valutazione dei rischi lavorativi che consideri tutti i fattori di rischio e tutti i soggetti esposti ed implichi la partecipazione attiva dei lavoratori, quindi anche il ricorso alle loro esperienze, alla loro soggettività, alle loro aspettative. Una valutazione corretta dei rischi lavorativi deve necessariamente unire ad approcci quantitativi (e misurativi) un approccio qualitativo (e soggettivo). Quando ciò non avviene vengono oscurati diversi fattori di rischio (partico -

larmente gli aspetti associati al benessere e alla salute) e trascurate molte conseguenze a lungo termine. È nella comprensione e nella prevenzione dei disturbi e delle patologie a genesi multifattoriale (vedi ad esempio i disturbi muscolo - scheletrici, i disturbi legati allo stress) che approcci quali quelli dell'igiene industriale tradizionale mostrano (pur appor - tando un utile contributo a qualsiasi valutazione dei rischi) i limiti maggiori, non riuscen - do a rispondere all'insieme dei quesiti che si pongono.

I problemi della salute sul lavoro non si limitano agli ef fetti di tutta una serie di fat - tori di rischio comunemente identificati. I posti di lavoro non sono soltanto "luoghi" in cui si verificano esposizioni a rischi specifici (rumore, agenti chimici, rischi di incidenti provocati da attrezzature di lavoro, ecc.). I posti di lavoro sono "ambienti" in cui lavora - no in modo organizzato donne e uomini, giovani e anziani, persone con differenze fisiche, psicologiche e culturali di varia dimensione e origine. Sono luoghi in cui confluiscono e si sviluppano condizioni e rapporti sociali che favoriscono o ostacolano la costruzione della salute da parte di individui e collettivi. Una strategia di prevenzione che af fronti i rischi uno ad uno risulterà sempre incompleta. Ma anche una strategia di prevenzione che consideri in modo "neutro" chi è parte del processo lavorativo lo sarà. Ciò che occorre è riuscire a tenere conto di tutta la complessità delle condizioni e situazioni reali di lavoro.

È in questo contesto di approccio alla questione salute - lavoro/persone - ambiente ("globale", "partecipato" e attento alle "dif ferenze"), che si inserisce la necessità di con - siderare anche la specificità di genere. L'approccio proposto dalle Linee guida alla valu - tazione dei rischi elaborate dalla Commissione europea appare sostanzialmente di questo tipo, anche se affronta concretamente solo la tutela delle "donne incinte e madri che allat- tano". Se passiamo in rassegna la letteratura scientifica e giuridica dedicata alla valu - tazione dei rischi lavorativi osserviamo che i termini "donne o lavoratrici" non appaiono quasi mai (se non per riferirsi ai problemi della riproduzione), così come la maggior parte degli operatori di prevenzione non considera la necessità di avvalersi di dati statistici di- saggregati per sesso (e per età) nelle valutazioni dei rischi e per la programmazione delle azioni da intraprendere.

Le statistiche pubblicate dall'INAIL sugli infortuni e le malattie professionali, per quanto attiene i dati relativi ai vari settori lavorativi, vengono attualmente elaborate anche secondo una suddivisione per sesso . Non si dispone però ancora di una adeguata corre - lazione ai dati occupazionali.

Il lavoro resta essenzialmente un'attività non eterogenea nella misura in cui le donne affrontano condizioni diverse dagli uomini da più punti di vista:

– non si concentrano negli stessi settori di produzione
– non godono delle stesse qualifiche, delle stesse possibilità di carriera
– sono maggiormente soggette a fattori di precarietà

oltre a confrontarsi con un'organizzazione del lavoro ancora pesantemente maschile.

Esiste una relazione che va analizzata tra la non eterogeneità del lavoro e i rischi che il lavoro comporta per la salute, e ciò vale tanto per le donne quanto per gli uomini.

Alcuni esempi

In professioni essenzialmente femminili, quali quelle di infermiera o puericultrice ma anche in alcune mansioni specificamente destinate alle donne all'interno di aziende etero-

genee (vedi le catene di montaggio semiautomatiche), esiste tutta una serie di requisiti professionali (pazienza, vigilanza estrema in relazione a situazioni di pericolo, attenzione, fine manualità, ecc.) che vengono considerati come tratti naturalmente femminili e non come incarichi che implicano una qualifica particolare. Ne derivano ostacoli alla costruzione della salute dovuti alla mancata valorizzazione sociale ed economica e alla sottovalutazione dei rischi specifici.

In alcune professioni ancor fortemente maschili, quali quelle del settore dell'edilizia o dell'estrazione mineraria, l'ideologia di mestiere interiorizza alcune minacce alla salute come una prova di virilità ed impone ad ognuno una tensione estrema per corrispondere all'immagine del gruppo.

L'ingresso delle donne in ambienti di lavoro tradizionalmente maschili, se non accompagnata da una revisione critica della cultura che li caratterizza, non consente, per entrambi i generi, un soddisfacente sviluppo di pari opportunità e di prevenzione.

Il lavoro non salariato grava ancora essenzialmente sulle donne e incide pesantemente sulle modalità di svolgimento del lavoro salariato.

Certamente la valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro non può da sola considerare e affrontare tutti gli elementi che fanno ostacolo alla eterogeneità del lavoro, ma può porsi a criterio che il miglioramento delle condizioni di lavoro debba mirare a garantire una protezione equivalente e pari opportunità, dal punto di vista della salute e del benessere, tanto per gli uomini quanto per le donne.

Alcuni riferimenti

- Gli artt. 3 e 4 del D.Lgs. 626/94 (norme generali di tutela e obblighi del datore di lavoro) derivanti dall'ancor più esplicito art. 6 della direttiva-quadro 89/391 [1] offrono supporti di natura legislativa e richiedono azioni appropriate per nuovi interventi, ricerche, denuncia e riconoscimento di malattie finora trascurate.

A partire dal 1997 vengono prodotti specifici atti istituzionali.

- Una direttiva del Consiglio dei Ministri, del 27 marzo '97 (G.U. del 21.5.'97), sulle pari opportunità indirizza i Ministri ad assumere negli obiettivi strategici la prevenzione e tutela della salute anche attraverso indagini e rilevazioni orientate a rendere visibile la differenza di genere.
- Le conclusioni operative dell'indagine conoscitiva sull'attuazione del D.Lgs. 626/94, prodotta dalle Commissioni Camera e Senato il 22 luglio '97, definiscono "imperativo assoluto" porre all'attenzione di tutte le figure della prevenzione il problema della specificità dei rischi per il lavoro della donna, al fine di approfondire le conoscenze e colmare vuoti.

Di conseguenza nascono i primi progetti su scala nazionale, come quello INAIL, di considerare la differenza di genere nell'elaborazione e lettura dei dati sugli infortuni.

---

[1] alcuni obblighi del datore di lavoro risultano più evidenti alle lettere:
d) "*adeguare il lavoro all'uomo* in particolare per quanto concerne la concezione dei posti di lavoro e la scelte delle attrezzature di lavoro e produzione , in particolare per attenuare il lavoro monotono e il lavoro ripetitivo *e per ridurre gli effetti di questi lavori sulla salute*"
g) "programmare la prevenzione, mirando a un *complesso corrente* che integri nella medesima la tecnica, l'organizzazione del lavoro, le condizioni di lavoro, le *relazioni sociali* e l'influenza dell'ambiente di lavoro".

Alla luce di quanto finora esposto, il gruppo "Donne - Salute - Lavoro" ha deciso di operare un approfondimento non solo teorico, intravedendo la possibilità di attivare indagini e interventi su vari filoni. Tra questi, il filone dei **disturbi muscolo - scheletrici e, nello specifico, delle patologie da movimenti ripetitivi**. Trattasi di rischi lavorativi, la cui analisi è iniziata nel nostro Paese solo negli ultimi anni, connessi in generale a settori produttivi a larga presenza femminile, in quanto trattasi di cicli lavorativi e mansioni dove, se da un lato non viene richiesto impiego di forza fisica, dall'altro si richiede velocità di gesti e spesso fine manipolazione.

A questa problematica si è rivolta, quindi, l'indagine sui rischi e danni derivanti da movimenti ripetitivi agli arti superiori – condotta in 9 aziende di diversi settori produttivi – che in questa sede viene presentata e che è il risultato del lavoro che il gruppo "Donne, Salute, Lavoro" ha svolto nell'area milanese, in cooperazione col CEMOC (Istituto pubblico degli ICP di Milano, specializzato in ergonomia), i servizi territoriali delle Asl e le rappresentanze dei lavoratori alla sicurezza delle realtà interessate.

Oltre all'indagine sui disturbi muscolo-scheletrici degli arti superiori il gruppo "Donne - Salute - Lavoro" ha affrontato altre tematiche quali gli infortuni sul lavoro e le liste dei lavori nocivi riguardanti i rischi per la maternità e l'orario di lavoro: queste ulteriori iniziative e le motivazioni da cui sono sostenute verranno presentate brevemente nell'ultimo capitolo.

Consideriamo l'esperienza descritta un contributo per lo sviluppo del dibattito e di ulteriori proposte e iniziative concrete in merito alla tutela della salute delle donne nei luoghi di lavoro e, in particolare, in merito alla prevenzione dei rischi e dei danni da movimenti ripetitivi. La nostra proposta è di sviluppare un lavoro comune fra più soggetti in un contesto più esteso, dandosi un percorso più completo che, tenendo conto delle differenze di genere, introduca politiche di pari opportunità per uomini e donne nell'azione sull'ambiente di lavoro e favorisca la considerazione dei rischi lavorativi nelle politiche di pari opportunità che si perseguono.

La costruzione di una *rete che favorisca il confronto tra analoghe esperienze* in materia è, infine, l'obiettivo concreto che ci prefiggiamo anche con il sostegno delle Organizzazioni e delle Istituzioni che hanno voluto e realizzato la pubblicazione di questo opuscolo.

L'INDAGINE SUI RISCHI E DANNI DA MOVIMENTI RIPETITIVI DEGLI ARTI SUPERIORI

Riferimenti sanitari e di azioni preventive utilizzati per l'indagine

Le patologie lavorative degli arti superiori vengono oggi definite come alterazioni delle strutture muscolo-tendinee, dei nervi periferici e dei vasi sanguigni che possono essere scatenate o aggravate da movimenti e/o sforzi fisici ripetuti dell'arto superiore. Diverse sono le malattie dell'arto superiore che possono essere associate con il lavoro: Tendiniti della spalla (in particolare la Periartrite scapolo-omerale), Epicondilite laterale e mediale, Tendiniti mano-polso, Sindrome del tunnel carpale, Sindrome dello stretto toracico, Radicolopatia cervicale, ecc.. Trattasi in ogni caso, di alterazioni infiammatorie delle varie strutture (muscoli, tendini, legamenti, capsule articolari, vasi sanguigni, nervi periferici) che portano a conseguenze di tipo diverso a seconda del distretto colpito, causando nelle diverse sedi: dolore, limitazione della possibilità di movimento. In alcuni casi le strutture alterate possono comprimere un nervo periferico che le attraversa provocando disturbi dovuti a una alterazione della conduzione dello stimolo nervoso a valle della zona compressa: è il caso della sindrome del tunnel carpale causata da una compressione del nervo mediano a livello del polso e che si manifesta con dolore e formicolii alle dita della mano in particolare notturni.

Diversamente dalle "malattie professionali specifiche", per le quali è riscontrabile una relazione causa-effetto diretta tra condizione lavorativa e malattia, queste malattie, in quanto determinate da numerose cause, sia lavorative che extralavorative (origine multifattoriale), possono definirsi come malattie "correlate con il lavoro e l'ambiente di lavoro".

Infatti, le indagini epidemiologiche reperibili in letteratura hanno ormai evidenziato chiaramente che specifiche esposizioni lavorative sono associate allo sviluppo di patologie muscolo-scheletriche dell'arto superiore con un rischio che talora si è dimostrato anche molto elevato[2]

Nella letteratura internazionale molte definizioni sono utilizzate per descrivere sinteticamente i disturbi dell'arto superiore a origine occupazionale; di seguito si riportano le terminologie più usate:

WMSDs: Work related Muscolo - Skeletal Disorders / Disturbi muscolo-scheletrici correlati col lavoro

CTD: Cumulative Trauma Disorders / Disturbi da traumi ripetuti

---

[2]Cfr Bibliografia 1 e 2

RSI: Repetitive Strain Injury / Danno da sforzo ripetitivo
OCD: Occupational Cervico-brachial Disease / Malattia cervico-brachiale occupazionale
OOS: Occupational Overuse Syndrome / Sindrome occupazionale da sovraccarico

In alcune di queste definizioni si descrive la causa lavorativa sintetizzabile in un sovraccarico funzionale delle varie strutture e distretti dell'arto superiore e come conseguenza di traumi ripetitivi e/o cumulativi.

Sulla base degli orientamenti attuali della letteratura scientifica si può affermare che nella descrizione e valutazione di un lavoro comportante un potenziale sovraccarico funzionale dell'arto superiore i principali fattori di rischio da considerare sono:

1. alta ripetitività delle azioni (frequenza);
2. forza eccessiva richiesta dalle operazioni da effettuare;
3. posture incongrue (tipo di movimento);
4. periodi di recupero insufficienti.

Dalla letteratura emerge, infatti, che nelle lavorazioni in cui questi fattori sono presenti, singolarmente o in associazione tra loro, il rischio di WMSD's aumenta.

I fattori di rischio evidenziati non sono collegati ad una lavorazione specifica, ma si ritrovano in lavorazioni anche molto differenti tra di loro. Le attività associate a questo tipo di patologie possono includere movimenti ordinari, effettuati normalmente, come stringere o impugnare un oggetto, movimenti quindi di per sé non dannosi, che lo diventano tuttavia nel momento in cui vengono eseguiti in modo ripetitivo, per tempi prolungati, tanto più se associati a posizioni scomode e ad azioni che richiedono forza elevata e in assenza di pause e riposi sufficienti.

I quattro fattori sono inoltre correlati tra loro nel determinare le condizioni di rischio: ad esempio quanta più forza si deve esercitare e/o più elevata è la frequenza dei movimenti, tanto maggiore deve essere il tempo di recupero per evitare il danno ai tessuti e alle articolazioni.

Nell'analisi del lavoro svolto si deve poi tenere conto anche di altri fattori di rischio, evidenziati dalla letteratura come secondari o complementari [3], che, qualora presenti, aumentano il rischio complessivo di CDT. Essi sono:

- utilizzo di strumenti vibranti;
- compressioni localizzate su strutture anatomiche della mano o dell'avambraccio determinate da impugnature non ergonomiche degli attrezzi di lavoro;
- elevata precisione richiesta dal compito da effettuare;
- esecuzione di movimenti bruschi, a strappo della spalla e/o del polso;
- esecuzione di movimenti con contraccolpi;
- contatto delle mani con superfici fredde e umide;
- scivolosità dell'oggetto;
- uso di guanti inadeguati;
- colpi.

Gli interventi preventivi per il contenimento delle patologie muscolo-scheletriche

[3] Cfr. Bibliografia 3

degli arti superiori (WMSDs) connesse con compiti ripetitivi, possono schematicamente essere suddivisi in tre categorie:

1. **strutturali:** riguardanti la disposizione del posto di lavoro, degli arredi, del layout, nonché la qualità ergonomica degli strumenti;
2. **organizzativi:** riguardanti la distribuzione dei compiti, i tempi, i ritmi, le pause, ecc.;
3. **formativi.**

Metodologia utilizzata nell'indagine

Si è ritenuto opportuno circoscrivere l'indagine a un numero limitato di imprese perché, trattandosi di una sperimentazione che iniziava in assenza di riferimenti analoghi, non si era in grado di valutare le difficoltà ed i problemi che sarebbero potuti sorgere durante il percorso.

In primo luogo sono stati contattati sindacalisti e Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) di differenti settori produttivi, cui è stata proposta l'iniziativa fornendo informazioni di massima sulla problematica dei rischi e danni da movimenti ripetitivi.

Lo scopo era quello di individuare alcune realtà produttive in cui iniziare la sperimentazione coinvolgendo attivamente i soggetti che sarebbero stati protagonisti della realizzazione dell'indagine, pur se sostenuti al bisogno dal gruppo di lavoro, dagli esperti del CEMOC, dalle ASL di zona.

L'adesione al progetto da parte delle RLS donne è stata immediata e calorosa: un segnale che ciò che ci si proponeva di affrontare era un problema serio e sentito soprattutto dalle lavoratrici, alcune già colpite da danni specifici.

Le imprese individuate sono state 9 e le presenteremo successivamente.

Desiderando il coinvolgimento diretto delle RLS ed una loro gestione in prima persona della ricerca, è stato svolto dal CEMOC un breve corso, di mezza giornata, che consentisse loro di raccogliere adeguatamente da un lato le informazioni relative ai disturbi e ai danni da "movimenti ripetitivi" lamentati dalle lavoratrici e dai lavoratori e dall'altro quelle necessarie per l'analisi del rischio. In tale occasione sono state fornite informazioni generali sui WMSDs, anche col supporto di un audiovisivo, ed istruzioni specifiche su come raccogliere le informazioni e compilare i questionari.

Per l'intervista delle lavoratrici e dei lavoratori è stato utilizzato un apposito questionario, riportato in appendice all'opuscolo, per la raccolta dei dati relativi alle patologie note degli arti superiori e ai disturbi accusati negli ultimi 12 mesi.

Per l'analisi del rischio è stata utilizzata una check-list, appositamente preparata dal CEMOC, mirata alla descrizione dei lavori con movimenti ripetitivi degli arti superiori e alla evidenziazione e quantificazione dei fattori di rischio specificamente presenti. In appendice proponiamo un modello di check-list parzialmente rielaborato rispetto a quello utilizzato, anche alla luce dell'esperienza fatta, utilizzabile per indagare una situazione lavorativa e giudicare la presenza/assenza di una potenziale significativa esposizione.

Tutti i questionari diagnostici, somministrati dalle RLS, sono stati supervisionati da una dottoressa del CEMOC, e, quando necessario, si è provveduto ad un ulteriore approfondimento con le RLS, o ad invitare le lavoratrici interessate a sottoporsi ad esami medici.

I risultati sono stati poi elaborati da esperti del CEMOC, che hanno redatto un ampio rapporto sull'indagine effettuata[4], di cui riportiamo, di seguito, i dati emersi e i contenuti di maggior interesse divulgativo.

Descrizione delle aziende analizzate e primi risultati dell'analisi del rischio

L'indagine è stata condotta in n° 9 aziende dell'hinterland milanese; in ciascuna azienda le RLS hanno individuato i lavori che potevano presentare un problema da movimenti ripetitivi degli arti superiori ed hanno somministrato il questionario diagnostico a tutti i lavoratori e lavoratrici addetti ai compiti ripetitivi individuati.

I lavoratori intervistati sono risultati in totale pari a n° 392, per la quasi totalità donne (380 donne e 12 uomini).

Per quanto attiene l'analisi del rischio, in quasi tutte le aziende individuate è stato possibile, con lo strumento della check–list compilata dalle RLS, raccogliere dati sufficienti per definire la presenza o meno di un rischio significativo. In particolare si è arrivati quasi ovunque a quantificare la frequenza d'azione che descrive uno dei principali fattori di rischio.

Le aziende individuate rappresentavano più settori produttivi: metalmeccanico (2), lavanderie industriali (2), alimentare (2), materie plastiche (1), uffici (2).

I riferimenti di seguito forniti riguardano le situazioni in essere all'epoca dell'indagine.

– Le aziende del **settore meccanico** operano entrambe nel campo dell'elettronica:

- **AZIENDA A**: produce teleruttori e relè termici per quadri elettrici ad uso industriale e civile. L'indagine ha riguardato i lavoratori addetti a compiti ripetitivi: su un totale di 237 operai ne sono stati individuati 60 di cui 6 maschi e 54 femmine. È stato analizzato e descritto ciascun compito con movimenti ripetitivi: in totale erano 11, relativi a varie fasi lavorative, dal pre-montaggio all'imballaggio finale. Principalmente trattasi di attività di montaggio, parcellizzato in diverse postazioni, in ognuna delle quali viene eseguito l'assemblaggio di uno o pochi componenti del prodotto finito. Ci sono sei linee di montaggio e, ad esempio, nella prima l'addetta prepara le custodie inserendo il cursore, l'etichetta e la camera spegni - arco su un dispositivo con leva; il lavoro viene poi spinto sullo scivolo verso la seconda postazione. E così via fino all'ultima postazione. Come altro esempio di compito ripetitivo individuato si può citare quello che consiste in "assiemare lamelle spegni arco": l'addetta prende due "lamelle" e le inserisce in apposito dispositivo, quindi unisce 1e due "camere", ruota il dispositivo sotto la pressetta, (automaticamente vengono inserite altre lamelle, provocando vibrazioni e rumore), prende 1e "camere" finite e le posiziona nel contenitore. In alcuni compiti analizzati sono state riscontate frequenze d'azione elevate intorno alle 40 azioni/minuto; altri hanno frequenze più accettabili, inferiori a 30 azioni/minuto. L 'uso di forza è generalmente lieve; nel complesso lo svolgimento dei compiti richiede alta precisione.

---

[4] Cfr. Bibliografia 5

- **AZIENDA B**: produce sistemi elettronici per quadri elettrici ad uso industriale e civile. Sono stati individuati due compiti con movimenti ripetitivi: il micromontaggio e il cablaggio - assemblaggio. Su un totale di 30 operai, tutte donne, 20 erano addette a tali compiti. In generale trattasi di montare piccoli componenti su quadri elettrici e su circuiti predeterminati o saldare o unire a questi le estremità di fili elettrici. Mediamente la frequenza d'azione riscontrata è risultata non elevata (10 azioni al minuto), dato che esistono tempi prolungati per effettuare i collegamenti tra i pezzi (saldatura, crimpatura, ecc.). È stato rilevato l'uso di forza, anche massimale, nel compiere alcuni collegamenti mediante utilizzo di attrezzo specifico. Presenti, soprattutto nel montaggio dei quadri elettrici, problemi da estrema precisione del compito.

– Le due aziende del **settore lavanderie industriali** svolgono, principalmente, il lavaggio e la stiratura di biancheria proveniente da Enti Ospedalieri. I compiti con movimenti ripetitivi riguardano pressoché tutto il processo lavorativo, dal caricamento della biancheria sporca alla stiratura finale e le lavoratrici possono essere addette a più compiti ripetitivi, a rotazione. L'indagine ha pertanto riguardato tutti gli operai.

- **AZIENDA C**: 30 operaie
- **AZIENDA D**: 67 operai, di cui 64 donne. In generale, i compiti richiedono alta frequenza d'azione: i valori più rappresentativi sono compresi tra 40 e 50, spesso 60 azioni/minuto. Il lavoro richiede l'utilizzazione di entrambi gli arti superiori che spesso devono anche assumere posture incongrue quali: braccia sollevate, frequenti prono - supinazioni del gomito, frequenti flesso - estensioni e movimenti rapidi del polso, presa in *pinch* della mano con uso di forza, anche notevole.

– Le due aziende del **settore alimentare** producono rispettivamente generi alimentari (patatine, snacks e simili) e dolci/pasticceria:

- **AZIENDA E**: l'azienda produce e confeziona patatine e altri snacks a base di farina di mais. Il compito con movimenti ripetitivi individuato è il confezionamento; su un totale di 42 operai tale compito è svolto da 28 donne, delle quali 24 hanno aderito all'indagine. Il lavoro consiste nell'ispezionare i sacchetti, all'uscita dalla macchina, e nel collocarli in apposite scatole. Queste ultime, quindi, vengono impilate sul bancale fino ad una altezza di circa 2 metri; essendo una altezza troppo elevata, le lavoratrici sono costrette a "lanciare" le ultime scatole. Dall'analisi del compito effettuata è risultata una frequenza d'azione elevata: da 67 a 77 azioni al minuto. Non è stato riscontrato uso significativo di forza; le lavoratrici operano mediamente con le braccia sollevate.
- **AZIENDA F**: produce dolci con caratteristiche industriali, avvalendosi di attrezzature e macchine, a volte anche complesse, dove tuttavia in ogni singola linea di produzione, accanto a lavorazioni automatizzate, esistono fasi svolte manualmente, spesso con ritmi imposti dalla macchina. A titolo di esempio si riporta uno dei compiti ripetitivi individuati: "Posizionamento dei bignè nel vassoio"; trattasi di un compito della linea di produzione "Profiterol". Lungo quella linea, dove la produzione viene avviata da una addetta che deve prelevare e svuotare una cassetta di bignè che vengono inseriti negli appositi stampi, ad un certo punto, dopo che lo stampo ha subito una operazione automatica di sovrapposizione di crema al cioccolato, ci sono lavoratrici che, con una forchetta in una mano, prelevano i bignè

dagli stampi, facendo poi un movimento di scuotimento della mano per eliminare la crema in eccesso, e con l'altra mano, mediante altra forchetta, aiutano il posizionamento del bignè sul vassoio. Altro compito ripetitivo individuato, sempre a titolo di esempio, è il confezionamento, comune a diverse linee produttive, dove l'operatrice deve prelevare il cartone, pre-formare le scatole, posizionarle sul nastro per inserirvi il vassoio. In generale, nei compiti analizzati è stata trovata una elevata frequenza d'azione: mediamente intorno alle 40 - 60 azioni/minuto. Meno presente l'uso di forza, anche se non trascurabile, quando devono essere trasferiti i vassoi pieni o le torte di peso maggiore.

- **AZIENDA G**: l'azienda del settore delle **materie plastiche** produce giocattoli estivi in plastica. Il compito individuato con movimenti ripetitivi è lo stampaggio - rifinitura, al quale sono addette 16 donne. L'attività produttiva coinvolge complessivamente 29 addetti. Dalla stampatrice esce il pezzo pre-formato; la lavoratrice, facendo uso di coltello, effettua la rifinitura dell'oggetto, togliendo le bave eccedenti, con necessità di imprimere forza a causa della particolare durezza della plastica e compressioni cutanee causate dalla impugnatura; per la sbavatura viene utilizzato anche un martello, con ripercussioni articolari da contraccolpo. In generale la frequenza di azione rilevata è stata di circa 26-33 azioni/minuto, ma importante è l'utilizzo di forza e la presenza di posture incongrue, come mantenere spesso le braccia sollevate.

– Negli **uffici di due diverse aziende industriali** (una di terziario industriale e l'altra di terziario commerciale) l'indagine ha riguardato i reparti di "data entry" (digitazione dati) :

- **AZIENDA H**: al "data entry" erano addette 13 donne, tutte coinvolte nell'indagine.
- **AZIENDA I**: l'indagine sanitaria mediante questionario è stata eseguita su 18 impiegate addette al data entry. Purtroppo non è stato possibile raccogliere dati precisi sull'organizzazione del lavoro: non sono note le distribuzioni delle pause durante il turno, né i tempi netti di digitazione, né il numero di battute al minuto.

Risultati dell'indagine sanitaria

Per quanto riguarda i risultati dell'indagine sanitaria, nella tabella 1 viene presentata la distribuzione del gruppo di lavoratori studiato, per sesso e due classi di età. L'elaborazione dei dati è stata eseguita solo per il gruppo delle donne in quanto troppo esiguo risultava essere il gruppo degli uomini. Come descritto nel precedente paragrafo infatti, gli addetti ai compiti ripetitivi individuati erano, per la quasi totalità, di sesso femminile.

Nella tabella 2 vengono presentate, per ciascuna azienda, le prevalenze delle principali diagnosi cliniche di WMSDs. Trattasi di patologie di cui le lavoratrici erano già a conoscenza nel momento in cui è stata eseguita l'intervista, la cui diagnosi era comunque supportata da adeguati accertamenti specialistici. Non sono inclusi in questa tabella (in quanto non ancora disponibili al momento della sua redazione) i casi di patologie emerse dagli accertamenti consigliati a seguito dei risultati della parte del questionario anamnestico dedicata ai disturbi. Nell'elaborazione statistica dei dati sono stati considerati i casi di patologia (non i soggetti patologici), in relazione al numero di arti superiori e pertanto

il numero di soggetti indagati è stato moltiplicato per due. Nel caso in cui la percentuale totale dei danni supera il 100% significa che ci sono "arti" che presentano più di una patologia (che può essere attuale o pregressa). Si è scelto di considerare i casi di patologie e non i soggetti patologici al fine di tener conto anche delle patologie bilaterali nello stesso soggetto[5].

In totale, considerando nell'insieme i tre distretti dell'arto superiore (spalla, gomito, polso), i casi di WMSDs sono risultati n. 226, pari al 29.7 %. Tenuto conto che per la ragione suddetta, e cioè che le patologie considerate comprendono esclusivamente quelle già note alle lavoratrici al momento della somministrazione del questionario e che quindi i casi rilevati sono da considerarsi parziali, la percentuale riscontrata è da ritenersi già di per sé elevata; infatti se si tiene presente che il valore atteso di tali patologie in gruppi di controllo (popolazioni lavorative non esposte a rischio da movimenti ripetitivi) [6] risulta essere pari all'1 % nei maschi e al 4.1 % nelle femmine, risulta ancora più chiara la gravità dei dati emersi.

Per quanto attiene il gruppo di controllo si è fatto riferimento ad un campione di circa 700 soggetti italiani addetti a due attività lavorative in cui il rischio per gli arti superiori fosse sostanzialmente assente: educatrici di scuola materna e addetti alla vigilanza urbana[7].

La tabella n. 3 descrive i disturbi; le aziende sono state raggruppate in tre gruppi, che si possono considerare relativamente omogenei, sia rispetto all'entità del rischio descritto, che rispetto alla gravità dei danni e disturbi rilevati. Il primo gruppo, comprendente le lavanderie e l'azienda di stampaggio plastica, è risultato quello più a rischio, dove danni e disturbi sono più frequenti e raggiungono percentuali di severa gravità; il terzo gruppo, comprendente gli uffici, è risultato quello meno a rischio, anche se i dati per l'analisi del rischio non erano completi e il gruppo di lavoratrici indagate poco numeroso; il secondo gruppo, comprendente le aziende alimentari e meccaniche, si situa a livelli intermedi, mostrando comunque percentuali di danni e disturbi elevate.

Complessivamente si può affermare che i risultati, elaborati dal CEMOC, sia dell'analisi del rischio sia dei questionari per il rilievo dei disturbi e dei danni correlati, hanno dimostrato l'esistenza di un problema grave nella maggior parte delle aziende considerate.

Alla luce dei dati emersi e del confronto con le patologie attese in gruppi di donne esposte solo a rischi per così dire "di lavoro domestico", si è ritenuto che molte delle patologie riscontrate fossero da considerasi malattie professionali e pertanto da segnalare all'organo di vigilanza in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e all'INAIL.

---

[5] Cfr. Bibliografia 1

[6] F. De Marco, O. Menoni, D.Colombini, E, Occhipinti, C.Vimercati, "L'occorrenza delle alterazioni muscolo - scheletriche in popolazioni lavorative non esposte a compiti ripetitivi degli arti superiori", 1996

[7] Cfr. Bibliografia 1

Tabella N° 1

Distribuzione del gruppo studiato per sesso e due classi di età

Classe di età	SESSO				TOTALE DI GRUPPO	
	Maschi		Femmine			
	Num.	%	Num.	%	Num.	%
15-35	6	50.0	140	36.8	146	37.2
> 35	6	50.0	240	63.2	246	62.8
Totali	**12**	**100.0**	**380**	**100.0**	**392**	**100.0**

Tabella N° 2

Prevalenza delle principali diagnosi cliniche di WMSDs in ciascuna delle aziende considerate

Azienda	Periartrite Scapolo omerale		Epicondilite		Tendiniti al polso e/o mano		S. Tunnel Carpale		Altre		Totale	
	N° casi	%	N° casi	%	N° casi	%	N° casi	%	N° casi	%	N° casi	%
A (meccanica)	4	3.7	2	1.8	6	5.5	2	1.8	0	0	14	12.9
B (meccanica)	0	0	0	0	0	0	1	2.5	0	0	1	2.5
C (lavanderia)	31	51.6	13	21.6	25	41.6	19	31.6	4	6.6	92	153.3
D (lavanderia)	8	6.2	0	0	10	7.8	11	8.6	0	0	29	22.6
E (alimentare)	2	4.1	1	2.1	3	6.2	2	4.1	0	0	8	16.6
F (alimentare)	16	5.6	6	2.1	14	4.9	13	4.6	2	0.7	51	18.0
G (stamp.plast.)	4	12.5	3	9.4	2	6.2	16	50.0	0	0	25	78.0
H (ufficio)	1	3.8	0	0	0	0	2	7.7	0	0	3	11.5
I (ufficio)	1	2.7	0	0	0	0	2	5.5	0	0	3	8.3
Totale	**67**	**8.8**	**25**	**2.6**	**60**	**7.8**	**68**	**8.9**	**6**	**0.8**	**226**	**29.7**

Tabella N° 3

Prevalenza dei sintomi a carico degli arti superiori nei 3 gruppi di aziende

Sintomi	**Aziende Gruppo 1** (110 donne intervistate)		**Aziende Gruppo 2** (239 donne intervistate)		**Aziende Gruppo 3** (31 donne intervistate)		**Totale** (380 donne)	
	N° casi	%	N° casi	%	N° casi	%	N° casi	%
Dolore brachiale Generico	98	89	166	69.4	6	19.3	270	71
Dolore spalla dx Dolore spalla sx	64 54	58 49	105 64	43.9 26.7	4 4	12.9 12.9	173 122	45.5 32.1
Dolore gomito dx Dolore gomito sx	15 16	13 14.5	29 26	12.1 10.8	1 0	3.2 /	45 42	11.8 11.0
Dolore polso dx Dolore polso sx	46 40	41.8 36.3	53 24	22.1 10	0 0	/ /	99 64	26 16.8
Dolore mano dx Dolore mano sx	48 41	43.6 37.2	54 32	22.5 13.3	2 1	6.4 3.2	104 74	27.4 19.4
Presenza generica di parestesie	82	74.5	126	52.7	5	16.1	213	56
Paresterie notturne a dx	61	55.4	108	45.1	3	9.6	172	45.2
Parestesie notturne a sx	53	48.2	72	30.1	1	3.2	126	33.1
Parestesie notturne Continue a dx	26	23.6	30	12.5	0	/	56	14.7
Parestesi notturne Continue a sx	22	20	18	7.5	0	/	40	10.5
Parestesie diurne a dx	45	40.9	23	9.6	3	9.6	71	18.6
Parestesie diurne a sx	44	40	40	16.7	1	3.2	85	22.3

Legenda: **Gruppo 1: lavanderie e industria plastica**
Gruppo 2: aziende meccaniche e alimentari
Gruppo 3: Uffici

CONCLUSIONI

Al termine della prima fase (maggio '97) sono stati or ganizzati incontri di discus - sione e approfondimenti formativi con rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sin - dacalisti, medici delle imprese coinvolte, finalizzati a impostare il prosieguo del lavoro.

Si è contemporaneamente attivato un percorso esterno di sensibilizzazione e con - fronto in svariati ambiti, che consentisse di dare ulteriore forza sia all'iniziativa pilota sia agli obiettivi da raggiungere per gli altri rischi ancora sommersi della condizione lavo - rativa femminile.

Nelle aziende risultate più a rischio (gruppo 1 e gruppo 2) gli sforzi del gruppo di lavoro sono attualmente rivolti ad un ulteriore approfondimento delle singole situazioni.

Nella maggior parte di queste imprese sono stati completati gli esami medici. La tipologia di rischio indagata non è tra quelle che prevede l'obbligatorietà, da parte del - l'azienda, di sottoporre le lavoratrici ed i lavoratori esposti ad esami medici specifici se non a seguito della valutazione dei rischi, ma l'indagine svolta in questi contesti ha indi - viduato l'esistenza del rischio, la sua entità e, in parte, i danni già prodotti. Le aziende, dopo l'accettazione di procedere a loro carico al completamento e approfondimento degli accertamenti clinici, hanno inserito questo capitolo nella valutazione dei rischi ex art. 4 D.Lgs. 626/94.

Alcune realtà stanno migliorando le condizioni di lavoro, nella misura che andremo a valutare tramite un'apposita ceck list (ceck list OCRA), recentemente elaborata dal CEMOC.

Alcuni risultati appaiono comunque incoraggianti. In due piccole aziende, su richiesta delle RLS, sono state eliminate operazioni inutili e apportate modifiche ai macchinari per ridurre i rischi da postura incongrua. In una azienda di medio-grandi dimensioni (l'azienda dolciaria), a seguito di contrattazione, sono state riprogettate le squadre di lavoro con un duplice risultato: una riduzione dell'esposizione individuale al rischio, molto consistente sulla linea di produzione più critica (da 8 ore a 1 ora di esposizione), e il superamento della segregazione di genere nelle mansioni di equivalente contenuto professionale. I dati statistici che l'azienda, superando i 100 dipendenti, doveva fornire ai sensi della legge 125/91 per le pari opportunità (assieme alla ricostruzione e analisi del ciclo produttivo e di ogni mansione), sono stati utilizzati per ottenere una modifica or ganizzativa che ha coinvolto reparti a prevalenza femminile e reparti a prevalenza maschile, il cui risultato soddisfa sia le donne che gli uomini. Tutti i dipendenti interessati dal cambiamento avvertono un miglioramento complessivo sia nelle condizioni generali di lavoro, ora più vario, che in quelle di rischio, ora minore per tutti. Nel rior ganizzare le mansioni su base "mista", sono infatti balzati in evidenza anche rischi cui erano maggiormente esposti gli uomini, costringendo l'azienda, su pressione delle lavoratrici, ad intervenire; ad esempio riducendo i rischi da infortuni e da movimenti incongrui (innalzamento eccessi -

vo delle braccia), dovuti al livello di altezza dei bancali utilizzati per l'allocazione dei prodotti.

In tre aziende (in due i medici competenti, in una la ASL) sono state denunciate le patologie professionali riscontrate a seguito degli accertamenti diagnostici. Per questo tipo di patologie esiste infatti l'obbligo di denuncia di sospetta malattia professionale sin dal 1973 (D.M. 18.4.73, vedi "malattie provocate da agenti fisici"). Le magistrature di Torino e Milano hanno inoltre già emesso alcune sentenze di condanna. Per le lavoratrici coinvolte si è predisposta la necessaria assistenza sindacale (di patronato e tecnico-legale). Le lavoratrici hanno dato priorità alla via amministrativa (denuncia INAIL). Sono in corso gli approfondimenti medico-legali da parte INAIL.

I risultati di questa indagine sollevano delle questioni importanti sul rapporto tra l'odierna organizzazione del lavoro e le malattie che ne derivano.

Non solo. La presenza, numericamente rilevante, di lavoratrici occupate nei lavori ripetitivi e le soluzioni da adottare pongono all'attenzione di tutti – sindacato e istituzioni – il problema di assumere anche l'ottica di genere nell'afrontare tale problematica. La diffusione di esperienze simili, lo scambio di studi e analisi in materia, un'iniziativa d'indagine sindacale/istituzionale di scala nazionale (per intercettare situazioni a rischio su larga scala abbiamo recentemente messo a punto col CEMOC un questionario facilmente gestibile), potrebbero portare a cambiamenti nelle fabbriche e negli uffici per prevenire ed eliminare importanti rischi e danni associati al lavoro.

Nel sindacato europeo, fra esperti di strutture istituzionali, si sta lavorando a creare condizioni d'insieme per farli emergere e per raggiungere il traguardo della loro prevenzione. Il Sindacato Europeo ha già realizzato nel corso di quest'anno una campagna informativa, formativa e di denuncia: le iniziative hanno consentito di produrre conoscenze, avviare confronti e sviluppare ulteriori azioni in più Paesi (alcune pubblicazioni segnalate in Bibliografia ne danno conto). L'Unione Europea a fronte dei risultati di un primo rapporto di ricerca, pubblicato dall'Agenzia Europea di Bilbao per la Sicurezza e Salute sul lavoro[8], apre la propria campagna contro le patologgie muscolo-scheletriche in ottobre, in occasione della settimana 2000 per la salute e la sicurezza sul lavoro, avendo preliminarmente attivato dei canali promozionali (bandi di concorso, finanziamenti).

In tal quadro diventa rilevante dotarsi di un percorso comune anche per pervenire a normative più specifiche sui rischi da movimenti rispettivi.

Si stanno compiendo alcuni passi rilevanti in questa direzione. Per quanto concerne l'Italia si segnala che l'INAIL sta lavorando alla produzione di criteri standard per il riconoscimento di queste malattie professionali. L'UNI (l'Ente di normazione italiano) sta invece operando sul fronte della produzione di norme di buona tecnica per i progettisti di macchine: un gruppo di lavoro appositamente costituito ha il compito di formulare una proposta per la definizione di uno specifico standard europeo CEN, cui i progettisti dovranno attenersi. Il fine è quello di far adottare criteri ergonomici nella progettazione delle macchine e nelle loro modalità operative (organizzazione del lavoro) per evitare il più possibile, alla fonte, i rischi da movimenti ripetitivi.

---

[8] Cfr. Bibliografia 6

Il Sindacato Europeo ha adottato lo slogan "l'Europa sotto sforzo. Mobilitiamoci contro l'epidemia di disturbi muscoloscheletrici"; quello scelto dall'Unione Europea utilizza, significativamente, un imperativo "Volta le spalle alle patologie muscoloscheletriche". Una normativa, analoga a quella sulla movimentazione manuale dei carichi, ma specifica per i movimenti ripetitivi, è un obiettivo importante da porsi. Essa consentirebbe a un notevole numero di persone, in gran parte donne (gli esposti a movimentazione manuale di carichi sono invece per lo più uomini), di essere tutelate rispetto a rischi derivanti dall'ossessivo ripetersi di gesti.

BIBLIOGRAFIA

1) Colombini C., Grieco A., Occhipinti E., "Le af fezioni muscolo-scheletriche occu - pazionali da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: metodi di analisi, studi ed esperienze, orientamenti di prevenzione", in Med. Lav. 1996; 87, n.6

2) Hagberg M., Silverstein B., Wells R., et al, *Work Related Musculoskeletal disor des (WMSDs): a reference book of prevention*, London: Taylor and Francis, 1995.

3) Putz-Anderson V., *Cumulative trauma disor ders- A manual for musculoskeletal desease of the upper limbs*, London, Taylor and Francis, 1988.

4) Regione Piemonte - Universita' degli studi di Torino, *Giornata di studio sulla patolo - gia da sforzi ripetuti* (23/06/94), Atti del Convegno.

5) "Valutazione del rischio e del danno da movimenti ripetitivi degli arti superiori in grup- pi di lavoratrici di diversi settori produttivi nella Provincia di Milano", dispensa, richiedibile presso CGIL CISL UIL Milano.

6) Peter Buckle e Jason Devereux, *"Work–related neck and upper limb muscoloskeletal disorders"*, Agenzia Europea per la Sicurezza e Salute sul Lavoro, 1999.

7) Dossier speciale "Les truobles muscolo-squelettiques en Europe", newsletter BTS/TUTB n. 11-12, giugno 1999

8) Rory O'Neill, *"Europe under strain, a r eport on trade union initiatives to combat workplace musculoskeletal disorders"*, BTS/TUTB, settembre 1999

9) "Comprendere il lavoro delle donne per trasformarlo", BTS/TUTB, diffusione a cura di ISPESL, marzo 2000

ALTRI LAVORI IN CORSO: INDIRIZZI E MOTIVAZIONI

Il Gruppo "Donne, salute, lavoro" oltre a continuare ad impegnarsi sul fronte dei disturbi muscolo-scheletrici degli arti superiori, ritenendo rilevante affrontare i rischi propri della condizione lavorativa femminile, ha individuato ulteriori ambiti di ricerca e intervento, di seguito sinteticamente descritti.

Infortuni sul lavoro

Si è considerato il rimanere nell'ombra sia degli infortuni che possono dar luogo nel tempo a patologie anche gravi, che della loro frequenza. Le donne risultano maggiormente esposte a infortuni di questo tipo finendo per essere considerate un gruppo a minor rischio rispetto a chi è esposto a infortuni con effetti immediatamente più gravi.

Ne sono esempio gli infortuni da puntura da ago in presenza di rischio biologico che coinvolgono con frequenza elevata una popolazione lavorativa prevalentemente femminile. Essi sono scarsamente valutati e non soggetti in modo generalizzato a obbligo di registrazione, in quanto, normalmente, non comportano assenze dal lavoro o assenze superiori al giorno lavorativo.

L'ipotesi generale è che la divisione del lavoro non sia il solo elemento di diversificazione del rischio infortunistico. Altri fattori complementari possono giocare un ruolo significativo: concezione del rischio, del prendersi cura di sé, confidenza o meno con determinate tipologie di rischio, ecc.

Per individuare le strategie preventive più appropriate si è dunque ritenuto opportuno tener conto sia del ruolo giocato dalla divisione del lavoro che dalla cultura di genere.

Le ipotesi di lavoro tracciate intendono pertanto verificare come questi fattori incidano sugli infortuni in differenti tipologie di situazioni lavorative: a prevalente manodopera femminile, miste, a prevalente manodopera maschile.

L'attenzione si è inizialmente rivolta a due settori con larga presenza femminile: gli ospedali e le lavanderie che operano per gli ospedali stessi, rispetto ai quali si è raccolta, con riferimento al rischio biologico, una casistica di infortuni suddivisi per genere e mansioni. Poche strutture hanno purtroppo fornito i dati richiesti e non tutte hanno fornito risposte attendibili. Da una prima disamina dei dati utili è stato possibile tuttavia trarre alcune considerazioni (meritevoli di approfondimento): il fenomeno è numericamente rilevante e non in calo, riguarda maggiormente "punture da ago" e coinvolge in misura pesante la corsia di degenza, più che la sala operatoria o il pronto soccorso, come potrebbe supporsi. Infine esso riguarda principalmente la mansione di infermiere professionale (una mansione svolta prevalentemente da donne).

Più recentemente è stata avviata, in aziende cooperative a manodopera e mansioni miste, un'analisi degli infortuni che tiene conto anche dei compiti svolti.

L'obiettivo è verificare se, anche a parità di mansioni, i compiti svolti da donne ed uomini siano differenti oppure vengano svolti con modalità dif ferenti, o se non vi siano differenze significative.

Liste dei lavori nocivi

Si è ritenuto importante innanzitutto riscrivere e riordinare in un unico elenco il contenuto delle varie tabelle di lavori nocivi (i cosiddetti lavori pericolosi, faticosi e insalubri) collegate alle diverse leggi sull'igiene e la sicurezza del lavoro e sulla tutela della maternità, per evitare sovrapposizioni, lacune e difficoltà di gestione da parte dei soggetti interessati.

La riscrittura è contenuta in un opuscolo, prodotto per facilitare la lettura della normativa sulla maternità in rapporto alla salute, alla luce della scarsa conoscenza della stessa per gli aspetti connessi ai rischi lavorativi. Data la perdurante disattenzione ai contenuti del D.Lgs. 645/96 di recepimento della direttiva europea sulla maternità, specie per quanto concerne la valutazione dei rischi, è stato successivamente redatto un questionario, principalmente rivolto alle piccole imprese, per facilitare il corretto adempimento della legge. È ad uso di RSPP , Medici Competenti, RLS ed è ispirato ai contenuti delle linee guida europee in via di emanazione.

La nuova normativa sui congedi parentali impegna ora i Ministri competenti ad aggiornare, entro il settembre 2000, l'elenco dei lavori nocivi e a produrre, entro il marzo 2001, un testo unico per dare organicità e sistematicità alle norme in materia di maternità e paternità. È un'occasione da cogliere per non limitarsi a delegare scelte che riguardano la salute di molte lavoratrici (e lavoratori).

Orario di lavoro

Considerata la vastità del tema, si è iniziato af frontando il problema della salute in riferimento al lavoro notturno. Un primo prodotto è una scheda che fornisce suggerimenti concreti per applicare e contrattare, a livello nazionale, aziendale e territoriale i contenuti dell'art. 17 della legge 25/99 (parziale recepimento della direttiva europea sull'orario di lavoro), ripresi poi dai successivi provvedimenti attuativi.

Stress e fatica mentale

All'interno delle proposte di lavoro un posto di sicuro rilievo va assegnato alla problematica dello stress lavorativo: prima di procedere al riguardo tuttavia riteniamo di dover completare e sistematizzare le conoscenze teoriche e i risultati di indagini, sperimentali e non, condotte in Italia e all'estero.

Problemi da risolvere

La necessità di una maggior rappresentanza femminile è resa evidente dalle rilevazioni effettuate sulle caratteristiche della presenza RLS. Oggi, mediamente, le donne rappresentano circa il 15% del totale di RLS e la componente femminile risulta minoritaria anche in settori ad elevata presenza di lavoratrici. Più azioni combinate, informazione e formazione comprese, dovrebbero essere rivisitate, come parte di una strategia volta all'abbattimento anche di questa barriera. Siamo solo all'inizio di un tale processo.

L'esigenza di maggior rappresentanza femminile non è peraltro avvertita solo dalle donne: i soggetti più attenti, RLS e non, sanno che una tale carenza riduce possibilità di sviluppo e capacità di gestione dei processi di prevenzione a scapito dell'intera comunità dei lavoratori.

APPENDICE

SCHEDE GUIDA PER LA DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA CON MOVIMENTI RIPETITIVI DEGLI ARTI SUPERIORI

SCHEDA 1

Azienda
Via Città
Settore produttivo Tel.

Descrizione generale dell'attività produttiva svolta dall'azienda

---

N° Totale addetti: N° Impiegati N° Operai

Personale addetto ai compiti ripetitivi oggetto dell'indagine:

Impiegati:	N° Totale	N° Maschi:	N° Femmine:
	N° intervistati	N° Maschi:	N° Femmine:
Operai:	N° Totale	N° Maschi:	N° Femmine:
	N° intervistati	N° Maschi:	N° Femmine:

Compiti individuati con movimenti ripetitivi

Denominazione	**N° addetti intervistati**		**N° addetti totali**	
	n° maschi	n° femmine	n° maschi	n° femmine
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				
H				
I				
L				
M				

SCHEDA 2

Scheda descrittiva per compito del lavoro svolto e dei rischi da movimenti ripetitivi degli arti superiori

Compito denominazione
descrizione del lavoro svolto (compilare le schede 2 e 3 per ogni compito)

Il lavoro è a cicli? (insieme di gesti sempre uguali che occorrono per ultimare un pezzo di lavorazione. Es: prendere un pezzo, fare sempre le stesse operazioni, depositarlo, prendere un nuovo pezzo etc.....)

❒ Si ❒ No

- **Se è a cicli: durata di ogni ciclo (specificare ore o secondi)**
- **Numero pezzi da completare nel turno:**
- **Distribuzione, nel turno, delle pause - della mensa**

1ª ora inizio turno							fine turno	

specificare l'ora di inizio e di fine turno, l'ora di inizio e di fine mensa, l'ora di inizio e di fine pause e le ore in cui si svolgono attività diverse dal compito analizzato

SCHEDA 3

Descrizione delle azioni lavorative e stima della frequenza d'azione

- **Se possibile provare a ricostruire quali gesti o azioni lavorative servono per fare un ciclo o per fare un pezzo.**
  (es.: 1 - prendo un pezzo, 2 - lo giro, 3 - lo appoggio sul banco,. 4 - prendo il ferro, 5 - lo appog - gio sul pezzo, 6 - passo il pezzo una volta, 7 - lo passo un'altra, 8 - deposito il ferro, 9 - af ferro il pezzo, 10 - deposito il pezzo

  Descrivere i gesti della mano destra e sinistra contarli ma solo per pezzo o un ciclo (per lavori di digitazione contare battute/minuto):

SCHEDA 4

• **Lavorano prevalentemente** ❒ con la mano destra ❒ con la mano sinistra
❒ con entrambe

• **Per svolgere il lavoro è necessario fare uso di forza con le braccia?**
❒ Si ❒ No

• **Se sì, con quale frequenza?** ❒ Solo qualche volta durante il turno
❒ Più volte nel turno
❒ Almeno una volta ogni pezzo o ogni ciclo

• **Tale uso di forza richiede il massimo delle capacità?**
❒ no, perché è lieve
❒ lo sforzo richiesto è medio
❒ lo sforzo richiesto è massimo

• **Si è costretti a lavorare con le braccia sollevate dal piano di lavoro?**
❒ no, è possibile appoggiarle
❒ si alternano un po' appoggiate, un po' sollevate
❒ sono sempre sollevate

• **Le braccia sono sollevate all'altezza delle spalle?**
❒ no, sono molto al di sotto
❒ si, sono circa all'altezza delle spalle ma per poco tempo
❒ si, sono circa all'altezza delle spalle per molto tempo
❒ si, sono spesso sopra l'altezza delle spalle
❒ _____

• **Durante il lavoro ripetitivo devono essere sollevati dei pesi?**
❒ Si ❒ No

• **Se si, compila la seguente tabella** (solo per pesi superiori o uguali a 3 Kg)

Tipo di oggetto sollevato (pezzo o attrezzo di lavoro)	**Peso (KG)**	**N° volte/die (D) o N° volte/ora (O)**	**Tipo di presa:**		**Posizione del polso**	
			Dita	Pugno	Normale	Fastidiosa
			❒	❒	❒	❒
			❒	❒	❒	❒
			❒	❒	❒	❒
			❒	❒	❒	❒

• **È necessario fare uso di guanti per una parte del compito?**
❒ Si ❒ No

• **Se si, essi risultano:** ❒ adeguati e non impicciano i movimenti
❒ inadeguati perché ostacolano i movimenti e la prensione

• **Durante il compito è necessario usare utensili con vibrazioni?**
❒ Si ❒ No

• **Se si, quanto tempo nel turno?**
❒ saltuariamente ❒ pochi minuti ogni ora
❒ 1/3 del turno ❒ più della metà del turno

• **Vanno usati attrezzi che provocano compressioni sulla pelle** (arrossamenti, calli, bolle)? ❒ Si ❒ No

Se si quali:

QUESTIONARIO PER LA RACCOLTA DELLA SINTOMATOLOGIA

STUDIO DELLE PATOLOGIE DEGLI ARTI SUPERIORI

COGNOME E NOME……
DATA VISITA |__|__| |__|__| |__|__|

DATA DI NASCITA |__|__| |__|__| |__|__| ETÀ |__|__| SESSO (1M 2F) |__|
(in anni compiuti)

AZIENDA …… |__|__| AZIENDA REPARTO ..... |__|__| REPARTO

MANSIONE…… |__|__|__| MANSIO POSTAZIONE……..... |__|__|__| POSTAZIONE

ANZIANITÀ DI MANSIONE |__|__| ANZMAN ANZIANITÀ TOTALE IN AZIENDA |__|__|

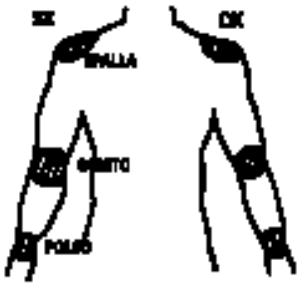
DIAGNOSI DI MALATTIE AGLI ARTI SUPERIORI (pregresse ed attuali)

	PREGRESSE	IN CORSO		
SINDROME DEL TUNNEL CARPAL	DX |__| SX |__|	DX |__| SX |__|		
EPICONDILITE	DX |__| SX |__|	DX |__| SX |__|		
TENDINITI DELLA MANO	DX |__| SX |__|	DX |__| SX |__|	|__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__|	SPUNO SPDUE SPTRE SPQUA
PERIARTRITE SCAPOLO-OMERALE	DX |__| SX |__|	DX |__| SX |__|	|__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__|	GOUNO GODUE GOTRE GOQUA
*	DX |__| SX |__|	DX |__| SX |__|		
*	DX |__| SX |__|	DX |__| SX |__|	|__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__| |__|__|__|__|	POUNO PODUE POTRE POQUA
*	DX |__| SX |__|	DX |__| SX |__|		

DISTURBI NEGLI ULTIMI 12 MESI
(compilare se sono comparsi disturbi negli ultimi 12 mesi)

• SINTOMATOLOGIA DOLOROSA BRACHIALE o NO o SI |__| SINTDOLC

DOLORI ALLE ARTICOLAZIONI



			DX	SX
DOLORI ALLA SPALLA	SI O	❑ DOLORE AI MOVIMENTI	o	o
		❑ DOLORE A RIPOSO	o	o
		❑ DOLORE CONTINUO	o	o
		❑ DOLORE A EPISODI	o	o
		❑ ALMENO 1 SETTIMANA DI DOLORE NEGLI ULTIMI 12 MESI	o	o
		❑ ALMENO 1 EPISODIO DI DOLORE AL MESE	o	o
		|__| SPAL |__| SPALM	o	o
DOLORI AL GOMITO	SI O	❑ DOLORE ALLA PRESA DI OGGETTI O SOLLEVANDO PESI	o	o
		❑ DOLORE AI MOVIMENTI.	o	o
		❑ DOLORE A RIPOSO	o	o
		❑ DOLORE CONTINUO	o	o
		❑ DOLORE A EPISODI	o	o
		❑ ALMENO 1 SETTIMANA DI DOLORE NEGLI ULTIMI 12 MESI	o	o
		❑ ALMENO 1 EPISODIO DI DOLORE ALMESE	o	o
		|__| GOMI |__| GOMIM	o	o

• DOLORI AL POLSO

		DX	SX
SI O	❑ DOLORE ALLA PRESA	o	o
	❑ DOLORE AI MOVIMENTI	o	o
	❑ DOLORE A RIPOSO	o	o
	❑ DOLORE CONTINUO	o	o
	❑ DOLORE A EPISODI	o	o
	❑ ALMENO 1 SETTIMANA DI DOLORE NEGLI ULTIMI 12 MESI	o	o
	❑ ALMENO 1 EPISODIO DI DOLORE AL MESE	o	o
	|__| POLSO |__| POLSOM	o	o

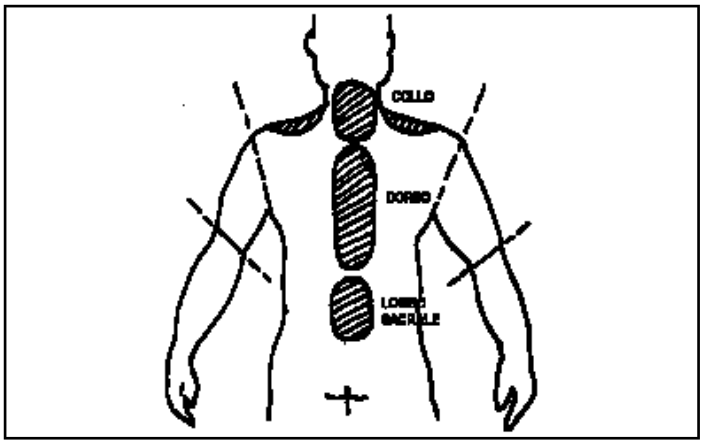
• DOLORI ALLA MANO

		DX	SX
SI O	❑ DOLORE AL 1° DITO	o	o
	❑ DOLORE ALLE ALTRE DITA	o	o
	❑ DOLORE AL PALMO	o	o
	❑ DOLORE AL DORSO	o	o
	❑ DOLORE CONTINUO	o	o
	❑ DOLORE A EPISODI	o	o
	❑ ALMENO 1 SETTIMANA DI DOLORE NEGLI ULTIMI 12 MESI	o	o
	❑ ALMENO 1 EPISODIO DI DOLORE ALMESE	o	o
	|__| POLSO |__| POLSO	o	o

• PRESENZA DI SINTOMATOLOGIA PARESTESICA (ultimi 12 mesi) o NO o SI |__|SINTPAR
(formicolio, bruciore, intorpidimento, senso di puntura di spillo o di scossa)

	DX	SX
• PARESTESIE NOTTURNE SI O		
❑ BRACCIC	o	o
❑ AVAMBRACCIC	o	o
❑ MANO	o	o
❑ DURANO MENO DI 10 MINUTI	o	o
❑ DURANO TRA 10 E 30 MINUTI	o	o
❑ DURANO PIU' DI 30 MINUTI	o	o
❑ COMPAIONO DURANTE IL SONNO	o	o
❑ COMPAIONO AL RISVEGLIO	o	o
❑ DISTURBANO IL SONNO QUASI TUTTE LE NOTTI	o	o
❑ SONO COMPARSE ALMENO 1 SETTIMANA NEGLI ULTIMI 12 MESI	o	o
❑ SONO COMPARSE ALMENO 1 GIORNO AL MESE	o	o
|__| NOT |__| NOTMIN	o	o
❑ PARESTESIE DIURNE SI O		
❑ BRACCIC	o	o
❑ AVAMBRACCIC	o	o
❑ MANO	o	o
❑ DURANO MENO DI 10 MINUTI	o	o
❑ DURANO TRA 10 E 30 MINUTI	o	o
❑ DURANO PIU' DI 30 MINUTI	o	
❑ COMPAIONO A BRACCIA SOLLEVATE	o	o
❑ COMPAIONO APPOGGIANDO IL GOMITO	o	o
❑ COMPAIONO NELLE PRESE CON FORZA O DURANTE IL LAVORO	o	o
❑ COMPAIONO QUASI TUTTI I GIORNI	o	o
❑ SONO COMPARSE ALMENO 1 SETTIMANA NEGLI ULTIMI 12 MESI	o	o
❑ SONO COMPARSE ALMENO 1 GIORNO AL MESE	o	o
|__| DIUR |__| DIURMIN	o	o

DISTURBI ALLA SCHIENA NEGLI ULTIMI 12 MESI



	NO	RARAMENTI	ALMENO 3-4 EPISODI DI 2-3 GIORNI CIASCUNO	ALMENO 3-4 EPISODI CON USO DI FARMACI O TRATTAMENTO	PRESSOCHÉ TUTTI I GIORNI	
DISTURBI AL COLLO • FASTIDIO, SENSO DI PESO • DOLORE	0	❑ FASTIDIO (1) ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO (2) ❑ DOLORE	CERVICA |__|
DISTURBI DORSALI • FASTIDIO, SENSO DI PESO • DOLORE	0	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO (2) ❑ DOLORE	DORSALE |__|
DISTURBI LOMBO-SACRALI • FASTIDIO, SENSO DI PESO • DOLORE	0	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO ❑ DOLORE	❑ FASTIDIO (2) ❑ DOLORE	LOMBARE |__|

HA SOFFERTO DI LOMBALGIE ACUTE (DOLORE FORTISSIMO ALLA SCHIENA CHE OBBLIGA A STARE A CASA A LETTO PER ALMENO 2 GIORNI, USANDO FARMACI: COLPO DELLA STREGA).

o NO o SI NUMERO TOTALE ……

|__|__| LOMBALGIE

NUMERO NEGLI ULTIMI 12 MESI……

|__| LOMBANNO

Finito di stampare nel mese di settembre 2000
per conto dell'Istituto Italiano di Medicina Sociale
dalla I.P. Service s.r.l. - Roma