

Sede Inail, Roma, 25 marzo 2011

## **I disturbi muscolo-scheletrici, lo stress, le nano particelle. I nuovi rischi e le nuove tutele per la salute dei lavoratori. Il ruolo del sindacato e del patronato**

Relazione di sintesi

di Antonio Valenti

I significativi cambiamenti che hanno avuto luogo, negli ultimi decenni, nel mondo del lavoro (introduzione di nuove tecnologie e processi di produzione, nuove forme di impiego e condizioni lavorative, l'impiego crescente di lavoratori immigrati, il progressivo invecchiamento della forza lavoro, ecc), presentano ulteriori sfide per la sicurezza e la salute dei lavoratori (SSL) e fanno emergere nuovi rischi.

Una buona strategia di SSL in azienda può portare al miglioramento delle condizioni lavorative, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme. In tale ottica si inserisce il convegno *I disturbi muscolo-scheletrici, lo stress, le nanoparticelle: i nuovi rischi e le nuove tutele per la salute dei lavoratori. Il ruolo del sindacato e del patronato*, che si è svolto il 25 marzo presso la sede Inail a Roma, con l'obiettivo di rivolgere uno sguardo approfondito ai nuovi rischi e alle patologie che in breve tempo sono diventate tra le più diffuse malattie denunciate, cercando di individuare le possibili azioni di prevenzione e sottolineando il ruolo del sindacato e del patronato nella difesa dei diritti dei lavoratori.

L'apertura dei lavori è stata contraddistinta dall'intervento del dottor Augusto Delle Monache, Responsabile UILPA Inail, il quale, alla luce della definizione dell'OMS, afferma che si guarda alla "salute" non più come semplice assenza di malattia, ma come processo di miglioramento del benessere fisico e psicologico. Inoltre, pone l'accento sul concetto di benessere organizzativo quale «insieme dei processi e delle pratiche organizzative che promuovono, mantengono e migliorano la qualità della vita e il grado di benessere fisico, psicologico e sociale delle comunità lavorative». A tal fine, sostiene Delle Monache, per affrontare in modo opportuno i rischi che si incontrano negli ambienti di vita e di lavoro, oltre alla necessità di una più puntuale applicazione delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza, di controlli più efficaci da parte degli organi preposti, occorre adoperarsi per la diffusione di una "cultura" della sicurezza. Inoltre, sottolinea il ruolo fondamentale della prevenzione come principale strumento di riduzione degli infortuni e delle malattie professionali, quindi dei costi ad essi correlati. La prevenzione, che potrebbe essere percepita dall'azienda esclusivamente come un costo da sostenere, rappresenta un investimento, dato che il vantaggio economico che si ricava dalla riduzione dei costi è, quasi sempre, superiore all'impegno finanziario prevenzionale.

Dopo questa introduzione, si sono avuti gli interventi del dottor Giovanni Torluccio, Segretario generale UIL FPL e del dottor Gilberto De Santis, Presidente dell'Istituto di tutela ed assistenza lavoratori (ITAL), che sottolineano gli aspetti legati alla tutela dei diritti dei lavoratori. Entrambi

affermano la necessità di adottare programmi di formazione e modelli organizzativi capaci di coniugare gli interessi delle aziende con i diritti e gli interessi dei lavoratori.

La prima relazione tecnica del convegno in questione è stata incentrata sul tema delle patologie muscolo-scheletriche, ed ha visto l'intervento del dottor Angelo Sacco, Dirigente medico del lavoro ASL RM/D. Nell'espone la sua relazione, Sacco parte dal concetto di malattie muscolo-scheletriche professionali, definite «malattie di strutture corporee come, muscoli, articolazioni, tendini, legamenti, nervi, ossa, causate o aggravate dal lavoro o per effetto dell'ambiente nel quale il lavoro viene svolto».

Le malattie e i disturbi muscolo scheletrici rappresentano il più comune problema occupazionale nei Paesi dell'Unione europea, con conseguenze sociali ed economiche per l'intera società, dato che costituiscono una delle principali cause di assenza per malattia in molte attività lavorative, producendo infermità particolarmente invalidanti ad incidenza anche sulle attività comuni della vita quotidiana. Numerosi studi hanno evidenziato come le alterazioni cronico-degenerative della colonna vertebrale sono in relazione a condizioni lavorative caratterizzate da posture scorrette, movimentazione manuale dei carichi, lavoro pesante e vibrazioni interessanti l'intero corpo. Da una indagine europea sulle condizioni di lavoro, emerge quanto segue: quasi il 24% dei lavoratori dell'Unione europea soffre di mal di schiena e il 22% lamenta dolori muscolari, mentre il 45% riferisce di lavorare in posizioni che comportano affaticamento o dolore. Si tratta di malattie in continuo aumento in misura particolare tra i giovani.

In Italia, in base a stime Inail riferite all'anno 2009, le malattie muscolo-scheletriche denunciate sono risultate pari a circa 17.000, di cui più di 14.000 nel settore dell'industria e dei servizi. Ciò che desta maggiore preoccupazione è il fatto che il trend registrato nel quinquennio 2005-2009 è in notevole aumento, con un raddoppio dei casi segnalati all'Istituto sassicuratore rispetto al quinquennio precedente. Tra i vari comparti che presentano un alto livello di rischio muscolo scheletrico, Sacco si è soffermato, in modo particolare, sul settore sanitario a causa delle specifiche peculiarità e criticità di tale ambito lavorativo:

- le attività assistenziali, che nella maggior parte dei casi riguardano la movimentazione dei pazienti, avvengono ancora senza l'ausilio di opportuni strumenti meccanici;
- le attività assistenziali sono assicurate soprattutto da organici ipersuscettibili al rischio (operatori di sesso femminile e di età avanzata);
- il rischio interessa tutto il personale addetto a compiti assistenziali, in particolare infermieri, fisioterapisti e ausiliari. Nel corso della relazione sono state menzionate due campagne di sensibilizzazione a quest'argomento, promosse dall'Agenzia europea per la salute e sicurezza sul lavoro nel 2000 e 2007.

In conclusione, Sacco ha evidenziato la necessità di adottare interventi di prevenzione, caldeggiati ampiamente dalla normativa, che oltre a dedicare uno specifico titolo (il titolo VI) al rischio da «movimentazione manuale dei carichi», inserisce, tra le misure generali di tutela (art. 15, comma 1, lett. d, d.lgs. n. 81/2008) l'obbligo per il datore di lavoro del «[...] rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo».

La successiva relazione tecnica, presentata dalla dottoressa Lucina Mercadante, Specialista della consulenza tecnica per l'accertamento dei rischi e prevenzione dell'Inail, ha affrontato un argomento di importanza crescente, ovvero la valutazione del rischio stress lavoro correlato, anche alla luce delle indicazioni normative a livello nazionale e comunitario. Infatti, il d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i ha previsto, all'art. 28, comma 1, che la valutazione dei rischi «deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro correlato, secondo i contenuti dell'Accordo Europeo dell'8 ottobre 2004». Lo stress legato al lavoro non è un rischio nuovo, come dimostra la vasta produzione di ricerche scientifiche sul tema, ma sicuramente è un rischio emergente. Lo stress lavoro correlato, ovvero lo stress correlato a situazioni e/o ambienti lavorativi

stressanti per i lavoratori, è una condizione che interessa in Europa circa un lavoratore su quattro e, pertanto, la percentuale di giornate lavorative perse a causa dello stress arriva a essere addirittura del 60%. Lo stress è al secondo posto, dopo i disturbi muscolo-scheletrici, tra i problemi di salute correlati al lavoro, interessando il 22% dei lavoratori nell'Unione europea. Secondo alcune ricerche lo stress è causa del 50-60% del totale di giorni lavorativi persi; nel 2002, nella UE-15, il costo economico annuale dello *stress* lavoro-correlato è stato stimato in circa 20 miliardi di euro.

In base a indicazioni metodologiche elaborate dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro (organo consultivo tripartito istituito presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali), diffuse con lettera circolare del Ministero del lavoro e delle politiche sociali del 18 novembre 2010, la valutazione dello stress lavoro correlato comprende una valutazione preliminare necessaria e una valutazione approfondita eventuale. La valutazione preliminare consiste nella rilevazione di indicatori «oggettivi e verificabili» in riferimento a: eventi sentinella (infortunistici, assenze per malattia, *turnover*); fattori di contenuto del lavoro (ambiente di lavoro e attrezzature, carichi e ritmi di lavoro, orario di lavoro e turni); fattori di contesto del lavoro (ruolo nell'ambito organizzativo, autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro). Ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio da stress lavoro correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, il datore di lavoro sarà unicamente tenuto a darne conto nel Documento di valutazione del rischio (DVR) e a prevedere un piano di monitoraggio.

Nel caso in cui, invece, si rilevino elementi di rischio da stress lavoro correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, si procede alla pianificazione ed alla adozione degli opportuni interventi correttivi (ad esempio, interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, etc.). Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci, si procede, nei tempi che la stessa impresa definisce nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva (c.d. valutazione approfondita), che deve prevedere la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori, attraverso questionari, *focus group*, interviste, ecc.

Sia la valutazione preliminare che la valutazione approfondita, devono prendere in esame non i singoli lavoratori ma gruppi omogenei di lavoratori che per tipo di mansione risultino esposti a rischi dello stesso tipo.

Tra i vari esempi di strumenti di valutazione dello stress lavoro correlato, la Mercadante illustra il percorso metodologico approntato dal Dipartimento di medicina del lavoro dell'Inail, ex ISPESL, che si pone l'obiettivo di fornire al datore di lavoro le modalità per effettuare la valutazione e la conseguente gestione del rischio da stress lavoro correlato con il coinvolgimento coordinato, partecipato ed integrato dei lavoratori e delle figure della prevenzione, nel rispetto della normativa vigente. Il relativo manuale, in corso di pubblicazione, sarà integrato da una piattaforma web dedicata.

Nell'ultima relazione tecnica, il dottor Sergio Iavicoli, Direttore del Dipartimento di medicina del lavoro Inail, sostiene che tra i rischi emergenti per la salute e sicurezza sul lavoro (SSL), ovvero tra i rischi nuovi ed in aumento, bisogna considerare quelli connessi con l'utilizzo di nanomateriali (NM) e nanotecnologie (NT). Il termine nanotecnologia si riferisce alle tecnologie che consentono di creare oggetti, dispositivi, materiali che hanno le dimensioni del miliardesimo di metro: i cosiddetti nanomateriali, le particelle più piccole appunto (di misura da 1 a 100 nanometri).

Dall'inizio del 21° secolo le NT, ha dichiarato Iavicoli, si sono sviluppate in modo esponenziale, a giudicare dal numero di prodotti presenti sul mercato (settore energetico, automobilistico, farmaceutico, tessile, elettronico ecc) e dall'entità dei fondi dedicati alla ricerca e sviluppo (R&S). Secondo l'Unione europea entro il 2014 circa 10 milioni di lavoratori saranno esposti, nei vari cicli produttivi innovativi, a nano particelle (NP) in seguito all'introduzione delle nanotecnologie. In Italia, si è stimato che il numero di lavoratori attualmente impiegati nelle categorie economiche potenzialmente coinvolte dallo sviluppo delle nanotecnologie superi le 900.000 unità. A questa dimensione ridotta e a causa di una maggiore area di superficie relativa e agli effetti quantistici, i materiali possono comportarsi molto diversamente rispetto a quando sono di forma più estesa e possono dimostrare proprietà fisiche e chimiche nuove. Possono per esempio cambiare proprietà

quali dimensione, peso, volume, velocità, forza, durezza, durabilità, colore, efficienza, reattività o caratteristiche elettriche.

Queste tecnologie vengono viste come potenzialmente benefiche in molte aree diverse, ma sono state espresse preoccupazioni sui loro potenziali effetti negativi per la salute e l'ambiente; infatti a causa della loro ridotta dimensione, le nanoparticelle possono immettersi nel corpo in tre modi, attraverso: il sistema digerente (ingestione), il tratto respiratorio (inalazione), la pelle (esposizione diretta). Una volta nel corpo, le nanoparticelle possono spostarsi ad altri organi o tessuti del corpo. Tale spostamento è facilitato dalla propensione delle nanoparticelle a immettersi in cellule, a superare membrane cellulari e spostarsi lungo i nervi. In determinate condizioni alcune nanoparticelle possono anche superare la barriera sangue-cervello.

Sono stati mostrati anche alcuni studi realizzati dall'ex ISPESL in materia di nanotecnologie. In particolare lo studio PRIO 2007, fatto per valutare le nuove tendenze a partire dalle priorità di ricerca già individuate dall'ex ISPESL, mostra come al primo posto tra le priorità di ricerca emergenti vi sia quella inerente i rischi legati alle NT e all'esposizione a NM. Inoltre, da segnalare il recente libro bianco sui nano materiali ingegnerizzati e gli effetti sulla SSL.

Nonostante la comunità scientifica abbia concentrato i propri sforzi per colmare le lacune nelle conoscenze e promuovere la ricerca tenendo in considerazione i rischi potenziali delle nanotecnologie, siamo ancora lontani da un approccio condiviso. Al fine di rispondere a tale necessità è necessario focalizzare l'attenzione sulle questioni chiave ancora aperte nel campo della medicina del lavoro. Secondo Iavicoli, in linea con gli indirizzi della Strategia Europea per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro 2007-2012, bisogna:

- accrescere le conoscenze nel settore dell'esposizione a NM con potenziale impatto sui lavoratori (e quindi sui consumatori);
- insistere sull'identificazione e l'applicazione di una metodologia innovativa per la prevenzione degli effetti potenziali sulla salute nell'esposizione lavorativa a NM;
- rispondere alla necessità di conoscere gli effetti sulla salute occupazionale dei NM in maniera integrata, attraverso una *roadmap* della conoscenza verso uno sviluppo responsabile sostenibile delle NT;
- necessità di un approccio integrato tra ricerca, cooperazione e trasferibilità, nell'ottica di un approccio etico.

Il dottor Antonio Fiammingo, in conclusione, sottolinea come la difesa della salute dei lavoratori sia stato da sempre uno degli elementi fondanti dell'attività del sindacato, così come per il patronato è stata fondamentale l'azione di tutela dei diritti previdenziali dei lavoratori colpiti da una malattia di origine professionale.

Dalla discussione finale emerge il bisogno di un approccio generalizzato da parte di medici, accademici e ricercatori, oltre che da parte di governi e rappresentanze sindacali e datoriali, per rispondere alle sfide dei rischi emergenti e sviluppare nuove forme di prevenzione, nonché la necessità di creare o potenziare *partnership* tra le istituzioni nazionali e internazionali competenti.

**Antonio Valenti**

Scuola internazionale di Dottorato  
in Formazione della persona e mercato del lavoro  
Adapt – CQIA  
Università degli Studi di Bergamo