

dati e pertanto diventa indispensabile un percorso che a tappe possa affrontare aspetti prioritari in grado di orientare razionalmente i successivi.

Tra i settori e le mansioni ad elevato livello di stress meritano particolare menzione quelle attività lavorative in cui è elevato soprattutto il rischio di conseguenze gravi o disastrose in relazione alla riduzione della attenzione e della vigilanza e/o sviste, errori o ritardi decisionali.

Ai fini di una valutazione dello stress in ambito lavorativo, deve essere predisposta una esplicita politica aziendale, sviluppando misure specifiche ed efficaci.

È necessario effettuare una ricognizione delle esperienze che hanno affrontato la valutazione dello stress lavoro-correlato nel nostro Paese. Scopo del presente contributo è di riportare i risultati ottenuti in termini di affidabilità e di stima dei livelli di *strain* del *Job Content Questionnaire* (JCQ) di Robert Karasek, utilizzato in indagini realizzate in Italia, e di proporre un utilizzo per la valutazione del rischio stress lavoro-correlato, ai fini del D.L. 81/08, tenendo conto di quanto indicato nell'Accordo Europeo del 8 settembre 2004.

Principali orientamenti di valutazione dello stress lavoro-correlato

Tra le principali difficoltà inerenti la valutazione dello stress lavoro-correlato si sottolineano quelle legate alla complessità, multifattorialità ed aspecificità delle reazioni individuali comportamentali ed organiche allo stesso. A tutt'oggi ancora non sono stati proposti modelli valutativi considerabili di riferimento, per diffusione e sufficiente validazione degli stessi.

I principali approcci di valutazione dello stress in ambito lavorativo sono riconducibili a metodi considerati "oggettivi" e "soggettivi". Per quanto riguarda i primi, si fa riferimento a tecniche di osservazione diretta oppure ad interviste, realizzate comunque da "esperti" dell'organizzazione del lavoro, prevedendo la collaborazione delle maestranze della realtà lavorativa in esame. Queste tecniche consentono di ottenere informazioni riferite alle caratteristiche dei compiti lavorativi e del contesto socio-organizzativo, e sono utili per compiere una puntuale valutazione del rischio, in grado di poter essere sufficientemente ripetibile e quindi precisa. Gli svantaggi sono almeno due: il primo è di non tener conto del vissuto dei lavoratori; il secondo di essere parecchio onerosi in ambiti lavorativi complessi ed articolati.

I metodi soggettivi sono rappresentati da questionari strutturati, solitamente a domande predefinite e chiuse, che raccolgono le percezioni dei lavoratori sulle caratteristiche organizzative del lavoro. I questionari sono somministrati in modo anonimo alla popolazione lavorativa presa in esame, od a campioni di soggetti selezionati secondo predefinite regole. In ogni caso si richiede la partecipazione diretta di un consistente numero di lavoratori, per massimizzare il potere statistico nell'analisi dei risultati. Solitamente sono considerati i costrutti che connotano le principali variabili connesse allo stress percepito, come medie e proporzioni di gruppo. È anche possibile poter identificare le distribuzioni dei valori consi-

derati per capire se l'eventuale problematica sia da ascrivere all'intero gruppo esaminato oppure a singoli individui o sottogruppi.

In aggiunta a queste metodologie, si sono sviluppati metodi per identificare i fattori di vulnerabilità del soggetto e dell'organizzazione lavoro, di valutazione delle capacità di *coping*, e più recentemente di *resilience*. Si usano all'uopo questionari ed interviste a cura di specialista psicologo, che è in grado di intervenire con gruppi di formazione o *counseling* individuale.

Lo stress lavorativo percepito

Il *Job Content Questionnaire* di Robert Karasek rappresenta lo strumento più diffuso di valutazione dello stress lavorativo percepito (11, 12, 14).

In Italia l'utilizzo del JCQ è stato introdotto con il Progetto MONICA e lo Studio PAMELA (2, 3, 10). Nelle indagini dei fattori di rischio cardiovascolare su ampi campioni della popolazione lombarda (circa 7200 soggetti di entrambe i sessi), realizzati tra la metà degli anni '80 e la metà degli anni '90, è stata introdotta una *short form* di 13 domande (adottata dal progetto internazionale) in grado di rilevare due costrutti: la *Decision Latitude* (DL, 6 domande) ed il *Psychological Job Demand* (PJD, 5 domande). Successivamente (1992-96), lo stesso gruppo di lavoro ha adottato una forma più estesa di 35 domande nello Studio SEMM (*Surveillance of Employees of the Municipality of Milan*), parte della *European Concerted Action JACE (Job stress, Absenteeism and Coronary Events) Study* (4, 6, 7, 13). In questa versione sono state indagate, in aggiunta a DL (9 domande) e PJD, anche il *Social Support at Work* (SSW, 8 domande su rapporti con capi e colleghi). Rispetto a questa versione, un Gruppo di Lavoro Italiano ha proposto una versione JCQ a 49 domande (1), che estende il numero di item per la valutazione della PJD (9 item), desumendole dalla versione PJD adottata nella Studio Framingham ed aggiunge tre costrutti su: *Physical Exertion* (3 domande), *Physical Isometric Load* (3 domande), e *Job Insecurity* (3 domande).

Studi italiani che hanno utilizzato il JCQ hanno contribuito a comprendere le relazioni tra *job strain* ed i livelli di pressione arteriosa (2, 3, 10) e di cortisolo salivare (15), le assenze per malattia ed infortuni (5, 16), il burnout in gruppi selezionati di lavoratori (9, 17).

Nello Studio SEMM (8) sono stati arruolati tra il 1992 e il 1996 un totale di 7871 soggetti dipendenti del Comune di Milano, di cui 2601 uomini e 5270 donne. In occasione del controllo sanitario offerto dall'azienda, è stato proposto un protocollo di accertamento volto a valutare i livelli di stress lavorativo percepito mediante la somministrazione del JCQ. L'analisi dell'affidabilità del questionario è stata effettuata con tecniche di valutazione del grado di compilazione delle risposte, della consistenza interna tra item omogenei ed esterna tra costrutti principali (7). Complessivamente è possibile ritenere che la compilazione sia stata di buon livello: la percentuale di mancata risposta ad oltre un item è stata in-

feriore al 5%. L'analisi della consistenza interna tra item, eseguita tramite la stima del coefficiente α di Cronbach, ha rivelato valori molto buoni per il punteggio SSW e accettabili per PJD e DL. È stata confermata l'ortogonalità tra DL e PJD. Bisogna porre estrema cura alla verifica della comprensione e della completezza della compilazione per i gruppi con livelli più bassi di istruzione, e di somministrare il questionario in condizioni di anonimato ed indipendenti dalla valutazione clinica, per migliorare la confidenzialità e riservatezza delle informazioni.

Il confronto tra i due sessi delle distribuzioni dei principali costrutti di *strain* ha mostrato differenze soprattutto per la libertà decisionale, indicativa dei livelli gerarchici acquisiti nell'organizzazione aziendale. Con l'aumentare dell'età, quando i livelli di carriera cominciano ad essere rilevanti, si assiste ad un progressivo aumento dei livelli medi di DL negli uomini e specularmente una riduzione degli stessi nelle donne. Ciò starebbe ad indicare che le opportunità di carriera non sono equamente bilanciate nei due sessi, e che nelle donne tali opportunità sono inequivocabilmente minori. In conclusione si può ritenere una buona affidabilità e riproducibilità per il nostro Paese del questionario di Karasek per la stima dello stress lavorativo percepito. Inoltre, la disponibilità delle distribuzioni di DL, PJD e SSW e dei valori mediani su ampi campioni di popolazione generale e lavorativa, consente di poterli utilizzare come livelli di riferimento per eseguire confronti con i risultati ottenuti in specifiche realtà lavorative. Il limite principale del JCQ è dato dalla finora scarsa possibilità di confrontare i risultati con misure più oggettive di stress lavorativo, così come espressamente richiamato dal citato accordo europeo.

Proposta di un approccio valutativo a più fasi

Il metodo proposto, tiene conto delle precedenti considerazioni, cercando di massimizzarne la fattibilità, senza rinunciare ad una stima affidabile delle condizioni di stress lavoro-correlato. È articolato in tre fasi valutative.

Nella prima fase, vengono analizzati i dati disponibili in Azienda, e con i quali è possibile produrre indicatori di condizioni suggestive di stress organizzativo. L'analisi dovrà essere condotta a livello della intera Azienda e per le articolazioni organizzative primarie e principali profili professionali in azienda. Gli indicatori proposti sono: *turnover*, *down-sizing*, *outsourcing*, straordinari, turni, assenteismo per malattia, cambi di mansione, infortuni lavorativi e denunce di malattie professionali. Sarebbe auspicabile poter connotare anche le modalità/procedure di gestione dei meno-abili, di formazione del personale, e di comunicazione intra-aziendale. Tutti questi indicatori hanno dimostrato positive associazioni con i livelli di stress e di disagio lavorativo.

Dai risultati di questa prima fase sarà possibile derivare le informazioni preliminari sull'entità del problema stress lavoro-correlato all'interno dell'ambito ospedaliero. Inoltre sarà possibile identificare "aree critiche" per le quali sia necessario procedere alle fasi successive.

Nella seconda fase sarà somministrato ai dipendenti un questionario per valutare lo stress lavorativo percepito. Tra i tanti disponibili, si propone il JCQ di Karasek, in quanto sono stati pubblicati i punteggi dei principali costrutti (1) e sono disponibili gli standard di riferimento (6) per confronti. Il questionario sarà somministrato a campioni selezionati, sulla base dei riscontri precedenti, e a campioni di controllo. In base alle esperienze passate, è consigliata la somministrazione in modo anonimo, con modalità indipendenti dalle visite mediche, preceduto da informazioni, soprattutto per le professioni con bassi livelli di istruzione. Inoltre è utile acquisire consenso informato scritto. Si raccomanda che il questionario venga raccolto da personale esperto, che consenta di verificare errori di compilazione e dati mancanti.

I risultati di questa seconda fase, connessi a quella della prima, permetteranno di individuare reparti e mansioni, considerati maggiormente a rischio da stress e per i quali si ritiene giustificato un approfondimento, come qui di seguito indicato.

Nella terza fase, limitatamente alle "aree a rischio" individuate, potranno essere considerati i seguenti ulteriori approfondimenti: a) valutazione tramite *check-list* strutturata da parte di esperti di organizzazione del lavoro ed in collaborazione con SPP Aziendale; b) valutazione clinica da parte del Medico Competente dei dipendenti afferenti alle "aree a rischio", per discriminare su base individuale delle condizioni di disagio connesse a problematiche lavorative e/o personali; c) somministrazione di questionari per la valutazione di disturbi della personalità, dell'umore e psico-fisiologici, della abilità di *coping/resilience*, e colloquio psico-diagnostico, per individuare specifici comportamenti a rischio di stress.

Qualora siano identificate situazioni individuali o collettive a rischio di stress, potranno essere considerati i seguenti interventi: proposte di miglioramento dell'organizzazione del lavoro; corsi di formazione del personale per migliorare i livelli di *coping/resilience*; *counselling* individuale.

Bibliografia

- 1) Baldasseroni A, Camerino D, Cenni P, Cesana GC, Fattorini E, Ferrario M, Mariani M, Tartaglia R. La valutazione dei fattori psicosociali. Il Job Content Questionnaire. Fogli di Informazioni ISPEL anno IVX, 2001; 3: 20-32.
- 2) Cesana GC, Ferrario M, Sega R, Chiodini P, Corrao G, Mancina G. Job strain and clinic blood pressure in currently employed men and women: a pooled analysis of four Northern Italian population samples. *Psychosomatic Medicine* 2003; 65: 558-63.
- 3) Cesana GC, Ferrario M, Sega R, Milesi C, De Vito G, Mancina G, Zanchetti A. Job strain and ambulatory blood pressure levels in a population-based employed male sample in Northern Italy. *Scand J Work Environ Health* 1996; 22: 294-305.
- 4) de Smet P, Sans S, Dramaix M, Boulenguez C, de Backer G, Ferrario M, et al. Gender and regional differences in perceived job stress across Europe. *Eur J Public Health* 2005; 15: 536-45.
- 5) Ferrario MM, Cambiano V, Grassi A, Veronesi G, Merluzzi F, Borchini R, Cesana G. Determinanti delle assenze per malattia in un campione di donne dipendenti di ente pubblico. *Lo studio SEMM*. *G. Ital. Med. Lav. Erg.* 2007; 29: 383-5.
- 6) Ferrario MM, Cimmino L, Ganna A, Cambiano V, Borchini R, Cesana G. Valutazione del disagio psico-sociale ed organizzativo in aziende pubbliche. L'esperienza dello Studio SEMM. *G. Ital. Med. Lav. Erg.* 2008; Suppl A (Psicologia), 30: A29-A38.

- 7) Ferrario M, Fornari C, Borchini R, Merluzzi F, Cesana G. La percezione dello stress nel terziario: utilità e indicazioni del Job Content Questionnaire. *Med Lavoro* 2005; 96: 191-9
- 8) Ferrario M, Merluzzi F, Cesana GC, et al per il Gruppo di Ricerca dello Studio SEMM. Valutazione del rischio coronarico in collettività lavorative. Risultati dello Studio SEMM (Surveillance of Employees Municipality of Milan) e prospettive di prevenzione in Italia. *Italian Hearth J* 2000; 1(Suppl); 664-73.
- 9) Forcella L, Di Donato A, Coccia A et. al. Anxiety, job stress and job insecurity among teachers with indefinite or definite time contract. *G Ital Med Lav Ergon* 2007; 29(3 Suppl): 683-6.
- 10) Fornari C, Ferrario M, Menni C, Segà R, Facchetti R, Cesana G. Biological consequences of stress: conflicting findings on the association between job strain and blood pressure. *Ergonomics* 2007; 50, 11: 1-10.
- 11) Johnson JV, Hall EM. Job strain, work place, social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Am J Public Health* 1988; 78: 1336-42.
- 12) Karasek RA. Job Content Questionnaire and User's Guide (Revision 1.1). Univ. of Massachusetts at Lowell: Job Content Questionnaire Center; Lowell (MA), 1985.
- 13) Karasek R, Choi B, Ostergren P-O, Ferrario M, de Smet P for the JACE Study Group. Testing two methods to create comparable scale scores between the Job Content Questionnaire (JCQ) and JCQ-like questionnaires, in the European JACE* study. *Intern J Behavioral Med*, 2007; 14, 4: 189-201.
- 14) Karasek RA, Theorell T. *Healthy Work: Stress, productivity, and the Reconstruction of working life*. Basic Books; New York, 1990.
- 15) Maina G, Palmas A, Bovenzi M, et al. Salivary cortisol and psychosocial hazards at work. *Am J Ind Med* 2009; 52(3): 251-60.
- 16) Mastrangelo G, Mattioli S, Baldasseroni A, et. al. Occupational injuries and sickness absence: association with job demand, decision latitude, and life style in 2174 workers in the Veneto Region. *Med Lav* 2008; 99 Suppl 1: 31-41.
- 17) Pisanti R. An empirical investigation of the demand-control-social support model: effects on burnout and on somatic complaints among nursing staff. *G Ital Med Lav Ergon* 2007; 29 (1 Suppl A): A30-6.

Richiesta estratti: *Professor Marco M. Ferrario, Medicina del Lavoro e Preventiva, Ospedale di Circolo - Fondazione Macchi, Viale Borri 57 - 21100 Varese, Italy - Tel +39.0332.3936069, Fax +39.0332.278986 - E-mail address: marco.ferrario@uninsubria.it*