Stress sul lavoro e rischio cardiovascolare

Uno studio ha indagato l'influenza dello stress lavorativo sullo sviluppo di coronaropatie, obesità e sindrome metabolica, evidenziando un'azione diretta mediata dall'attivazione delle vie neuroendocrine o indiretta mediata da modificazioni dello stile di vita

Lo stress sul lavoro è considerato un importante predittore di mortalità e morbilità cardiovascolare, è associato non solo a un aumentato rischio di malattie coronariche, ma anche allo sviluppo di sindrome metabolica e di obesità, anche se il meccanismo alla base di questa associazione non è noto.

Lo studio longitudinale "Whitehall II", iniziato a Londra nel 1985 e tuttora in corso, sta valutando la presenza o l'assenza di associazione tra la classe sociale, intesa come grado gerarchico in ambiente lavorativo, e la mortalità in un ampio range di malattie (Chandola T et al. *Eur Heart J* 2008; 29: 640-8).

Lo studio ha arruolato, tra il 1985 e il 1988, 10.308 soggetti di entrambi i sessi, età compresa tra 35 e 55 anni, impiegati in uffici pubblici di Londra. Tutti i partecipanti hanno compilato un questionario volto a indagare le abitudini di vita (fumo, dieta, consumo di bevande alcoliche) e sono stati sottoposti a esami clinici (controllo della pressione arteriosa, frequenza cardiaca, dosaggio di cortisolo) per valutare lo stato di salute. Per valutare lo stress lavorativo i partecipanti allo studio hanno compilato un altro questionario in cui venivano indicati gli "strain", intesi come manifestazioni a breve termine di stress a livello psicologico, fisiologico e/o comportamentale. In particolare sono stati analizzati il *job strain* (stress lavorativo percepito), il *job demand* (impegno lavorativo richiesto) e il *job control* (grado di autonomia sul lavoro). Nel corso del tempo i dati a disposizione sono stati ampiamente indagati.

■ Sindrome metabolica

Lo studio ha trovato una relazione tra situazioni di stress cronico sul luogo di lavoro e l'insorgenza della sindrome

metabolica. La presenza di obesità all'inizio della studio è stata considerata come un fattore di rischio per lo sviluppo della sindrome, la cui presenza è stata poi accertata mediante esami clinici periodici. Alla fine del follow-up di 14 anni è emerso un legame significativo ($p < 0.05$ per gli uomini e $p < 0.01$ per le donne) tra la posizione lavorativa e il rischio di sindrome metabolica: in particolare, uomini e donne che si trovavano più in basso nella scala gerarchica lavorativa mostravano un rischio doppio di sviluppo di sindrome metabolica rispetto a chi occupava posizioni di maggiore responsabilità (Chandola T et al. *BMJ* 2006; 332: 521-5).

■ Obesità

Dallo studio è emerso che lo stress lavorativo cronico è predittore di obesità generale e centrale (Brunner et al. *Am J Epidemiol* 2007; 165: 828-37): si è infatti trovata una relazione dose-risposta tra stress e rischio di obesità generale ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$) e centrale (circonferenza vita $> 102 \text{ cm}$ negli uomini e $> 88 \text{ cm}$ nelle donne).

■ Malattie coronariche

Un'analisi dello studio ha sottolineato la forte evidenza che lo stress in ambiente lavorativo porta a malattie coronariche sia direttamente, alterando il sistema endocrino e nervoso autonomo, sia indirettamente, mediante dei cambiamenti nello stile di vita. È emersa una chiara relazione dose-risposta tra lo stress sul lavoro e il rischio di eventi coronarici tra i soggetti più giovani (37-49 anni), associazione che non si è osservata in modo così forte tra i soggetti più anziani (50-60 anni). I soggetti con una mag-

giore responsabilità lavorativa sono risultati essere meno stressati di quelli con minori responsabilità. Lo stress è risultato associato anche a uno scarso comportamento salutare (minore consumo di frutta e verdura e di attività fisica), ma non a una maggiore assunzione di bevande alcoliche. Va evidenziato che nello studio erano presenti pochi soggetti che svolgevano un lavoro manuale: è possibile che i meccanismi che sottendono l'associazione tra lo stress sul lavoro e le malattie coronariche possano essere differenti tra le diverse categorie di lavoratori. In precedenza è stato suggerito che nelle donne l'effetto dello stress sul rischio coronarico è meno consistente: anche se in questo trial i partecipanti erano prevalentemente di sesso maschile (67%) è stato osservato un effetto simile anche tra le donne e gli uomini giovani. I ricercatori ipotizzano il coinvolgimento di meccanismi comportamentali, neuroendocrini e autonomi e lo sviluppo di un cluster di fattori di rischio, rappresentati dalla sindrome metabolica, che favoriscono l'insorgenza delle coronaropatie.

■ Considerazioni conclusive

Lo studio Whitehall II sottolinea una probabile relazione dose-risposta tra lo stress psicosociale in ambiente lavorativo, la sindrome metabolica, l'obesità e le malattie coronariche. Sebbene uno stile di vita poco salutare incida notevolmente, è probabile che sia l'influenza sul sistema nervoso autonomo sia sull'attività neuroendocrina dovuta ad una prolungata esposizione a situazioni stressanti, rendano l'organismo più sensibile al rischio di sviluppo di queste situazioni patologiche.