

**L'obesità rappresenta uno dei principali problemi di salute pubblica a livello mondiale** sia perché la sua prevalenza è in costante e preoccupante aumento sia perché contemporaneamente pone anche una serie di sfide per il mercato del lavoro, in particolare per quanto riguarda l'aspetto della salute e sicurezza sul lavoro (SSL), aspetto spesso trascurato o non sufficientemente analizzato. Ciò vale maggiormente a seguito delle ultime riforme pensionistiche adottate da molti Paesi che, allungando la vita lavorativa delle persone, rendono prioritario lo stato di salute delle stesse perché da esso dipende la loro effettiva partecipazione al mercato del lavoro.

In tale ottica, **gli studi presenti in passato risultano essere poco esaustivi circa la correlazione obesità e SSL** dato che la loro attenzione si era soffermata sul potenziale impatto dell'obesità relativamente ad alcune categorie di rischi occupazionali (*Henschel A, Obesity as an occupational hazard, Can J Public Health. 1967;58:491-493*).

Tuttavia, **negli ultimi decenni, sono in aumento studi che evidenziano una correlazione positiva tra l'obesità/sovrappeso con condizioni lavorative sfavorevoli**. In primo luogo va precisato che la relazione tra obesità e rischio occupazionale va letta in una duplice veste, nel senso che, se da un lato l'obesità è la causa o concausa principale nel favorire l'esposizione del lavoratore al rischio di infortuni o malattie lavoro-correlate, dall'altro lato l'esposizione a taluni fattori di rischio (lavori a turni, stress, ecc.) può favorire lo sviluppo dell'obesità. Essa, infatti, risulta essere statisticamente più frequente nei lavoratori la cui occupazione prevede un prolungata sedentarietà, in coloro che svolgono lavoro a turni e in quelli di sesso maschile che lavorano più di 35 ore settimanali (*Schulte PA et al., Work, Obesity, and Occupational Safety and Health, Am J Public Health, 2007 March; 97(3): 428-436*).

C'è ormai una evidente prova scientifica nel ritenere che **i lavoratori obesi o in sovrappeso abbiano un maggior rischio di sviluppare malattie professionali quali i disturbi muscolo-scheletrici** essendo maggiormente suscettibili alle lesioni e ad una maggiore compromissione muscolare, vascolare e nervosa indotte da vibrazioni, movimenti ripetitivi e carichi eccessivi. I lavoratori obesi hanno una probabilità doppia rispetto a quelli normopeso di sviluppare tendinopatie dell'arto superiore e una probabilità quattro volte maggiore di sviluppare una sindrome del tunnel carpale (*Viester L et al., The relation between body mass index and musculoskeletal symptoms in the working population, BMC Musculoskeletal Disorders 2013, 14:238*).

Inoltre, **sono aumentati gli studi da cui risulta una correlazione tra obesità ed asma grave** a cui si aggiunge l'osservazione che la diminuzione del peso corporeo rende l'asma più facilmente controllabile. La correlazione tra obesità ed asma grave è più evidente nel sesso femminile e

sembra accompagnarsi ad influenze ormonali (Varraso R et al., *Asthma Severity Is Associated with Body Mass Index and Early Menarche in Women*, Am J Respir Crit Care Med 2005;171:334-9). È stato stimato che una percentuale variabile dal 2 al 15% di tutti i casi di asma sia attribuibile all'esposizione professionale ad agenti sensibilizzanti vari (farine, derivati epidermici animali, vapori di isocianati, lattice di gomma, ecc.) (Tarlo SM et al, *Diagnosis and management of work-related asthma: American College Of Chest Physicians Consensus Statement*, Chest. 2008; 134: S1-41).

Non bisogna dimenticare che **numerosi studi epidemiologici attribuiscono alla obesità/sovrappeso la comparsa di numerose malattie di natura fisica ed anche psichica** tra cui le malattie cardiovascolari, il diabete mellito di tipo 2, alcune forme di tumore e la depressione (Hamilton MT, Hamilton DG, Zderic TW, *Role of low energy expenditure and sitting in obesity, metabolic syndrome, type 2 diabetes, and cardiovascular disease*, Diabetes 2007; 56 (11): 2655-67; Carey M et al., *Prevalence of comorbid depression and obesity in general practice: a cross-sectional survey*, British Journal of General Practice, March 2014).

Altro aspetto lavorativo, di recente importanza, è **la correlazione tra obesità e stress lavorativo, nel senso che un lavoro stressante è spesso associato ad un maggiore Indice di Massa Corporea (IMC)** raddoppiando, in modo particolare negli uomini, la probabilità di insorgenza della sindrome metabolica dovuta a dieta ipercalorica e scarsa attività fisica (De Vogli R et al, *Unfairness and health: evidence from the Whitehall II Study*, J Epidemiol Community Health 2007; 61 (6): 513-8).

Riguardo l'aspetto della sicurezza sul lavoro, **si registra una maggiore esposizione dei lavoratori obesi o in sovrappeso agli infortuni sul lavoro**, basti pensare al fatto che l'obesità limita la funzionalità fisica compresa la mobilità e la flessibilità, di conseguenza, questo può portare ad un più elevato rischio di lesioni rispetto a persone senza tali limitazioni.

**La maggior parte delle stime inerenti la correlazione obesità/SSL, presenti in letteratura, si devono agli Stati Uniti**, Paese in cui si registra la percentuale più alta di obesi in età adulta. Secondo alcuni studi statunitensi, il rischio di incorrere in infortuni è maggiore del 15% per i soggetti in sovrappeso e del 48% per gli obesi rispetto ai lavoratori normopeso. Inoltre, **i lavoratori in sovrappeso sarebbero esposti a un rischio di invalidità superiore** del 26% rispetto ai loro colleghi normopeso, percentuale, questa, che salirebbe al 76% per i lavoratori obesi (Arena VC, Padiyar KR, Burton WN, Schwerha JJ, *The impact of body mass index on short-term disability in the workplace*, J Occup Environ Med, 2006 Nov;48(11):1118-24). Secondo uno studio condotto in Finlandia nel 2013 su un campione di quasi 70 mila lavoratori del settore pubblico, i

lavoratori in sovrappeso registrarono un rischio maggiore di incorrere in infortuni sul lavoro rispetto ai lavoratori normopeso pari ad una percentuale compresa tra il 14% e il 30%; nel caso dei lavoratori obesi tale percentuale sale al 62% (Kouvonen A et al., *Obesity and Occupational Injury: A Prospective Cohort Study of 69,515 Public Sector Employees*, PLoS ONE 2013; 8(10):1-8).

Da uno studio realizzato nel 2011 sulla forza lavoro canadese, risulta che i lavoratori obesi sperimentarono un rischio di infortunio superiore al 40-49% rispetto ai colleghi con IMC regolare; particolarmente esposte a rischio di infortunio risultarono le donne, i lavoratori oltre i 40 anni e i lavoratori impiegati in attività sedentarie (Janssen I, Bacon E, Pickett W, *Obesity and its relationship with occupational injury in the canadian workforce*, J Volume 2011, Article ID 531403).

**Particolarmente esposti sono i lavoratori obesi appartenenti a determinate categorie professionali quali: autotrasportatori, vigili del fuoco, infermieri**, ecc. Ovvero personale che svolge determinate mansioni che ne accentuano il livello di esposizione a fattori di rischio infortunio; ad esempio è il caso di mansioni comportanti il mantenimento di posture fisse prolungate (rischio muscolo-scheletrico), con interfaccia uomo-macchina complessa, che potrebbero indurre ansietà con accresciuta possibilità di errori oppure mansioni svolte in condizioni ambientali sfavorevoli (Gauchard G et al, *Determinants of accident proneness: a case-control study in railway workers*, Occup Med 2006; 56 (3):187-90; Soteriades ES et al, *Obesity and risk of job disability in male firefighters*, Occup Med 2008; 18; Thompson DL, *The costs of obesity: what occupational health nurses need to know*, AAOHN J 2007; 55 (7): 265-70).

Secondo un'altra ricerca condotta negli Stati Uniti nel 2011, **a livello aggregato i lavoratori sovrappeso o obesi si assentano dal lavoro 450 milioni di giorni in più all'anno rispetto ai colleghi normopeso**, il che si traduce in una perdita di produttività pari a 153 miliardi di dollari l'anno. Oltre alle perdite in termini di produttività, le aziende sostengono spese mediche del 42% più alte per i dipendenti obesi o sovrappeso rispetto agli altri (Gallup, *Healthways Being Index*, 2011). Infine, ma sicuramente non meno importante, si è riscontrato come l'obesità rappresenti uno dei principali fattori di rischio per l'abbandono precoce del lavoro (Friis K, Ekholm O, Hundrup YA, *The relationship between lifestyle, working environment, socio-demographic factors and expulsion from the labour market due to disability pension among nurses*, Scand J Caring Sci, 2008 Jun; 22(2):241-8).

Anche riguardo ai dispositivi di protezione individuale (DPI) i lavoratori obesi hanno maggiore difficoltà a reperire DPI «idonei alla loro conformazione fisica che, indossati male e risultando scomodi, non assicurano la dovuta protezione».

I possibili interventi nel tutelare una categoria particolarmente a rischio, quale quella del lavoratore obeso, possono comprendere **l'adozione da parte del datore di lavoro di programmi miranti ad incentivare la perdita di peso** tramite ad esempio l'esercizio fisico e la promozione di una alimentazione sana sul luogo di lavoro. Inoltre, il medico competente, quale figura della prevenzione incaricata di recarsi in azienda a svolgere periodicamente visite mediche per stabilire l'idoneità lavorativa o meno di un dipendente, nel caso di visita periodica a lavoratori obesi o in sovrappeso dovrebbe prestare particolare attenzione nel valutare, tramite la raccolta di alcuni parametri (altezza, peso, pressione arteriosa) i possibili rischi per la salute, e ove adeguatamente formati, informare sui rischi della non corretta alimentazione e valorizzare gli effetti positivi sulla salute della dieta. Inoltre, l'azienda deve essere in grado di accogliere una persona obesa.

Devono essere effettuati, quindi, **interventi strutturali ed ergonomici per la postazione di lavoro in modo da garantire una sistemazione ottimale** allo scopo di minimizzare l'esposizione al rischio e la limitazione della capacità lavorativa. (Baccolo TP, Gagliardi D, Marchetti MR, *Il perché di una corretta alimentazione dei lavoratori*, G Ital Med Lav Erg 2010; 32:4, Suppl, 92-94). Inoltre, le attrezzature di lavoro per i grandi obesi dovrebbero essere scelte ponendo particolare attenzione ai requisiti di portata, solidità, adattabilità e regolazione, in merito ai criteri di sicurezza e accessibilità (Capodaglio P, *Obesità e lavoro: un problema emergente*, G Ital Med Lav Erg 2011; 33:1, 47-54).

### **Sergio Iavicoli**

Dirigente di ricerca, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro ed Ambientale  
INAIL - Centro Ricerche Monte Porzio Catone (Roma)

@Sergio222

### **Antonio Valenti**

Contrattista di ricerca, Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro ed Ambientale  
INAIL - Centro Ricerche Monte Porzio Catone (Roma)

@AntonioVal73

Pdf 