

Promozione della salute e obesità in operatori sanitari di una azienda ospedaliera della provincia di Catania

E. FARRUGGIA, VALENTINA SCIALFA, S. BELLIA*, F. PALERMO**, M. BELLIA*, G. GIAMMANCO

Medicina del lavoro "Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione Garibaldi", Catania

* Università di Catania - Dipartimento Medicina Interna e Patologie Sistemiche - sezione medicina del Lavoro, Catania

** Università di Catania - Istituto Malattie Infettive

KEY WORDS

Health care workers; obesity; health promotion

PAROLE CHIAVE

Operatori sanitari; obesità; promozione della salute

SUMMARY

«Health promotion and obesity in the workplace among health care workers of a Hospital in Catania (Italy)».

Background: *Italian Legislative Decree No. 81/2008 foresees the involvement of a "specialised physician" in activities for the promotion of health at the workplace. Objectives:* *These activities are aimed at modifying erroneous lifestyles (such as smoking, drinking, bad diet, etc.) which are responsible for serious illnesses and also for repercussions on the assessment of fitness for a specific task. Obesity, as we know, represents the major risk factor in the onset of metabolic, neoplastic, cardiovascular and respiratory diseases and also in the increased incidence of accidents at the workplace and sick absence. Methods:* *A specific questionnaire was administered to 700 health care workers of a Hospital in Catania to estimate the incidence of factors which favour the onset of these diseases: factors such as familiarity, endocrinal dysfunction problems (diabetes mellitus, hypothyroidism), shift work and little physical exercise. Results and Conclusion:* *Statistical processing of the data confirmed, partially, that little physical exercise, hypothyroidism, diabetes mellitus, familiarity in the >36 age group were the major risk factors in the onset of obesity, as reported in the literature. However, contrary to the literature reports, shift work did not seem to be a risk factor in the sample under study. A programme of rehabilitation, on a voluntary basis, will be offered to those workers who are overweight/obese. This programme will involve professionals such as nutritionists, endocrinologists and psychologists, and it will aim at improving workers' health conditions as well as their work performance.*

RIASSUNTO

Obiettivo: *Il D.Lgs 81/2008 prevede, tra l'altro, il coinvolgimento del "medico competente" in attività di Promozione della salute nei luoghi di lavoro, aventi come obiettivo quello di cercare di modificare errati stili di vita (fumo, alcol, alimentazione ecc.) responsabili di gravi patologie, e con ripercussioni anche sui giudizi di Idoneità alla mansione specifica. L'obesità, come è noto, rappresenta un importante fattore di rischio per l'insorgenza di patologie*

Pervenuto il 11.5.2010 - Accettato il 3.11.2011

Corrispondenza: Dr.ssa Valentina Scialfa Chinnici, Medicina del lavoro "Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione Garibaldi", Via Firenze 193, 95198 Catania - Tel. +39-095 446155 - Fax: +39- 095 7160053

E-mail: v.scialfa@alice.it

metaboliche, neoplastiche, cardiovascolari, respiratorie, nonché per un'aumentata incidenza di infortuni nei luoghi di lavoro e di assenza per malattia. Metodi: È in tale contesto che a 700 operatori sanitari di una Azienda Ospedaliera delle Provincia di Catania è stato somministrato uno specifico questionario al fine di valutarne l'incidenza ed evidenziare alcuni fattori favorevoli l'insorgenza quali la familiarità, disendocrinopatie (diabete mellito, ipotiroidismo), lavoro in turno, scarsa attività fisica. Risultati e Conclusioni: L'elaborazione statistica dei dati ha confermato, in parte, quanto riportato in letteratura (scarsa attività fisica, ipotiroidismo, diabete mellito, familiarità fascia di età >36) costituiscono un importante fattore di rischio per l'insorgenza dell'obesità. Contrariamente a quanto riportato in letteratura, nel campione esaminato, il lavoro in turno non sembra costituire un fattore di rischio. Ai lavoratori riscontrati in sovrappeso/obesi sarà proposto, con adesione volontaria, un percorso "riabilitativo" con il coinvolgimento di figure professionali quali nutrizionisti, endocrinologi, psicologi al fine di ottenere un miglioramento del loro stato di salute nonché una migliore performance lavorativa.

INTRODUZIONE

Tra le novità contenute nel D.L.gs. 81/2008 nuovo obbligo del "medico competente" (art 25, comma 1, lettera a) è quello di collaborare alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "Promozione della salute" secondo i principi della solidarietà sociale (4).

L'obesità, come è noto, costituisce uno dei maggiori fattori di rischio per l'apparato respiratorio (*Obstruction Sleep Apnea Syndrome*), cardiovascolare, è responsabile di una ridotta tolleranza al glucosio, ed aumenta l'incidenza di alcuni tipi di cancro (2, 11).

Negli ultimi 20 anni, nei paesi più sviluppati, l'incidenza dell'obesità è andata progressivamente aumentando. In Italia ne soffrono 4-5 abitanti su 10, con percentuali ancora più elevate nelle regioni meridionali, sedentarietà ed alimentazione sregolata sono tra i principali fattori favorevoli.

In ambito occupazionale, a favorire l'incidenza della obesità nelle società tecnologicamente più avanzate vi è sicuramente una progressiva riduzione di lavori pesanti, favorita da una sempre più elevata meccanizzazione presente sia in ambito industriale che agricolo, ma anche una cattiva alimentazione sul luogo di lavoro nuoce alla salute ed alla performance lavorativa (Nuovo Rapporto ILO, Geneva Settembre 2005) con una perdita della produttività stimata intorno al 20%. Per far fronte al problema l'OMS, l'Unione Europea (Programmi di Azione 2003-2008) e l'Italia (Intesa Stato - Re-

gioni e Province Autonome del Marzo 2005) hanno deciso di sviluppare specifiche strategie con raccomandazioni, quali un aumento dei consumi di frutta e verdura, riduzione della quantità di grassi animali, sale e zucchero ed una costante attività fisica giornaliera. In questo contesto si ritiene che l'attività del Medico Competente possa dare un importante contributo per la tutela della salute nei luoghi di lavoro nella sua accezione più ampia.

È in tale contesto che l'Unità Operativa del "Medico Competente" dell'azienda Ospedaliera "Garibaldi" di Catania ha condotto una indagine conoscitiva sulla incidenza della *Obesità* tra gli operatori sanitari, al fine di promuovere con la Direzione Aziendale e con il coinvolgimento di altre figure professionali (psicologo, nutrizionista, endocrinologo) corretti stili di vita idonei a ridurre l'incidenza e le eventuali patologie ad essa correlate.

MATERIALI E METODI

A 700 operatori sanitari durante l'attività routinaria di sorveglianza sanitaria (visite mediche preventive e/o periodiche è stato somministrato uno specifico questionario nel quale venivano analizzati i seguenti parametri: età, altezza, peso, sesso, turnazione, familiarità, disendocrinopatie (diabete mellito, ipotiroidismo), attività fisica. La turnazione del personale sanitario (dirigenza medica e comparto) oggetto dello studio è di tipo "rapido in ritardo di

fase” ed al fine di evitare fattori di confondimento nella analisi statistica sono stati esclusi dallo studio lavoratori giudicati “Non Idonei” al lavoro in turno, perché affetti da patologie controindicanti tale attività (cardiopatie ischemiche, depressione maggiore, diabete mellito scompensato, etc.). Per la definizione di sovrappeso corporeo ed obesità per ognuno è stato calcolato il relativo BMI (Body Mass Index) in accordo con quanto proposto dall’OMS. Il BMI è dato dal rapporto tra il peso corporeo espresso in kg ed il quadrato dell’altezza espressa in Mt.

Si definisce “obeso” un soggetto con valore di BMI >30; valori compresi tra 29,9 e 25 segnalano una condizione di sovrappeso; normopeso valori compresi tra 24,9 e 18,5; valori di BMI <18,5 indicano una condizione di sottopeso. L’intero campione è stato suddiviso in due gruppi (sottopeso-normopeso e sovrappeso-obeso) non ritenendo necessaria, ai fini dello studio, una ulteriore suddivisione degli obesi nei tre gradi di obesità (I grado 30-34,9; II grado 35-39,9; III grado=40 e/o >40). All’interno di ogni gruppo sono state calcolate le frequenze assolute e percentuali delle principali variabili considerate e, per verificare eventuali differenze nella loro distribuzione tra i gruppi, è stato utilizzato il test del “chi-quadro” con la correzione di Yates. Per indagare una possibile associazione tra le variabili allo studio e il rischio di essere o meno sovrappeso/obeso sono stati utilizzati modelli di regressione logistica uni- e multi-variata, aggiustando per quelle variabili risultate significativamente associate al rischio di essere sovrappeso/obeso nell’analisi uni-variata. I risultati delle associazioni indagate sono espressi come Odds Ratio (O.R.) e corrispondenti intervalli di confidenza al 95% (IC 95%).

RISULTATI

Come si evince dalla tabella 1 l’intero campione è costituito da 700 operatori sanitari così suddiviso: normopeso/sottopeso 362 (39% maschi, 64,7% donne), sovrappeso/obesi 338 (61% maschi, 35,3% donne). Il sesso maschile sembra aumentare di quattro volte il rischio di essere sovrappeso/obesi (O.R. 4,31, IC 95% 2,99-6,19).

Tabella 1 - Principali caratteristiche della popolazione allo studio per gruppo di BMI

Tabella 1 - Main characteristics of the population in the group study of BMI

	BMI≤24,9		BMI>24,9		p*
	N	%	N	%	
Sesso					
maschi	138	39,0	216	61,0	<0,001
femmine	224	64,7	122	35,3	
Età					
18-35 anni	74	74,7	25	25,3	<0,001
36-50	194	53,3	170	46,7	
>50	94	39,7	143	60,3	
Familiarità (obesità)	37	31,6	80	68,4	<0,001
Lavoro in turno	237	50,6	231	49,4	0,115
Disendocrinopatie	15	22,7	51	77,3	<0,001
Attività sportiva	155	60,3	102	39,7	0,001

* Test del Chi-quadro con correzione di Yates

* *Chi-square test with Yates' correction*

La percentuale di lavoratori in sovrappeso/obesi è pari al 48,3%, percentuale peraltro sovrapponibile a quella della popolazione generale in Italia.

Per le finalità della ricerca (promozione della salute nei luoghi di lavoro) particolare attenzione meritano, come fattore di rischio per l’obesità, nel campione esaminato, la familiarità presente nel 68,4% dei soggetti in sovrappeso/obesi contro il 31,6% dei soggetti normopeso/sottopeso (tabella 1), con un OR di 2,92 ((IC 95% 1,82-4,69; tabella 2) e le disendocrinopatie (diabete mellito e ipotiroidismo pari al 77,3% nei lavoratori in sovrappeso/obesi contro un 22,7% nei lavoratori in normopeso/sottopeso (tabella 1), con un OR di 5,42 ((IC 95% 2,81-10,47; tabella 2) per la possibilità di poter intervenire efficacemente con interventi mirati sia di tipo preventivo (corretti stili di vita) che terapeutici. Si osserva, inoltre, che nel gruppo con BMI<24,9 affetti da disendocrinopatie (N=15) il 33,3 % è affetto da diabete mellito ed il 66,7% da ipotiroidismo mentre nel gruppo con BMI>24,9% (N=51) il 41,1% è affetto da diabete mellito ed il

Tabella 2 - Associazione tra le variabili indagate e il rischio di essere sovrappeso/obeso. Risultati dei modelli di regressione logistica uni- e multivariata

Tabella 2 - Association between the investigated variables and risk of overweight/obesity: results of the uni- and multi-variable models of logistic regression

	OR *	(IC 95%)	OR**	(IC 95%)
Sesso maschi	2,87	(2,11-3,91)	4,31	(2,99-6,19)
Età 18-35 anni	1,00			
36-50	2,59	(1,58-4,27)	3,00	(1,23-3,59)
> 50	4,50	(2,67-7,60)	3,08	(1,75-5,42)
Familiarità (obesità)	2,72	(1,79-4,16)	2,92	(1,82-4,69)
Disendocrinopatie	4,11	(2,26-7,47)	5,42	(2,81-10,47)
Attività sportiva	0,58	(0,42-0,79)	0,49	(0,34-0,71)

* Risultati dei modelli logistici uni variati; ** Risultati dei modelli logistici multivariati

* *Uni-variable logistic model*; ** *Multi-variate logistic models*

54,9% da Ipotiroidismo. Dall'analisi delle tabelle, altri fattori di rischio sono la sedentarietà (praticare attività sportiva è un fattore protettivo), la classe di età compresa tra 36-50 anni e >50 ((O.R. rispettivamente di 3,00, IC 95% 1,23-3,59 e 3,08, IC 95%

1,75-5,42). Non sembra costituire un fattore di rischio il lavoro in turno (O.R.1,14; IC 95% 0,83-1,56)) pur presentando il dato dei limiti quale ad es. la mancata correlazione con l'anzianità lavorativa.

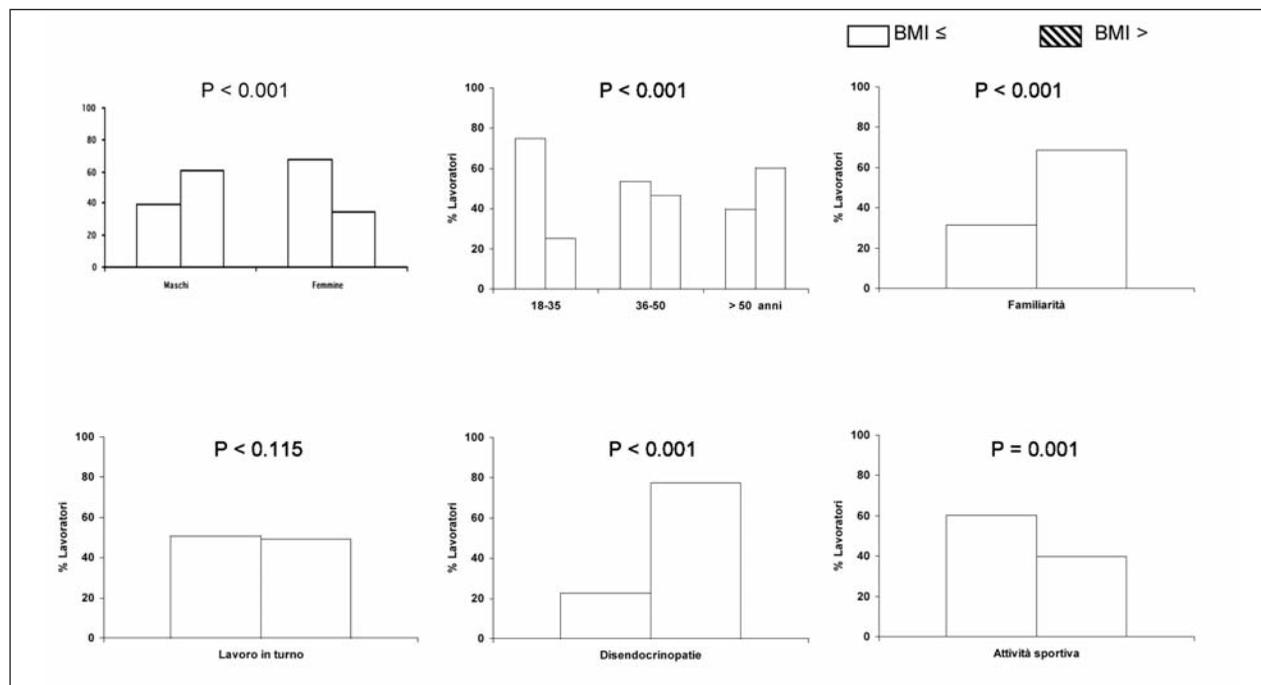


Figura 1 - Frequenze % dei vari fattori nei due gruppi di BMI

Figura 1 - % frequencies of the various factors in the two groups of BMI

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

In ambito occupazionale l'obesità è responsabile, tra l'altro, di una aumentata assenza lavorativa per malattia o infortunio (7) e di aumentate limitazioni della idoneità alla mansione specifica da parte dei medici competenti con ricadute negative sulla produttività e sulla stessa organizzazione del lavoro (1). L'elevata percentuale di operatori sanitari riscontrati in sovrappeso e/o obesi giustifica pienamente la scelta da parte della Azienda di promuovere nell'immediato futuro una cultura della prevenzione dell'obesità mediante interventi di comprovata efficacia quali, ad esempio, quelli di impatto sulle abitudini alimentari (2) e sulla attività motoria (13); aumentata disponibilità di cibi salutari nella mensa aziendale (2); promuovere l'uso delle scale intervenendo sul contesto lavorativo con cartelli motivazionali, decorazioni (5); offrire ai lavoratori un "counselling" individuale ed inserire i lavoratori in sovrappeso e/o obesi in un percorso riabilitativo multidisciplinare (medico, psicologico, dietologico) al fine di valutare, successivamente, possibili ricadute positive sui giudizi di idoneità alla mansione specifica e sulla riduzione di giornate lavorative perse per infortuni o malattie (12). In particolare ci si propone, in collaborazione tra le U.U.O.O. di Endocrinologia, Fisiopatologia e Cura dell'obesità, Medico Competente, mediante uno "studio trasversale", di valutare qual è l'impatto del sovrappeso e dell'obesità nello svolgimento della attività lavorativa (produttività, assenza dal lavoro, impedimento fisico per determinate mansioni).

Uno studio "longitudinale" con verifica a 1,2 e 5 anni ci consentirà di realizzare: a) nei soggetti normopeso un programma di prevenzione del sovrappeso e dell'obesità attraverso consigli sullo stile di vita e sulla alimentazione; b) nei soggetti in sovrappeso e obesi, un programma individualizzato di modifica delle abitudini alimentari e dello stile di vita, con valutazione dei parametri clinici (misure antropometriche, parametri ematochimici, complicanze) e della efficienza in ambito lavorativo. L'adesione a tale iniziativa da parte dei dipendenti sarà su base volontaria, e previo consenso informato scritto. È da attendersi, nelle persone coinvolte, un miglioramento del loro stato di salute, nonché una migliore performan-

ce lavorativa. Riteniamo, infine, che promuovere la salute nei luoghi di lavoro costituisca un fattore di crescita sia per l'Azienda che per i lavoratori.

NO POTENTIAL CONFLICT OF INTEREST RELEVANT TO THIS ARTICLE WAS REPORTED

BIBLIOGRAFIA

1. Abbate C, Giorgianni C, Munaò F, et al: Evaluation of obesity in healthcare workers. *Med Lav* 2006; 97: 13-19
2. Chau N, Bhattacharjee A, Kunar B, et al: Relationship between job, lifestyle, age and occupational injuries. *J Occup Environ Med (Lond)* 2009; 59: 114-119
3. Croce N, Bracci M, Ceccarelli G, et al: Indice di massa corporea in lavoratori a turni: relazione alla dieta ed alla attività fisica. *G Ital Med Lav Erg* 2007; 29 (3 suppl): 488-489
4. D. Lgs. 81/2008.
5. Froom P, Melamed S, Kristal- Boneh E, et al: Industrial accidents are related to relative body weight: the Israeli CORDIS study. *J Occup Environ Med* 1996; 53: 832-835
6. Heinel L, Darling H: Addressing Obesity in the workplace: the role of employers. *Milbank Q* 2009; 87: 101-122
7. Lippman S, Hawak E: Cancer Prevention: from 1727 to milestones of the past 100 years. *Cancer Res* 2009; 69: 5269-5284
8. Ministero della Salute, Centro Nazionale per la Prevenzione ed il controllo delle malattie (CCM), Piano Nazionale della Prevenzione 2005-2007
9. National Heart, Lung and Blood Institute and the National Institutes of Health: Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults: the evidence report. *Obes Res* 1998; 6: s51-s209
10. Perbellini L: L'attività lavorativa come fattore di rischio per l'obesità... e il contrario. *Med Lav* 2004; 95: 211-222
11. Proper K, Hildebrandt V, Van der Beek A: Effect of individual counselling on physical activity fitness and health: a randomized controlled trial in a workplace setting. *Am J Ind Med* 2003; 24: 218-226
12. Sacerdote C, Fiorini L, Dalmasso M, Vineis P: Alimentazione e rischio di cancro. Indagine su un campione di 10054 volontari residenti nell'area torinese, 2000, CPO Quaderno 3.
13. Wen L, Orr N, Bindon J, Rissel C: Promoting active transfer in a workplace setting: evaluation of a pilot study in Australia. *Health Promotion Int* 2005; 20: 123-133
14. Wilkins D: Men, work and exercise. Perspectives in *Public Health* 2009; 129: 113-115