

*82° Congresso Nazionale SIML*  
**Società Italiana di Medicina del Lavoro**

**Trieste città della scienza:  
dalla ricerca alla prevenzione**

**Trieste, 25-27 settembre 2019**

*Editors:*

*Giovanna Spatari*

*Massimo Bovenzi*

*Francesca Larese Filon*

**SESSIONI PARALLELE, COMUNICAZIONI & POSTER**

EDITOR  
MARCELLO IMBRIANI

**GIMILE** FREE  
GIORNALE ITALIANO DI  
MEDICINA DEL LAVORO Full text

una differenza statisticamente significativa ( $p < 0.001$ ) tra la concentrazione media di leptina nei maschi ( $7,3 \pm 2,0$  ng/mL) rispetto alle femmine ( $23,8 \pm 4,0$  ng/mL), a prescindere se turnisti o meno. Nessuna differenza statisticamente significativa è stata riscontrata tra i valori di leptina rilevati nei maschi OST e OSTN; mentre nella popolazione femminile è stata riscontrata una differenza statisticamente significativa ( $p < 0.001$ ) tra le OST e OSNT ( $26,3 \pm 4,3$  e  $21,3 \pm 3,6$  ng/mL, rispettivamente).

La media dei valori di adiponectina era significativamente inferiore negli OST ( $9,4 \pm 5,1$   $\mu$ g/mL) rispetto agli OSNT ( $15,8 \pm 3,1$   $\mu$ g/mL). L'adiponectina presentava livelli inversamente correlati al BMI. Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative per IL-6 e TNF- $\alpha$ , tra gli OST e OSNT.

**Conclusione.** L'adiponectina è un ormone multimerico i cui livelli sono inversamente correlati alla massa del tessuto adiposo. La sua produzione è inibita da citochine pro-infiammatorie, ma anche dall'ipossia e dallo stress ossidativo (2,3). L'adiponectina ha un ruolo protettivo nei confronti delle complicanze metaboliche dell'obesità (1). Negli OST i livelli di adiponectina circolante erano significativamente inferiori rispetto agli OSNT. Allo stesso modo livelli circolanti di leptina sono ridotti negli obesi (1); anche se nel presente studio sono state osservate differenze di genere (maschi vs. femmine e tra queste, OST vs. OSNT).

#### Bibliografia

- 1) Shea SA, Hilton MF, Orlova C, Timothy Ayers R, Mantzoros CS. Independent circadian and sleep/wake regulation of adipokines and glucose in humans. *J Clin Endocrinol Metab* 2005;90(5):2537-44.
- 2) Yamashita K, Yatsuya H, Muramatsu T, Toyoshima H, Murohara T, Takakoshi K. Association of coffee consumption with serum adiponectin, leptin, inflammation and metabolic markers in Japanese workers: A cross-sectional study. *Nutr Diabetes* 2012;2(APRIL).
- 3) Angelousi A, Kassi E, Nasiri-Ansari N, Weickert MO, Randevara H, Kaltsas G. Clock genes alterations and endocrine disorders. *Eur J Clin Invest* 2018;48(6).

### CONSIDERAZIONI SULLE ABITUDINI ALIMENTARI E L'ATTIVITÀ FISICA IN UN GRUPPO DI SOMMOZZATORI VIGILI DEL FUOCO SOTTOPOSTI A SORVEGLIANZA SANITARIA

M.R. Marchetti<sup>1</sup>, P. Melis<sup>2</sup>, D. Pignini<sup>2</sup>, L. Bertini<sup>3</sup>, M. Spalletta<sup>4</sup>, G. Tranfo<sup>2</sup>, E. Marchetti<sup>2</sup>, M.C. D'Ovidio<sup>2</sup>, T.P. Baccolo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Inail - Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Roma

<sup>2</sup> Inail - Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Monte Porzio Catone (Roma)

<sup>3</sup> Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, Ufficio Sanitario, Area Medicina Legale e Coordinamento del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (C.N.VV.F.), Ministero dell'Interno, Roma

<sup>4</sup> Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, Ufficio Sanitario, Area Medica per le Specialità del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (C.N.VV.F.), Ministero dell'Interno, Roma

**Introduzione.** L'attività subacquea coinvolge varie figure professionali fra cui i sommozzatori dei Vigili del

Fuoco. Il lavoratore che effettua tale tipo di attività può andare incontro a patologie quali traumi a livello di apparato respiratorio e orecchio, ipotermia, effetti tossici dei gas utilizzati e patologia da decompressione (Lee 2013). Per poter essere idoneo a tale tipo di attività il lavoratore necessita di una perfetta forma fisica.

**Obiettivi.** Valutare le abitudini alimentari e l'attività fisica svolta da lavoratori che praticano attività subacquea.

**Metodi.** Ad un campione di 71 sommozzatori maschi sottoposti a visita medica periodica è stato somministrato un questionario per valutare l'alimentazione, il tabagismo e l'attività fisica.

**Risultati.** Il campione aveva età media di 39 anni e anzianità lavorativa media di 9 anni. Il 17% era fumatore e il 56% in sovrappeso. Il rischio cardiovascolare era aumentato nel 50% del campione [(relazione fra BMI e circonferenza vita (CV) e fra CV e altezza (WHtR)]. Il 79% aveva rischio basso di ammalarsi di diabete di tipo 2 (FINDRISK). Il 74% del campione camminava per almeno 30 minuti/die e il 67% svolgeva attività sportiva almeno 3 volte/settimana. Il 30% effettuava regolarmente cinque pasti/die (colazione, pranzo, cena e due spuntini) e il 49% beveva più di un litro di acqua al giorno. Durante il pranzo in genere venivano consumati con maggiore frequenza un primo piatto (28%), la verdura (23%) e la frutta (15%); durante la cena un secondo piatto (29%), la verdura (27%) e la frutta (13%). Come spuntini venivano consumati soprattutto frutta (30%) e yogurt (15%). Al lavoro i pasti erano consumati prevalentemente a mensa (79%) dove venivano scelti il secondo piatto (42%), il primo piatto (37%) e la verdura (17%); solo l'1% consumava la frutta. Chi portava il cibo da casa (9%) mangiava più frequentemente la verdura (25%), il secondo (23%) e la frutta (23%). Dal distributore venivano prelevate soprattutto acqua (34%) e bevande calde (24%) e il 43% aggiungerebbe la frutta. Latte, formaggi, yogurt, uova, verdura e frutta venivano consumati in misura minore rispetto ai valori consigliati nella piramide alimentare della dieta mediterranea.

**Conclusione.** L'attività fisica del campione appare sufficiente ma le abitudini alimentari risultano migliorabili. Durante le visite di sorveglianza sanitaria e con interventi di promozione della salute al lavoro è importante e opportuno dare rilievo alla sana alimentazione (Benardot 2014, Kaczerska 2015) e al mantenimento della corretta forma fisica.

#### Bibliografia

- 1) Benardot D., Zimmermann W., Cox GR., Marks S., 2014. Nutritional recommendations for divers. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.*, 24 (4), 392-403.
- 2) Kaczerska D., Siermontowski P., Olszański R., Krefft K., Małgorzewicz S., Van Damme-Ostapowicz K., 2013. The influence of high-fat diets on the occurrence of decompression stress after air dives. *Undersea Hyperb Med.*, 40 (6), 487-497.
- 3) Lee YI., Ye BJ., 2013. Underwater and hyperbaric medicine as a branch of occupational and environmental medicine. *Ann Occup Environ Med.*, 25 (1), 39.

