CARENZA DI SELENIO E OBESITÀ: INDAGINE CONOSCITIVA

G. Guarino, S. Fontana, T. Della Corte, M. Letizia, L. Carbone, G. Marino, S. Gentile

Dipartimento Medico-Chirurgico di Internistica Clinica e Sperimentale, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli, Napoli

RELATORE: Stefania Fontana

INTRODUZIONE

L'obesità è una patologia endemica, particolarmente frequente nei paesi occidentali, dove circa 1/3 della popolazione è sovrappeso/obeso. Vari studi ipotizzano una correlazione tra le variazioni sieriche di Se e l'obesità.

Nutrients 2017, *9*(1), 22;
Editorial

Dietary Selenium and Human Health

Lutz Schomburg

Institute for Experimental Endocrinology, Charité Medical University Berlin, Suedring 10, CVK, D-13353 Berlin, Germany

Nutrients 2016, *8*(1), 24;
Article

Significant Beneficial Association of High Dietary Selenium Intake with Reduced Body Fat in the CODING Study

Yongbo Wang 1, Xiang Gao 2,3, Pardis Pedram 2, Mariam Shahidi 4, Jianling Du 1, Yanqing Yi 5, Wayne Gulliver 2, Hongwei Zhang 2 and Guang Sun 2,*

SCOPO

Valutare le abitudini alimentari di pazienti sovrappeso/obesi relativamente al consumo di alimenti ad alto contenuto di Se.

PAZIENTI E METODI

- 490 pazienti in sovrappeso/obesi, di età media 55±15 anni
- 256F e 234M con BMI ≥ 26 kg/m^2
- 40% dei pazienti arruolati presentavano IGT o FPG
- è stato somministrato un questionario (Q) di 15 domande a risposta multipla sul consumo di alimenti ricchi di Se.

I dati sono espressi in %, riportando il consumo medio giornaliero di Se rispetto ad una popolazione sana di controllo.

Questionario

Paziente: Peso: Patologia: Anno di Nascita:

1. Attualmente fuma sigarette? (escluso pipa e sigaro)
   - ○ Si→
   - ○ No
2. Le è mai stato detto da un medico che ha la celiachia?
   - ○ No
   - ○ Si. -->Quando? .....
3. Attualmente prende multivitaminici?
   - ○ Si→ - Quante ne prende a settimana?
     ◯2 o meno◯ 3-5 ◯ 6-9 ◯10 o più
   - ○ No
4. Prende qualcuno dei seguenti sali minerali o vitamine?
   ◯ vitamina A ◯Potassio ◯Vitamina C ◯Vitamina B6 ◯ Vitamina E
   ◯Calcio ◯Selenio ◯Vitamina D ◯Zinco

DIARIO ALIMENTARE	MAI	1-3 volte al mese	1 volta a settimana	2-4 volte a settimana	1 al giorno	2-3 volte al giorno	4-5 volte al giorno	6+volte al giorno
Latte scremato								
Caffè								
Yogurt,								
Gelato								
Burro								
Margarina								
Formaggi								

FRUTTA	Meno di una volta al mese	1-3al mese	1a settimana	2-4a settimana	1 al giorno	2-3 al giorno	4-5 al giorno	6+ al giorno
Prugne o prugne secche								
Banane								
Avocado								
Mele o pere fresche								
Succo di mele o cedro								
Clementine, mandarini, arance								
Succo di arancia								
Frutta a guscio (noci, mandorle)								
Fragole								
Mirtilli								

Paziente: Peso: Patologia: Anno di Nascita:

VEGETALI e LEGUMI	Mai o meno di una volta al mese	1-3al mese	1a settimana	2-4a settimana	1 al giorno	2-3 al giorno	4-5 al giorno	6+ al giorno
Pomodori								
Fagioli o lenticchie al forno o secchi								
Tofu,hamburger di soia, fagioli di soia								
Piselli								
Broccoli								
Cavolfiori								
Carote crude								
Carote cotte								
Patate dolci								
Melanzane,								
Spinaci								
Lattuga iceberg								
Zucchine								
Peperoni								

UOVA, CARNE BIANCA	Mai o meno di una volta al mese	1-3al mese	1a settimana	2-4a settimana	1 al giorno	2-3 al giorno	4-5 al giorno	6+ al giorno
Uova								
Pollo o tacchino con la pelle								
Pollo o tacchino senza pelle								
Bacon								

CARNE ROSSA, PESCE	Mai o meno di una volta al mese	1-3al mese	1a settimana	2-4a settimana	1 al giorno	2-3 al giorno	4-5 al giorno	6+ al giorno
Salame o altre carni processate								
Hamburger								
Manzo,								
Maiale								

SELENIO

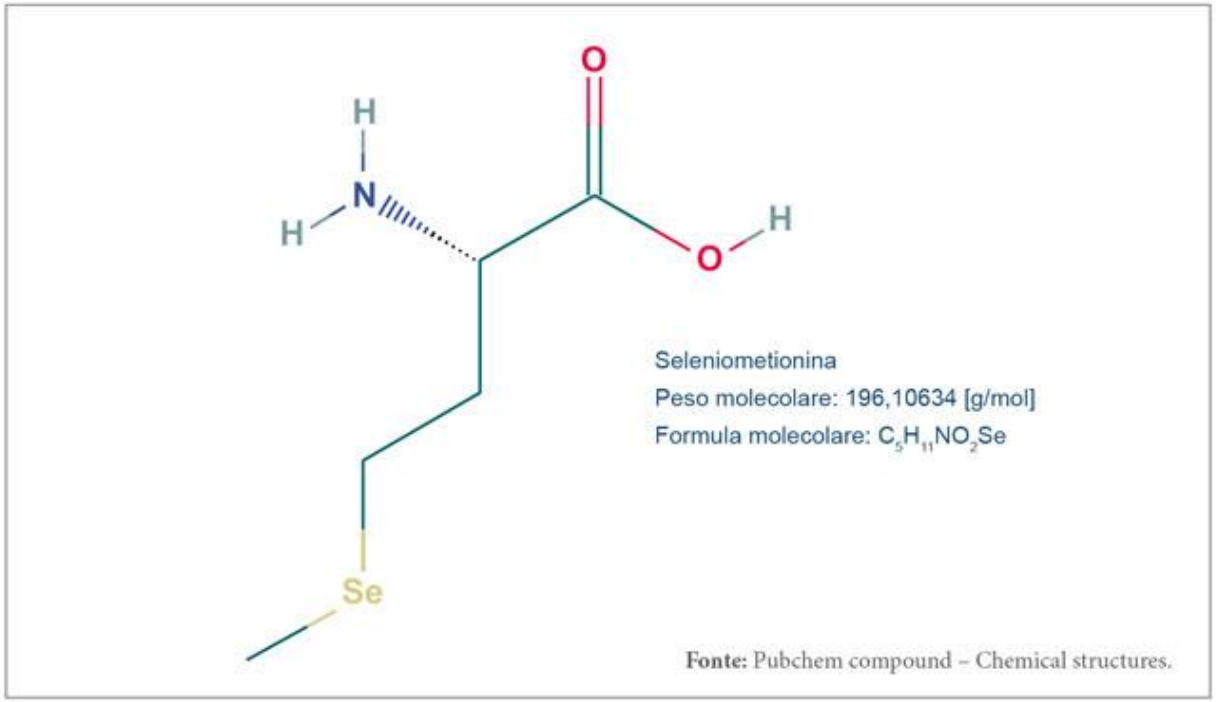

Figura 1. Seleniometionina: struttura chimica.

Fonti principali di SELENIO

Frattaglie: 145 mcg/100g

Tonno: 112 mcg/100g

Cozze: 49 mcg/100g

Gamberi: 30 mcg/100g

Fagioli 16 mcg/100g

Parmigiano: 12 mcg/100g

Tuorlo d'uovo: 9,6 mcg/100g

RISULTATI

	Normopeso (n. 170)	Sovrappeso (n. 198)	Obesi (n. 292)
Introito assoluto di Se (mcg/day)	16,4±3,6	12,6 ±3	11,9±3
Introito di Se/kg (mcg/kg/day)	0,43±2,8	0,17±0,04*	0,13±0,04*

* $p < 0.01$ vs normopeso

CONCLUSIONI

- Un normale apporto di Se rappresenta una difesa contro lo stress ossidativo.
- I nostri risultati confermano che nei pazienti sovrappeso/obesi sia maschi che femmine è presente un ridotto apporto nutrizionale di Selenio, apparentemente modesto se considerato in assoluto ma significativamente più basso se considerato per kg di peso corporeo.
- Questo dato indica che nei soggetti obesi oltre che ad un eccessivo introito calorico è presente un'erronea scelta dei nutrienti assunti.
- Ridotto apporto di Selenio è correlato a patologie cardiovascolari, neoplasie, alla stessa obesità e verosimilmente al diabete mellito.