



Sindrome metabolica e fumo di sigaretta

Giuseppe Seghieri, Federica Tesi, Gianna Fabbri, Grazia Petrini,
Raffaella Malagoli, Costanza Nardò

**Servizio dietetico, UO Medicina 2, Azienda USL 3- Spedali
Riuniti - Pistoia**

Premessa e Scopo del lavoro

Precedenti studi di popolazione hanno evidenziato che la prevalenza di sindrome metabolica (SM) o di diabete mellito o di incrementata resistenza insulinica risultano correlate con l'abitudine al fumo. Esistono peraltro risultati contraddittori in precedenti lavori. Con tale premessa lo scopo del lavoro è stato rispondere alle seguenti domande :

a): Si conferma la relazione tra SM e fumo di sigaretta?

b): In caso positivo esiste una differenza tra i due sessi nella relazione abitudine al fumo-SM?

c): poiché esiste una relazione inversa tra peso corporeo e fumo, permane tale relazione, anche dopo aggiustamento per incremento corporeo nelle decadi precedenti?

Metodi

Per lo scopo dello studio è stato usato il database contenente i dati di 1429 soggetti (527M/902F) che consecutivamente erano afferenti al Servizio dietetico del nostro Ospedale negli ultimi 4 anni, inviati dai medici curanti, al fine di ottenere prescrizione dietetica perché affetti da sovrappeso o obesità.

In tutti i soggetti veniva valutata la presenza di SM secondo i criteri dell'ATP-III. L'anamnesi prevedeva, inoltre, la annotazione per ciascuno del peso corporeo all'età di 18 anni (BMI-18) e dell'abitudine al fumo. Gli ex fumatori da un periodo inferiore ad un anno venivano esclusi e gli altri venivano inseriti nel gruppo dei non fumatori.

L'analisi statistica dei dati includeva metodi parametrici di valutazione di differenza tra medie, analisi di valutazione di frequenze (χ^2), e valutazione di rischio relativo (Odds Ratio;OR) mediante modello di analisi logistica multipla. Tutte le analisi statistiche venivano effettuate mediante pacchetto statistico SAS per Windows (Ver.8.2).

Caratteristiche della popolazione in studio

	Maschi			Femmine		
	Non fumatori (n=378)	Fumatori (n=145) (28%)	p	Non fumatori (n=709)	Fumatori (n=190) (21%)	p
Età (anni)	46 15	42 13	0.006	47±14	41 13	0.0001
BMI (Kg/m²)	31 4	31 4	NS	31±5	30 6	0.01
Waist (cm)	107±10	108±9	NS	99±10	97±11	NS
BMI-18 (Kg/m²)	24 3	25 4	0.01	22±3	23 4	NS
Aumento peso(Kg)	22±13	22±14	NS	22±13	19±12	0.0006
Glicemia (mg/dl)	96±11	96±13	NS	93±11	90±11	0.02
Trigliceridi (mg/dl)	174±110	202±108	0.01	121±75	123±64	NS
HDL-Col (mg/dl)	45±11	43±11	NS	54±14	55±13	NS
Colesterolo tot. (mg/dl)	222±46	227±42	NS	217±41	219±45	NS
Sindr. Metabolica (%)	26	33	NS	15	16	NS

Rischio relativo di presenza di sindrome metabolica in relazione con altre variabili indipendenti presenti nel modello di analisi multilogistica

	Maschi	Femmine
<i>Variabili nel modello</i>	OR (95%CI)	OR (95%CI)
Età (anni)	1.03 (1.01-1.05)	1.04 (1.02-1.06)
BMI-18 (Kg/m ²)	1.07 (0.99-1.15)	1.06 (0.99-1.12)
Aumento peso (Kg)	1.04 (1.02-1.06)	1.04 (1.02-1.06)
Storia di diabete	1.52 (0.92-2.49)	1.28 (0.83-1.98)
Fumo (si-no)	1.77 (1.05-2.99)	1.78 (1.08-2.94)

Rischio relativo di presenza dei singoli componenti della sindrome metabolica in relazione con altre variabili indipendenti presenti nel modello di analisi multilogistica

	Maschi	Femmine
<i>Variabili nel modello</i>	OR (95%CI)	OR (95%CI)
Dislipidemia	2.31 (1.39-3.83)	1.52 (0.96-2.40)
IFG	1.59 (0.77-3.28)	1.55 (0.72-3.31)
Obesità (BMI>30Kg/m ²)	0.93 (0.19-4.55)	0.87 (0.29-2.57)
Ipertensione arteriosa	1.41 (0.79-2.52)	0.99 (0.63-1.56)

Conclusioni

- In accordo ai nostri dati in una popolazione ambulatoriale di soggetti obesi o sovrappeso il fumo di sigaretta aumenta di circa l'80% il rischio di SM, senza differenze apprezzabili tra i due sessi; questo nonostante nell'analisi univariata non vi siano differenze significative di frequenza di SM tra fumatori e non fumatori.
- Tale aumento di rischio non sembra essere mediato, tra i fumatori di entrambi i sessi, da una differente modificazione del peso corporeo dall'età di 18 anni.
- Tra i singoli componenti della SM la dislipidemia appare correlata con il fumo nel solo sesso maschile.
- L'ipotesi più accreditata per spiegare i nostri risultati è postulare un effetto diretto del l'effetto che il fumo di sigaretta sull'incremento della resistenza insulinica e pertanto sulla patogenesi della SM.