

Gallo F¹, Mano MP¹, Segnan N¹, Giordano L¹

¹ S.C. Epidemiologia, Screening e Registro Tumori – CPO Piemonte – AOU Città della Salute e della Scienza di Torino

Background

Il sovrappeso/obesità è una condizione usata per descrivere livelli elevati di grasso corporeo ed è associata a un incremento di rischio per malattie cardio-vascolari, diabete e cancro.

La misura del sovrappeso/obesità più comunemente utilizzata è il Body Mass Index (BMI), che però tende a sovrastimare il grasso nelle persone muscolose e non fornisce informazioni sulla localizzazione del grasso stesso. Per ovviare a ciò, negli anni Novanta, è stato proposto il Waist-to-Height Ratio (WHtR) che essendo dato dal rapporto tra giro vita e altezza rappresenta una miglior proxy del grasso viscerale (ossia, il grasso più fortemente associato al rischio di malattia rispetto a quello in altre parti del corpo).

Metodi

Su un campione di 1537 donne inserite in uno studio sui fattori di rischio per carcinoma mammario (Studio Andromeda) attraverso il programma di screening mammografico torinese “Prevenzione Serena”, sono state rilevate alcune misure antropometriche: peso, altezza, circonferenza vita, composizione corporea.

Da queste misure sono stati calcolati, come indicatori del grasso corporeo, il BMI (definito come: peso in kg / altezza in m²) e il WHtR (definito come: circonferenza vita in cm / altezza in cm). I due indici sono stati confrontati tramite un'analisi di correlazione (r = indice di correlazione di Pearson).

Risultati

Nel campione in studio sono state evidenziate le seguenti caratteristiche antropometriche:

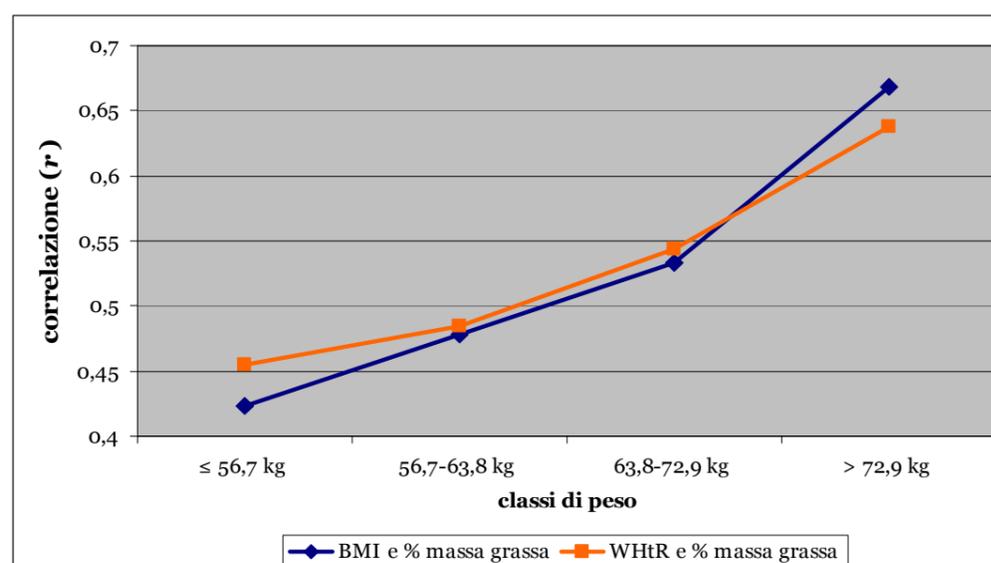
Classi	N (%)	Standard di riferimento
BMI		
< 18,5	20 (1,30)	sottopeso
18,5 - 24,9	696 (45,28)	normopeso
25,0 - 29,9	479 (31,16)	sovrappeso
≥ 30,0	342 (22,26)	obesità
WHtR		
< 0,34	-	sottopeso
0,34 - 0,51	422 (27,46)	normopeso
0,52 - 0,63	799 (51,98)	sovrappeso
≥ 0,64	316 (20,56)	obesità
% massa grassa		
< 23	131 (8,51)	desiderabile
23 - 33	584 (38,00)	rischio moderato
33 - 43	630 (41,00)	rischio accentuato
≥ 44	192 (12,49)	rischio elevato
giro vita (in cm)		
≤ 80	407 (26,48)	desiderabile
81 - 88	337 (21,93)	rischio moderato
≥ 88	793 (51,59)	rischio elevato

Obiettivo

Confrontare il WHtR e il BMI nell'identificazione del sovrappeso/obesità, in un campione di donne inserite in uno studio sui fattori di rischio per carcinoma mammario attraverso il programma di screening mammografico torinese.

Sul totale delle donne analizzate entrambi gli indici sono fortemente correlati alla percentuale di massa grassa: $r=0,76$ per il WHtR e $r=0,78$ per il BMI.

Tuttavia stratificando il campione in studio per classi di peso (costruite in base ai percentili), tra le donne di peso minore la correlazione tra i WHtR e massa grassa è un poco più elevata di quella tra BMI e massa grassa: peso ≤ 56,7 kg, $r=0,45$ per il WHtR e $r=0,42$ per il BMI (p-value = 0,00); peso 56,7-63,8 kg, $r=0,48$ per il WHtR e $r=0,47$ per il BMI (p-value = 0,00).



Conclusioni

Il WHtR può essere un indice di obesità alternativo al BMI, data la sua capacità di cogliere il grasso viscerale, il più dannoso per la salute.

Il WHtR può essere riassunto con la semplice frase **“mantenete il giro vita inferiore alla metà della vostra altezza”**: un messaggio semplice e immediato da comprendere, che quindi può essere facilmente impiegato nelle azioni di Sanità Pubblica.