

Aggiornamento dalla letteratura

Francesco Giorgino, Anna Leonardini

Medicina Interna, Endocrinologia e Malattie Metaboliche, Dipartimento dell'Emergenza e dei Trapianti di Organi, Università degli Studi, Bari

Articolo n. 1/il Diabete n. 4/Dicembre 2008

General and abdominal adiposity and risk of death in Europe. *Obesità generale e obesità addominale e rischio di morte in Europa.*

N Engl J Med, 2008 Nov 13; 359(20): 2105-2120.

Pischon T, Boeing H, Hoffmann K, Bergmann M, Schulze MB, Overvad K, van der Schouw YT, Spencer E, Moons KG, Tjønneland A, Halkjaer J, Jensen MK, Stegger J, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Chajes V, Linseisen J, Kaaks R, Trichopoulou A, Trichopoulos D, Bamia C, Sieri S, Palli D, Tumino R, Vineis P, Panico S, Peeters PH, May AM, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, Hallmans G, Weinehall L, Manjer J, Hedblad B, Lund E, Agudo A, Arriola L, Barricarte A, Navarro C, Martinez C, Quirós JR, Key T, Bingham S, Khaw KT, Boffetta P, Jenab M, Ferrari P, Riboli E.

Riassunto

Numerosi studi clinici, condotti per verificare l'associazione dell'obesità con il rischio di morte, hanno incentrato la loro attenzione soprattutto sull'indice di massa corporea (BMI), mentre pochi hanno esaminato il ruolo della distribuzione del grasso corporeo quale fattore predittivo di morte.

In questo studio, condotto su 359.387 pazienti reclutati in 9 Paesi partecipanti allo studio European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC), è stata valutata l'associazione del BMI, della circonferenza addominale e del rapporto vita-fianchi con il rischio di morte. È stata usata l'analisi di regressione di Cox che ha considerato l'età come variabile tempo. I partecipanti sono stati stratificati in diversi modelli a seconda del centro partecipante allo studio e dell'età di arruolamento con ulteriore aggiustamento in base al livello di istruzione, all'abitudine tabagica e al consumo di alcool, al livello di attività fisica e all'altezza. Durante un periodo di follow-up della durata media di 9,7 anni, 14.723 partecipanti sono deceduti. Il rischio di morte più basso era associato a un valore di BMI pari a 25,3 per gli uomini e 24,3 per le donne. In seguito ad aggiustamento dei risultati per BMI, la circonferenza vita e il rapporto vita-fianchi sono risultati fortemente associati con il rischio di morte. Il rischio relativo tra gli uomini e le donne che si trovavano nel quintile più alto per i valori di circonferenza vita è stato rispettivamente di 2,05 (intervallo di confidenza (CI) 95%, da 1,80 a 2,33) e di 1,78 (CI 95%, da 1,56 a 2,04); gli uomini e le donne che appartenevano al quintile più alto per il valore del rapporto vita-fianchi presentavano un rischio relativo rispettivamente di 1,68 (CI 95%, da 1,53 a 1,84) e 1,51 (CI 95%, da 1,37 a 1,66). Il BMI, pertanto, è rimasto significativamente associato con il rischio di morte in modelli che includevano la valutazione della circonferenza addominale o del rapporto vita-fianchi ($p < 0,001$).

Questi risultati suggeriscono che l'adiposità generale e l'obesità viscerale si associano a un maggior rischio di morte e consigliano la misurazione della circonferenza addominale o del rapporto vita-fianchi, in aggiunta al BMI, per il calcolo del rischio di morte.

Commento

L'obesità addominale, rispetto a quella gluteo-femorale, si associa strettamente al rischio di sviluppare diverse malattie croniche. Numerosi studi hanno suggerito l'utilizzo della misura della circonferenza addominale o del rapporto vita-fianchi, entrambi indicatori di obesità addominale, nel predire più strettamente il rischio di malattia rispetto alla sola valutazione del BMI, indicatore di obesità generale. Le linee guida correnti sull'obesità raccomandano che venga misurata la circonferenza addominale in persone con BMI compreso tra 25,0 e 34,9 e propongono, come valori limite, 102 cm per gli uomini e 88 cm per le donne; il cut-off per il rapporto vita-fianchi è stato stabilito pari a 1,00 per gli uomini e a 0,85 per le donne. Questi valori soglia permettono di definire l'obesità addominale e identificare i soggetti a rischio di comorbidità metaboliche e cardiovascolari.

A tutt'oggi vi sono poche informazioni sull'associazione tra la circonferenza addominale o il rapporto vita-fianchi e il rischio di morte. La maggior parte degli studi che hanno esaminato l'associazione dell'obesità generale e di quella viscerale con il rischio di morte ha dimostrato che l'obesità addominale è un importante predittore del rischio di morte, ma pochi studi sono stati condotti in Europa. Altri studi, effettuati negli Stati Uniti e in Corea, non hanno valutato né la circonferenza vita né il rapporto vita-fianchi. In questo lavoro è stata valutata l'associazione dell'adiposità addominale e di quella viscerale con il rischio di morte nella numerosa coorte dello studio EPIC. È stato dimostrato che l'obesità generale e quella addominale si associano indipendentemente al rischio di morte. La misura sia dell'obesità addominale sia di quella viscerale permette di ottenere una valutazione più approfondita del rischio di morte, in particolare tra i soggetti che presentano un valore di BMI più basso. È tuttora dibattuto quali siano i marker di adiposità più affidabili per valutare il rischio di malattia e di morte. La circonferenza addominale e il BMI sono altamente correlati e, quando considerati indipendentemente, riflettono il grado sia dell'adiposità addominale sia di quella generale. Il grande numero di partecipanti a questo studio permette di stimare, con sufficiente precisione, l'effetto dell'adiposità addominale sul rischio di morte indipendentemente dall'obesità generale. Il rapporto vita-fianchi si associa meno fortemente al BMI rispetto al valore della circonferenza vita e rappresenta un surrogato piuttosto specifico della distribuzione del grasso corporeo. Sebbene il rapporto vita-fianchi possa essere preferito come fattore di rischio cardiovascolare, in aggiunta al BMI, in quanto presenta un minore potenziale di co-linearità, l'uso della circonferenza addominale è stato maggiormente proposto in passato per la semplicità di misurazione e della interpretazione rispetto alla misura del rapporto vita-fianchi.

Come gli studi condotti precedentemente, questo lavoro mostra che l'obesità generale correla fortemente con il rischio di morte tra i soggetti non fumatori, mentre un basso valore di BMI si associa fortemente al rischio di morte soprattutto tra i soggetti fumatori. Questi risultati possono riflettere il concetto che i fumatori hanno un BMI più basso ma un rischio maggiore di morte rispetto ai non fumatori. Al contrario, dopo aggiustamento per BMI, l'associazione della circonferenza addominale con il rischio di morte è risultato molto più alto tra i fumatori. Costoro tendono ad avere una distribuzione del grasso corporeo che determina un profilo metabolico più negativo, con una adiposità centrale più elevata rispetto ai non fumatori.

Il tessuto adiposo - e in particolare il tessuto adiposo viscerale - secreta ormoni e citochine che possono favorire lo sviluppo di malattie croniche; questo potrebbe spiegare perché la distribuzione del grasso addominale correlava con il rischio di morte indipendentemente dal BMI. L'entità della massa corporea si associa in maniera più stretta alla quantità del grasso viscerale negli uomini rispetto alle donne e questo potrebbe spiegare la ragione per la quale il rischio relativo di morte è risultato maggiore per gli uomini che per le donne. L'aumento del rischio di morte tra i soggetti con un valore più basso di BMI potrebbe essere il risultato di una massa muscolare meno rappresentata. Recentemente è stato dimostrato, anche in altri studi, che l'aumento del rischio di morte associato a un BMI basso è causato principalmente da patologie respiratorie, mentre l'incremento del rischio di morte associato a un BMI elevato è determinato soprattutto da patologie cardiovascolari e dal cancro. Nonostante l'obesità addominale correli con l'infiammazione cronica e questo potrebbe essere responsabile dell'insorgenza di bronchiti croniche e altre patologie respiratorie, i meccanismi che spiegano la forte associazione positiva di valori bassi di BMI con la morte da cause respiratorie non sono chiari. In conclusione, i risultati dello studio suggeriscono che l'adiposità generale e quella addominale sono entrambe associate al rischio di morte. I risultati supportano l'utilizzo della valutazione della circonferenza addominale o del rapporto vita-fianchi, in aggiunta al BMI, per la valutazione del rischio di morte, in particolare tra le persone con basso BMI.