La restrizione calorica fa vivere più a lungo?

Data 16 giugno 2006
Categoria metabolismo

La restrizione calorica hA prodotto, dopo 6 mesi, un miglioramento di due markers surrogati di stress ossidativo, l'insulinemia a diugiuno e la temperatura corporea centrale.

Questo studio, soprannominato CALERIE (Comprehensive Assessment of Long-term Effects of Reducing Intake of Energy) di tipo randomizzato e controllato, ha arruolato 48 soggetti in sovrappeso (BMI 25-30), per il resto sani. L'età media era di 37 anni, per metà di sesso femminile e per due terzi di razza bianca. I partecipanti sono stati suddivisi in maniera randomizzata in quattro gruppi: il primo gruppo ha seguito una dieta con restrizione calorica del 25%, il secondo gruppo una dieta con restrizione calorica del 12,5% associata ad attività fisica, il terzo gruppo una dieta ipocalorica rigida (890 kcal/die) mentre il quarto gruppo fungeva da controllo assumendo una dieta di mantenimento del peso corporeo. Dopo 6 mesi il gruppo 1 mostrava una perdita di peso del 10,4%, il gruppo 2 del 10%, il gruppo 3 del 13,9% mentre per il gruppo controllo la pedita era solo dell'1%. A tutti i soggetti venne misurata l'insulinemia a digiuno che si mostrò ridotta in modo significativo nei 3 gruppi sottoposti a restrizione calorica ma non nel gruppo di controllo. Venne misurata anche la temperatura corporea centrale che risultò ridotta sia nel gruppo a restrizione calorica del 25% che in quello a restrizione calorica del 12,5%, mentre non lo era nel gruppo di controllo e in quello a restrizione calorica pronunciata. Gli autori concludono che la restrizione calorica produce miglioramenti di due biomarkers di longevità come l'insulinemia a digiuno e la temperatura corporea centrale in maniera maggiore di quanto ci si aspetterebbe rispettoalla perdita di massa corporea. Sono necessari studi di più lunga durata per dimostarre che questo si traduca in una attenuazione dei processi di invecchiamento.

Fonte: JAMA 2006;295:1539-48.

Commento di Renato Rossi

Mangiar meno può prolungare la vita? Gli autori dello studio CALERIE hanno cercato in qualche maniera di dare una risposta alla intrigante domanda sottoponendo a restrizione calorica soggetti in sovrappeso (non obesi), apparentemente sani. Per determinare l'effetto della dieta sul processo di invecchiamento hanno misurato due markers surrogati di stress ossidativo, l'insulinemia a diugiuno e la temperatura corporea centrale. In effetti sia una restrizione calorica moderata del 25% sia una dieta meno impegnativa ma associata ad esercizio fisico hanno prodotto, dopo 6 mesi, un miglioramento di questi due parametri mentre ciò non si è verificato nel gruppo di controllo; anche una dieta troppo drastica, pur riducendo l'insulinemia a digiuno, non porta a migliorare la temperatura corporea centrale.
Come si può capire si tratta ancora di uno studio preliminare i cui limiti sono ovvi: la durata troppo breve e l'uso di end-point surrogati non permette di trarre conclusioni circa l'effettiva possibilità della restrizione calorica di ridurre i processi di invecchiamento o addirittura di prolungare la vita. L'ipotesi che una riduzione delle calorie introdotte porti ad una riduzione del consumo energetico e di conseguenza ad una minor esposizione allo stress ossidativo è interessante ed apre la via a nuove ricerche ma deve essere confermata da studi di più lunga durata e su end-point clinici.