

Metabolismo: gli estrogeni sono amici del peso forma

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

«Non voglio prendere la pillola, perché mi fa ingrassare!». «Per carità, di ormoni per la menopausa non ne voglio proprio sapere... Di sicuro mi faranno ingrassare!». La paura di aumentare di peso è una delle principali ragioni per cui le donne non iniziano la contraccezione ormonale o le preziose terapie per la menopausa. Quanta di questa paura è motivata e quanto è figlia di pregiudizi che poco hanno a che fare con la verità biologica?

Un'eccellente ricerca scientifica appena pubblicata da Susanna Weidlinger e collaboratori sull'autorevole rivista scientifica "Obesity" risponde in modo accurato. In più, l'analisi dei fattori di base che regolano il metabolismo energetico interessa anche gli amici lettori: quasi tutti, uomini e donne, sono a rischio di aumentare di peso, oltre l'ideale, tanto più quanto è basso il livello culturale, sociale ed economico, anche per il minor costo di alimenti ad alto contenuto calorico e bassa qualità nutrizionale.

L'obesità è la malattia non trasmissibile da agenti infettivi in più rapida crescita. Il punto: tutti dovremmo conoscere il nostro indice di massa corporea (Body Mass Index, BMI), ottenuto dividendo il peso attuale in chilogrammi (Kg) per l'altezza elevata al quadrato, espressa in metri (m). Tanto più l'indice è alto, tanto più si tende al sovrappeso e poi all'obesità. La formuletta è facilmente reperibile anche sul sito del Ministero della Salute. Basta inserire il peso e l'altezza aggiornata (non quella di dieci anni fa! Osteopenia e osteoporosi, con parallelo assottigliamento dei dischi intervertebrali, aumentano con l'età con progressiva riduzione della statura, più marcata nelle donne dopo la menopausa, se non fanno una tempestiva terapia ormonale sostitutiva in parallelo a un'adeguata attività fisica quotidiana).

Nel mondo, la percentuale di persone sovrappeso (BMI superiore a 25) è quasi raddoppiata negli ultimi 40 anni (passando dal 21,5% nel 1975 al 38,9% nel 2016). Quella degli obesi (BMI superiore a 30) è triplicata, passando dal 4,7% al 13,1% nello stesso periodo. In Italia, secondo i dati del Ministero della Salute, il 3% della popolazione è sottopeso, il 51,5% normopeso, il 35,5% sovrappeso, il 10% è obeso, con una maggiore prevalenza di maschi rispetto alle donne.

Perché si aumenta di peso? Le variabili che regolano l'equilibrio metabolico sono queste: da un lato sta l'introito energetico quotidiano ("energy intake"), ottenuto con macronutrienti quali carboidrati, proteine e grassi, oltre all'alcol, dall'altro sta la spesa energetica totale ("total energy expenditure"), che è la somma di ben tre componenti, a parità di introito calorico.

La prima componente è il consumo calorico a riposo, detto anche metabolismo basale: di fatto indica la spesa energetica necessaria per mantenere attive tutte le funzioni vitali del corpo, dalle singole cellule ai macrosistemi, misurata nel soggetto sveglio, a riposo fisico e mentale, a digiuno e in ambiente termoneutro. E' questa la voce energeticamente più costosa: da sola vale il 60-80% dell'intero consumo energetico.

La seconda componente è legata all'effetto termico del cibo ("diet induced thermogenesis") ed è necessaria per la digestione, l'assorbimento e l'immagazzinamento dei nutrienti: vale il 10% della spesa energetica, in un soggetto medio con dieta variata. La terza componente è legata alla spesa energetica da attività fisica: e qui si gioca la partita del controllo volontario sui consumi.

Può variare dal 15%, nei soggetti molto sedentari, al 50% in quelli molto attivi.

In questo scenario, in età fertile e a parità di altre condizioni, gli estrogeni ottimizzano il metabolismo, perché: 1) riducono l'introito calorico basale e aumentano la motivazione all'attività fisica (di converso, dopo la menopausa, la carenza di estrogeni aumenta sia l'introduzione calorica per aumento dell'appetito, sia la sedentarietà, se non contrastate dalla TOS); 2) ottimizzano il passaggio del grasso bianco, quasi inerte, al grasso bruno, dove l'energia immagazzinata nelle cellule adipose in piccole goccioline di grasso viene rapidamente utilizzata dai mitocondri, i "polmoni" delle cellule; 3) agiscono sul cervello, ottimizzando il comando sul metabolismo energetico.

L'effetto più evidente è sull'aumento del consumo energetico a riposo (metabolismo basale), migliorato sia dalla contraccezione ormonale (+208 Kilocalorie/giorno), sia, e ancor più, dalla TOS (+222 Kcal/giorno), suggerendo un effetto positivo degli estrogeni sul controllo del peso. Lo posso confermare dal punto di vista clinico-pratico, osservando il miglior controllo del peso mantenuto in migliaia di donne che ho seguito con contraccezione o con TOS per decenni. Questo studio ne spiega in modo brillante le ragioni, viste dal punto di vista della fisiologia degli equilibri energetici.