Sindrome dell'ovaio policistico: il ruolo terapeutico dell'inositolo

Prof.ssa Alessandra Graziottin
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica, H. San Raffaele Resnati, Milano
Dott.ssa Dania Gambini
Dipartimento di Ginecologia e Ostetricia, H. San Raffaele, Milano

"Ho 30 anni e soffro di micropolicistosi ovarica. In seguito a un controllo ginecologico mi è stata consigliata l'assunzione di inositolo. Da quando avevo circa 15 anni, prendo la pillola al drospirenone come unica cura per questa condizione. In positivo posso dire che ha corretto i sintomi tipici di questo problema, ovvero l'acne, l'irsutismo, la mascolinizzazione e l'aumento di peso. Devo però ammettere che col passare degli anni ha anche peggiorato progressivamente i miei mal di testa (invalidanti per il lavoro), per non parlare del gonfiore costante e della ritenzione idrica. La pillola, inoltre, non aiuta la mia condizione di ipercolesterolemia ereditaria. Mi potete confermare e consigliare l'assunzione dell'inositolo al posto alla pillola contraccettiva, e in associazione a una dieta a basso indice glicemico e all'attività fisica, che già pratico? Arriverò gradualmente a ovulare in maniera corretta e naturale, e non vedrò più manifestarsi i tipici sintomi della policistosi ovarica? La ringrazio infinitamente".
Una fedele lettrice nella rubrica del lunedì del Gazzettino

Gentile amica, l'inositolo è una sostanza naturale utile a correggere i disturbi endocrino-metabolici legati alla sindrome dell'ovaio policistico (iperandrogenismo, iperglicemia, aumentata resistenza insulinica). Vediamo più in dettaglio che cos'è e come agisce (per maggiori approfondimenti la rimandiamo al link sotto indicato).
L'inositolo è un composto chimico presente in nove diversi stereoisomeri, due dei quali, il myo-inositolo e il D-chiro-inositolo, svolgono la funzione di secondi messaggeri dell'insulina, regolando però processi insulino-dipendenti diversi. Infatti, mentre il myo-inositolo (MI) è responsabile dell'uptake del glucosio, il D-chiro-inositolo (DCI) è responsabile della sintesi del glicogeno e, a livello ovarico, della sintesi degli androgeni.
Una recente consensus conference organizzata dalla Permanent International and European School in Perinatal Neonatal and Reproductive Medicine (PREIS) ne ha definito il ruolo nell'ottimizzazione della ricerca di gravidanza e durante la gravidanza stessa.
Le evidenze più solide documentano il ruolo di myo-inositolo e D-chiro-inositolo nel migliorare il metabolismo e la qualità ovocitaria nella sindrome da policistosi ovarica (PCOS). Recenti evidenze hanno infatti dimostrato come, a livello ovarico, le donne con PCOS siano caratterizzate da una carenza di MI e da un eccesso di DCI. Questi dati, fra l'altro, spiegano due caratteristiche della sindrome. Infatti, le donne con PCOS soffrono di una ridotta qualità ovocitaria, prodotta da un ridotto apporto energetico (il MI regola l'uptake del glucosio), e di un'iperproduzione di androgeni (il DCI a livello ovarico è responsabile della produzione di androgeni insulino mediata).

Alla luce di questi risultati, e analizzando le altre funzioni svolte dal MI a livello ovarico, si è messo in evidenza la sua azione di FSH sensibilizzante, diventando così un composto cruciale per la crescita follicolare.
Non solo. Le alterazioni metaboliche cui sono soggette le donne con PCOS hanno spesso come causa principale un'insulino resistenza più o meno pronunciata. Per questo motivo, grazie al loro effetto insulino sensibilizzante, sia il MI sia il DCI si sono mostrati efficaci nel migliorare i parametri metabolici delle donne con PCOS. Dati di letteratura, in particolare, hanno messo in evidenza come il rapporto tra MI e DCI sia cruciale per il corretto funzionamento tissutale: questo è spiegato dal fatto che le due molecole, come abbiamo già detto, regolano processi insulino dipendenti diversi. Recentemente è stato dimostrato come la supplementazione con MI e DCI in un rapporto fisiologico plasmatico di 40 a 1 ripristini i parametri metabolici delle donne con PCOS più rapidamente rispetto al MI da solo, diventando quindi la terapia più efficace in donne con PCOS sovrappeso o obese.
Per completezza di informazione, aggiungiamo che le due sostanze riducono anche:
- la comparsa e la progressione della sindrome metabolica;
- i difetti del tubo neurale resistenti all'acido folico;
- il rischio di diabete gestazionale.
Il consiglio che le è stato dato è quindi valido: ne parli con il suo medico di fiducia.
Un cordiale saluto.