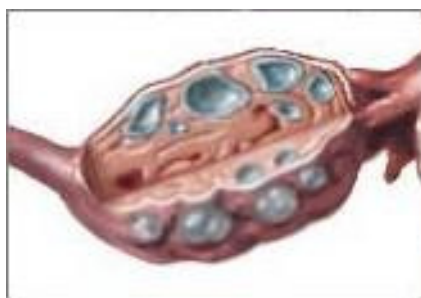


## ***OVAIO POLICISTICO, INSULINO-RESISTENZA E ALIMENTAZIONE***



L'ovaio policistico (PCO) è una condizione molto eterogenea caratterizzata da disfunzione ovarica e disordini mestruali associati spesso a segni clinici e biochimici di iperandrogenismo, irsutismo e presenza ecografica di cisti ovariche. Spesso il quadro clinico di questa sindrome è molto sfumato e confuso. I disturbi endocrinologici più frequenti comprendono: 1) irregolarità mestruali (80%) (oligomenorrea, amenorrea, metrorragie, infertilità); 2) iperandrogenismo (60%) (irsutismo, acne, alopecia); 3) obesità (50%). La presenza di PCO è tra le più comuni cause di infertilità fra le donne e di aborti spontanei nel primo trimestre di gravidanza.

Tra le cause metaboliche l'insulino-resistenza svolge un ruolo chiave. L'insulina è un ormone proteico secreto dal pancreas con funzioni soprattutto anaboliche cioè permette di far assimilare i nutrienti assunti attraverso l'alimentazione. Grazie all'insulina il corpo permette di regolare la glicemia entro limiti accettabili per aiutare sia cervello, muscoli e fegato a lavorare bene e costantemente. Quando ne produciamo molta, in seguito ad iperalimentazione e scarsa attività fisica l'organismo mette in atto strategie di difesa in cui i tessuti prendono solo la quantità di ormone che interessa mentre il resto lo rilasciano liberamente nell'organismo con una conseguente iperinsulinemia compensatoria. Questa situazione di difesa viene definita insulino-resistenza. Gli organi più colpiti da questa sindrome sono il muscolo scheletrico, il fegato, il tessuto adiposo, l'ovaio e l'utero. Nella genesi della PCO, l'insulino-resistenza porta a produrre una maggiore quantità di androgeni da parte della teca dell'ovaio i quali portano ad una disregolazione della pulsatilità dell'LH

(ormone chiave dell'ovulazione), mentre parallelamente l'endometrio subisce una anomala crescita (con conseguenti problemi nell'impianto embrionale). La cura dell'insulino-resistenza porta in una alta percentuale dei casi alla risoluzione della PCO e conseguente aumento della fertilità, diminuzione dei disordini mestruali e degli aborti precoci.

#### ALIMENTAZIONE.

Una delle strategie per risolvere l'insulino-resistenza è seguire una dieta a basso indice glicemico. L'indice glicemico di un alimento rappresenta la velocità con cui aumenta la glicemia (e cioè la concentrazione di glucosio nel sangue) in seguito all'assunzione di quell'alimento. L'indice è espresso in termini percentuali rispetto alla velocità con cui la glicemia aumenta all'assunzione di un alimento di riferimento (che ha indice glicemico 100): un indice glicemico pari a 50 significa che l'alimento innalza la glicemia con una velocità che è pari alla metà di quella dell'alimento di riferimento. Dopo l'assunzione di carboidrati ad alto indice glicemico, la glicemia subisce un brusco innalzamento, viene secreta moltissima insulina con conseguente iperstimolazione dei tessuti. Gli alimenti a **basso indice glicemico** sono *frutta e verdura, latticini (yogurt, latte intero, ecc), cereali integrali (soprattutto avena e orzo), pasta cotta al dente*, mentre quelli ad **alto indice glicemico** (superiore a 60-70) sono tutti quelli facilmente assimilabili: *zucchero, cereali raffinati (riso, patatine, wafer, biscotti), dolci e torte, bevande zuccherate, gasate, alimenti che contengono zucchero, destrosio, sciroppo di glucosio negli ingredienti*. Altri alimenti su cui fare attenzione per il loro **medio-alto indice glicemico** sono: *pane bianco, biscotti, patate, croissant, uva passa alcuni tipi di frutta e verdura (carote, melone, zucca)*.

Le considerazioni utili che si possono fare sull'indice glicemico sono le seguenti:

- L'indice glicemico diminuisce se l'alimento o il pasto è ricco di fibre, per cui un cereale integrale o una pasta con le verdure ha un indice più basso rispetto a un cereale raffinato o ad una pasta al sugo.
- L'indice glicemico diminuisce se si aggiungono grassi a un alimento. Questo fenomeno è dovuto al fatto che la digestione dell'alimento al quale sono stati aggiunti i grassi è più lenta, e quindi i carboidrati che contiene vanno in circolo più lentamente. Infatti il latte intero ha un indice glicemico molto più basso di quello scremato. Questo è vero anche per tutti gli alimenti light come lo yogurt; quello intero ha un indice glicemico più basso di quello light.

- Il rilascio totale di insulina dipende anche dalla quantità di carboidrati ingeriti e non solo dall'indice glicemico. Per cui un pasto non deve eccedere una quantità di carboidrati maggiore del 55% delle calorie giornaliere e deve contenere anche grassi e proteine (pasto completo).

Insieme ad una adeguata alimentazione è necessario inoltre svolgere una moderata attività fisica giornaliera che permette di aiutare i tessuti e in particolare il muscolo ad utilizzare meglio gli zuccheri e ad avere una efficiente risposta all'insulina.

### Indice glicemico dei più comuni alimenti:

ALIMENTO	IG su GLUCOSIO
Albicocca	38 ± 2
All-Bran	42 ± 5
Ananas	59 ± 8
Arancia	42 ± 3
Banana	52 ± 4
Carota	47 ± 16
Cialda di cono gelato	79.6
Ciliegie	22
Cocomero	72 ± 13
Cornetti (croissant)	67
Cornflakes (Kellog's)	91
Crackers	da 52 a 98
Fagioli bolliti	29 ± 9
Fagioli di Soia bolliti	18 ± 3
Fanta	68 ± 6
Fruttosio puro	19 ± 2
Gelato	da 57 a 80
Glucosio	100.0
Kellogg's Special K	da 54 a 84
Kiwi	53±6
Latte intero	27 ± 4
Latte magro	32 ± 5

Lenticchie	da 22 a 34
Maltodestrine	100.0
Maltosio	109
Mango	51±5
Mela	da 28 a 44
Melone (detto anche Popone)	75
Miele	da 32 a 95
Muesli	da 39 a 75
Pane bianco	da 30 a 110
Pane di Segale	da 50 a 64
Patate al forno	89±12
Patate comuni bollite	da 56 a 101
Patate dolci	61 ± 7
Patate fritte	75
Pere	38±2
Pere in Scatola	46.0
Pesca fresca	da 28 a 56
Pesche in Scatola	da 30 a 71
Piselli bolliti	32.9
Pizza al formaggio (Italia)	80
Popcorn	72±17
Riso arborio	69 ± 7
Saccarosio e Zucchero di Canna	68 ± 5
Spaghetti Barilla cotti 10 minuti	57
Succo d'Ananas	50 ± 4
Succo di Mela	40 ± 1
Succo di Pompelmo	48
Uva	48.2
Yogurt magro alla frutta	45
Yogurt magro bianco	14
Yogurt	36 ± 4
Zucca	75 ± 9

## Bibliografia:

- Toscano V.** Sindrome dell'ovaio policistico Manuale di Terapia delle Malattie Endocrine e Met  
**Travaglini P.** Malattie del Sistema Endocrino e del Metabolismo, 1997 Faglia G.