



Laboratorio Analisi Cliniche Trastevere Srl
Via San Francesco a Ripa 110
Tel – Fax: 06 5800605
E-mail: analisiclinichetrastevere@gmail.com
www.labtrastevere.it

IRSUTISMO E VIRILISMO

IPERANDROGENISMI NELLA DONNA

La presenza di apparato pilifero in quantità abnorme ed in zone dove abitualmente non è presente caratterizza nella donna una sindrome definita **irsutismo**. L'irsutismo varia sulla base di fattori genetici e razziali, infatti la sua incidenza è poco significativa nella razza gialla ed in quella nera, molto diffuso nei popoli del bacino mediterraneo, molto meno comune nel nord Europa.

L'**irsutismo** può essere espressione di squilibri endocrini o essere presente in donne del tutto normali dal punto di vista organico-funzionale.

I **fattori endocrini** che influenzano il sistema pilifero sono:

- 1) La aumentata produzione di ormoni androgeni da parte della ghiandola surrenale e dell'ovaio.
- 2) Una diminuzione della proteina plasmatica di trasporto degli androgeni (SHBG).
- 3) Aumento della produzione periferica del metabolita del testosterone diidrotosterone (DHT).
- 4) Aumentata sensibilità dell'unità pilosebacea all'azione degli androgeni.



Gli ormoni androgeni costituiscono nella donna i precursori degli estrogeni e contribuiscono a determinare i caratteri sessuali secondari e il comportamento sessuale. Il testosterone deriva dalla conversione periferica di altri precursori steroidei (in particolare androstenedione) ed in minor misura dalla secrezione ovarica e surrenale. IL DHT invece proviene interamente dalla conversione periferica di androstenedione e testosterone. Androstenedione, Deidroepiandrosterone (DEA) e Androstenediolo provengono dalla secrezione ovarica e surrenalica mentre il DEA-S (deidroepiandrosterone solfato) proviene esclusivamente dalla secrezione surrenalica.

Le principali manifestazioni cliniche di iperandrogenismo sono le seguenti :

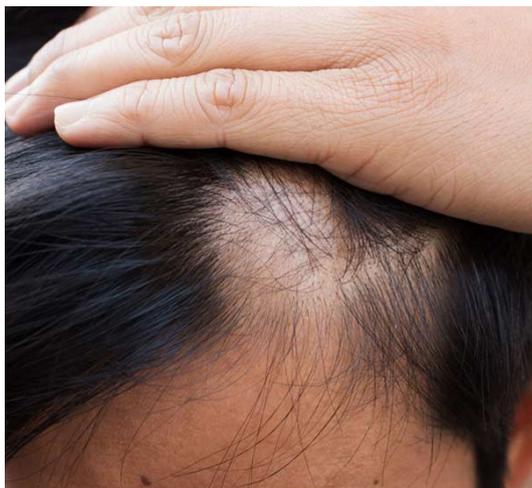
- **Manifestazioni cutanee** : Irsutismo, Acne, Alopecia androgenetica;
- **Disturbi della sfera riproduttiva**: alterazioni del ciclo mestruale, metrorraie disfunzionali, infertilità;
- **Disturbi metabolici**: insulino resistenza;
- **Virilizzazione**: aumento massa muscolare, ipertrofia clitoridea, atrofia mammaria.

Sebbene vi possa essere una certa continuità patogenetica tra irsutismo e virilismo, la distinzione delle due sindromi risulta abbastanza facile. Nel **virilismo** compaiono segni di mascolinizzazione come la calvizie o lo stempiamento, ipertrofia del clitoride, modificazione della voce. In genere, la causa del virilismo è da attribuire a tumori androgeno secernenti o iperplasia surrenalica.

I livelli circolanti di alcuni di questi ormoni cambiano in funzione del ciclo mestruale per cui il miglior momento per il dosaggio è il secondo giorno del ciclo.

Per determinare la causa dell'irsutismo è necessario raccogliere una accurata anamnesi e conoscere l'epoca di insorgenza.

Esso infatti può comparire:



- **nel periodo neonatale**, per terapia corticosteroidea effettuata dalla madre durante la gravidanza o per iperplasia surrenale congenita causata nella maggioranza dei casi da un difetto dell'enzima 21-idrossilasi che causando un deficit di produzione del cortisolo causa un aumento della frazione androgenica;
- **nel periodo prepuberale**, per iperplasia surrenalica da difetto enzimatico, per tumori surrenali o ipofisari secernenti ACTH;
- **nel periodo riproduttivo**, per gli stessi motivi sopra indicati o per inibizione della sintesi di SHBG o per una alterata sensibilità agli androgeni dei recettori periferici.

Esami da richiedere per la diagnosi

Sulla base di una accurata anamnesi occorre in via preliminare escludere iperandrogenismi da farmaci, e sulla base di esame obiettivo le forme secondarie a sindrome di Cushing da confermare con i dosaggi del cortisolo. Gli esami da richiedere, quindi, in fase follicolare precoce sono:

- **Testosterone totale (T)**.
- **Testosterone libero** cioè non legato alla SHBG. Sarebbe molto utile in quanto rappresenta la forma biologicamente attiva ma il suo dosaggio soffre di scarsa sensibilità e riproducibilità per cui si preferisce ricorrere al calcolo del Free Androgen Index ricavato dalla determinazione di testosterone totale e SHBG.

2 / 3

- SHBG.
- DHEA - S: marcatore surrenalico.
- 17 - OH - progesterone (17 -OH-P): basale ed eventualmente dopo stimolo con ACTH nel sospetto di sindrome adrenogenitale da deficit di 21 - idrossilasi.
- FSH, LH: aumento dei valori di LH fanno sospettare la sindrome dell'ovaio policistico anch'essa legata ad iperandrogenismo.
- TSH e Prolattina: il loro aumento può causare una riduzione della sintesi di estrogeni con un aumento degli androgeni circolanti.

Comitato Editoriale:

Dr. Eugenio Carbone, *Specialista in Igiene e Responsabile Sistema Gestione Qualità del Laboratorio Analisi Cliniche Trastevere*

Dr.ssa Antonini Alessandra, *Biologa del Laboratorio Analisi Cliniche Trastevere*