

IPERTESTOSTERONEMIA IN UNA DONNA IN POST MENOPAUSA: UNA DIAGNOSI NON SEMPRE SCONTATA

Benedetta Gardini¹, Marta Bondanelli¹, Alessio Cariani², Giulia Cristilli¹, Martina Verrienti¹, Maria Chiara Zatelli¹, Maria Rosaria Ambrosio¹

¹ Dipartimento di Scienze Mediche, Università degli Studi di Ferrara, Ferrara, Italia

² Laboratorio Unico Provinciale Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

benedettagardini@gmail.com

INTRODUZIONE: Il dosaggio dei livelli di testosterone totale (TT) è comunemente effettuato tramite metodo immunometrico, dove la rilevazione dell'analita si basa su una reazione antigene-anticorpo. Il presupposto è che ogni anticorpo abbia un'affinità forte e specifica per un unico antigene. Tuttavia, così come per gli altri ormoni, anche il dosaggio del testosterone può risentire di fattori interferenti presenti nel sangue, di tipo sia endogeno (SHBG, anticorpi eterofili) che esogeno, in particolare farmaci con struttura androgenica (danazolo, mifepristone) (1).

CASO CLINICO: Donna di 57 anni con quadro di **iperandrogenismo** insorto dopo la menopausa.

Esame obiettivo: irsutismo (Indice di Ferriman Gallwey: 12), alopecia androgenetica (scala di Ludwig: II-1);

Esami ormonali:

➤ **TT elevato in diverse occasioni** (≥ 3 ng/ml; v.n: 0,10-0,75) con metodo immunometrico CLIA (Chemiluminescent ImmunoAssay)

➤ Testosterone libero calcolato (TL-calc 74.80 pg/ml e 58.60 pg/ml v.n: 3.00-8.00) con calcolatore I.S.S.A.M algoritmo di A. Vermeulen

Escluse altre cause di origine surrenalica: Cortisolo normosopprimibile dopo Desametasone 1 mg, picco di 17-OH Progesterone < 10 ng/ml dopo ACTH test con Synacthen 0,25 mg/ml. Non masse surrenaliche alla RMN addome mdc.

Markers di neoplasia ovarica negativi e non lesioni ovariche sospette all'ecografia TV e alla RMN addome mdc (formazione cistica < 1 cm ovaio sinistro, ritenuta dai colleghi ginecologi non significativa)



SOSPETTO DI IPERTECOSI OVARICA → Trattamento con Decapeptyl (Triptorelina) 3,75 mg/2 ml ogni 28 giorni per 3 mesi

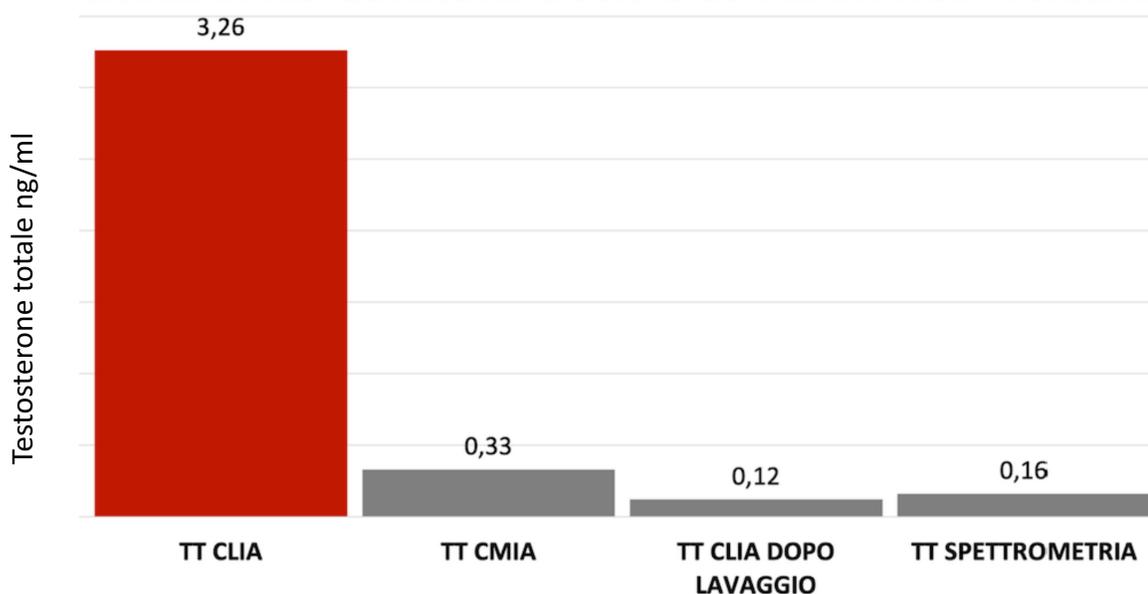


Soppressione dei livelli di gonadotropine con mancata riduzione dei livelli di testosterone (≥ 3 ng/ml)



Nuova discussione del caso con i colleghi ginecologi, data la presenza di piccola lesione ovarica, si poneva indicazione ad intervento di ovariectomia bilaterale.

LIVELLI DI TESTOSTERONE DOSATO CON LE DIVERSE TECNICHE



TT con metodo immunometrico CLIA

TT con metodo immunometrico CMIA

TT con metodo immunometrico CLIA dopo trattamento con reagente per anticorpi eterofili

TT con spettrometria di massa

Prima della chirurgia nuovo controllo dei livelli di TT presso altra sede, risultati normali (0,33 ng/ml) con metodo immunometrico CMIA (Chemiluminescent Microparticle ImmunoAssay)



Ripetuta la determinazione di TT presso il nostro laboratorio con reagente per anticorpi eterofili "HBT Scantibodies",
→ risultato: 0.12 ng/ml



Verifica dei livelli di TT con spettrometria di massa → risultato: 0.16 ng/ml



Visti i **normali livelli di testosterone**, non è stata confermata l'indicazione all'intervento di ovariectomia bilaterale.

DISCUSSIONE: Il caso è risultato particolarmente insidioso considerando il fatto che il quadro di iperandrogenismo clinico era supportato da un riscontro biochimico di franca ipertestosteronemia. Pertanto, dopo l'esclusione delle cause surrenaliche, i dati a nostra disposizione ci hanno portato a propendere per una causa ovarica di iperandrogenismo. Va tenuto tuttavia presente che, **benché si tratti di un'evenienza estremamente rara e poco documentata in letteratura, esiste la possibilità che il dosaggio biochimico del testosterone nelle donne risenta della presenza di anticorpi eterofili.**

TAKE HOME MESSAGE: È importante non trascurare la possibile presenza, seppure rara, di elementi interferenti nel dosaggio di testosterone. Errori laboratoristici possono determinare diagnosi non corrette, con conseguenti indagini non necessarie e procedure talora invasive, senza trascurare l'impatto negativo sulla qualità di vita del paziente.