

IPOTIROIDISMO

Sindrome clinica causata dalla carenza di ormoni tiroidei.

L'entità dei segni e dei sintomi è correlabile alla durata della malattia, ai livelli di ormoni tiroidei circolanti e alle condizioni cliniche del paziente.

Si distingue un **ipotiroidismo primario**, da deficit primitivo a livello tiroideo, (assai frequente) ed un **ipotiroidismo secondario** (molto raro) dovuto a deficit nella secrezione di TSH ipofisario (Tab.2).

La **causa più comune** di ipotiroidismo è la tiroidite autoimmune (23)

Tabella 2 Cause principali di ipotiroidismo.

| IPOTIROIDISMO PRIMARIO | FREQUENZA |
|--|----------------------|
| Tiroidite autoimmune (di Hashimoto) | Il più comune |
| Per ablazione del tessuto tiroideo: da tiroidectomia da radioterapia metabolica da radioterapia esterna | Frequente |
| Da farmaci: tireostatici litio composti iodati (amiodarone) | Abbastanza frequente |
| Da disormogenesi | Raro |
| Da tiroidite subacuta (transitorio) | Frequente |
| Da deficit endemico di iodio | Raro in Italia |
| IPOTIROIDISMO SECONDARIO | |
| Da patologia espansiva diencefalo-ipofisario, interventi neurochirurgici, radioterapia | Abbastanza frequente |
| DA RESISTENZA PERIFERICA AGLI ORMONI TIROIDEI | Raro |



DIAGNOSI

Una accurata raccolta anamnestica ed un attento esame clinico sono fondamentali nella diagnosi di ipotiroidismo (1)

Racc.B livello IIa

I segni e sintomi guida di sospetto ipotiroidismo sono:

- astenia e adinamia
- secchezza della cute
- sonnolenza
- eloquio rallentato
- edema palpebrale
- intolleranza al freddo
- disturbi della memoria
- stipsi

PROBLEMI:

Questi segni e sintomi sono aspecifici, non sono necessariamente presenti tutti nel singolo paziente.

La diagnosi di ipotiroidismo si basa sui dati di laboratorio (2, 3)

Racc. B livello IIa

Le indagini di laboratorio sono:

Dosaggio del **TSH** serico:

Nell'ipotiroidismo primario i livelli del TSH (che risulteranno aumentati) costituiscono l'indicatore più sensibile dello stato di ipofunzione tiroidea. (2, 3)

Racc B livello IIa

N.B. Nelle forme di ipotiroidismo secondario (centrale) il TSH può essere basso, inappropriatamente normale o insufficientemente elevato a fronte di valori ridotti di FT₄ (1, 2).

FT₄:

Inferiore alla norma in tutte le condizioni di ipotiroidismo



FT3:

In genere ridotta, ma **può essere normale** nelle forme moderate di ipotiroidismo (1-3).

Anticorpi antitireoglobulina e antiperossidasi tiroidea:

Se elevati indicano l'origine autoimmune dell'ipotiroidismo. La ricerca di altri autoanticorpi organo-specifici evidenzia eventuali associazioni con altre malattie autoimmuni (23).

TRH test

Il TRH è il releasing hormone ipotalamico del TSH; la sua somministrazione e.v. (200µg) permette di valutare la secrezione ipofisaria di TSH; utilizzabile nelle forme di ipotiroidismo centrale in cui evidenzia risposte anomale del TSH (24).

Le indagini morfologiche possono essere utili nella precisazione del tipo di ipotiroidismo (6).

Racc C livello IV

Ecografia tiroidea

Fornisce indicazioni sulla presenza, dimensioni e struttura ghiandolare; caratteristico il pattern di ipoecogenicità nel caso di tiroiditi croniche autoimmuni.

RMN e TAC della regione ipofisaria

Utili nella valutazione diagnostica delle forme di ipotiroidismo di origine centrale

Scintigrafia tiroidea

Non deve essere utilizzata per la diagnosi di ipotiroidismo.

TERAPIA

Il farmaco di prima scelta è la L-tiroxina sintetica (LT₄) (1).

I prodotti a base di ormoni tiroidei estrattivi non dovrebbero essere utilizzati.

Racc C livello IV

La LT₄ garantisce una precisa determinazione della quantità di ormone somministrato, non presenta variazioni del contenuto ormonale da lotto a lotto, ed assicura pertanto una stabilità dei livelli di ormoni circolanti.

La LT₄ somministrata per os viene trasformata dall'organismo nell'ormone metabolicamente attivo, la T₃, ripristinando così i processi fisiologici di trasformazione da pro-ormone (T₄) in ormone (T₃).



La somministrazione di LT_4 avviene in dose unica, al mattino. Il fabbisogno di un adulto è di circa $2.1 \mu\text{g}/\text{Kg}/\text{die}$. In età pediatrica le dosi possono essere sino a $4 \mu\text{g}/\text{Kg}/\text{die}$; nei pazienti anziani le dosi possono essere ridotte a $1 \mu\text{g}/\text{Kg}/\text{die}$

Nei **soggetti anziani e nei cardiopatici** la terapia sostitutiva con LT_4 deve essere avviata con gradualità, iniziando con dosi ridotte gradualmente incrementate nell'arco di alcune settimane.

Nelle **donne ipotiroidiche che entrano in gravidanza** può essere necessario aumentare la dose di LT_4 per mantenere livelli normali di TSH (66). I danni neonatali (ridotto sviluppo psicomotorio) legati ad un inadeguato trattamento sostitutivo dell'ipotiroidismo materno rendono necessario un attento monitoraggio della funzione tiroidea in gravidanza (67).

L'impiego, per periodi limitati di tempo, di T_3 sintetica viene riservato a casi particolari in cui risultino utili la sua prontezza d'azione e la ridotta emivita. (wash-out di terapia TSH soppressiva prima della valutazione scintigrafica e nella ripresa della terapia TSH-soppressiva in pazienti con tumori tiroidei).

MONITORAGGIO DELLA TERAPIA SOSTITUTIVA

- Il monitoraggio della terapia sostitutiva con LT_4 si basa sul dosaggio del TSH (1), (ad eccezione delle forme di ipotiroidismo secondario in cui è necessario il dosaggio della FT_4).
- La determinazione di TSH deve essere eseguita dopo 6-8 settimane dall'inizio della terapia (o dalla modificazione posologica); raggiunti livelli normali di TSH è sufficiente valutare i livelli di TSH ogni 12 mesi (1).
- Occorre tenere presente la possibilità che altri farmaci quali colestiramina, ferro solfato, sucralfato, antiacidi contenenti sali di alluminio possano ridurre l'assorbimento della LT_4 ; la fenitoina e la carbamazepina possono accelerare il metabolismo della T_4 , rendendo necessario un aumento della posologia (1).

