

## IPOTIROIDISMO

Coordinatori

Renato Cozzi & Patrizia del Monte

Editor

Vincenzo Di Donna & Cecilia Motta

\*\*\* Le informazioni sotto riportate non intendono sostituire il programma diagnostico, il parere ed il trattamento consigliato dal vostro diabetologo. In caso di condizioni di interesse medico o quesiti medici, consultate sempre il vostro medico o lo specialista. \*\*\*

### CHE COS'È LA TIROIDE?

La tiroide è una ghiandola endocrina a forma di farfalla che si trova alla base del collo e produce due ormoni, la tiroxina (T4) e la triiodotironina (T3). Gli ormoni tiroidei hanno molteplici effetti, ad esempio aiutano il corpo a utilizzare l'energia, a mantenere la temperatura e a regolare la funzionalità del cervello, del cuore, dei muscoli e degli altri organi.

### CHE COS'È L'IPOTIROIDISMO?

L'ipotiroidismo è una condizione in cui la ghiandola tiroidea funziona meno del previsto e questo determina una ridotta produzione di ormoni tiroidei (T4 e T3) che, di conseguenza, avranno basse concentrazioni nel sangue. Il TSH, invece, è un ormone prodotto dalla ghiandola ipofisaria con lo scopo di stimolare la tiroide a funzionare. Per semplificare, esistono due tipi di ipotiroidismo: si parla di ipotiroidismo primitivo quando la causa dei bassi livelli di T4 e T3 è da ricercare nella tiroide; in questo caso il TSH aumenterà per compensare la funzione tiroidea difettosa. L'ipotiroidismo è detto secondario, invece, quando la tiroide funziona poco non per un problema tiroideo in sé ma perché la sua attività non viene stimolata dall'ipofisi tramite il TSH; in questo caso, oltre a T4 e T3 bassi anche il TSH sarà basso (o inappropriatamente normale).

### QUALI SONO I SINTOMI?

Nelle fasi iniziali di ipotiroidismo primitivo i livelli di ormoni tiroidei sono nella norma ed il TSH è elevato; in questi casi si parla di ipotiroidismo subclinico, una condizione che nella maggior parte dei casi non è accompagnata da alcun sintomo. Quando i livelli di ormoni tiroidei sono bassi (ipotiroidismo conclamato), le cellule del corpo non ne ricevono una quantità sufficiente, e questo causa il rallentamento delle funzioni dell'organismo. I soggetti con ipotiroidismo possono presentare intolleranza al freddo, stanchezza, la pelle può apparire più secca, possono sperimentare una sensazione di confusione, alterazioni del tono dell'umore e stipsi. Poiché i sintomi sono variabili e non specifici, l'unico modo per sapere con certezza se si è affetti da ipotiroidismo è eseguire gli esami del sangue relativi alla funzione tiroidea.

### QUALI SONO LE CAUSE DI IPOTIROIDISMO?

Possono essere molte le ragioni per cui la ghiandola tiroidea non produce abbastanza ormoni. Ecco le cause principali:

- **Tiroidite.** La tiroidite è un'infezione della ghiandola tiroidea, solitamente causata da una malattia autoimmune (Tiroidite di Hashimoto o tiroidite cronica autoimmune) o da una infezione virale (tiroidite subacuta o tiroidite di De Quervain). In questi ultimi casi l'infezione può inizialmente liberare ormoni tiroidei nel sangue, aumentandone i livelli e causando un transitorio ipertiroidismo (iperattività della tiroide); dopo questa fase la tiroide sarà meno attiva (ipotiroidismo).



**Silvia Ippolito**

Commissione AME Rapporto con le Associazioni Pazienti (Marcella Balbo, Emilia Biamonte, Silvia Ippolito, Paola Leporati, Sara Piccini, Federica Presciuttini, Alberto Ragni) & Commissione AME Tiroide

- **Rimozione chirurgica di una parte o di tutta la ghiandola tiroidea.** In alcuni casi - per noduli tiroidei, cancro alla tiroide o malattia di Graves-Basedow - la tiroide viene asportata, in maniera parziale o totale. Se l'asportazione della tiroide è totale, la conseguenza è l'ipotiroidismo. Se l'asportazione della tiroide è parziale, i valori degli ormoni tiroidei possono ancora risultare nella norma e vengono quindi generalmente controllati dopo l'intervento per valutare la necessità di una terapia sostitutiva.
- **Trattamento con radiazioni.** Alcune persone con la malattia di Graves-Basedow, gozzo iperfunzionante o cancro alla tiroide possono essere trattate con iodio radioattivo (I-131) allo scopo di "distruggere" la ghiandola tiroidea. Pazienti con malattia di Hodgkin, linfomi o tumori della testa o del collo possono venir trattati con la radioterapia. Tutti questi pazienti possono perdere in parte o del tutto la funzione tiroidea.
- **Ipotiroidismo congenito (presente sin dalla nascita).** In alcuni bambini vi è l'assenza di tutta o parte della tiroide. In alcuni casi la tiroide si trova in una sede diversa (tiroide ectopica). Capita ancora che in alcuni casi le cellule tiroidee o i loro enzimi non lavorino bene e, quindi, che la tiroide funzioni meno sin dalla nascita. Lo screening per l'ipotiroidismo congenito viene effettuato in tutti i neonati alla nascita con il prelievo di sangue dal tallone; questo permette la diagnosi precoce e, di conseguenza, l'inizio precoce del trattamento con ormone tiroideo.
- **Medicinali.** Farmaci come amiodarone, litio, interferone-alfa, interleuchina-2, immunoterapici antitumorali possono alterare la produzione di ormoni tiroidei. È possibile che pazienti trattati con questi farmaci sviluppino ipotiroidismo e, pertanto, in questi casi gli esami di funzione tiroidea vanno tenuti sotto controllo. È più probabile che possa manifestarsi questo problema in pazienti con predisposizione ad una malattia autoimmune della tiroide o con una preesistente patologia tiroidea.
- **Poco iodio.** Lo iodio è un componente essenziale per la sintesi degli ormoni tiroidei. Lo iodio entra nell'organismo attraverso gli alimenti e attraverso il sangue arriva alla tiroide. Mantenere i valori di ormoni tiroidei nella norma richiede la giusta quantità di iodio. Una grave carenza di iodio – tuttora presente in molte Regioni di Italia - può provocare ipotiroidismo, nonché ingrandimento e noduli della ghiandola tiroidea. Per prevenire questo problema, bisogna assumere adeguate quantità di tale elemento, per cui si consiglia di assumere sale (poco, ma) iodato (si trova al supermercato!).
- **Danni alla ghiandola ipofisaria.** L'ipofisi, una ghiandola al centro del cervello, stimola la tiroide a produrre e rilasciare gli ormoni tiroidei. Se l'ipofisi è danneggiata da un tumore, da radiazioni, da un intervento chirurgico o da altre malattie più rare (autoimmuni o infiltrative) non è più in grado di stimolare la tiroide a produrre ormoni tiroidei. In questo caso, come detto, il TSH potrà essere basso o inappropriatamente normale.

## COME SI DIAGNOSTICA L'IPOTIROIDISMO?

La corretta diagnosi di ipotiroidismo dipende da:

- **Sintomi** Nell'ipotiroidismo in fase iniziale non vi sono sintomi evidenti e molti di questi possono mimare altre condizioni e/o manifestarsi in persone affette da altre malattie.

**Storia medica e familiare.** Dovresti informare il tuo medico:

- sui cambiamenti della tua salute;
- se hai subito un intervento chirurgico alla tiroide;
- se hai eseguito radiazioni al collo per il trattamento di una forma tumorale;
- se stai assumendo medicinali che possono causare ipotiroidismo: amiodarone, litio, interferone alfa, interleuchina-2, immunoterapici antitumorali;

- se qualcuno dei tuoi familiari ha malattie tiroidee.

**Esame fisico.** Il medico controllerà la tua ghiandola tiroidea e verificherà eventuali cambiamenti come, gonfiore, secchezza della pelle, rallentamento dei riflessi o bradicardia.

- **Analisi del sangue.** Dosaggio del TSH con eventuale dosaggio di FT3 e FT4 (le forme attive circolanti di T3 e T4). Nel sospetto di una tireopatia autoimmune potranno essere dosati anche gli anticorpi anti-tiroide.

## COME SI TRATTA L'IPOTIROIDISMO?

### TERAPIA SOSTITUTIVA CON TIROXINA

L'ipotiroidismo non può guarire nella maggior parte dei casi ma può essere curato somministrando la quantità di ormoni che la tiroide non può più produrre (terapia sostitutiva), in modo da riportare gli ormoni tiroidei e il TSH ai livelli normali. Quindi, anche se la ghiandola tiroidea in sé non funziona bene, la terapia con T4 (tiroxina) può riportare alla normalità i livelli degli ormoni tiroidei e le funzioni del corpo.

### EFFETTI COLLATERALI E COMPLICAZIONI

Gli unici effetti collaterali della terapia con tiroxina sono causati da eventuali problemi con il suo dosaggio. Se il dosaggio è troppo basso, l'ipotiroidismo non si risolverà. Se è troppo alto si possono sviluppare i sintomi di ipertiroidismo (condizione opposta all'ipotiroidismo, data da un eccesso di ormone tiroideo). I sintomi più comuni di un sovradosaggio sono affaticamento, insonnia, aumento dell'appetito, nervosismo, tremore, sensazione di caldo, debolezza muscolare, mancanza di respiro e tachicardia. Pazienti che hanno sintomi da ipertiroidismo durante la terapia sostitutiva con tiroxina dovrebbero controllare il TSH e gli ormoni tiroidei. Se gli esami confermano un eccesso di terapia, l'endocrinologo ridurrà il dosaggio della tiroxina.

## FOLLOW-UP

Per valutare se la dose di tiroxina è adeguata, l'endocrinologo richiede periodicamente l'esame del TSH (e in alcuni casi anche degli ormoni tiroidei). Il primo esame viene richiesto generalmente dopo 6-10 settimane dall'avvio della terapia (o dopo modifiche del dosaggio della stessa). Potrebbe essere necessario eseguire controlli più frequenti per le persone in gravidanza o in quelle che assumono un medicinale che interferisce con la tiroxina. L'obiettivo del trattamento è di risolvere l'ipotiroidismo, ma il valore di TSH viene deciso dall'endocrinologo nel singolo paziente e può variare a seconda di diversi fattori (età del paziente, patologie associate quali ad esempio osteoporosi o fibrillazione atriale, stato di gravidanza, ipotiroidismo dopo asportazione della tiroide per un carcinoma etc...). Una volta stabilito il giusto dosaggio di tiroxina, il prelievo per TSH può essere eseguito circa una volta all'anno.

### È NECESSARIO ANTICIPARE I CONTROLLI SE:

- I sintomi ritornano o peggiorano.
- È significativamente cambiato il peso.
- Hai interrotto o introdotto un farmaco che può interferire con l'assorbimento della tiroxina (come protettori gastrici, integratori di calcio e compresse di ferro), o hai effettuato una modifica del dosaggio su indicazione dello specialista.
- Vengono prescritti alcuni medicinali per il controllo delle convulsioni come fenitoina o carbamazepina, in quanto tali farmaci aumentano l'assorbimento della tiroxina e il dosaggio potrebbe variare.
- Non si segue la terapia indicata dal medico.



## **INFORMA I FAMILIARI E I TUOI MEDICI CURANTI DEL TUO IPOTIROIDISMO**

Per le malattie della tiroide spesso vi è una predisposizione familiare; pertanto, informa i tuoi familiari del tuo problema alla tiroide: i loro medici di famiglia valuteranno se richiedere esami di funzionalità tiroidea. Informa anche altri specialisti che consulti del tuo ipotiroidismo e della terapia che stai assumendo. Se cambia il tuo medico di medicina generale, informalo che sei affetto da ipotiroidismo e che è necessario che il tuo TSH sia controllato periodicamente. Se sei seguito da un endocrinologo, consegna o mostra una copia del referto del tuo endocrinologo al tuo medico di medicina generale.