

## LE STAGIONI INFLUENZANO LA FUNZIONE TIROIDEA?

Responsabile Editoriale  
Vincenzo Toscano

L'ipotiroidismo subclinico è una condizione abbastanza frequente, spesso diagnosticata incidentalmente, caratterizzata da modesta elevazione dei valori di TSH ( $< 10 \mu\text{U/mL}$ ), ormoni tiroidei liberi nella norma, assenza di sintomi e/o segni d'ipotiroidismo. Il significato clinico di questa condizione è tuttora controverso. Solo in gravidanza si ritiene necessario iniziare un trattamento sostitutivo con L-tiroxina per far rientrare i valori di TSH entro il *range* di norma (1). L'ipotiroidismo subclinico è frequentemente reversibile (2); ciò che spiega la persistenza del problema o della sua evoluzione verso la forma conclamata non è ancora stato a tutt'oggi individuato con certezza.

Recentemente Autori coreani hanno valutato gli effetti dei cambiamenti stagionali sulla funzione tiroidea, in particolare sulle transizioni tra ipotiroidismo subclinico ed eutiroidismo (3). Partendo dall'osservazione che nei soggetti residenti in aree con temperature molto basse (Antartide; 4) i valori di TSH sono significativamente più alti rispetto ai soggetti residenti in aree con temperature normali, gli Autori hanno ipotizzato che la prolungata esposizione al freddo possa comportare una rimodulazione della funzione tiroidea, con aumento dei valori di TSH, spiegando in parte i cambiamenti nella funzione tiroidea dei pazienti i cui valori di TSH sono ai limiti alti della norma. Grazie alle caratteristiche climatiche della Corea (differenze sostanziali di temperatura tra estate e inverno), gli Autori hanno valutato l'effetto delle stagioni sui livelli di TSH e quindi sulle transizioni tra ipotiroidismo subclinico ed eutiroidismo (in media 3.1 test per soggetto durante un *follow-up* mediano di 36 mesi). Sono stati valutati anche gli effetti di altri parametri noti per influenzare la prevalenza dell'ipotiroidismo subclinico (grado di elevazione del TSH, età, sesso, abitudine al fumo, BMI).

Nello studio **sia i soggetti con ipotiroidismo subclinico (n = 1751) che quelli sani (n = 28096) hanno mostrato valori di TSH con andamento bifasico, più elevati nella stagione invernale.** Alla fine del *follow-up*, il 57.9% dei soggetti con ipotiroidismo subclinico alla valutazione basale ritornava eutiroidico, il 37.5% rimaneva in ipotiroidismo subclinico e il 3.1% progrediva in ipotiroidismo conclamato; dei soggetti individuati come eutiroidici alla prima valutazione, il 93.7% rimaneva nella stessa condizione e il 4.3% sviluppava un ipotiroidismo conclamato. **La stagione dell'ultimo controllo ha influenzato in maniera significativa il destino dell'evoluzione della patologia:** tra i soggetti con ipotiroidismo subclinico quelli che avevano l'ultimo controllo in estate ritornavano più facilmente allo stato di eutiroidismo, mentre, al contrario, la transizione dello stato di eutiroidismo all'ipotiroidismo subclinico veniva documentata più frequentemente nei soggetti che avevano l'ultimo controllo nella stagione fredda.

Il lavoro dimostra che **la transitoria fluttuazione dei livelli di TSH può essere correlata alla stagione nella quale si effettua la determinazione.** Livelli moderatamente elevati di TSH non necessariamente indicano che la funzione tiroidea è definitivamente deteriorata o compromessa: la modesta elevazione dei valori di TSH nel periodo freddo potrebbe ritornare a livelli di normalità nella successiva stagione calda. Gli Autori raccomandano quindi di monitorare la funzione tiroidea prima di considerare la necessità di un trattamento sostitutivo.

### Commento

A nostro avviso questo lavoro, seppure ben condotto, manca del supporto della valutazione degli auto-anticorpi anti-TPO; l'analisi dei risultati del movimento auto-anticorpale avrebbe potuto fornire ulteriori dettagli interpretativi sulla patogenesi dell'elevazione del TSH nella stagione invernale.

In conclusione, prima di avviare una terapia sostitutiva con L-tiroxina bisogna accertarsi che l'assunzione del farmaco sia realmente necessaria, perchè si tratta di terapia che va protratta *sine die* e che potrebbe avere, se non necessaria, conseguenze negative sulla salute.

### Bibliografia

1. Garber JR, Cobin RH, Gharib H, et al. Clinical practice guidelines for hypothyroidism in adults: co-sponsored by the American Association of Clinical Endocrinologists and the American Thyroid Association. *Endocr Pract* [2012, 11: 1-207](#). *Thyroid* [2012, 22: 1200-35](#).
2. Meyerovitch J, Rotman-Pikielny P, Sherf M, et al. Serum thyrotropin measurements in the community: five-year follow-up in a large network of primary care physicians. *Arch Intern Med* [2007, 167: 1533-8](#).
3. Kim TH, Kim KW, Ahn HY, et al. Effect of seasonal changes on the transition between subclinical hypothyroidism and euthyroid status. *J Clin Endocrin Metab* [2013, 98: 3420-9](#).
4. Do NV, Mino L, Merriam GR, et al. Elevation in serum thyroglobulin during prolonged Antarctic residence: effect of thyroxine supplement in the polar 3,5,3'-triiodothyronine syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* [2004, 89: 1529-33](#).