



GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO
"Bianchi Melacrino Morelli"
Reggio Calabria
U.O.C Laboratorio Analisi
Resp. Dr. Bruno Modafferi



DOCUMENTO SULL'APPROPRIATEZZA DELLO SCREENING DELLE PATOLOGIE TIROIDEE NEI PAZIENTI CHE ACCEDONO AL PRONTO SOCCORSO E/O RICOVERATI.

A cura del LABORATORIO ANALISI

Nel corso degli anni il progresso tecnologico ha reso disponibili strumenti diagnostici sempre più accurati, facendo crescere la richiesta di esami di laboratorio strumentali, rivoluzionando il processo diagnostico, ma aumentando la spesa in modo non proporzionato ai benefici ottenuti in termini di salute. È stato stimato che il costo della diagnostica di laboratorio non supera il 5% della spesa sanitaria totale; tuttavia, i test di laboratorio hanno un notevole impatto nella gestione dei pazienti perché influenzano oltre il 70% delle decisioni mediche. Letteratura scientifica autorevole ha dimostrato il frequente uso inappropriato degli esami di laboratorio (dal 5 al 95% delle richieste) che, oltre allo spreco di risorse può determinare anche pratiche mediche inutili e potenzialmente dannose per il paziente.

È esperienza comune dei medici di medicina generale, e specialisti endocrinologi, incontrare un elevato numero di soggetti che non presentano segni o sintomi suggestivi di un'alterazione della funzione tiroidea, nei quali però risulta necessario escluderla per la comparsa di disturbi dell'umore, ipertensione arteriosa, dislipidemia, obesità, diabete all'esordio, disturbi del ritmo cardiaco isolati. Il dosaggio del solo TSH, con metodiche sensibili, è nella maggior parte dei casi il mezzo più affidabile ed economico nella diagnostica di base dello stato funzionale tiroideo poiché è in grado di rivelare la maggior parte delle patologie da iper o ipofunzione con sensibilità superiore rispetto al dosaggio degli ormoni. Solo nelle rare malattie derivanti da anomalie ipofisarie o nel monitoraggio terapeutico il solo dosaggio del TSH risulta inappropriato, pertanto diviene opportuna la valutazione ormonale. Le metodiche di indagine sugli anticorpi anti-Tireoglobulina e/o anti-Tireoperossidasi trovano indicazione esclusivamente nei casi in cui dopo una prima

valutazione si sospetti una tireopatia di natura autoimmune, al contempo il loro monitoraggio non fornisce alcuna indicazione sull'andamento della malattia.

Il TSH, con il diffondersi dei saggi immunometrici di terza e quarta generazione dotati di elevata sensibilità e specificità, è dunque sinonimo di alterazione della funzionalità tiroidea, pertanto il medesimo si presta all'applicazione dell'algoritmo diagnostico TSH Reflex. Tale algoritmo inizia con dosaggio del TSH, sul medesimo prelievo nel caso in cui i risultati lo richiedano si procederà con approfondimento diagnostico tramite dosaggio ormonale ed anticorpale. Il TSH reflex risulta essere molto efficace, il tutto documentato da autorevole letteratura, nel ridurre il costo di screening funzionale tiroideo limitando gli approfondimenti diagnostici. Più precisamente, secondo tale algoritmo, denominando min e max i limiti rispettivamente inferiore e superiore degli intervalli di riferimento in uso presso ogni laboratorio, il TSH-Reflex, risponde come segue:

- Se la concentrazione del TSH è all'interno dell'intervallo di riferimento ($TSH < \min$ e $> \max$), il soggetto è classificato come eutiroideo e non sono necessari approfondimenti;
- Se la concentrazione del TSH è aumentata rispetto all'intervallo di riferimento e la concentrazione di FT4 è all'interno o al di sotto dell'intervallo di riferimento, la cascata si ferma ed il paziente viene classificato come ipotiroideo;
- Se la concentrazione del TSH è diminuita rispetto all'intervallo di riferimento e quella dell' FT4 risulta aumentata, la cascata si ferma ed il paziente viene classificato come ipertiroideo;
- Se la concentrazione del TSH è diminuita rispetto all'intervallo di riferimento e quella dell' FT4 non risulta aumentata, si procede con il dosaggio dell' FT3.

Per valutare la funzionalità tiroidea nello screening dei pazienti interni, comprensivi degli accessi in Pronto Soccorso, si raccomanda di procedere alla sola richiesta del TSH; sarà cura del laboratorio procedere agli eventuali approfondimenti necessari (FT3 – FT4) come nei casi sopra esposti.