



L'elemento che è alla base della struttura degli ormoni tiroidei è lo iodio e questo consente di capire quale possa essere l'importanza della presenza dello iodio nell'ambiente. Infatti se la quantità di iodio è adeguata la tiroide lavora in condizioni ideali, mentre se lo iodio è carente (regioni a carenza iodica o di endemia gozzigena) la tiroide ne soffre potendo modificarsi soprattutto dal punto di vista della sua struttura (comparsa di ipertrofia della ghiandola o *gozzo* con possibile comparsa di noduli) ma anche come alterazione della funzione tiroidea (iper o ipotiroidismo).

Il **nodulo tiroideo** rappresenta la condizione morbosa più comune nell'ambito delle malattie tiroidee. Generalmente il paziente non accusa alcun disturbo (normale funzione tiroidea) ma scopre casualmente la presenza di una tumefazione del collo o da solo oppure in corso di altri accertamenti. La maggior parte dei noduli tiroidei è di natura benigna e possono manifestarsi come singoli o multipli nell'ambito di una ghiandola di normali dimensioni oppure in una ghiandola aumentata di dimensioni cioè in un gozzo.

La storia clinica o anamnesi rappresenta il primo approccio al problema. Il riscontro nella storia del paziente di esposizione a radiazioni ionizzanti sulla testa e/o sul collo indirizza verso il sospetto di una patologia maligna.

Nel sesso femminile la patologia nodulare tiroidea è molto più frequente e generalmente di natura benigna. Nell'anziano la comparsa di un nodulo tiroideo deve sempre essere osservata con maggiore attenzione.

La familiarità per malattie tiroidee rappresenta un altro fattore importante. Altrettanto vale per la ereditarietà che interessa solo certi aspetti della patologia tiroidea e dei noduli in particolare (carcinoma midollare, forma eredo-familiare).

Il dosaggio degli ormoni tiroidei e del TSH risultano nella massima parte dei casi nella norma. Essi valgono quindi a definire lo stato funzionale della tiroide. Il dosaggio degli auto-anticorpi anti-tiroide permette di valutare la presenza o no di una malattia autoimmune. Il dosaggio della calcitonina consente di diagnosticare con certezza un carcinoma midollare della tiroide.

La *ecografia tiroidea con ecocolor Doppler* studia la natura del tessuto utilizzando gli ultrasuoni. I noduli tiroidei possono essere solidi (cioè costituiti da cellule), cistici (cioè costituiti da liquido) o misti (in parte solidi e in parte cistici). L'ecocolor Doppler aiuta a capire come la vascolarizzazione si distribuisce sia nella ghiandola tiroide sia nel nodulo.

L' *agoaspirato tiroideo con esame citologico* consente di distinguere tra noduli benigni e maligni con una affidabilità di circa il 90%. L'obbiettivo dell'agoaspirato è quello di ottenere cellule che una volta distesi su un vetrino, vengono letti dall'anatomo-patologo consentendo di esprimere una diagnosi di natura del nodulo. L'agoaspirato tiroideo è una metodica semplice, non invasiva e può essere ripetuta più volte.

Dopo una valutazione diagnostica completa dovremo stabilire se eseguire terapia e se la terapia può essere medica o chirurgica o nessuna terapia seguendo il paziente nel tempo.

La scelta di non eseguire alcuna terapia viene consigliata in caso di aree nodulari inferiori al centimetro oppure nei pazienti dopo i 58-60 anni di età. La scelta di eseguire una terapia medica con ormone tiroideo sintetico (l-tiroxina sodica) è consigliata nel gozzo con o senza noduli tiroidei "freddi" o non funzionanti. Lo scopo della terapia è quello di mettere a riposo la ghiandola (bloccando il TSH) e quindi bloccare la crescita del nodulo tiroideo. La scelta chirurgica avviene in caso di nodulo tiroideo citologicamente sospetto o maligno, nei noduli tiroidei con dimensioni particolarmente grandi e/o con fenomeni compressivi sulle strutture del collo. In caso di nodulo tiroideo maligno l'esame istologico distingue i tumori in differenziati: papillari (i più frequenti) e follicolari; midollari, anaplastici o indifferenziati. Nei pazienti con carcinoma tiroideo differenziato la terapia post-chirurgica prevede la terapia radiometabolica con iodio radioattivo per la distruzione dei tessuti residui e delle metastasi con il dosaggio della tireoglobulina circolante che rappresenta il marker del carcinoma differenziato della tiroide. Nel caso dei carcinomi midollari e dei carcinomi anaplastici la terapia è diversa e generalmente la prognosi più infausta.

In realtà la vera terapia del nodulo tiroideo è rappresentata dalla **profilassi iodica** che consiste nella normalizzazione dell'apporto iodico alimentare. Infatti anche all'inizio abbiamo parlato dell'aumento della incidenza dei noduli tiroidei nelle aree a carenza iodica (cioè di endemia gozzigena) rispetto a quelle con normale apporto iodico. Inoltre il problema dell'endemia gozzigena non riguarda solamente le aree storiche già documentate ma tutto il territorio nazionale nel quale è stata documentata una escrezione urinaria di iodio nettamente inferiore rispetto ai Paesi che già utilizzano la profilassi iodica nella alimentazione.

La profilassi iodica, che può essere attuata con il semplice uso del sale iodurato per uso alimentare, rappresenta quindi uno strumento essenziale per ridurre una delle cause più importanti del gozzo nella popolazione italiana. Una opera di informazione e di divulgazione dell'uso del sale iodurato deve essere promossa da tutte le associazioni pubbliche e private, dai medici di base e dalle strutture sanitarie che operano sul territorio, nell'interesse della popolazione tutta e in particolare dei bambini che sono nati e che crescono in una zona a carenza iodica.