



### **Case report: carcinoma anaplastico della tiroide che infiltra la trachea e lo spazio mediastinico**

Falco C.E., Mevio N., Scelsi D., Benazzo M.

*Clinica di Otorinolaringoiatria, Università degli Studi di Pavia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia*

#### **INTRODUZIONE**

Una corretta pianificazione terapeutica circa il trattamento dei carcinomi tiroidei in fase avanzata prevede mandatoriamente una accurata valutazione della tiroide stessa e delle strutture viciniori, con particolare riguardo alle Vie Aeree Digestive Superiori (VADS) e al mediastino, potenzialmente interessate dall'accrescimento neoplastico. Tali condizioni possono infatti radicalmente modificare l'iter diagnostico e terapeutico e richiedere competenze chirurgiche che vanno oltre la normale pratica chirurgica ORL.

#### **CASO CLINICO**

Una donna di 64 anni, già sottoposta all'età di 45 ad isterectomia totale per fibromatosi uterina, in terapia con ipoglicemizzanti orali dal 2001 per diabete mellito tipo II, con diagnosi ecografica dal 1999 di gozzo multinodulare, è seguita presso la clinica di Chirurgia Toracica per

tumefazione in regione cervicale anteriore (VI livello) comparsa da circa 2 mesi e andata progressivamente aumentando di volume.

Si presenta alla nostra attenzione per algia cervicale e disfagia ingravescente ai solidi e ai liquidi comparse da circa 2 settimane con subentrante dispnea. La paziente presenta obiettivamente una tumefazione di consistenza parenchimatosa mobile circa 6×5 cm in regione cervicale ricoperta da cute iperemica e tesa. (figura 1)

Su indicazione dei colleghi della chirurgia toracica la paziente ha già eseguito TC torace e collo con mezzo di contrasto. che presenta voluminosa massa necrotica colliquata con patologico contrast enhancement che coinvolge il lobo tiroideo dx e che mostra diametro assiale di 4,8cm e craniocaudale di 6,8 cm il cui margine inferiore è visualizzato al giugulo. Regolare il lobo tiroideo di sinistra. La massa infiltra e supera la membrana cricotiroidea a destra, si estende allo spazio paraglottico, avvolge, comprime ed infiltra la trachea condizionando un netto restringimento del lume, il cui calibro minimo è di 5 mm. L'infiltrazione della parete tracheale si estende per circa 3,3 cm. Presenza di multipli linfonodi patologici del diametro medio di 1,3 cm con ricco contrast enhancement al V e al III livello di destra (figura 2).

L'esame citologico di agoaspirato ecoguidato mostra quadro di carcinoma non meglio definito. La paziente viene quindi sottoposta a tiroidectomia totale previa sternotomia mediana (con coinvolgimento del cardiocirurgo) per dominare la massa neoplastica che si approfonda in regione retrosternale, a laringectomia totale con asportazione dei primi 4 anelli tracheali e a linfadenectomia bilaterale II-VI in monoblocco. L'esame istologico evidenzia il quadro di carcinoma anaplastico della tiroide pT4N2.

La paziente presenta un normale decorso post-operatorio locale. La morte sopravviene 3 mesi dopo a causa di metastasi polmonari senza evidenza di malattia nel collo e nelle vie aeree superiori.

## **DISCUSSIONE**

L'accurata valutazione della tiroide e delle strutture anatomiche potenzialmente coinvolte dall'estensione della neoplasia tiroidea in stato avanzato è indispensabile per una corretta pianificazione terapeutica [1]. Nella decisione clinica riveste un ruolo fondamentale l'eventuale interessamento delle Vie Aeree Digestive Superiori (VADS) e l'impegno mediastinico.

L'interessamento delle VADS determina comparsa dei sintomi solo quando il tumore ha infiltrato la mucosa ed ha interessato l'interno del lume. Shin ha classificato in termini anatomo-patologici l'infiltrazione neoplastica (carcinoma papillare) a carico del distretto laringo-tracheale definendo 4 stadi. I: estensione extracapsulare, aderente al pericondrio esterno; II: interessamento della cartilagine con possibile diffusione circonferenziale attraverso i vasi sanguigni interanulari; III: compromissione della regione sottomucosa con possibile infiltrazione neoplastica caudo-craniale lungo la rete linfatica; IV: interessamento della mucosa con ulcerazione e rischio di sanguinamento [2]. L'utilizzo della fibroendoscopia delle VADS trova ragione nel complesso dei consolidati step diagnostici nella patologia tiroidea non solo nella valutazione di un possibile interessamento della patologia ma anche nella sua stadiazione contribuendo con le metodiche radiologiche TC o RMN a definire l'estensione. Parametro quest'ultimo fondamentale nel planning operatorio circa la possibilità, a livello tracheale,

di realizzare un'anastomosi in condizione di tensione accettabile fino a 5,5-6 cm di resezione, mentre, sul versante faringoesofageo, di chiudere l'eventuale difetto in maniera diretta o con l'utilizzo di un lembo plastico. La comprensione delle modalità d'infiltrazione neoplastica a carico del tessuto tracheale guidano la scelta recettiva in termini oncologici. Si ribadisce che la scelta definitiva è possibile solo dopo l'exeresi del tessuto tiroideo e l'eventuale linfadenectomia a causa della difficoltà nel definire con adeguata certezza, con le metodiche d'indagine cliniche e radiologiche, l'eventuale compromissione tracheo-esofagea. Momento fondamentale risulta lo scrupoloso esame intraoperatorio.

L'interessamento mediastinico è inizialmente paucisintomatico o asintomatico fino ad avere una compromissione massiva a carico delle vie areodigestive con comparsa rispettivamente di dispnea e disfagia. Le masse di pertinenza tiroidea costituiscono il 5,8% [6] di tutte le lesioni mediastiniche. Spesso una massa retrosternale parzialmente o completamente dislocata in mediastino è confusa con un tumore primitivo mediastinico. Borely [7] ha definito, sulla base dell'interessamento tracheale rispettivamente anteriore e posteriore o di entrambe le sedi, una forma semplice o complessa delle masse tiroidee.

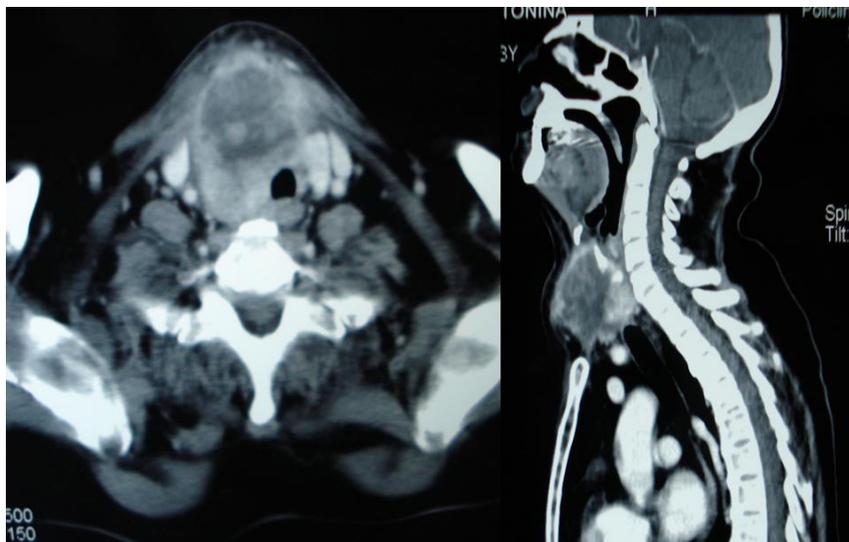
Le più comuni indicazioni ORL all'approccio sternale (secondo le varie tecniche descritte) sono in letteratura: un massivo gozzo substernale, tessuto tiroideo aberrante, paratiroidi ectopiche, carcinoma squamoso avanzato dell'ipofaringe (casi selezionati) [5]. In letteratura è stato inoltre evidenziato un miglioramento della prognosi nei tumori tiroidei metastatizzati [3] e nel miglioramento della qualità di vita residua nel carcinoma anaplastico [4]. Nel nostro caso è stato necessario allestire un approccio per via sternotomica

mediana, indispensabile per dominare adeguatamente l'exeresi tumorale e controllare l'integrità delle strutture vascolari mediastiniche (figura 3).

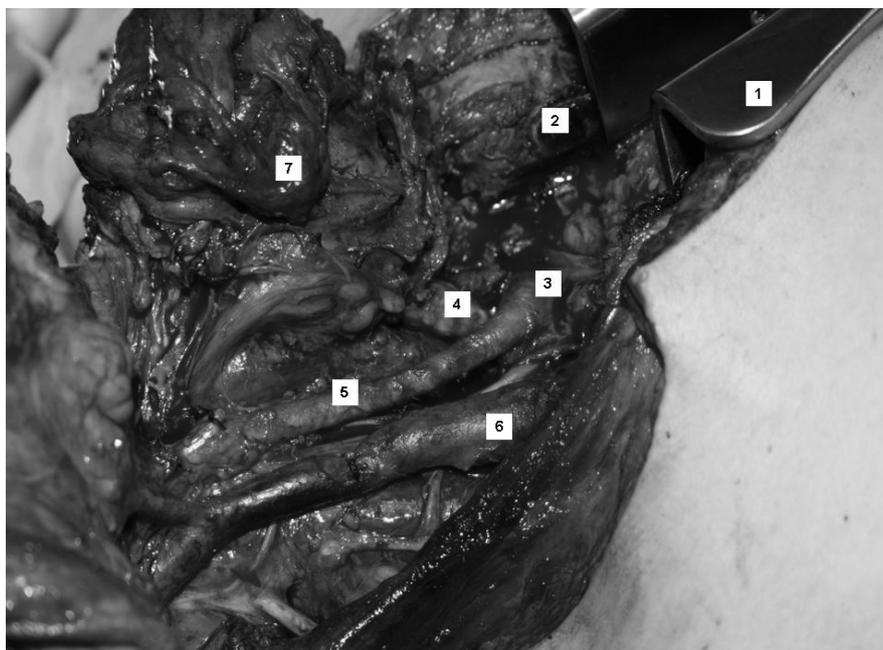
In conclusione il trattamento delle neoplasie tiroidee in fase avanzata sia con fine terapeutico e palliativo deve tenere conto dell'interessamento delle strutture viciniori con particolare riguardo alle VADS e al mediastino. Condizioni che possono modificare la scelta terapeutica e richiedere competenze chirurgiche che vanno oltre la normale pratica chirurgica ORL.



**Figura 1.** Tumefazione cervicale ricoperta da cute iperemica.



**Figura 2.** Immagine TC che mostra la lesione che infiltra trachea e mediastino.



**Figura 3.** Immagine intraoperatoria di tiroidectomia totale con approccio ministernotomico combinata a laringectomia totale (1-detrattore di Finocchietto; 2-manubrio sternale; 3-arteria anonima; 4-trachea; 5-arteria carotide comune; 6-vena giugulare interna; 7-massa tumorale).

**RIASSUNTO**

Giunge alla nostra osservazione una donna di 64 anni con diagnosi ecografica dal 1999 di gozzo multinodulare, seguita presso la clinica di Chirurgia Toracica per tumefazione in regione cervicale anteriore (VI livello) comparsa da circa 2 mesi è andata progressivamente aumentando di volume. Alla luce dell'esame TC di torace e collo con mezzo di contrasto e dell'esito citologico di carcinoma anaplastico tiroideo, la paziente viene sottoposta a tiroidectomia totale previa sternotomia mediana (con coinvolgimento del cardiocirurgo) per dominare la massa neoplastica che si approfonda in regione retrosternale. Il trattamento delle neoplasie tiroidee in fase avanzata sia con fine terapeutico e palliativo deve infatti tenere conto dell'interessamento delle strutture viciniori con particolare riguardo alle VADS e al mediastino. Tali condizioni possono modificare la scelta terapeutica e richiedere competenze chirurgiche che vanno oltre la normale pratica chirurgica ORL.

**SUMMARY**

Came to our observation a woman 64 years old with a diagnosis in 1999 of multinodular goiter followed at the Clinic Thoracic Surgery Unit swelling in anterior cervical region (level VI) appeared to be gradually increasing in volume. Taking into account the CT of the chest and neck with contrast and outcome of cytological anaplastic thyroid carcinoma, we decided for a surgical approach based on total thyroidectomy after median sternotomy (with involvement of cardiac surgeon) to dominate the tumor mass that will develop further in the retrosternal region. The treatment of thyroid malignancies in an advanced stage with both therapeutic and palliative end

must take into account the interests of neighboring structures with special reference to Upper Aero Digestive airways and the mediastinum. These conditions may alter the therapeutic range and require surgical skills that go beyond the standard practice surgical ENT.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Peretti G, Piazza C, Cocco D et al. Il carcinoma tiroideo infiltrante le vie aereo-digestive superiori: inquadramento diagnostico ed indicazioni terapeutiche Relazione Ufficiale XCIV Congresso Nazionale Società Italiana di otorinolaringologia e Chirurgia Cervico-Facciale Lecce maggio 2007:307-319
2. Shin DH, Mark EJ, Suen HC et al. Pathological staging of papillary carcinoma of the thyroid with airway invasion based upon anatomic manner of extension of the trachea. *Hum Pathol* 93;24:866-870
3. Sugeno A, Asanuma K, Shingu K et al. Clinical evaluation of upper mediastinal dissection for differentiated thyroid carcinoma. *Surgery* 1993;113:541-544
4. Niederle B, Roka R. Transternal operation in thyroid cancer. *Surgery* 1985;98:1154-1161
5. Shpitzer T, Saute M, Gilat H et al. Adaptation of Median Partial Sternotomy in Head Neck Surgery. *Am Surg* 2007,73:1275-1278
6. Creswell LL, Wells Sa Jr. Mediastinal masses in the neck. *Chest Surg Clin North AM* 1992;2:23
7. Borrelly J, Grosdidier G, Hubert J. Proposition d'une classification affinée des goitres plongeants. A propos d'une série de cent douze cas *Ann Chir* 1985;39:153