

## La tiroidectomia non totale per patologia nodulare benigna: retaggio o attualità?

L. ROSATO

Theodor Emil Kocher (1841-1917) non sapeva perché il gozzo si formasse, ma sapeva che la tiroidectomia totale, che egli eseguiva con straordinaria abilità e con risultati eccellenti, era il modo più efficace per trattarlo. Un giorno incontrò a Ginevra Jacques Reverdin (1842-1929) che gli diede una notizia che sconvolse la sua vita di chirurgo: i pazienti operati di tiroidectomia totale andavano incontro ad una sindrome fortemente invalidante, diventando pigri, lenti, edematosi, freddolosi, incapaci di concentrarsi e perfino di capire. Kocher, nel 1882, si precipitò a Berlino dove al Congresso Nazionale della Società di Chirurgia relazionò sul ruolo che la tiroidectomia totale aveva nel determinare il mixedema. Nel 1909 gli venne conferito il Premio Nobel per la medicina per avere avuto il merito di descrivere il mixedema e di avere ridotto la mortalità operatoria per tiroidectomia a livelli minimi.

Theodor Billroth (1829-1894), clinico chirurgo a Vienna, oltre ad essere stato il primo ad eseguire con successo la laringectomia, l'esofagectomia e la resezione gastrica, era anche un valente chirurgo della tiroide. Egli, però, non asportava la tiroide completamente e, pur riferendo casi di tetania, non riscontrava mai casi di mixedema post-operatorio.

William Stewart Halsted (1852-1922) si rese conto che Kocher, operando con eccezionale tecnica chirurgica la tiroide, eseguiva una perfetta tiroidectomia totale extracapsulare, risparmiando conseguentemente il più delle volte le paratiroidi, per questo i suoi pazienti andavano sempre incontro al mixedema, ma raramente alla tetania paratireopriva. Billroth, invece, eseguiva la resezione della ghiandola tiroide e spesso con essa portava via anche le paratiroidi, perciò non riscontrava il mixedema, ma la tetania.

Oggi la patologia nodulare benigna della tiroide è considerata di preminente competenza endocrinologica ed è trattata, quindi, in modo conservativo fino a quando non si evidenziano manifestazioni cliniche che giustifichino il trattamento chirurgico (Tab. 1) (1).

### TABELLA 1 – INDICAZIONI AL TRATTAMENTO CHIRURGICO.

#### *Indicazioni assolute*

Patologia maligna sospetta o accertata

#### *Indicazioni relative*

Crescita nodulare volumetrica rapida  
Deviazione e/o compressione tracheale  
Gozzo cervico-mediastinico  
Disturbi disfagici  
Disturbi soggettivi da compressione  
Aspetto estetico

Posta l'indicazione al trattamento chirurgico, rimane ancora attuale il confronto fra la tiroidectomia totale e quella parziale che aveva contrapposto i due pionieri Kocher e Billroth. Gli epigoni

del primo ritengono che un intervento radicale evita le recidive, consente una completa valutazione istologica, è di più facile gestione farmacologica e, soprattutto, non comporta un incremento delle complicanze; gli altri, invece, sostengono che di principio una patologia benigna debba escludere un intervento radicale quale la tiroidectomia totale, in quanto le sequele che ne possono derivare (atiroidismo, ipoparatiroidismo, lesioni dei nervi laringei superiori e inferiori) sono sproporzionate alla patologia da curare (2, 5).

La Prima Consensus Conference dell'Associazione delle Unità di Endocrinochirurgia Italiane (Club delle UEC) del 2005, varando i Protocolli Gestionali in chirurgia tiroidea, ha evidenziato che di tutti gli interventi chirurgici proposti per il trattamento della patologia tiroidea sono ritenuti attuali:

- la loboistmectomia totale per l'adenoma tossico isolato e la patologia nodulare unica monolaterale eutiroidea;
- la tiroidectomia totale per il gozzo uni- o plurinodulare tossico e eutiroideo;
- la tiroidectomia subtotale con residuo monolaterale: solo di necessità, se vi sono dubbi sull'integrità anatomica del nervo laringeo ricorrente da un lato o sulla vascolarizzazione di tutte le paratiroidi.

Ogni altro tipo di intervento cosiddetto conservativo è da proscrivere in quanto:

- nella enucleoresezione e nella lobectomia parziale il residuo tiroideo è eccessivo e, quindi, la possibilità di recidiva è molto elevata;
- nella lobectomia sub-totale bilaterale il residuo tiroideo, ancorché minimo, determina in caso di necessità di radicalizzazione un innalzamento del rischio di complicanze (6).

La preoccupazione per un possibile danno permanente post-tiroidectomia effettuata per patologia benigna, legato ad una lesione dei nervi ricorrenti o all'ipoparatiroidismo, ha indotto molti chirurghi ad atteggiamenti conservativi che, se trovano forse una qualche motivazione nella crescente conflittualità medico-legale, non sono giustificati da un punto di vista meramente terapeutico. Il trattamento radicale, peraltro, non espone a rischi maggiori rispetto a quello conservativo per quanto riguarda le lesioni ricorrenti, purché la tecnica chirurgica sia rigorosa ed effettuata da mani esperte. Anzi, tenendo conto delle notevoli anomalie che può presentare il nervo laringeo inferiore (7, 8) solo il suo isolamento completo può mettere a riparo dai rischi di lesioni accidentali (9). Tenendo conto, però, che salvaguardare l'integrità anatomica e funzionale dei nervi laringei è una condizione necessaria, ma non sufficiente a garantirne la funzionalità (10).

Ovviamente, il rischio d'ipocalcemia è maggiore dopo tiroidectomia totale; infatti, anche un accurato isolamento delle paratiroidi può esitare in un ipoparatiroidismo (10, 11).

Tenere presente i risultati e, quindi, le complicanze, relativamente alla tecnica chirurgica eseguita, se per Kocher era soprattutto un grosso problema di coscienza, oggi è diventata una questione centrale nei rapporti fra paziente e chirurgo. È stata valutata (12) la correlazione tra ciascuna tecnica operatoria e il numero delle relative complicanze verificatesi nell'applicarla, in modo da stimare quale sia quella che dimostra il più equo rischio. Il risultato è stato che, rispetto alla Tiroidectomia Sub-Totale con residuo Monolaterale (TSTM), assunta come tecnica di riferimento (valore 1), la Tiroidectomia Sub-Totale con residuo Bilaterale (TSTB) presenta un rischio di complicanze aumentato del 3%, la Tiroidectomia Totale (TT) del 16%, mentre la Loboistmectomia Totale (LIT) ha presentato il 5% in meno di rischio, risultando la tecnica più protettiva (Fig. 1). Questi dati, naturalmente, includono anche le complicanze temporanee e per la TT gran parte di quel 16% è dovuto all'ipocalcemia transitoria.

In base a queste considerazioni, benché la TT sia la tecnica obbligatoria nei casi più complessi (tumori, gozzi retrosternali, gozzi plurinodulari, Basedow) e, quindi, necessariamente più esposta a rischi, il chirurgo, ogniqualvolta la preferisce ad una tecnica più protettiva e in particolare ad una LIT, nonostante ce ne possa essere l'indicazione, deve motivare la sua decisione, redigendo un atto operatorio accurato e completo.

La recidiva chirurgica – che non viene, di solito, annoverata fra le complicanze, ma è sicuramente la conseguenza di un intervento inadeguato e per certi aspetti inutile – è riportata in letteratura con un'incidenza variabile dal 5 al 20% (12, 13).

Se teniamo conto della storia naturale del gozzo, che di solito inizia con un'ipertrofia, per poi sviluppare nodi, i quali con il tempo tendono a diventare autonomi o possono esitare in una citologia atipica, dovremmo, come corollario, accettare l'idea che una patologia tiroidea o non va ope-

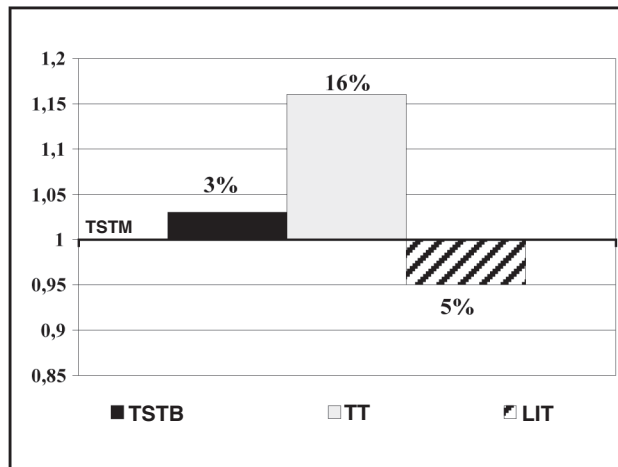


Fig. 1 - Odds Ratio delle complicanze in base alle tecniche operatorie (12). (TT: Tiroidectomia Totale; LIT: Lobo Istmetomia Totale; TSTB: Tiroidectomia Sub-Totale con residuo Bilaterale; TSTM: Tiroidectomia Sub-Totale con residuo Monolaterale - tecnica di riferimento, valore 1).

rata o altrimenti lo deve essere in modo adeguato, efficace e possibilmente definitivo. Se a questo si aggiunge, altresì, il maggior rischio di complicanze legate ad un reintervento, si deve concludere che una recidiva, esito di una tiroidectomia non totale eseguita senza un più che giustificato motivo, deve considerarsi senz'altro una complicanza, se non un danno essa stessa.

Tutte le ragioni che ci possono indirizzare verso la terapia chirurgica vanno, in ogni caso, sempre esposte al paziente al quale, dopo una puntuale e chiara informazione fornita dal chirurgo, spetta la decisione di accettare o no l'intervento prospettatogli, consapevole dei vantaggi e dei possibili rischi.

## Bibliografia

1. Rosato L, Pinchera A, Bellastella A, De Antoni E, Martino E, Miccoli P, Pontecorvi A, Torre G, Vitti P, Pelizzo MR, Avenia N, Nasi PG, Bellantone R, Lampugnani R, De Palma M, Pezzullo L, Ardito G, De Toma G. Protocolli gestionali diagnostico-terapeutico-assistenziali in chirurgia tiroidea. Prima Consensus Conference. Club delle UEC - Associazione delle Unità di Endocrinochirurgia Italiana. *Chir Italiana* 2006 Marzo; 58 (2).
2. Liu Q, Djuricin G, Prinz RA. Total thyroidectomy for benign thyroid disease. *Surgery* 1998; 123: 2-7.
3. Wheeler MH. Total thyroidectomy for benign thyroid disease. *Lancet* 1998; 351: 1526-7.
4. Bergamaschi R, Becouarn G, Ronceray J, Arnaud JP. Morbidity of thyroid surgery. *Am J Surg* 1998; 176: 71-5.
6. Rosato L, Avenia N, De Palma M, Gulino G, Nasi PG, Pezzullo L. Complicanze della tiroidectomia totale: incidenza, prevenzione e trattamento. *Chir. Italiana* 2002; 54 (5): 635-642.
7. Menegaux F, Turpin G, Dahman M, Leenhardt L, Chadarevian R, Aurengo A, du Pasquier L, Chigot JP. Secondary thyroidectomy in patients with prior thyroid surgery for benign disease: a study of 203 cases. *Surgery* 1999; 126: 479-83.
8. Jatzko GR, Lisborg PH, Müller MG, Wette VM. Recurrent nerve palsy after thyroid operations; principal nerve identification and a literature review. *Surgery* 1994; 115: 139-45.
9. Ardito G, Revelli L, D'Alatri L, Lerro V, 9.9. Guidi ML, Ardito F. Revisited anatomy of the recurrent laryngeal nerves. *Am J Surg* 2004; 187 (2): 249-53.
10. Rosato L, Carlevato MT, De Toma G, Avenia N. Recurrent laryngeal nerve damage and phonetic modifications after total thyroidectomy: surgical malpractice only or predictable sequence? *World J Surg*, 2005; 29 (6): 780-4
11. Pattou F, Combemale F, Fabre S, Carnaille B, Decoux M, Wemeau JL, Racadot A, Proye C. Hypocalcemia following thyroid surgery: incidence and prediction of outcome. *World J Surg* 1998; 22: 718-24.
12. Rosato L, Avenia N, Bernante P, De Palma M, Gulino G, Nasi PG, Pelizzo MR, Pezzullo L. Complications of thyroid surgery. Analysis of a multicentric study on 14.934 patients operated on in Italy over 5 years. *World J Surg*, 2004; 28 (3): 271-6.
13. Torre GC, Borronovo G, Bruzzone D, Meola C, Ansaldo GL, Varaldo E et al. Risultati della terapia chirurgica nel gozzo recidivato. *Osp Ital Chir* 1999; 5: 420-6.