

## TRATTAMENTO CHIRURGICO DELLE RECIDIVE LINFONODALI DEI CARCINOMI TIROIDEI DIFFERENZIATI: UTILIZZO DELLA MARCATURA CON CARBONE VEGETALE

Cappi Caterina, Sama Maria Giulia<sup>(\*)</sup>, Armaroli Vladimiro<sup>(\*\*)</sup>, Soprani Francesco<sup>(\*\*)</sup>, Puccetti Maurizio<sup>(\*\*\*)</sup> e Bondi Fabio  
UOS Endocrinologia, <sup>(\*)</sup>UOC Medicina Interna, <sup>(\*\*)</sup>UOC Otorinolaringoiatria, <sup>(\*\*\*)</sup>Servizio Anatomia Patologica;  
Ospedale Civile S. Maria delle Croci – Ravenna

Le recidive linfonodali dei carcinomi tiroidei differenziati, generalmente scarsamente radiosensibili, spesso richiedono ulteriori opzioni chirurgiche. Poiché i rapporti anatomici fra le strutture del campo operatorio sono inevitabilmente alterati dai fenomeni cicatriziali successivi ai precedenti interventi, i re-interventi sono generalmente gravati da un numero più elevato di complicanze, legate a lesioni dei nervi ricorrenti o delle ghiandole paratiroidei; per gli stessi motivi è più elevato il rischio di non identificare e, conseguentemente, lasciare in sede, i residui neoplastici che si dovevano rimuovere, rendendo inefficace la terapia chirurgica.

Al fine di ovviare, almeno parzialmente, a queste problematiche, abbiamo introdotto nella nostra struttura ospedaliera la tecnica della marcatura pre-operatoria, eco-guidata, con una soluzione di carbone vegetale al 4% (CV4%), della lesione da rimuovere.

Sotto guida ecografia, nello spazio adiacente la struttura linfatica, viene iniettata una quantità di circa 0.5-2 ml di CV4%; l'estrazione dell'ago è accompagnata da una iniezione a pressione costante di altra soluzione in modo da lasciare una traccia di colorante lungo il passaggio dell'ago fino al piano cutaneo. La manovra è semplice, si esegue ambulatorialmente, non richiede sedazione ed è sempre ben tollerata dal paziente.

Negli ultimi 7 anni abbiamo ri-operato 16 pazienti con sospetta recidiva linfonodale del collo (14 nel compartimento centrale e 2 in latero-cervicale) tutte derivanti da carcinomi papillari utilizzando la tecnica della marcatura con carbone vegetale.

L'esame istologico definitivo e gli esami ecografici post-operatori hanno confermato la rimozione delle lesioni sospette in tutti i pazienti. Abbiamo registrato complicanze chirurgiche in 2 pazienti (un caso di ipoparatiroidismo ed uno di paresi della corda vocale, entrambi transitori).

Considerando la nostra esperienza possiamo affermare che la marcatura pre-operatoria con carbone vegetale è una tecnica semplice, sicura, di costo assai modesto ed estremamente utile al chirurgo durante i re-interventi poiché, agevolandone le manovre, permette una riduzione dei rischi di danni iatrogeni e una maggiore efficacia della terapia chirurgica.