

TERMO-ABLAZIONE NELL'IPERPARATIROIDISMO PRIMARIO

Coordinatori
Vincenzo Toscano & Renato Cozzi
Editor
Vincenzo Di Donna & Cecilia Motta

INTRODUZIONE

L'iperparatiroidismo primario (pHPT) è una malattia piuttosto comune, caratterizzata da livelli circolanti elevati di paratormone (PTH) e calcio. Benché si tratti una patologia quasi sempre benigna, i pazienti spesso sviluppano complicanze, quali perdita di massa ossea, urolitiasi, disturbi neuro-cognitivi e ipercalcemia severa.

La paratiroidectomia è il trattamento di scelta, in quanto porta solitamente a guarigione definitiva, con normalizzazione dei livelli di calcio e PTH. Tuttavia, la chirurgia non è scevra da rischi – soprattutto in soggetti più anziani – e alcuni pazienti rifiutano l'intervento o presentano rischio chirurgico elevato. Negli ultimi anni, le tecniche di ablazione sono state proposte come potenziale alternativa alla chirurgia, anche se la maggior parte delle evidenze origina da studi di piccole dimensioni (1).

LO STUDIO (2)

Disegno: studio **retrospettivo** multicentrico cinese.

Criteri di inclusione:

- pazienti sintomatici;
- pazienti asintomatici con una di queste condizioni: calcemia > 1 mg/dL rispetto al limite superiore della norma; osteoporosi (T-score < -2.5 o storia di fratture da fragilità); età < 50 anni; urolitiasi renale; *clearance* della creatinina < 60 mL/min; rifiuto o controindicazione chirurgica; non disponibilità a controlli nel tempo;
- paratiroidi visualizzabili sia all'ecografia che alla scintigrafia con SestaMIBI.

Criteri di esclusione: storia pregressa di pHPT trattato chirurgicamente.

Pazienti: 119 derivanti da quattro centri cinesi.

Trattamento: tutti i pazienti sono stati preliminarmente trattati con infusione di 30-40 cc di soluzione salina intorno all'adenoma (*hydro-dissection*) allo scopo di isolare la paratiroide da trattare rispetto alle strutture vitali circostanti; 96 sono stati trattati con micro-onde (MW) e 23 con radio-frequenza (RFA).

Follow-up: da 6 a 46 mesi.

Successo tecnico (ablazione completa del nodo con segnale assente dopo mezzo di contrasto ecografico): 98% di riduzione volumetrica nei nodi trattati rispetto a quelli non trattati, risultato atteso in nodi del diametro massimo di 12 mm circa, con risultati lievemente migliori di MW rispetto a RFA negli adenomi più grandi rispetto a quelli più piccoli.

Efficacia clinica: normalizzazione di calcio e PTH a 6 mesi nel 90% dei pazienti, senza differenze tra MW ed RFA; in 9 pazienti non c'è stata risposta e in 3 recidiva.

Complicanze: in 8/119 pazienti (6.7%), di cui un solo caso di paralisi permanente del ricorrente.

CONSIDERAZIONI

In questo studio multicentrico cinese, il **successo tecnico e l'efficacia clinica** di MW e RFA si avvicinano alle **prestazioni della paratiroidectomia per pHPT** ottenute nei centri con elevato numero annuale di interventi.

La tecnica di *hydro-dissection* pre-procedura in tutti i casi e il controllo con mezzo di contrasto ecografico alla ricerca di aree ancora vascolarizzate in fase intra-operatoria sono sicuramente una metodologia importante per garantire queste prestazioni così significative.

Purtroppo, non esistono dati europei o di altri gruppi nel mondo che possano confermare queste prestazioni di MW e RFA nel trattamento del pHPT da adenomi paratiroidi. La nostra esperienza su pochi casi non pubblicati, analoga a quella di altri operatori italiani, è stata quella di un successo tecnico elevato nell'immediato, seguito da una recidiva di malattia clinica, in genere > 50% a 6-12 mesi. È consigliabile quindi al momento un atteggiamento di attesa di nuovi studi prima di considerare MW e RFA come valida alternativa alla chirurgia paratiroidea con dosaggio intra-operatorio del PTH.



BIBLIOGRAFIA

1. Ye J, Huang W, Huang G, et al. Efficacy and safety of US-guided thermal ablation for primary hyperparathyroidism: a systematic review and meta-analysis. *Int J Hyperthermia* [2020, 37: 245-53](#).
2. Wei Y, Peng CZ, Wang SR, et al. Effectiveness and safety of thermal ablation in the treatment of primary hyperparathyroidism: a multicenter study. *J Clin Endocrinol Metab* [2021, 106: 2707-17](#).