

## UTILIZZO DEL RADIOIODIO PER IL TRATTAMENTO DELL'IPERTIROIDISMO E RISCHIO DI CANCRO

Il radioiodio ( $^{131}\text{I}$ ) è utilizzato da oltre 60 anni sia per il trattamento dell'ipertiroidismo (IT) che del carcinoma differenziato della tiroide (CDT). Le dosi utilizzate per curare l'IT sono nettamente inferiori rispetto a quelle per il CDT (10-30 vs 30-200 mCi).

Nei pazienti trattati per CDT è stato dimostrato un aumentato rischio di tumori solidi e leucemia con l'incremento della dose cumulativa di  $^{131}\text{I}$ . Sono disponibili solo pochi studi con risultati conflittuali riguardo al rischio neoplastico dopo terapia per IT (1).

Un recente **studio retrospettivo di coorte** (2) ha utilizzato il database Clalit, che comprende circa la metà della popolazione israeliana, reclutando **oltre 16000 pazienti** adulti (mediana età 51 anni, 74% sesso femminile) con IT. Sono stati esclusi quelli con pregressa diagnosi di cancro e valutati i trattati con tionamidi (circa 13800) o  $^{131}\text{I}$  (circa 2800, di cui 1800 precedentemente trattati con tionamidi) nel periodo 2002-2015 (media del **follow-up 7.27 anni**, range 1-15 anni).

I risultati sono stati corretti per vari fattori potenzialmente confondenti (età, fumo, obesità, malattie croniche, stato socio-economico, aderenza alle raccomandazioni per gli *screening*).

- In 825 casi è stata posta diagnosi incidentale di cancro nel corso del *follow-up* (incidenza di 6.70/1.000 pazienti/anno).
- i pazienti trattati con tionamidi hanno presentato un'aumentata mortalità globale: analisi univariata HR = 1.31 (1.15-1.51,  $p < 0.001$ ); analisi multivariata HR = 1.21 (1.05-1.39,  $p = 0.009$ ).
- **Non è risultata alcuna associazione tra trattamento con  $^{131}\text{I}$  e rischio aumentato per tutti i tipi di tumore:** analisi univariata HR = 0.99 (0.83-1.19,  $p = 0.91$ ); analisi multivariata HR = 1.01 (0.83-1.21,  $p = 0.95$ ).

Studiando gli specifici tipi di cancro, si è dimostrata un'associazione con aumentato rischio di linfoma non-Hodgkin (LNH) nell'analisi univariata ma non nella multivariata: rispettivamente HR 2.89 (1.12-7.46,  $p = 0.03$ ) e HR 2.32 (0.88-6.13,  $p = 0.09$ ). Dividendo il periodo di *follow-up* in terzi, il rischio globale di cancro aumentava nel primo (fino a 4.2 anni di *follow-up*): HR 2.11 (1.59-2.80,  $p < 0.0001$ ). Inoltre, si è osservato una riduzione del rischio di cancro della tiroide ai limiti della significatività statistica: analisi univariata HR 0.50 (0.23-1.09,  $p = 0.08$ ); analisi multivariata HR 0.45 (0.21-0.99,  $p = 0.048$ ).

In **conclusione**, dallo studio non emerge un aumentato rischio globale di cancro post-trattamento radiometabolico per IT, ma vi è una possibile associazione con un aumento di rischio per LNH. In ogni caso va tenuto conto della principale limitazione dello studio, relativa all'impossibilità di includere le attività somministrate per mancanza dei valori di dosimetria. Come in tutti gli studi di tipo retrospettivo, i risultati andrebbero confermati prospetticamente.

### Bibliografia

1. Del Monte P. Mortalità oncologica nei trattati con radioiodio per ipertiroidismo. AME News [47/2019](#).
2. Gronich N, Lavi I, Rennert G, Saliba W. Cancer risk following radioactive iodine treatment for hyperthyroidism: a cohort study. Thyroid [2020, 30: 243-50](#).

