

# Mucositis orofaríngea y esofágica: una complicación infrecuente postratamiento ablativo con $^{131}\text{I}$

Pablo Jané Soler<sup>1</sup>, Juan Antonio Pérez Iruela<sup>1</sup>, María del Val Gómez Martínez<sup>1</sup>, Berta Covadonga Lorente Castro<sup>1</sup>.

1 - Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Ramón y Cajal. Madrid, España..

## Resumen

El tratamiento ablativo con radioyodo (TARY) consiste en la administración de yoduro sódico ( $^{131}\text{I}$ Na) vía oral con el fin de irradiar de forma selectiva el tejido remanente tiroideo en pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) tras la tiroidectomía quirúrgica o recidiva tumoral. Presentamos el caso de una mujer de 61 años intervenida de un carcinoma papilar de tiroides, variante folicular, mediante tiroidectomía total y linfadenectomía que es remitida para tratamiento ablativo con  $^{131}\text{I}$ Na tras la administración de TSH recombinante. Seis días después de la administración del  $^{131}\text{I}$ Na la paciente comenzó con un cuadro de dificultad para la deglución, dolor orofaríngeo y esofágico, acompañados de eritema y lesiones ulcerosas a dichos niveles, creando un cuadro sugerente de hipersensibilidad tipo I.

## Abstract

Ablation treatment with radioiodine (TARY) consists of oral administration of sodium iodide ( $^{131}\text{I}$ Na) in order to selectively irradiate the remaining thyroid tissue in patients with differentiated thyroid carcinoma (DTC) after surgical thyroidectomy or tumor recurrence. We present a case of a 61-year-old woman who underwent treatment for papillary carcinoma of the thyroid, follicular variant, using total thyroidectomy and lymphadenectomy, who was referred for an ablative dose of  $^{131}\text{I}$ Na after the administration of recombinant TSH. Six days after the administration of  $^{131}\text{I}$ Na, the patient began with a picture of difficulty in swallowing, oropharyngeal and esophageal pain, accompanied by erythema and ulcerative lesions at those levels, composing a pattern suggestive of type I hypersensitivity.

## Introducción

El tratamiento ablativo con radioyodo (TARY) consiste en la administración de yoduro sódico ( $^{131}\text{I}$ Na) con el fin de irradiar de forma selectiva el tejido remanente tiroideo en pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) tras la tiroidectomía quirúrgica, en la recidiva del mismo o en casos donde el tumor sea irresecable como técnica de elección. Distintos estudios a lo largo de los años avalan la eficacia del TARY en la reducción de la morbilidad y la mortalidad de los pacientes con CDT<sup>(1,2,3)</sup>. El TARY ha demostrado ser una técnica segura, generalmente bien tolerada cuando la actividad de las dosis prescritas y las debidas precauciones intrínsecas al procedimiento son tenidas en cuenta, sin embargo puede presentar algunos efectos secundarios tanto a corto, medio o largo plazo<sup>(1)</sup>. Uno de ellos es la mucositis, definida como la irritación o inflamación de las membranas mucosas, afectando particularmente a las mucosas oral y anal, aunque puede aparecer a lo largo de todo el tracto gastrointestinal. La mucositis es causada por la destrucción de las células proliferativas que se encuentran en la base del epitelio escamoso de la mucosa digestiva o en las criptas intestinales<sup>(4)</sup>.

## Descripción del caso

Paciente mujer de 61 años intervenida de un carcinoma papilar de tiroides, variante folicular, mediante tiroidectomía total y linfadenectomía que es remitida al Servicio de Medicina Nuclear para tratamiento ablativo con una dosis de 5550 MBq (150 mCi) de  $^{131}\text{I}$ Na tras la administración de TSH recombinante. La paciente continuó únicamente tratamiento con levotiroxina 100 mg/día así como fluoxetina 20 mg, y no refiere haber presentado nunca alguna reacción adversa medicamentosa (RAM). Durante el ingreso, precisó únicamente de paracetamol y metoclopramida. Las medidas de actividad (monitor de detección

RAM/ION) realizadas por el Departamento de Radioprotección se hallaron en el rango de la normalidad (Tabla I).

**Tabla I** Medidas en contacto de piel sobre distintos órganos y a 1 y 2 m de distancia de la paciente después de la administración de  $^{131}\text{I}$ Na.

	Medidas 24 hs tras la dosis de $^{131}\text{I}$ Na ( $\mu\text{Sv/h}$ )	Medidas 48 hs tras la dosis de $^{131}\text{I}$ Na ( $\mu\text{Sv/h}$ )
Contacto tiroides	928	420
Vejiga	1070	466
Riñón derecho	1040	316
Riñón izquierdo	980	361
A 1 metro	106	58,1
A 2 metros	59,9	20,3

El día del alta se realizó un rastreo de control obteniéndose imágenes planares de cuerpo entero anterior y posterior, junto a SPECT-CT, en las que se observó captación a nivel del lecho de la tiroidectomía, en región cervical, en región submentoniana derecha de menor intensidad, así como captación fisiológica en glándulas salivales, estómago, intestino y vejiga por eliminación del trazador. Seis días después de la administración, la paciente comenzó un cuadro de dificultad para la deglución, dolor orofaríngeo y esofágico, acompañados de eritema y lesiones ulcerosas a dichos niveles. El cuadro requirió tratamiento con corticoides y antifúngicos, resolviéndose a los tres meses del inicio.

## Discusión

Los principales efectos adversos del TARY a corto plazo suelen ser de origen gastrointestinal: náuseas, vómitos o dolor abdominal, apareciendo habitualmente durante las primeras 36h<sup>(2,5)</sup>. También son frecuentes la xerostomía y la inflamación de las glándulas salivales, si bien suele ocurrir de forma más tardía<sup>(2,5)</sup>. Diversos estudios<sup>(2,5)</sup> han demostrado una correlación estadísticamente significativa entre la dosis administrada en valor absoluto, la dosis por kilogramo de peso y la probabilidad de presentar sintomatología gastrointestinal. Aunque se trata de una reacción muy inusual y la literatura publicada al respecto es escasa, se han descrito algunos casos de mucositis orofaríngea tras la administración de altas dosis de  $^{131}\text{I}$ Na; así pues Mandel y cols<sup>(6)</sup> relatan el caso de un paciente que recibió una dosis de ablativa de 6400 MBq de  $^{131}\text{I}$ Na y 7 días después presentó un episodio de estomatitis severa dolorosa. Dahllöf y cols<sup>(7)</sup> describen una situación similar en un paciente pediátrico que recibió una dosis de 3700 MBq de  $^{131}\text{I}$ -iobengvano.

En el caso que describimos cabe la posibilidad de que se tratara de una respuesta de la mucosa a la radiación recibida, debido a que el  $^{131}\text{I}$ Na tiene tendencia a acumularse en las glándulas salivales y ser posteriormente secretado a la cavidad oral y faringe, y por tanto llegar al esófago por deglución. Los tratamientos propuestos consisten en el uso del elixir bucal de dexametasona, lidocaína, difenilhidramina e hidróxidos de aluminio y magnesio<sup>(8)</sup>. La secuencia cronológica y la ausencia de otros elementos que pudieran justificar la aparición del cuadro parecen indicar que podría tratarse de mucositis rádica inducida por  $^{131}\text{I}$ . Creemos que la posibilidad de presentar este cuadro, especialmente en pacientes que han recibido dosis elevadas, debe ser tenida en cuenta por los médicos especialistas en Medicina Nuclear para prevenir y tratar de forma precoz las complicaciones que puedan derivarse del mismo.

## Referencias

01. Luster M, Clarke SE, Dietlein M et al. Guidelines for radioiodine therapy of differentiated thyroid cancer. Eur J Nucl Med Mol Imaging 2008; 35:1941-59.
02. Kita T, Yokoyama K, Higuchi T et al. Multifactorial analysis on the short-term side effects occurring within 96 hours after radioiodine-131 therapy for differentiated thyroid carcinoma. Ann Nucl Med 2004; 18:345-9.
03. Lu L, Shan F, Li W, Lu H. Short-term side effects after radioiodine treatment in patients with differentiated thyroid cancer. Biomed Res Int 2016; 2016:4376720.
04. Sausville EA, Longo DL. Principles of Cancer Treatment. In: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson JL, Loscalzo J, editors. Harrison's Principles of Internal Medicine, 19e. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2015.
05. Ficha técnica Yoduro ( $^{131}\text{I}$ ) de sodio GE Healthcare. GE Healthcare Bio-Sciences S. A. U. C/ Gobelos, 35-37, La Florida. 28023 Madrid. España. 07/2013.
06. Mandel SJ, Mandel L. Radioactive iodine and the salivary glands. Thyroid 2003; 13:265-71.

07. Dahllöf G, Borgström P, Lundell G et al. Severe oral mucositis after therapeutic administration of [131I]MIBG in a child with neuroblastoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 92:420-3.
08. Pashnehsaz M, Takavar A, Izadyar S et al. Gastrointestinal side effects of the radioiodine therapy for the patients with differentiated thyroid carcinoma two days after prescription. *World J Nucl Med* 2016; 15:173-8.