

■ REPORTE DE CASO

Hiperplasia de las 4 glándulas paratiroides en hiperparatiroidismo terciario, una imagen infrecuente visualizada en la gammagrafía con Tc-99m MIBI

Hyperplasia of the 4 parathyroid glands in tertiary hyperparathyroidism, an infrequent image visualized in the 99m-Tc MIBI scintigraphy

***Marylin Acuña Hernández¹, *Liliana Patricia Torres¹, **Tatiana Morales Avellaneda¹, **Andrés González Ramírez¹**

¹Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), Fundación Oftalmológica de Santander - Clínica Carlos Ardila Lülle (FOSCAL). Bucaramanga, Santander, Colombia.

RESUMEN

El hiperparatiroidismo terciario es una complicación presentada en pacientes con enfermedad renal crónica llevados a trasplante renal cuyo manejo quirúrgico requiere de la ubicación mediante imágenes diagnósticas para garantizar el éxito de esta intervención. Se presenta caso de mujer en hemodiálisis crónica que presentó hiperparatiroidismo terciario por hiperplasia paratiroidea confirmada con Tc-99m MIBI SPECT.

Palabras claves: tomografía computarizada de emisión de fotón único, hiperparatiroidismo, glándulas paratiroides, enfermedades de las paratiroides, tecnecio Tc 99m sestamibi.

ABSTRACT

Tertiary hyperparathyroidism is a complication presented in patients with chronic kidney disease subjected to renal transplantation whose surgical management requires location through diagnostic images to guarantee the success of this intervention. We present the case of a woman on chronic hemodialysis who presented tertiary hyperparathyroidism due to parathyroid hyperplasia confirmed by Tc-99m MIBI SPECT.

Keywords: single photon emission computed tomography, hyperparathyroidism, parathyroid glands, parathyroid diseases, technetium Tc 99m sestamibi.

**Residente de la Especialización en Medicina Nuclear*

***Especialista en Medicina Nuclear, SPECT Medicina Nuclear S.A.S. – Profesor de la Especialización en Medicina Nuclear*

Autor correspondiente:

Dra. Marylin Acuña Hernández

Dirección: Bucaramanga, Santander, Colombia

Correo: macuna766@unab.edu.co

Artículo recibido: 24 febrero 2019 **Artículo aceptado:** 23 junio 2019

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons CC-BY 4.0

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica presenta complicaciones relacionadas con el metabolismo del calcio, fósforo y vitamina D que llevan a hiperparatiroidismo ⁽¹⁾. El hiperparatiroidismo terciario se presenta en el 30% de estos pacientes, encontrándose secreción autónoma de hormona paratiroidea (PTH) con niveles normales o elevados de calcio y niveles bajos de fósforo y vitamina D ⁽¹⁾ lo que produce hiperplasia (de forma más frecuente) o adenoma de las glándulas paratiroides ^(1,2).

CASO CLÍNICO

Mujer de 29 años con antecedente de nefropatía lúpica recibió trasplante renal (2011) con rechazo requiriendo hemodiálisis. En 2018 presentó elevación en fósforo sérico (5,97 mg/dL), hormona paratiroidea (1.328 pg/dL) y calcio sérico (11 mg/dL), indicándose gammagrafía de paratiroides con doble trazador para técnica de sustracción y lavado (imagen 1 y 2) encontrándose hiperplasia en las 4 glándulas paratiroides. Esta anomalía fue confirmada con la Tc-99m MIBI tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT) (imagen 3). Se realizó manejo quirúrgico con posterior normalización de los niveles de calcio y PTH.



Imagen 1. Gammagrafía de tiroides con Tc-99m pertechnetato: sin evidencia de nódulos tiroideos.

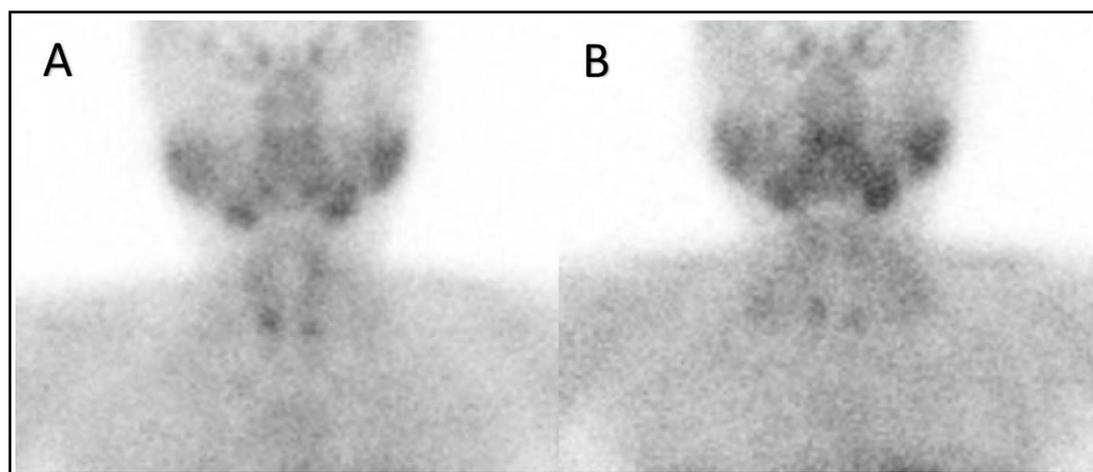


Imagen 2. Gammagrafía de paratiroides con Tc-99m MIBI: A. Imagen obtenida a los 15 minutos posterior a inyección: se observan 4 depósitos focales de la captación ubicados en los grupos paratiroides superior e inferior. B. Imagen obtenida a las 2 horas: persistencia de la captación en los grupos paratiroides superior e inferior.

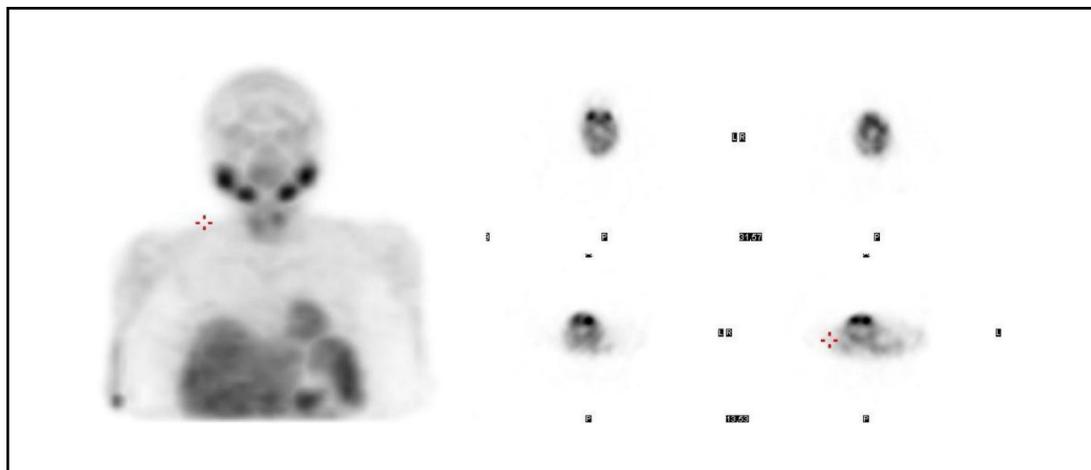


Imagen 3. Tc-99m MIBI SPECT de cuello: Imagen obtenida a los 15 minutos posterior: se observan 4 depósitos focales de la captación ubicados en los grupos paratiroides superior e inferior.

DISCUSIÓN

Para la ubicación prequirúrgica de las glándulas paratiroides afectadas, se emplean pruebas como la ecografía, tomografía computada (TC), resonancia magnética (RMN) o estudios de medicina nuclear la tomografía por emisión de fotón único (SPECT) con o sin TC^(2,3).

La hiperplasia de las 4 glándulas paratiroides es un evento infrecuente visualizado en el Tc-99m – MIBI SPECT⁽²⁾, considerándose que la ausencia en su identificación es una de las causas de hiperparatiroidismo persistente posterior al evento quirúrgico⁽²⁾.

Por tal motivo, se ha considerado que la inclusión de la TC a la técnica SPECT ha incrementado el rendimiento diagnóstico (sensibilidad para detección glándulas hiperplásicas del 56,2% llegando al 75,4%)^(2,3).

En conclusión, las imágenes diagnósticas son un elemento importante para la planeación quirúrgica como tratamiento del hiperparatiroidismo y las técnicas de medicina nuclear como el Tc-99m MIBI SPECT permiten determinar la ubicación de las glándulas afectadas.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yuen NK, Ananthakrishnan S, Campbell MJ. Hyperparathyroidism of renal disease. *Perm J.* 2016; 20(3):78-83.
2. Taïeb D, Ureña-Torres P, Zanotti-Fregonara P, Rubello D, Ferretti A, Henter I, et al. Parathyroid scintigraphy in renal hyperparathyroidism: the added diagnostic value of SPECT and SPECT/CT. *Clin Nucl Med.* 2013;38(8):630-5.
3. Sharma J, Halkar R, Weber CJ. Imaging of parathyroid glands in end stage renal disease. *Semin Dial.* 2017; 30(4):369-72.