



IMÁGENES EN PEDIATRÍA

## Estadaje del neuroblastoma: discrepancias entre $^{18}\text{F}$ -FDG-PET y $^{123}\text{I}$ -MIBG

### Neuroblastoma staging: discrepancies between $^{18}\text{F}$ -FDG-PET and $^{123}\text{I}$ -MIBG

L.M. Mena<sup>a,\*</sup>, M.A. Muros<sup>a</sup>, H. Palacios<sup>a</sup>, M.J. Moreno<sup>b</sup>, A. Santiago<sup>a</sup> y J.M. Llamas<sup>a</sup>

<sup>a</sup>UGC Medicina Nuclear, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

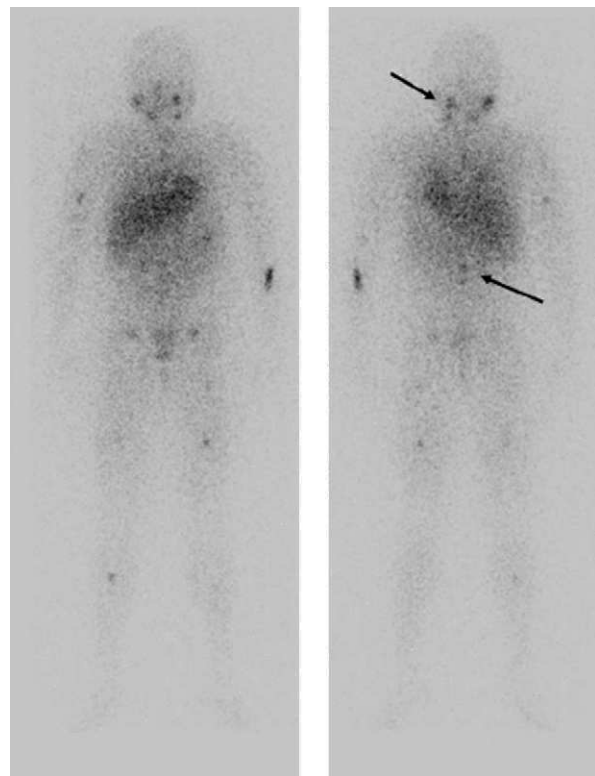
<sup>b</sup>Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

Presentamos el caso de una niña de 8 años, que en el 2002 fue diagnosticada de neuroblastoma en una masa cervical izquierda. Con el objetivo de descartar enfermedad a distancia, a la paciente se le realizó un estudio con  $^{123}\text{I}$  metaiodobenzylguanidina (MIBG) en nuestro servicio de Medicina Nuclear y una biopsia de médula ósea, sin que se evidenciara metástasis, por lo que la paciente fue clasificada como estadio 2. Posteriormente se realizó tratamiento quimioterápico, alcanzando una respuesta completa.

En la última revisión en 2009, presenta una elevación significativa de catecolaminas en orina, por lo que se decide realizar un nuevo estudio con  $^{123}\text{I}$  MIBG, en el cual se evidencia captación fisiológica del radiotrazador (glándulas salivales, corazón y vejiga) y múltiples depósitos patológicos osteomedulares en la base craneal izquierda, columna vertebral, pelvis y esqueleto apendicular (húmero derecho, antebrazo izquierdo, tibia y fémur derechos) (fig. 1). También se le realizó un estudio con  $^{18}\text{F}$ -fluordesoxiglucosa (FDG) PET/TC en el que no se observó captación patológica del radiotrazador (fig. 2).

La biopsia vertebral confirmó la existencia de infiltración por neuroblastoma y el diagnóstico de recidiva metastásica, lo que reestadió a la paciente a un estadio 4.

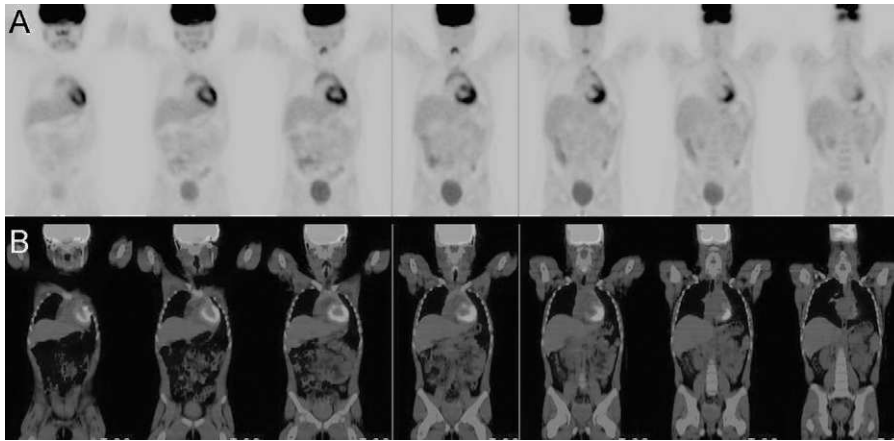
En la literatura existen diferentes publicaciones que hacen referencia a la comparación entre los dos estudios, constatándose que la FDG-PET/TC es superior a la MIBG en el



**Figura 1** Imágenes del rastreo con  $^{123}\text{I}$ -MIBG, en el que se evidencian múltiples depósitos patológicos osteomedulares localizados en la base craneal izquierda, columna vertebral, pelvis y esqueleto apendicular.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lmmeba@hotmail.com (L.M. Mena).



**Figura 2** Imágenes PET (A) y fusionadas PET/TAC (B), cortes coronales, realizadas con  $^{18}\text{F}$ -FDG, en las que no se evidencian captaciones patológicas del radiotrazador.

diagnóstico de pacientes con neuroblastoma en estadios 1 y 2, así como en los que presenten una baja captación de  $^{123}\text{I}$  MIBG. Sin embargo, el estudio con  $^{123}\text{I}$  MIBG es superior

en la evaluación de pacientes en estadio 4, debido a la mejor detección de metástasis óseas y en médula ósea, lo que queda confirmado en este caso.