

## Nota clínica

# Estudio de extensión y valoración de la respuesta terapéutica en un paciente con adenocarcinoma pulmonar metastásico mediante estudio secuencial con $^{18}\text{F}$ -FDG PET-TC y $^{18}\text{F}$ -fluoruro PET-TC



M. Moragas\*, M. Soler, E. Riera y J.R. García

Unitat PET Esplugues de Llobregat, CETIR-ERESA Grup Mèdic, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

*Historia del artículo:*

Recibido el 4 de noviembre de 2013

Aceptado el 2 de febrero de 2014

On-line el 29 de marzo de 2014

*Palabras clave:*

Adenocarcinoma de pulmón

Metástasis óseas

Tomografía por emisión de positrones-tomografía computarizada con  $^{18}\text{F}$ -FDGTomografía por emisión de positrones-tomografía computarizada con  $^{18}\text{F}$ -Fluoruro*Keywords:*

Lung adenocarcinoma

Bone metastases

 $^{18}\text{F}$ -FDG positron emission tomography-computed tomography  
 $^{18}\text{F}$ -Fluoride positron emission tomography-computed tomography

## RESUMEN

Se presenta un caso de una paciente con adenocarcinoma pulmonar y múltiples metástasis óseas y extraóseas estudiado con  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-TC,  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP y  $^{18}\text{F}$ -fluoruro PET-TC. Se valora la utilidad de la  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-TC para la estadificación inicial de la enfermedad y control de respuesta a la terapéutica. Para el estudio de las metástasis óseas escleróticas se muestra la superioridad de la gammagrafía ósea con  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP y la  $^{18}\text{F}$ -fluoruro PET-TC sobre la  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-TC, y la  $^{18}\text{F}$ -fluoruro PET-TC sobre la gammagrafía ósea. Asimismo se presenta la utilidad de la  $^{18}\text{F}$ -fluoruro PET-TC para el seguimiento de las metástasis óseas.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. y SEMNIM. Todos los derechos reservados.

## Extension study and evaluation of the therapeutic response in a patient with metastatic lung adenocarcinoma using sequential study with $^{18}\text{F}$ -FDG PET-CT and $^{18}\text{F}$ -fluoride PET-CT

## ABSTRACT

We report a case of a patient with lung adenocarcinoma and bone and extraosseous metastases studied with  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-CT,  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP and  $^{18}\text{F}$ -fluoride PET-CT. It assesses the usefulness of  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-CT for initial staging of the disease and monitoring response to therapy. For the study of the sclerotic bone metastases it shows the superiority of  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP bone scintigraphy and  $^{18}\text{F}$ -fluoride PET-CT over  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-CT, and  $^{18}\text{F}$ -fluoride PET-CT over bone scintigraphy. It also shows the usefulness of  $^{18}\text{F}$ -fluoride PET-CT for monitoring the bone metastases.

© 2014 Elsevier España, S.L.U. and SEMNIM. All rights reserved.

## Introducción

En pacientes diagnosticados de cáncer es imprescindible contar con una buena estadificación inicial de la enfermedad de cara a plantear el tratamiento adecuado. La aparición de nuevas terapias moleculares ofrece diferentes estrategias terapéuticas en los pacientes con enfermedad oncológica diseminada por lo que es importante una correcta valoración de la respuesta terapéutica.

Presentamos un caso clínico de una paciente afecta de adenocarcinoma pulmonar con múltiples metástasis de localización ósea y extraósea. La paciente fue estudiada inicialmente con  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-TC,  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP y  $^{18}\text{F}$ -fluoruro PET-TC, y para valorar la respuesta al tratamiento con  $^{18}\text{F}$ -FDG PET-TC y  $^{18}\text{F}$ -fluoruro PET-TC.

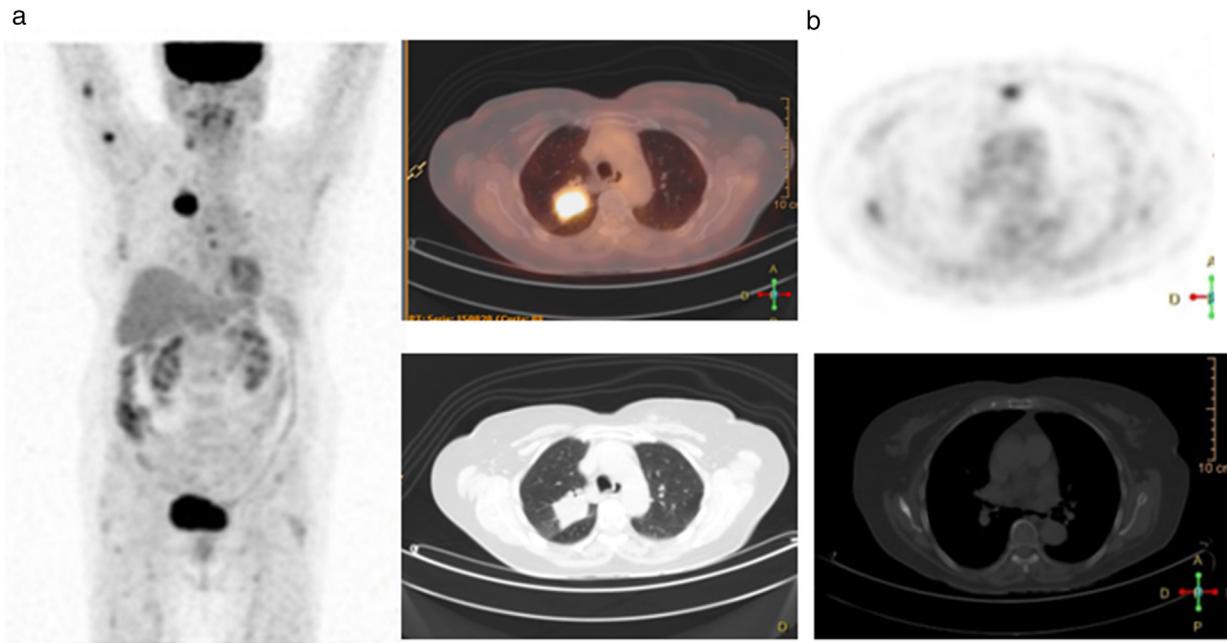
## Caso clínico

Paciente de 79 años diagnosticada de adenocarcinoma de origen pulmonar tras biopsia de masa pulmonar en el segmento posterior del lóbulo superior derecho (LSD) que acude a nuestro servicio para estadificación inicial. La PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -FDG muestra una masa pulmonar hipermetabólica en LSD, con implantes tumorales en tejidos blandos de la extremidad superior derecha (ESD), lesión con captación de glucosa en glándula submaxilar derecha y nódulo activo en mama izquierda. También presenta lesiones esclerosas óseas con actividad metabólica en esternón y escápula derecha sospechosos de metástasis ( $M_1$ ) (fig. 1). Tras el estudio PET-TC se realiza punción ecodirigida de la lesión hipocóica de la glándula submaxilar derecha y extirpación del nódulo sólido de mama izquierda. El estudio histológico de ambos confirma su origen metastásico.

La gammagrafía ósea (GO) con  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP muestra un mayor número de lesiones óseas que la PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -FDG con lesiones óseas hipercaptantes por incremento de la actividad osteogénica y compatibles con  $M_1$  en esternón y escápula derecha, así como en

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mmoragas@cetir.es (M. Moragas).



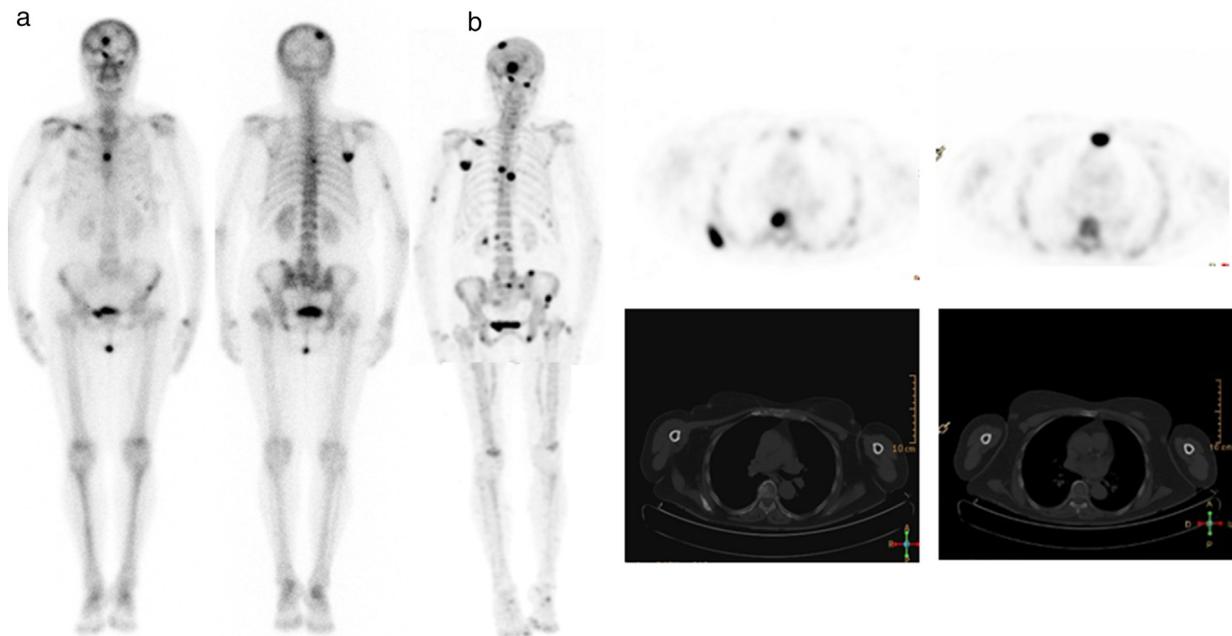
**Figura 1.** Estudio PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -FDG de estadificación inicial (basal) realizado a los 60 minutos de la administración de 277 MBq de  $^{18}\text{F}$ -FDG. Se presenta la imagen PET de proyección de máxima intensidad y las imágenes axiales de la PET y TC. Se observa la captación patológica de  $^{18}\text{F}$ -FDG en la masa tumoral del segmento posterior del LSD (a) y múltiples lesiones hipermetabólicas extrapulmonares en tejidos blandos de la ESD, glándula submaxilar derecha, y óseas escleróticas en esternón y escápula derecha (b).

clavícula, humero derecho, calota craneal, columna dorsal y hueso coxal izquierdo.

La PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -floururo identifica un mayor número de lesiones respecto a la GO con lesiones óseas activas con criterios de  $M_1$  en las mismas localizaciones que el  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP, y en columna lumbar, articulación sacroilíaca izquierda, pubis derecho y trocánter menor fémur izquierdo. La TC aporta datos morfológicos a las lesiones óseas confirmando el comportamiento esclerótico de las  $M_1$  óseas (fig. 2).

La paciente acude de nuevo a los 3 meses para valorar respuesta al tratamiento tras 3 ciclos de quimioterapia con carboplatino y taxol. Se realiza PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -FDG para el control del tumor primario y  $M_1$ , y PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -floururo para el estudio de las  $M_1$  óseas al presentar mayor sensibilidad que la GO en la valoración inicial.

La PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -FDG muestra una leve reducción de la actividad glucolítica de la masa tumoral pulmonar, una actividad metabólica similar en las localizaciones óseas y extraóseas conoci-



**Figura 2.** Estudio basal de las lesiones óseas sospechosas de  $M_1$  con gammagrafía ósea con  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -HMDP (a) y PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -floururo (b). La gammagrafía ósea muestra captación patológica del trazador en las lesiones visibles con  $^{18}\text{F}$ -FDG de esternón y escápula así como en otras localizaciones. La PET-TC con  $^{18}\text{F}$ -floururo muestra mayor actividad y número de lesiones óseas sospechosas de  $M_1$  respecto a la gammagrafía ósea, y confirma el carácter esclerótico de las  $M_1$ .

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4249702>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4249702>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)