

Tomografía por emisión de positrones con ^{18}F -fluordesoxiglucosa en pacientes con sarcoma uterino

A.C. REBOLLO AGUIRRE, C. RAMOS FONT, M.E. BELLÓN GUARDIA, D. CABELLO GARCÍA, M. GALLEGU PEINADO, A. RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ Y J.M. LLAMAS ELVIRA

Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Resumen.—*Objetivo.* Describir nuestra experiencia con la tomografía por emisión de positrones con FDG-PET en pacientes con sarcoma uterino, tanto con sospecha de recurrencia como en estadificación tumoral tras hallazgo casual en la pieza de histerectomía.

Material y métodos. Se revisaron retrospectivamente (abril 2002-enero 2006) los estudios de FDG-PET realizados a 10 pacientes diagnosticadas de sarcoma uterino, 7 por sospecha de recurrencia y 3 por estudio de extensión. La edad media fue de 52,2 años. El tiempo de evolución desde el diagnóstico inicial oscilaba entre 1 mes y 15 años (mediana: 14 meses). Histológicamente, las lesiones correspondieron a 8 leiomiomas y 2 carcinosarcomas. La estadificación según la clasificación FIGO de las pacientes fue: 5 casos en estadio I, 1 en estadio III y 4 en estadio IV.

Resultados. En 4 de las 7 pacientes con sospecha de recurrencia existió discrepancia entre la información proporcionada por la tomografía por emisión de positrones (PET) y las técnicas de imagen convencionales. En tres casos de tomografía axial computarizada no concluyente la FDG-PET fue negativa y las pacientes no presentaron evidencia de enfermedad. La PET resultó negativa en una paciente con metástasis pulmonares. En los 3 estudios de estadificación hubo concordancia entre los hallazgos de la FDG-PET y las técnicas de imagen convencionales. Existió confirmación histológica de las lesiones en 5 pacientes, con un seguimiento medio de 14 meses.

Conclusión. La FDG-PET puede ser útil en el seguimiento de las pacientes con sarcoma uterino y cuando el tumor es un hallazgo casual en una histerectomía por otras causas.

PALABRAS CLAVE: FDG-PET, sarcoma uterino, cáncer de cuerpo de útero, estadificación, recurrencia, seguimiento.

POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY WITH ^{18}F -FLUORODEOXYGLUCOSE IN PATIENTS WITH UTERINE SARCOMA

Abstract.—*Objective.* Describe our experience with ^{18}F -fluorodeoxyglucose positron emission tomography (FDG-PET), in patients with uterine sarcomas, under suspicion of recur-

rence and in tumour staging after hysterectomy as an incidental pathology finding.

Material and methods. A retrospective review, between april 2002 and january 2006, of FDG-PET performed in 10 patients with clinical diagnosis of uterine sarcoma was made (7 patients under recurrence suspicion and three under initial staging). Mean age was 52.2 yrs. Evolution time after initial diagnosis vary from one month to 15 yrs (median time: 14 months). Lesions were classified as 8 leiomyosarcomas and 2 carcinosarcomas. FIGO staging were establish resulting 5 patients stage I, 1 patient stage III, and 4 patients stage IV.

Results. 4 of 7 patients under suspicion of recurrence showed discrepancies between positron emission tomography (PET) and conventional imaging techniques (CIT) information. FDG-PET was negative in three cases of non-conclusive CT. PET was negative in one case with pulmonary metastases. The 3 staging studies were concordant both FDG-PET and CIT images. Pathological information was obtained in 5 cases, and a mean time of 14 months of clinical follow up was made.

Conclusions. FDG-PET can be useful in the follow up of uterine sarcoma patients, and also when it is an incidental finding in other causes hysterectomy.

KEY WORDS: FDG-PET, uterine sarcoma, uterine cancer, staging, recurrence, follow up.

INTRODUCCIÓN

El sarcoma uterino es un tumor maligno poco frecuente y muy agresivo que constituye menos del 5% de todas las neoplasias malignas del cuerpo uterino, y en conjunto representa el 1-2% de los tumores ginecológicos malignos. Los tipos histológicos más frecuentes son los leiomiomas, los tumores mesodérmicos mixtos y los sarcomas del estroma endometrial. La edad media de las pacientes en el momento del diagnóstico es de 60 años y la clínica de presentación suele ser bastante inespecífica. Habitualmente las técnicas diagnósticas no aportan datos definitivos, y hasta en el 50% de los casos el diagnóstico se realiza en el estudio anatomopatológico de la pieza operatoria. El tratamiento de elección es quirúrgico, mientras que es más discutido el papel de la radioterapia y/o la quimioterapia adyuvantes^{1,2}.

Recibido: 31-07-2006.

Aceptado: 06-02-2007.

Correspondencia:

A. CUSTODIO REBOLLO AGUIRRE
Servicio de Medicina Nuclear
Hospital Universitario Virgen de las Nieves
Avda. Fuerzas Armadas, 2. 18014 Granada
Correo electrónico: angelc.rebollo.sspa@juntadeandalucia.es

En los últimos años existe un creciente interés en el papel de la tomografía por emisión de positrones (PET) con 2-[¹⁸F]fluoro-2-desoxi-D-glucosa (¹⁸FDG) (FDG-PET) en el manejo de las pacientes con neoplasias ginecológicas, pero su aplicación clínica es todavía muy limitada³⁻¹³. La utilización de la FDG-PET en el manejo clínico de las pacientes con sarcomas uterinos ha sido estudiada en pocos trabajos. En la literatura, Umesaki et al¹⁴, en una serie de casos, compararon la efectividad de la FDG-PET en el diagnóstico de los sarcomas uterinos con la resonancia magnética (RM) y la ecografía doppler; y recientemente, Murakami et al¹⁵, en un estudio prospectivo, han evaluado la utilidad de la FDG-PET para la detección de recurrencias en el seguimiento de las pacientes con sarcomas uterinos.

También se ha descrito en casos clínicos aislados la utilidad de la PET en el manejo clínico de las pacientes con sarcomas uterinos. Así, Jadvar y Fischman¹⁶ presentaron el primer caso de recurrencia abdominal de un leiomioma uterino detectado en una FDG-PET. Umesaki et al¹⁷ refirieron el diagnóstico preoperatorio de un leiomioma uterino mediante el uso combinado de RM y FDG-PET. Por último, Chander y Ergun¹⁸ describieron un caso de sarcoma uterino diagnosticado con PET y tomografía axial computarizada (TAC) y su utilidad para la diferenciación entre lesiones benignas y malignas.

A continuación describimos nuestra experiencia con la FDG-PET en pacientes con sarcomas uterinos, tanto con sospecha de recurrencia como en estadificación tumoral tras hallazgo casual en la pieza de histerectomía.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional retrospectivo, revisándose los estudios FDG-PET practicados entre abril de 2002 y enero de 2006, a 10 pacientes diagnosticadas de sarcoma uterino después de cirugía. Además, 7 casos habían recibido quimioterapia y 6 radioterapia externa. En 7 de las pacientes el motivo de solicitud de la exploración era la sospecha de recurrencia tumoral, y en 3 la estadificación tumoral, ya que el tumor fue un hallazgo casual en el estudio anatomopatológico de la pieza de histerectomía.

Las pacientes tenían una edad media de 52,2 años (rango: 33-70 años). En las pacientes con sospecha de recurrencia, el tiempo de evolución desde el diag-

nóstico inicial oscilaba entre 1 mes y 15 años (mediana: 14 meses), y en los casos para estadificación entre 1 y 3 meses. Histológicamente, las lesiones primarias correspondían a 8 leiomiomas y 2 tumores mesodérmicos mixtos (carcinosarcomas). En el momento del diagnóstico inicial de las pacientes con sospecha de recurrencia, 4 casos estaban en estadio I y 3 en estadio IV, según la clasificación de la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO)¹⁹. Las 3 pacientes en estadificación tumoral correspondían a estadios I, III y IV, respectivamente.

Para la realización de los estudios PET se utilizó un tomógrafo dedicado Siemens modelo ECAT-EXACT 47 (Siemens-CTI, Knoxville, Tennessee, EE. UU.). La preparación previa a la exploración requiere un ayuno de 6 horas y una glucemia inferior a 120 mg/dl. Además, en todas las pacientes se administró 30 minutos antes de la inyección del radiofármaco un relajante muscular (diazepam 5-10 mg, vía oral), y se realizó sondaje vesical. La adquisición de las imágenes se realizó entre 45 y 60 minutos después de la administración del trazador. La dosis administrada fue de 210-370 MBq de ¹⁸FDG, por vía intravenosa. El protocolo de adquisición constó de un estudio corporal desde la base del cráneo hasta el tercio superior de las extremidades inferiores, con imágenes de emisión (5 minutos) y transmisión (3 minutos) en modo 2D. Los datos obtenidos se recogen en una matriz de 128 × 128.

El procesado y la reconstrucción de las imágenes se realizó mediante un método iterativo OSEM (*ordered subset expectation maximization*), 2 iteraciones y 8 *subsets*, en una estación de trabajo SUN (SUN Microsystems, Mountain View, California, EE. UU.). La corrección de la atenuación de las imágenes de emisión se hizo con los datos de transmisión de una fuente externa de ⁶⁸Ge. Se realizó un análisis cualitativo de las imágenes obtenidas en los tres planos del espacio (coronal, sagital y transversal). Se interpretaron como patológicos aquellos estudios que presentaban captaciones de ¹⁸FDG que no se explicaban por procesos fisiológicos. Todos los estudios fueron evaluados por dos médicos nucleares expertos (ACRA, CRF). En este trabajo no se ha tenido en cuenta el análisis semicuantitativo de las captaciones patológicas mediante el cálculo del SUV (*standardized uptake value* o valor estandarizado de captación) a la hora de valorar las lesiones en las pacientes.

Debido a que las pacientes fueron remitidas desde distintos centros sanitarios, las características técnicas

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4249234>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4249234>

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