

25. EL PET-TC en Cardiología

Dr. José M. Larrañaga Moreira, Dr. Cayetana Barbeito Caamaño

¿Qué es?

La tomografía por emisión de positrones o simplemente PET es una prueba de imagen **similar a la gammagrafía** que usa diferentes radiofármacos. Es una prueba que permite estudiar el **metabolismo del corazón** y otras funciones. Normalmente asocia un **TAC** (“escáner”) que se realiza de **manera simultánea para obtener imágenes de mejor calidad**. Es mucho más cara y menos disponible que otras pruebas.

¿Por qué me lo realizan?

Existen múltiples indicaciones del PET en cardiología, pero las más frecuentes son las 3 siguientes:

1. Descartar **inflamación activa** en el miocardio (miocarditis o sarcoidosis).
2. Descartar **infección activa** en alguna parte del corazón (endocarditis).
3. Estudio de **perfusión** miocárdica.

En los 2 primeros casos el radiofármaco usado es la **glucosa marcada** (FDG), y es fundamental realizar una dieta estricta antes de la prueba para que sea valorable.

En el ámbito de las cardiopatías familiares, se suele realizar por el primer motivo para descartar sarcoidosis.

¿Qué debo advertir antes de la prueba?

- Si es usted alérgico a la heparina.
- Si es usted alérgico a los contrastes yodados por si fuera preciso utilizarlos.

¿En qué consiste y qué debo saber?

1. La duración total de su estancia en el centro será de **al menos 2 horas**.
2. Será necesario **canalizar una vía venosa**, normalmente en la flexura del codo.
3. **En ocasiones**, será necesario realizar un **estudio de perfusión basal** ya sea con PET o SPECT. En ambos casos, se le inyectará un primer radiofármaco específico y se adquirirán las imágenes.
4. Posteriormente, se le inyectará **heparina intravenosa** antes de la prueba, salvo que sea usted alérgico a la misma.
5. Tras 10 minutos, se le inyectará el **radiofármaco**, y deberá esperar alrededor de **90 minutos en total reposo**. Si el corazón retiene o capta el radiofármaco, se verá que “brilla” en la imagen, indicando inflamación.
6. Se acostará en la mesa del PET, que es similar a la de un “escáner” y es “abierto” y por lo tanto **no suele producir claustrofobia**.
7. La adquisición de las imágenes comenzará. La duración total de esta parte de la prueba puede oscilar entre **20 y 30 minutos**, durante los cuales deberá estar inmóvil. Si es necesario se inyectará contraste.
8. En las horas posteriores, deberá beber abundante agua para ayudar a eliminar el radiofármaco en la orina y heces, lo cual puede llevar **desde varias horas a días**.

¿Qué riesgos conlleva?

Esta prueba utiliza radiación similar a la de un TAC o “escáner”. La realización de una prueba de este tipo no debería suponer un riesgo para usted ni los que le rodean, aunque se recomienda que en las **24 horas posteriores evite el contacto estrecho y prolongado (< 1 metro) con niños < 10 años y mujeres embarazadas**.

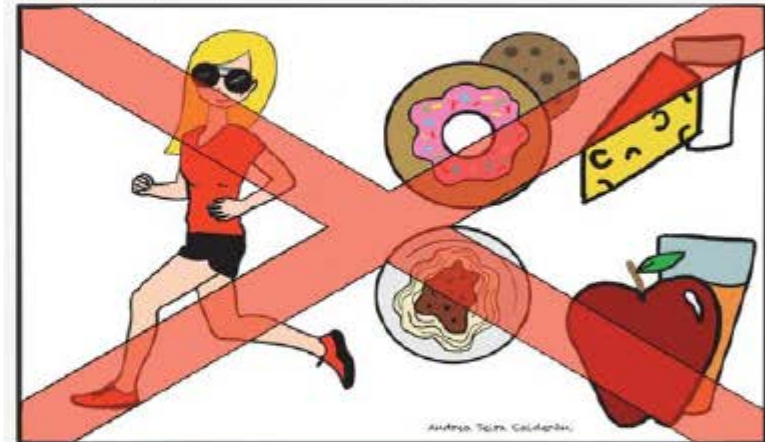


¿Cómo debo prepararme antes de la prueba?

Esta prueba usa glucosa marcada (FDG) y el corazón “brilla” mucho porque la utiliza para funcionar. Por ese motivo, la preparación para esta prueba es FUNDAMENTAL y debe seguir estrictamente las siguientes recomendaciones:

- En las 24 horas antes de la prueba NO puede realizar ejercicio físico.
- Es fundamental la dieta para que la prueba pueda ser valorada. Debe acudir con ayunas de al menos 12 horas, a excepción de su medicación habitual y de agua. Por lo tanto, el día antes de la prueba NO debe cenar y antes de la prueba NO debe desayunar. En la tabla se resumen las comidas permitidas y las prohibidas.
- Respecto a la bebida, beba solo agua. Puede tomar té o café, pero SIN azúcar ni leche.
- Ese día, se le propone que su desayuno y comida consista en una de las siguientes opciones (1 al desayuno y 1 a la comida):

- 3-5 salchichas fritas en aceite o mantequilla (sin pan).
- 2 hamburguesas fritas en aceite o mantequilla (sin pan).
- 3-5 lonchas de bacon (sin pan).
- Pollo o pescado frito en aceite o mantequilla.
- 1 filete de ternera de 200g con grasa frito en aceite o mantequilla.
- 3 huevo fritos en aceite o mantequilla (sin pan).



Comidas permitidas: “todo lo que tenga ácidos grasos o proteínas”.	Comidas prohibidas: “todo lo que tenga hidratos de carbono o azúcar”.
<ol style="list-style-type: none">1. Pollo o pavo frito o cocido (no asado).2. Pescado.3. Carne de cerdo o ternera.4. Salchichas de carne, hamburguesas o bacon SIN pan ni vegetales.5. Huevos fritos o tortilla francesa (sin leche).6. Agua o bebidas sin leche ni azúcar.7. Café o té sin leche ni azúcar.	<ol style="list-style-type: none">1. Leche, queso, yogures.2. Pan, galletas, cereales, tostadas, magdalenas.3. Pasta, arroz, patatas.4. Vegetales, legumbres.5. Fruta y zumos.6. Frutos secos, chicles, caramelos.7. Alcohol de cualquier tipo.