



TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES: PET Y PET-TC

¿QUÉ ES LA TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES?

La tomografía por emisión de positrones (PET) es una prueba diagnóstica de Medicina Nuclear que utiliza radiofármacos que se distribuyen por todo el cuerpo. Estos radiofármacos son distintos que los utilizados en las gammagrafías planares o SPECT. Las imágenes que se obtienen dan información de la función del órgano a estudiar y las posibles alteraciones a nivel molecular.

Para hacer esta prueba, se utiliza un fármaco que se denomina radiofármaco. Consiste en un medicamento que lleva una sustancia radiactiva que se introduce en el organismo a través de una vena, generalmente del brazo. Al ir transportado en la sangre, llega a todos los tejidos del cuerpo y se fija en aquellos sitios donde hay una alteración. El radiofármaco no tiene efectos secundarios y la radiación que emite es mínima. La radiación emitida por el radiofármaco es detectada por la máquina de PET, una máquina muy parecida a la que se utiliza para hacer un TC.

La PET es de gran utilidad en el estudio y seguimiento de enfermedades tumorales, enfermedades neurológicas como la enfermedad de Alzheimer y enfermedades cardiovasculares.

¿NECESITA PREPARACIÓN?

Es un procedimiento ambulatorio que no requiere ingreso hospitalario.

En algunos casos deberá permanecer en ayunas las 6 horas previas a la prueba.

No conviene realizar ejercicio físico en las horas previas a la prueba.

Si tiene tratamiento con fármacos a diario, puede tomar los medicamentos con un poco de agua.

La prueba se realiza sin objetos metálicos. Deberá quitarse pendientes, anillos, collares o piercing. Deje todo lo que pueda en casa.

Antes de someterte a la prueba pueden solicitar que firmé el consentimiento informado, mediante el cual acepta la realización de la prueba con el conocimiento de sus posibles riesgos.

¿CÓMO SE REALIZA LA PET?

Para la exploración, se quitará la ropa y se pondrá una bata antes de acostarse en la camilla.

La exploración se inicia una hora después de haberle administrado el radiofármaco. Durante ese tiempo debe permanecer en reposo.



En el momento de realizar la prueba se colocará en una camilla que se introduce en una máquina con forma de túnel. Es necesario que esté completamente inmóvil mientras dure la exploración.

Estará comunicado con el personal sanitario mediante un sistema de audio que lleva incorporada la máquina.

La exploración dentro de la máquina dura aproximadamente media hora.

Dependiendo del órgano estudiado, el procedimiento puede ser diferente.

¿QUÉ SE SIENTE?

Es una prueba indolora y la única molestia que se puede sentir es el pinchazo en el momento de inyectar el radiofármaco.

Finalizada la exploración, se aconseja beber abundantes líquidos para eliminar el radiofármaco lo más rápido posible a través de la orina.

Al ser una sustancia radiactiva, es importante extremar las medidas de higiene después de ir al baño: se deben lavar las manos y asegurarse de tirar de la cadena del inodoro.

Se debe intentar evitar el contacto estrecho (a menos de 2 metros) con embarazadas o niños de corta edad (menores de 6 años) después de realizar la prueba y durante el tiempo que le indiquen.

¿TIENE RIESGOS?

Como todas las pruebas que emiten radiación, por pequeña que esta sea, han de estar justificadas e indicadas por un médico, que es quien valora la oportunidad de hacerla siempre que el beneficio sea mayor que el riesgo.

La prueba está contraindicada durante el embarazo. Si es una mujer y sospecha que puede estar embarazada, debe decírselo al personal sanitario que le atiende. Igualmente, si se encuentra en periodo de lactancia, deberá preguntar las indicaciones a seguir.

Debe informar a su médico sobre todos los medicamentos que esté tomando. Comunique también si tiene alergias conocidas a medicamentos u otras sustancias.

Los radiofármacos que se utilizan pueden producir una reacción alérgica pero son poco frecuentes y normalmente, leves. Es muy importante que comunique si se ha realizado en ocasiones anteriores estudios de Medicina Nuclear o pruebas con medios de contraste, sobre todo, si ha habido alguna reacción al mismo.