

# TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS

## Aplicaciones diagnósticas y terapéuticas de la medicina nuclear en endocrinología

### INFORMACIÓN PARA PACIENTES

Macarena Rodríguez-Fraile, Edgar F. Guillén y Javier Arbizu. Servicio de Medicina Nuclear. Clínica Universidad de Navarra.

#### ¿En qué consisten las pruebas de medicina nuclear?

Son estudios de imagen en los que se administra una molécula sin actividad farmacológica unida a una pequeña cantidad de sustancia radiactiva (radiofármaco). Los radiofármacos se unen de forma específica a células funcionantes de diferentes tejidos o lesiones tumorales que facilitan el diagnóstico, la valoración o el tratamiento de diversas enfermedades.

#### ¿Cómo debo prepararme?

- Consultar si es necesario acudir en ayunas. De ser necesario, no comer ni beber por al menos 2–4 horas antes del estudio (según indicación médica).
- Informar al médico si está o sospecha estar embarazada o amamantando.
- Informar sobre los medicamentos que toma actualmente, con el propósito de valorar su posible interferencia con el radiofármaco de la prueba.

#### ¿Cómo se realiza el estudio?

1. **Administración del radiofármaco:** puede realizarse mediante inyección intravenosa, por vía oral, dependiendo del tipo de estudio.
2. **Periodo de espera:** el paciente debe esperar un tiempo en una sala especial para permitir la distribución del radiofármaco en el organismo, el cual dependerá de cada prueba.
3. **Toma de imágenes:** el paciente permanece tumbado e inmóvil mientras un equipo especial (gammacámara SPECT-TC o tomógrafo PET-TC) detecta la radiación emitida por el radiofármaco que se ha unido al tejido o lesiones que se pretenden estudiar. Las señales son procesadas en un ordenador que las convierte en imágenes detalladas de la función de los órganos y tejidos.

#### ¿Tiene riesgos?

- La cantidad de radiación es muy baja y se considera segura para la mayoría de los pacientes.
- No se recomienda en embarazadas, excepto en casos muy específicos.
- Las reacciones adversas son extremadamente raras.

#### ¿Qué debo hacer después del estudio?

- Puedes retomar tus actividades normales.
- Se recomienda beber abundante agua para eliminar el material radiactivo más rápidamente por la orina.
- Durante las siguientes 24 horas se recomienda no estar en contacto estrecho y prolongado con mujeres embarazadas o niños pequeños.
- En algunos casos, el equipo médico puede indicar precauciones adicionales si se administraron dosis mayores por razones diagnósticas o terapéuticas.

## Resultados

Los resultados serán interpretados por un médico especialista en medicina nuclear y enviados al médico remitente, quien junto al resto de pruebas complementarias le explicará el diagnóstico y los posibles tratamientos a seguir.