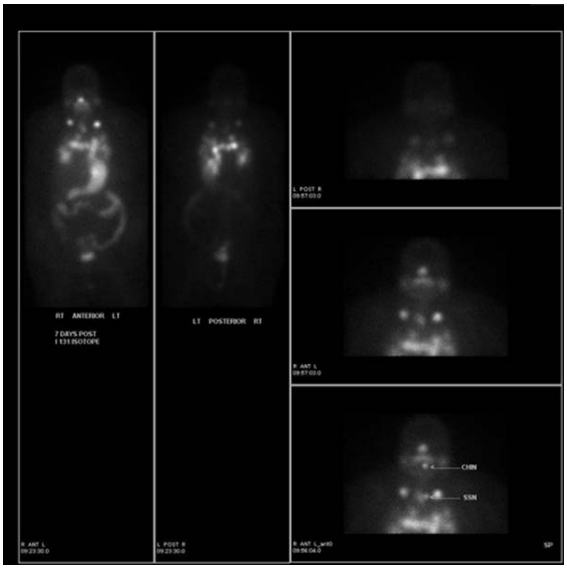
RadiologyInfo.org
Para pacientes

Terapia de yodo radioactivo (I -131) para el hipertiroidismo



La terapia de yodo radioactivo es un tratamiento de medicina nuclear. Los médicos la utilizan para tratar la glándula tiroides hiperactiva, una condición denominada hipertiroidismo. También la utilizan para tratar el cáncer de tiroides. Cuando se traga una pequeña dosis de iodo I-131 radioactivo (un isótopo de iodo que emite radiación), es absorvido en el torrente sanguíneo. El isótopo se concentra en la glándula tiroides, en dónde comienza a destruir las células de la glándula.

Su doctor le dará instrucciones sobre cómo prepararse, sobre cómo tomar cualquier precaución necesaria para la seguridad con respecto a la radiación, y sobre cuándo dejar de tomar medicamentos antitiroides. Hable con su doctor si existe la posibilidad de que esté embarazada o si está amamantando. Discuta con él cualquier enfermedad reciente, condiciones médicas, alegias, y medicamentos que esté tomando. Este procedimiento requiere de poco o nada de preparación especial. Sin embargo, no debe comer o beber nada luego de la medianoche anterior al tratamiento.

¿En qué consiste la terapia de yodo radioactivo (I -131) y cómo se usa?

La terapia de yodo radioactivo I-131 (también llamado Radioyodo I-131) es un tratamiento de medicina nuclear. Los médicos la utilizan para tratar la actividad excesiva de la glándula tiroides, una afección denominada hipertiroidismo (http://www.radiologyinfo.org) . El hipertiroidismo puede ser causado por la enfermedad de Graves, en la cual toda la glándula tiroides trabaja en exceso, o por nódulos dentro de la glándula que producen localmente una cantidad excesiva de la hormona tiroidea.

La medicina nuclear utiliza pequeñas cantidades de material radioactivo (http://www.radiologyinfo.org) llamadas radisondas. Los médicos utilizan la medicina nuclear para diagnosticar, evaluar, y tratar varias enfermedades. Las mismas incluyen cáncer, enfermedades del corazón, y trastornos gastrointestinales, endócrinos, neurológicos, y otras afecciones médicas. Los examenes de medicina nuclear identifican actividades moleculares. Esto les brinda la posibilidad de encontrar enfermedades en sus etapas más tempranas. También pueden mostrar si usted está respondiendo al tratamiento.

La tiroides es una glándula ubicada en el cuello que produce dos hormonas. Estas hormonas regulan todos los aspectos del metabolismo (http://www.radiologyinfo.org) corporal, el proceso químico de convertir alimento en energía. Cuando la glándula tiroides es muy activa produce mucha cantidad de estas hormonas, acelarando el metabolismo.

El yodo radioactivo (http://www.radiologyinfo.org) (I-131), un isótopo (http://www.radiologyinfo.org) del yodo que emite radiación, se usa con fines médicos. Cuando se traga una pequeña dosis de I-131, el mismo es absorbido hacia el torrente sanguíneo en el tracto gastrointestinal (http://www.radiologyinfo.org) (GI). Esta concentrado desde la sangre por la glándula tiroides, donde comienza a destruir las células de la glándula.

Los médicos también utilizan el yodo radioactivo I-131 para tratar el cáncer de tiroides.

Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

¿Quiénes participan en este procedimiento?

Un radiólogo con entrenamiento especializado en medicina nuclear y otros, posiblemente un endocrinólogo, un cirujano de tiroides, y un encargado de la seguridad radioactiva, formarán parte de su equipo de tratamiento.

¿Qué equipo se usa?

No se utiliza ningún equipo durante la terapia de iodo radioactivo.

¿Quién maneja el equipo?

No se utiliza ningún equipo durante la terapia de iodo radioactivo; el paciente simplemente traga una dosis preparada.

Preparaciones especiales necesarias para el procedimiento

Usted no debe comer o tomar a partir de la medianoche del día anterior al procedimiento. Si usted ha estado tomando medicaciones anti- tiroideas, tiene que dejar de tomarlas al menos tres dias antes de que se le administre la terapia. Por lo general, su médico recomendará dejar de tomar medicamentos para la tiroides cinco a siete días antes de la terapia.

Podrá regresar a su hogar después del tratamiento con yodo radioactivo. Sin embargo, deberá evitar el contacto prolongado y cercano con otras personas por varios días, en especial con mujeres embarazadas y niños pequeños. La mayor parte del yodo radioactivo que no ha sido absorbido abandona el cuerpo durante los dos primeros días posteriores al tratamiento, principalmente a través de la orina. También se pueden excretar pequeñas cantidades a través de la saliva, el sudor, las lágrimas, las secreciones vaginales, y las heces.

Si su trabajo o actividades diarias incluyen el contacto prolongado con niños pequeños o mujeres embarazadas, debería esperar varios días después del tratamiento para retomar estas actividades. Los pacientes con niños en el hogar deben hacer los arreglos necesarios para que otra persona cuide a los niños durante los primeros días posteriores al tratamiento. Su radiólogo podría ser más específico con respecto a su situación particular, pero generalmente es de dos a cinco días.

Su equipo de tratamiento le proporcionará una lista con otras medidas de precaución que debe tomar después del tratamiento con I-131. Los siguientes criterios cumplen con la Comisión Nuclear Reguladora:

- Utilice un baño privado, de ser posible, y haga correr el agua por el inodoro dos veces luego de cada uso.
- Báñese diariamente y lávese las manos con frecuencia.
- Beba una cantidad normal de líquido.
- Utilice cubiertos descartables o lave sus utensilios en forma separada a la de los demás.
- Duerma solo y evite durante tres o cuatro días el contacto íntimo prolongado. Se permiten breves períodos de contacto cercano, como un apretón de manos o un abrazo.
- Lave su ropa de cama, toallas, y vestimenta diaria en su casa, en forma separada. No se requiere un lavado especial del lavarropas entre las cargas.
- No prepare alimentos para otras personas que requieran una manipulación prolongada con las manos al descubierto.
- Si usted está amamantando, tiene que dejar de hacerlo varios días antes, para asegurarse de que se haya detenido la producción de leche.
- Debe evitar quedar embarazada desde 6 meses hasta un año luego de que termina el tratamiento.
- Debe estar segura de no estar embarazada antes de recibir el I-131. Muchos establecimientos requieren una prueba de embarazo dentro de las 24 horas previas a la administración de I-131 en todas las mujeres en edad reproductiva que no hayan tenido un procedimiento quirúrgico para prevenir el embarazo.

Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

A los pacientes que necesitan viajar de inmediato después del tratamiento con yodo radioactivo se les aconseja llevar una carta explicativa de su médico. Los dispositivos de detección de radiación utilizados en los aeropuertos y edificios federales podrían resultar sensibles a los niveles de radiación presentes en los pacientes incluso hasta tres meses después del tratamiento con I-131. Dependiendo de la cantidad de radioactividad administrada, su endocrinólogo o encargado de seguridad de radiación podría recomendarle medidas de precaución prolongadas por hasta varias semanas luego del tratamiento.

Los médicos no utilizan la terapia con iodo radioactivo en pacientes embarazadas. Dependiendo de la etapa del embarazo, el I-131 administrado a la madra podría dañar la glándula tiroides del bebé. Si está embarazada, discuta esta situación con su médico. Cuando se lo administra a una madre que está amamantando, el iodo radioactivao puede llegar al bebé a través de la leche materna. La mayoría de los médicos consideran que no se debe utiliza este procedimiento en mujeres que están amamantando a menos que estén dispuestas a dejar de amamantar. Además, debe evitar quedar embarazada durante los 6 a 12 meses siguientes al tratamiento.

Las mujeres en la premenopausia debería discutir detalladamente con sus médicos el uso del I-131

¿Cómo se realiza el procedimiento?

El tratamiento para el hipertiroidismo casi siempre se lleva a cabo en forma ambulatoria debido a que la dosis requerida es relativamente pequeña.

El iodo radioactivo I-131 se traga en una sola cápsula o en una dosis líquida y se absorbe rápidamente hacia el torrente sanguíneo en el tracto gastrointestinal (GI). Se concentra a partir de la sangre en la glándula tiroides, en dónde comienza a destruir las células de la glándula. A pesar de que la radioactividad permanece en la glándula tiroides durante un tiempo, disminuye significativamente durante los primeros días. El efecto de este tratamiento en la glándula tiroides generalmente lleva de entre uno a tres meses para ser efectivo. El máximo beneficio ocurre entre los tres a seis meses luego del tratamiento. Por lo general, se puede tratar exitosamente el hipotiroidismo con una dosis única. Sin embargo, aunque es raro, a veces se necesita un segundo tratamiento. Es muy raro que se necesite un tercer tratamiento.

¿Qué experimentaré durante el procedimiento?

Los pacientes podrían sentir dolor en la glándula tiroides luego de la terapia, similar al dolor de garganta. Si esto sucediera, pregúntele a su médico si puede recomendar un medicamento para el dolor de venta libre.

Pueden aparecer efectos secundarios permanentes a causa del procedimiento

Es altamente probable que este procedimiento destruya parte o la mayor parte de su glándula tiroides. Debido a que las hormonas producidas por la glándula tiroides son esenciales para el metabolismo, la mayoría de los pacientes necesitan tomar pastillas para la tiroides de por vida luego del procedimiento. Las pastillas para la tiroides son baratas y, por lo general, a los pacientes se les receta que tomen una pastilla por día. Basicamente, no existe ningún otro efecto secundario permanente debido a este procedimiento.

Condiciones de uso:

Todas las secciones del sitio fueron creadas bajo la dirección de un médico experto en el tema. Toda la información que aparece en este sitio web fue además revisada por un comité de ACR-RSNA formado por médicos peritos en diversas áreas de la radiología.

Sin embargo, no podemos asegurar que este sitio web contenga información completa y actualizada sobre ningún tema particular. Por lo tanto ACR y RSNA no hacen declaraciones ni dan garantías acerca de la idoneidad de esta información para un propósito particular. Toda la información se suministra tal cual, sin garantías expresas o implícitas.

Visite el Web site de RadiologyInfo en http://www.radiologyinfo.org/sp para visión o para descargar la información más última.

Nota: Las imágenes se muestra para fines ilustrativos. No trate de sacar conclusiones comparando esta imagen con otras en el sitio. Solamente los radiólogos calificados deben interpretar las imágenes.

Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

Copyright

Las versiones PDF imprimibles de las hojas de los diversos procedimientos radiológicos se suministran con el fin de facilitar su impresión. Estos materiales tienen el copyright de la Radiological Society of North America (RSNA), 820 Jorie Boulevard, Oak Brook, IL 60523-2251 o del American College of Radiology (ACR), 1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191-4397. Se prohíbe la reproducción comercial o la distribución múltiple por cualquier método tradicional o electrónico de reproducción o publicación.

Copyright ® 2026 Radiological Society of North America (RSNA)