



T

tratamiento con
radioyodo de
cáncer de tiroides

Una guía para usted y su familia

Centro de
tiroides



CLÍNICA
Alemana®

Información general

El yodo radiactivo (^{131}I o radioyodo) es un elemento emisor de radiaciones beta y gama que actúa sobre las células tiroideas, tanto benignas como malignas, destruyéndolas. El cáncer diferenciado de la glándula tiroidea (tipos papilares y foliculares) y sus metástasis poseen, en general, la propiedad de **concentrar yodo-radioactivo** en su interior en cantidades mucho mayores que el resto del cuerpo. La mayor parte de la radiación aportada por el yodo es absorbida por el tejido tiroideo con mínimo efecto en el resto del organismo.

Esta terapia ha sido aplicada en seres humanos con buenos resultados en términos de tolerabilidad y eficacia por más de 60 años.

¿En qué casos es beneficioso el tratamiento con radioyodo en cáncer de tiroides?

La **recomendación** de recibir o no radioyodo **depende de una serie de factores**, tales como tipo histológico, tamaño del tumor y presencia de metástasis ganglionares o metástasis en otros órganos. Este tratamiento, en general, **no es recomendado** en pacientes de **muy bajo riesgo** de recurrencia o persistencia del cáncer de tiroides.

¿Qué preparación se debe realizar para recibir el radioyodo?

El tratamiento se efectúa cuando los niveles sanguíneos de la hormona TSH (hormona estimulante del tiroides) alcanzan valores sobre **30 uUI/mL**, de manera de que las células tiroideas aumenten su capacidad para ingresar el radioyodo a su interior. Existen **dos formas de preparar** al paciente para lograr este aumento de TSH:

a) **No recibir la hormona tiroidea (levotiroxina) por un período de 3-4 semanas.**

Esto produce que las hormonas tiroideas (T4 y T3) estén muy por debajo de lo normal, lo que induce que la **hipófisis aumente la producción de TSH**. Este estado de bajos niveles hormonales (hipotiroidismo) genera **síntomas de intensidad variable** entre un paciente y otro, tales como decaimiento, falta de energía, somnolencia, aumento leve de peso, dolores musculares, falta de concentración, constipación, frío, leve aumento de volumen facial o de piernas y cambios emocionales que pueden asemejarse a una depresión, entre otros. **Algunos pacientes presentan síntomas leves, mientras en otros estos pueden ser más intensos.**

Es importante que durante el período sin hormonas y algunas semanas después del inicio de ellas, el paciente **no conduzca automóviles** ni maneje **maquinaria**



pesada, ya que los reflejos pueden verse reducidos, lo que aumenta el riesgo de accidentes.

Los síntomas son transitorios y desaparecen después de algunas semanas de reiniciada la levotiroxina.

b) Administración de TSH recombinante humana o rhTSH.

Este método de preparación consiste en la administración mediante **inyección intramuscular** de la hormona TSH en dos días consecutivos (generalmente lunes y martes), seguida de la administración de radioyodo un día después de la última inyección. Tiene la ventaja de no necesitar la suspensión de las hormonas tiroideas, por lo tanto, **evita los síntomas del hipotiroidismo**. La desventaja es su alto costo.

La **eficacia** de ambas preparaciones es la misma.

¿Es necesario realizar alguna dieta especial?

Es importante seguir una **dieta baja en yodo** al menos 7 días (e idealmente 14 días) antes de recibir el radioyodo (ver folleto específico).

¿Qué otros cuidados se debe tener en el período previo a recibir radioyodo?

Debe evitarse el uso de **medios de contraste yodados** para exámenes radiológicos (escáner u otros) en los tres meses previos al tratamiento con ¹³¹I, ya que puede afectar su eficacia. Los medios de contraste de la resonancia magnética no interfieren en el tratamiento.

Asimismo, algunas **tinturas para pelo** pueden contener yodo, por lo tanto, es preferible evitar su uso los 3 meses previos, salvo que se conozcan claramente sus componentes y quede claro que no contengan yodo.

Comente a su médico tratante si ha recibido medio de contraste o se ha teñido el pelo en el período de 6 meses previo a recibir el radioyodo.

¿Es necesario hospitalizarse para recibir el tratamiento o puede ser ambulatorio?

Según la cantidad administrada y la posibilidad de aislamiento en su domicilio, podría ser necesario permanecer hospitalizado por algunos días. En este caso sería por un período de 48 horas y, ocasionalmente, por un tiempo mayor sin recibir visitas.

Tratamiento con radioyodo (^{131}I)

Tratamiento con radioyodo (^{131}I)

¿Se puede recibir radioyodo si una persona es alérgica al yodo?

La cantidad de yodo que se administra es muy baja, por lo tanto, **no existe riesgo de reacciones alérgicas al radioyodo**, aun cuando haya presentado antecedentes de alergia a la administración cutánea de yodo, a los productos del mar o a los medios de contraste.

¿Cómo se administra el radioyodo?

El yodo radiactivo se administra en cápsulas por vía oral y, ocasionalmente, en forma líquida.

Debe estar en **ayuno 6 horas antes y 2 horas después** del tratamiento. Luego de este deberá ingerir líquidos abundantes.

¿Cuál es la dosis de radioyodo comúnmente administrada?

La dosis de radioyodo para pacientes operados por cáncer de tiroides varía típicamente entre 30 y 100 mCi. En algunos, puede ser necesaria una dosis mayor (150 o 200 mCi).

¿Se puede recibir radioyodo si una mujer está embarazada o amamantando?

La administración de radioyodo está absolutamente **contraindicada en embarazadas o en quienes estén amamantando**. Toda mujer en edad fértil debe estar segura de no estar embarazada en el momento de recibir tratamiento y efectuarse un test de embarazo en sangre 3 días antes, además de usar algún método anticonceptivo efectivo. En mujeres que estén amamantando, el tratamiento con radioyodo debe diferirse por un período de al menos 6-8 semanas luego de suspendida la lactancia.

¿Cuánto tiempo se debe esperar después del tratamiento para embarazarse?

Se recomienda a las **mujeres** no embarazarse en un período de **6-12 meses** después del tratamiento.

A los **hombres** se les aconseja no engendrar hijos hasta **6 meses** después de la terapia.



¿Cuáles son los posibles efectos adversos del tratamiento con radioyodo para el paciente?

Los posibles efectos adversos relacionados al radioyodo son:

- **Náuseas y malestar gástrico, ocasionalmente vómitos:** poco frecuentes o leves ante dosis baja, más frecuentes y, posiblemente intensos, ante dosis alta. Para disminuir el riesgo de estas molestias, se administra un protector gástrico y un fármaco para las náuseas.
- **Ardor o dolor en la región del cuello:** en caso de presentarse, puede usar paracetamol o bien algún antiinflamatorio (discútalos con su médico).
- **Inflamación y dolor de las glándulas salivales:** en general, es transitorio. Ocurre hasta en 1/3 de los pacientes y depende de la dosis administrada. Se puede usar paracetamol o un fármaco antiinflamatorio (salvo que presente antecedente de alergia a ellos). Puede ser definitivo o de larga duración en algunos pacientes.
- **Alteración del sabor y del olfato:** generalmente es transitoria, pero puede llegar a ser definitiva en algunos casos.
- **Sequedad de la boca:** puede ocurrir en hasta un 5% de los pacientes de manera definitiva. El riesgo es mayor ante dosis mayores de radioyodo. En ese caso, puede aumentar el riesgo de caries dentales. Es importante mantener una muy buena higiene bucal y visitar regularmente al odontólogo (lea anexo correspondiente para comprender las medidas necesarias en caso de presentarse).
- **Alteraciones lacrimales:** menos del 2% de los pacientes pueden experimentar disminución de las lágrimas, mientras otros pueden presentar obstrucción del conducto lacrimal y lagrimeo constante. Consulte a su médico las conductas a seguir.
- Con las dosis habitualmente utilizadas no se ha demostrado un incremento en el riesgo de sufrir **daño genético** y, por lo tanto, otros tumores. Sin embargo, es posible que con dosis acumulativas mayores (ante tratamientos repetidos) aumente levemente el riesgo de otros tumores.

¿Cuánto tiempo permanece el yodo en mi cuerpo?

El radioyodo permanece en el cuerpo solo por algunos días. La mayoría del yodo no retenido en los restos de la tiroides es **eliminado principalmente por la orina en las primeras 48 horas**. Una pequeña cantidad estará presente también en la saliva, sudor y deposiciones. Esto significa que la posibilidad de radiación innecesaria para otras personas va disminuyendo con los días.

Consideraciones

Consideraciones

Tenga presente que una pequeña cantidad de radiación residual en su cuerpo puede gatillar detectores de radiación en aeropuertos internacionales. En caso de tener un viaje programado, consulte con su médico.

¿Es necesario el aislamiento luego de recibir el radioyodo?

Las radiaciones emitidas por el yodo radiactivo de su cuerpo son muy similares a los rayos X empleados para tomar una radiografía. Esto hace que las personas que permanezcan a poca distancia suya y por tiempo prolongado puedan estar expuestas a recibir una cantidad de radiación innecesaria y evitable. Aun cuando no hay evidencias de que la exposición a las radiaciones provenientes de un paciente en tratamiento con radioyodo haya provocado daño a otros individuos, es recomendable evitar que personas cercanas o personal de salud se expongan a cualquier radiación innecesaria.

¿De qué otra forma se pueden exponer a otras personas a la radiación de mi cuerpo?

Además de la radiación antes señalada, existe la posibilidad de que otras personas cercanas a usted puedan ingerir directamente pequeñas cantidades de yodo radiactivo eliminado de su cuerpo por la orina, saliva o sudor.

¿Cómo puedo reducir el riesgo de exposición a radiaciones de otras personas?

Los tres principios básicos para evitar la exposición innecesaria a las radiaciones son:

- **Distancia:** evite el contacto muy próximo a otras personas. La radiación disminuye en forma muy importante con la distancia.
- **Tiempo:** la radiación a otras personas depende de cuánto tiempo permanezcan junto a usted, por lo tanto, evite los contactos prolongados con otras personas.
- **Higiene:** la buena higiene minimiza las posibilidades de contaminación directa con yodo radiactivo. Como la mayoría del yodo deja su cuerpo por la orina y una pequeña parte por la saliva, es muy importante que siga con rigurosidad las indicaciones que más abajo se detallan.



Completar por indicaciones médicas	Cantidad de días
Duerma en una habitación solo.	
No duerma en la misma habitación con niños o embarazadas.	
Evite dar besos y tener relaciones sexuales.	
Evite mantener contactos cercanos (menos de 2 metros o 2 brazos) y prolongados con otras personas, sobre todo con niños menores de 10 años y embarazadas.	
No circule fuera de su casa.	
No regrese al trabajo.	

- **Tire la cadena del inodoro 3 veces después de usarlo.** Si es posible, use un inodoro distinto al que usan otras personas (durante 3 días).
- **Lave muy bien sus manos después de ir al baño.** Utilice papel higiénico en mayor cantidad que la habitual. A los hombres se les recomienda orinar sentados para evitar salpicar orina fuera del inodoro o en sus bordes. Lavar el lavamanos y ducha cada vez que lo use.
- Continúe manteniendo una buena higiene del baño por una semana.
- **Evite morderse las uñas y llevarse objetos a la boca** tales como lápices, cadenas u otros objetos, por 3 a 5 días.
- **Beba abundante líquido** para eliminar mayor cantidad de orina.
- **Consuma caramelos ácidos o jugo de limón** para ayudar a la salivación y evitar la retención de yodo en las glándulas salivales (a partir del segundo día, luego de recibir el radioyodo).
- Mantenga su cepillo de dientes separado de los del resto de su familia por 7 días.
- Intente defecar una vez al día.
- Separe para su uso exclusivo un juego de **cubiertos** (cuchara y tenedor) y lávelos separadamente del resto con abundante agua (por 7 días). Como alternativa puede usar cubiertos desechables.
- **Destine una toalla para ser usada solo por usted.**
- **Lave su ropa interior y de cama aparte** del resto y con enjuagues adicionales de agua (2 o 3 enjuagues). No es necesario eliminar la ropa utilizada, basta con lavarlas con enjuagues extras por 2 semanas.
- Converse previamente con su médico para aclarar todas las dudas y poder organizar tanto sus actividades como las de su familia.

Centro de tiroides
de Clínica Alemana

Av. Manquehue 1410, piso 2, Vitacura
Teléfono: (56) 22910 1077
E-Mail: centrodetiroides@alemana.cl
www.alemana.cl

Clínica Alemana

Vitacura

Av. Vitacura 5951, Vitacura
Teléfono: (56) 22910 1111

Clínica Alemana

Manquehue Oriente

Av. Manquehue 1499, Vitacura
Teléfono: (56) 22910 8000

Clínica Alemana

de La Dehesa

Av. José Alcalde Délano 12205, Lo Barnechea
Teléfono: (56) 22910 7000

www.alemana.cl | E-Mail: clinica@alemana.cl | Santiago de Chile

