



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves (Revisión)

Ma C, Xie J, Wang H, Li J, Chen S

Ma C, Xie J, Wang H, Li J, Chen S.

Radioiodine therapy versus antithyroid medications for Graves' disease

(Tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves).

Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 2. Art. No.: CD010094.

DOI: [10.1002/14651858.CD010094.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010094.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves (Revisión)

Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves

Chao Ma¹, Jiawei Xie², Hui Wang¹, Jinsong Li¹, Suyun Chen¹¹Nuclear Medicine, Affiliated XinHua Hospital of Medical School Shanghai Jiaotong University, Shanghai, China. ²Stomatology, Putuo Liqun Hospital, Shanghai, China**Contacto:** Chao Ma, Nuclear Medicine, Affiliated XinHua Hospital of Medical School Shanghai Jiaotong University, Kongjiang Road 1665, Shanghai, Shanghai, 200092, China. mc_7419@hotmail.com, ponymachao@163.com.**Grupo Editorial:** Grupo Cochrane de Trastornos Metabólicos y Endocrinos.**Estado y fecha de publicación:** Nueva, publicada en el número 2, 2016.**Referencia:** Ma C, Xie J, Wang H, Li J, Chen S. Radioiodine therapy versus antithyroid medications for Graves' disease (Tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 2. Art. No.: CD010094. DOI: [10.1002/14651858.CD010094.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD010094.pub2).

Copyright © 2016 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La enfermedad de Graves es la causa más frecuente de hipertiroidismo. Los fármacos antitiroideos y el yodo radioactivo son los tratamientos utilizados generalmente, aunque la frecuencia de su uso varía entre las regiones y los países. A pesar de la frecuencia del diagnóstico, aún no se conocen posibles diferencias entre los dos tratamientos en cuanto a los resultados a largo plazo.

Objetivos

Evaluar los efectos del tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves.

Métodos de búsqueda

Se realizó una búsqueda sistemática en la literatura en the Cochrane Library, MEDLINE y EMBASE y en los registros de ensayos ICTRP Search Portal y ClinicalTrials.gov. La fecha de la última búsqueda fue septiembre 2015 para todas las bases de datos.

Criterios de selección

Ensayos controlados aleatorios (ECA) que compararan los efectos del tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves con al menos dos años de seguimiento.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión, de forma independiente, examinaron la relevancia de los títulos y los resúmenes. Un autor realizó el examen para la inclusión, la extracción de datos y la evaluación de "Riesgo de sesgo" y un segundo autor lo verificó. Los datos que no fueron apropiados para un metanálisis se presentaron como datos descriptivos. La calidad general de las pruebas se analizó con el instrumento GRADE.

Resultados principales

En esta revisión se incluyeron dos ECA con 425 participantes adultos que presentaban enfermedad de Graves. En total 204 participantes se asignaron al azar a tratamiento con yodo radioactivo y 221 a tratamiento con metimazol. Se administró una dosis única de yodo radioactivo. La duración del tratamiento con metimazol fue de 18 meses. El período de seguimiento fue de al menos dos años, según el resultado medido. Para la mayoría de las medidas de resultado el riesgo de sesgo fue bajo; para los resultados calidad de vida relacionada con la salud, así como desarrollo y empeoramiento de la oftalmopatía de Graves, el riesgo de sesgo de realización y de sesgo de detección fueron altos en al menos uno de los dos ECA.

La calidad de vida relacionada con la salud pareció ser similar en los grupos de tratamiento con yodo radioactivo y con metimazol, aunque no se informaron datos cuantitativos (425 participantes; dos ensayos; pruebas de baja calidad). El desarrollo y empeoramiento de la oftalmopatía de Graves se observó en 76 de 202 participantes tratados con yodo radioactivo (38%) y en 40 de 215 participantes tratados con metimazol (19%): cociente de riesgos (CR) 1,94 (intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,40 a 2,70); 417 participantes; dos ensayos; pruebas de baja calidad. Del 35% al 56% de los participantes tratados con yodo radioactivo y el 42% de los participantes tratados con metimazol eran fumadores, lo que se asocia con riesgo de empeoramiento o desarrollo de la oftalmopatía de Graves. El eutiroidismo no se logró en los participantes tratados con yodo radioactivo, en comparación con 64/68 (94%) de los participantes después del tratamiento con metimazol (112 participantes; un ensayo). En este ensayo, el tratamiento con tiroxina no se introdujo de forma temprana en ambos brazos de tratamiento para evitar el hipotiroidismo. La recurrencia del hipertiroidismo (recaída) a favor del tratamiento con yodo radioactivo mostró un CR de 0,20 (IC del 95%: 0,01 a 2,66); valor de $p = 0,22$; 417 participantes; dos ensayos; pruebas de muy baja calidad. La heterogeneidad fue alta ($I^2 = 91\%$), los CR fueron 0,61 ó 0,06 y los IC no se superpusieron. Los eventos adversos diferentes del desarrollo o empeoramiento de la oftalmopatía de Graves para el tratamiento con yodo radioactivo fueron el hipotiroidismo (39 de 41 participantes [95%] en comparación con 0% de los participantes que recibieron metimazol, aunque el tratamiento con tiroxina para evitar el hipotiroidismo no se introdujo de forma temprana en el grupo de yodo radioactivo; 104 participantes; un ensayo; pruebas de muy baja calidad) y los eventos adversos relacionados con el fármaco para el tratamiento con metimazol (23 de 215 participantes [11%] informaron efectos adversos probablemente relacionados con el tratamiento con metimazol; 215 participantes; dos ensayos; pruebas de muy baja calidad). Las medidas de resultado mortalidad por todas las causas y densidad mineral ósea no se informaron en los ensayos incluidos. Un ensayo (174 participantes) informó efectos socioeconómicos: los costos basados en el sistema oficial de reembolso hospitalario de Suecia en los pacientes sin recurrencias y tratamiento con metimazol fueron USD 1126/1164 (pacientes jóvenes / mayores del grupo de metimazol) y USD 1862 para el tratamiento con yodo radioactivo. Los costos en los pacientes con recurrencias y tratamiento con metimazol fueron USD 2284/1972 (pacientes jóvenes / mayores del grupo de metimazol) y USD 2760 para el tratamiento con yodo radioactivo.

Conclusiones de los autores

El único fármaco antitiroideo investigado en los dos ensayos incluidos fue el metimazol, lo que podría limitar la aplicabilidad de los hallazgos con respecto a otros compuestos como el propiltiouracilo. Los resultados de dos ECA indican que el tratamiento con yodo radioactivo se asocia con un mayor riesgo de oftalmopatía de Graves. Los resultados indican cierto efecto beneficioso del tratamiento con yodo radioactivo sobre la recurrencia del hipertiroidismo (recaída), aunque existen dudas acerca de la magnitud del tamaño del efecto.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Tratamiento con yodo radioactivo versus fármacos antitiroideos para la enfermedad de Graves

Pregunta de la revisión

¿El yodo radioactivo es mejor que los fármacos antitiroideos para el tratamiento de la enfermedad de Graves?

Antecedentes

La enfermedad de Graves es un trastorno autoinmunitario, que significa que los sistemas inmunitarios del cuerpo atacan al propio cuerpo por medio de anticuerpos. Estos anticuerpos estimulan la glándula tiroidea, que produce y secreta cantidades excesivas de hormonas tiroideas (hipertiroidismo). La enfermedad de Graves es la causa más frecuente de hipertiroidismo. Otras características típicas de la enfermedad de Graves son el bocio y las enfermedades oculares (oftalmopatía de Graves u orbitopatía). Actualmente los fármacos antitiroideos como el metimazol o el propiltiouracilo y el yodo radioactivo (administrado en forma de cápsula o de solución insípida en agua) se utilizan con mayor frecuencia para el tratamiento de la enfermedad de Graves. El yodo radioactivo destruye la mayoría de las células de la glándula tiroidea, por lo que la secreción de las hormonas tiroideas se reduce enormemente. Los fármacos antitiroideos bloquean la producción de las hormonas tiroideas y también dan lugar a una disminución en la producción de estas hormonas.

Características de los estudios

Se identificaron dos ensayos controlados aleatorios (ECA) que incluyeron a 425 participantes adultos con enfermedad de Graves. Se asignaron al azar 204 participantes al tratamiento con yodo radioactivo y 221 al metimazol. El seguimiento en los estudios incluidos fue de dos a 21 años según el resultado que se investigó.

Resultados clave

Los autores del estudio informaron que la calidad de vida relacionada con la salud fue similar en los grupos de tratamiento con yodo radioactivo y con metimazol; sin embargo, no se publicaron datos exactos.

El desarrollo y empeoramiento de la oftalmopatía de Graves, que es una enfermedad ocular grave que se presenta en algunos pacientes con enfermedad de Graves, se observó en 361 de 1000 pacientes tratados con yodo radioactivo en comparación con 186 de 1000 pacientes tratados con metimazol. Un porcentaje alto de los participantes del estudio eran fumadores, lo que está relacionado con el riesgo de empeoramiento o desarrollo de la oftalmopatía.

Ningún participante tratado con yodo radioactivo logró una función normal de la glándula tiroides (eutiroidismo) en comparación con 64 de 68 participantes (94%) después del tratamiento con metimazol. En este estudio el tratamiento con hormona tiroidea (tiroxina) no se inició de forma temprana en ambos brazos de tratamiento para lograr el eutiroidismo.

La recurrencia del hipertiroidismo (recaída de la enfermedad) se observó más a menudo después del tratamiento con metimazol; sin embargo, el tamaño del efecto no está claro debido a las grandes diferencias entre los dos estudios incluidos.

Un efecto secundario relacionado con el tratamiento con yodo radioactivo fue la hipoactividad de la glándula tiroides (hipotiroidismo), que se observó en 39 de 41 participantes (95%) en comparación con el 0% de los participantes que recibieron metimazol. Nuevamente, en este estudio el tratamiento con tiroxina con el objetivo de evitar el hipotiroidismo no se administró de forma temprana en el grupo de yodo radioactivo. Se observaron efectos secundarios relacionados con el tratamiento con metimazol en 23 de 215 participantes (11%). Los resultados de muerte por cualquier causa y de densidad mineral ósea no se informaron en los estudios incluidos.

Un estudio informó efectos socioeconómicos: los costos basados en el sistema oficial de reembolso hospitalario de Suecia en los pacientes sin recurrencias y tratamiento con metimazol estuvieron entre USD 1126 y USD 1164; y en el tratamiento con yodo radioactivo fueron USD 1862. Los costos en los pacientes con recurrencias y tratamiento con metimazol estuvieron entre USD 1972 y USD 2284; y en el tratamiento con yodo radioactivo fueron USD 2760.

Calidad de la evidencia

La calidad general de las pruebas fue baja a muy baja principalmente debido a que solamente hubo uno o dos estudios por resultado y el número de participantes fue escaso. Otra limitación es que entre los fármacos antitiroideos solamente se investigó el metimazol, lo que podría limitar la aplicabilidad de los hallazgos con respecto a otros fármacos como el propiltiouracilo.

Actualidad de las pruebas

Estas pruebas están actualizadas hasta septiembre de 2015.