

Mortalidad cardiovascular luego del tratamiento del hipertiroidismo con yodo

Cardiovascular morbidity and mortality after treatment of hyperthyroidism with either radioactive iodine or thyroidectomy. Ryödi E, Metso S, Huhtala H, Välimäki M, et al. Thyroid 2018 Jun 8.



RESUMEN

ANTECEDENTES: Los pacientes con hipertiroidismo siguen teniendo un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV) después de restaurar el eutiroidismo. El impacto de las diferentes modalidades de tratamiento del hipertiroidismo en el futuro riesgo de ECV sigue sin estar aclarado. El objetivo de este trabajo es evaluar la morbilidad y mortalidad cardiovascular en pacientes con hipertiroidismo antes y después del tratamiento, y comparar los efectos de dos modalidades de tratamiento diferentes, el yodo radiactivo (RAI) y la cirugía tiroidea.

MÉTODOS: Se realizó un estudio de cohorte comparativo entre 6.148 pacientes hipertiroides tratados con RAI o tiroidectomía, y 18.432 controles emparejados por edad y sexo. En primer lugar, se analizaron las hospitalizaciones debidas a ECV antes del tratamiento. En segundo lugar, se estimaron los cocientes de riesgo (HR) para cualquier nueva hospitalización y de mortalidad por ECV después del tratamiento entre todos los pacientes con hipertiroidismo en comparación con los controles emparejados por edad y sexo, y también entre los pacientes tratados con RAI en comparación con los que se les realizó tiroidectomía. Los resultados se ajustaron para las ECV prevalentes en el momento del tratamiento.

RESULTADOS: Antes del tratamiento del hipertiroidismo, las hospitalizaciones debidas a todas las ECV eran más comunes en los pacientes con hipertiroidismo en comparación con los controles. Durante el seguimiento posterior al tratamiento, las hospitalizaciones por ECV siguieron siendo más frecuentes entre los pacientes hipertiroides (HR 1.15, IC 95% 1.09-1.21), pero no hubo diferencia en la mortalidad por ECV (HR 0.93, IC 95% 0.84-1.03). En comparación con los pacientes tratados con tiroidectomía, los pacientes tratados con RAI tenían un mayor riesgo de hospitalización debido a todas las ECV (HR 1.17) y a fibrilación auricular (HR 1.28), así como a una mayor mortalidad por ECV (HR 2.56). Sin embargo, el tratamiento con RAI que resultó en hipotiroidismo no se asoció con un aumento de la morbilidad por ECV en comparación con la tiroidectomía.

CONCLUSIONES: El hipertiroidismo aumenta el riesgo de hospitalización relacionada con ECV, y el riesgo se mantiene hasta dos décadas después del tratamiento con RAI o cirugía. Los pacientes hipertiroides tratados con RAI tienen un mayor riesgo de ECV en comparación con los pacientes tratados con tiroidectomía. El hipotiroidismo durante el seguimiento, sin embargo, predice un mejor resultado cardiovascular.

Mortalidad cardiovascular luego del tratamiento del hipertiroidismo con yodo

COMENTARIO

El hipertiroidismo se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad cardiovascular, que no son completamente revertidos por las modalidades de tratamiento comunes. Se ha informado un aumento de la morbilidad cardiovascular después del tratamiento del hipertiroidismo con yodo radiactivo (RAI) en varios estudios de seguimiento durante 20 años después de la tiroidectomía. También se ha informado un aumento de la morbilidad cardiovascular a largo plazo en pacientes tratados con fármacos antitiroideos, a pesar de niveles normales de las hormonas tiroideas. En un estudio publicado recientemente que comparó la medicación antitiroidea y el uso de yodo, las tasas de mortalidad aumentaron durante los períodos de tratamiento con tionamidas y posterior a un tratamiento menos intensivo con RAI (que no llegó a producir hipotiroidismo). Sin embargo, después del tratamiento intensivo con RAI (que resultó en hipotiroidismo y terapia de reemplazo de T4), las tasas de mortalidad no difirieron entre los pacientes y los controles.

En este trabajo se compararon la morbilidad cardiovascular antes y después del tratamiento del hipertiroidismo con RAI o con tiroidectomía, y se estudió el impacto de ambas modalidades así como de los resultados del tratamiento (presencia de hipotiroidismo) sobre la mortalidad cardiovascular.

Se incluyeron en el estudio 6148 pacientes tratados por hipertiroidismo: 4334 pacientes fueron tratados quirúrgicamente y 1814 pacientes con RAI. El 85% eran mujeres y el 15% eran hombres. La mediana de edad de los pacientes en el momento del tratamiento y de los controles correspondientes fue 49 años.

Hospitalización antes del tratamiento del hipertiroidismo

La diferencia en las tasas de hospitalización entre los pacientes hipertiroides y los controles debidos a cualquier enfermedad cardiovascular comenzaron a aumentar varios años antes del tratamiento del hipertiroidismo. La causa más frecuentemente asociada con la hospitalización antes del tratamiento fue la hipertensión, siendo un 75% más alta en los pacientes con hipertiroidismo en comparación con los controles. El segundo subgrupo más frecuente de ECV consistió en arritmias, de las cuales la fibrilación auricular (FA) fue la más común. En el momento del tratamiento del hipertiroidismo, el riesgo de hospitalización por FA fue cinco veces mayor (OR 5.13, IC 95% 4.39-6.00) en los pacientes en comparación con los controles.

Hospitalización posterior al tratamiento del hipertiroidismo

El riesgo de hospitalización debido a cualquier ECV fue significativamente mayor entre los hipertiroides en comparación con los controles durante el seguimiento. La FA fue la causa más común de hospitalización y la segunda fue la hipertensión.

En análisis separados de los dos grupos de tratamiento, los pacientes tratados con RAI

Mortalidad cardiovascular luego del tratamiento del hipertiroidismo con yodo

tuvieron un mayor riesgo de hospitalización por ECV debido a hipertensión, arritmias, insuficiencia cardíaca, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades de otras arterias, enfermedades valvulares y cardiomiopatías, en comparación con sus controles combinados de edad y sexo. En cambio los pacientes tiroidectomizados tenían un mayor riesgo de hospitalización por ECV debido a hipertensión, enfermedades valvulares y cardiomiopatías.

Comparación de las hospitalizaciones por ECV entre el grupo tratado con RAI y el grupo con tiroidectomía

El riesgo de ingreso hospitalario debido a ECV después del tratamiento de hipertiroidismo fue mayor entre los pacientes tratados con RAI en comparación con los pacientes tratados con tiroidectomía, ajustados por edad, sexo y ECV prevalentes. El riesgo de hospitalización por arritmias y fibrilación auricular de nueva aparición, también aumentó en los pacientes tratados con RAI en comparación con los tratados quirúrgicamente.

El 47% de los pacientes tratados con RAI comenzaron con levotiroxina como terapia de reemplazo durante el seguimiento, lo que indica que el tratamiento RAI resultó en hipotiroidismo. El resto de los pacientes tuvieron recaída de hipertiroidismo o se volvieron eutiroideos sin terapia de reemplazo con hormona tiroidea. Cuando se analizó el subgrupo de pacientes con hipotiroidismo inducido por RAI y todos los pacientes tratados quirúrgicamente, no hubo diferencias en el riesgo de hospitalizaciones por ECV.

Mortalidad por ECV

A pesar del aumento de la morbilidad por ECV, no hubo diferencia en la mortalidad global por ECV entre todos los pacientes con hipertiroidismo y los controles de igual edad y sexo. En los análisis de diferentes grupos de tratamiento en comparación con sus controles, los pacientes tratados con RAI tenían una mayor mortalidad por ECV en comparación con sus respectivos controles. Sin embargo, la mortalidad entre los aquellos que resultaron en hipotiroidismo fue similar con los grupos de control. En un análisis de regresión de Cox, la mortalidad cardiovascular fue significativamente mayor en los pacientes tratados con RAI en comparación con los pacientes tratados con tiroidectomía. No hubo diferencias, sin embargo, en la mortalidad entre los pacientes tratados eficazmente con RAI (lo que resulta en hipotiroidismo tratado con levotiroxina) y los tratados con tiroidectomía total.

El principal resultado de este estudio es la confirmación de mayor morbilidad y mortalidad por ECV en los pacientes tratados con RAI, en comparación con los tratados con tiroidectomía. La cirugía de tiroides es una modalidad de tratamiento efectiva para el hipertiroidismo, que ofrece una tasa de curación alta y predecible. El inicio del eutiroidismo es inmediato después de la cirugía, y la terapia con levotiroxina se inicia sin demora. Después del tratamiento con RAI, la función tiroidea generalmente regresa a la normalidad dentro de 2-6 meses y el hipotiroidismo se desarrolla dentro de 4-12 meses o incluso más tarde. Por lo tanto, los pacientes tratados con RAI pueden ser hipotiroideos o hipertiroides durante períodos de tiempo más largos, lo

Mortalidad cardiovascular luego del tratamiento del hipertiroidismo con yodo

que permite que el estrés en el sistema cardiovascular dure más tiempo, en comparación con los pacientes con tiroidectomía. Esto podría explicar el mejor pronóstico de los pacientes tratados quirúrgicamente por hipertiroidismo.

Ambas modalidades de tratamiento son ampliamente utilizadas, pero los pacientes tratados quirúrgicamente difieren de los tratados con RAI en varios aspectos. Algunas características de la enfermedad tiroidea subyacente (nódulos, tamaño del bocio, TRABs), las preferencias del paciente, así como la edad y los riesgos operatorios se tienen en cuenta al elegir la modalidad de tratamiento. Debido a la diferente selección de pacientes para las distintas modalidades de tratamiento, los grupos no son totalmente comparables en un estudio no aleatorizado, y podría existir la posibilidad de confusión. En este estudio, sin embargo, se pudieron ajustar los resultados de las principales variables clínicas, incluida la edad, el sexo, las ECV anteriores y la etiología del hipertiroidismo.

En el hipertiroidismo, el gasto cardíaco aumenta sustancialmente como resultado del aumento de la frecuencia cardíaca y la contractilidad, junto con la disminución de la resistencia periférica y el aumento del retorno venoso y la precarga. La mayoría de los cambios en el sistema cardiovascular durante el hipertiroidismo son respuestas adaptativas al aumento del metabolismo energético y de la temperatura corporal. La fibrilación auricular, la taquicardia, la presión arterial elevada, el aumento del volumen sanguíneo y las mayores demandas de oxígeno del corazón predisponen a la insuficiencia cardíaca y al empeoramiento de los síntomas de una enfermedad cardíaca coexistente. Estos cambios en el sistema cardiovascular durante la fase hipertiroides resultan en una mayor morbilidad ECV y también mortalidad incluso después de restaurar el eutiroidismo, aunque los mecanismos del riesgo persistente todavía no están claros. En el presente estudio, la morbilidad ECV se incrementó años antes del tratamiento lo cual enfatiza la importancia de un diagnóstico oportuno de hipertiroidismo, especialmente entre pacientes con síntomas cardiovasculares, para prevenir un deterioro a largo plazo. Del mismo modo, estos pacientes deben considerarse en alto riesgo de futuras enfermedades cardiovasculares, a pesar del tratamiento de hipertiroidismo. Se justifica un seguimiento activo de otros factores de riesgo y nuevos síntomas cardiovasculares de pacientes previamente hipertiroides.

El riesgo de fibrilación auricular de nueva aparición siguió siendo mayor en los pacientes tratados con RAI en comparación con los pacientes tratados con tiroidectomía. Sin embargo, esta diferencia de riesgo desapareció en aquellos pacientes tratados con RAI con hipotiroidismo permanente posterior. Después de la tiroidectomía, el eutiroidismo o hipotiroidismo se logra más rápido que después del tratamiento con RAI, por lo tanto hay exposición más corta a los efectos proarrítmicos del hipertiroidismo. El riesgo de recurrencia de hipertiroidismo clínico o subclínico es menor después de la tiroidectomía que después del tratamiento con RAI, lo que probablemente explica el menor riesgo de fibrilación auricular de nueva aparición entre los pacientes tratados con tiroidectomía.

El hipotiroidismo tratado con levotiroxina después del tratamiento con RAI pareció proteger contra el riesgo de muerte por ECV. Esto indica que un tratamiento eficaz del hipertiroidismo tiene un gran impacto en el pronóstico cardiovascular de los pacientes. Un exceso de mortalidad también se asoció con mediciones elevadas de TSH, lo que destaca la importancia del eutiroidismo para el pronóstico.

Mortalidad cardiovascular luego del tratamiento del hipertiroidismo con yodo

Las fortalezas de este estudio son el seguimiento completo y prolongado de una gran cohorte de pacientes. Sin embargo, tiene algunas limitaciones. Los resultados se basan en datos de registro y debido a la naturaleza del estudio, no se pudieron ajustar los resultados para los factores de riesgo comunes de las ECV, como el tabaquismo, los antecedentes familiares, la diabetes o los medicamentos. Fumar es un factor de confusión común, y también es un factor de riesgo compartido para la ECV y el hipertiroidismo, principalmente la enfermedad de Graves.

En conclusión, el hipertiroidismo aumenta la morbilidad cardiovascular en comparación con los controles. El riesgo puede reducirse mediante un tratamiento eficaz de hipertiroidismo. Los resultados subrayan la importancia de una gestión inmediata y manejo eficiente del hipertiroidismo, así como un seguimiento activo de los riesgos cardiovasculares después del tratamiento del hipertiroidismo.

Copyright 2018 ENDOweb. Citar este artículo: Mortalidad cardiovascular luego del tratamiento del hipertiroidismo con yodo radioactivo o tiroidectomía – ENDOweb – 4 de Jul 2018