



# MÓDULO 3

## CAMBIOS DE LA FUNCIÓN TIROIDEA EN SITUACIONES ESPECIALES



# Cambios de la función tiroidea en Situaciones especiales

Dra. Vilda Katherine Handal Gamundi



# Situaciones especiales

- Tiroiditis de causas diversas.
- Tiroiditis por amiodarona.
- Litio.
- Interferón alfa.
- Radiación.



# Tiroiditis de causas diversas

- La tiroiditis es una inflamación de la glándula tiroides y que trae como consecuencia, en la mayor parte de los casos, disfunción tiroidea, la cual puede ser transitoria o permanente.
- El motivo de esta sección es conocer las causas que deterioran la función tiroidea.



# Tiroiditis de causas diversas

## INTRODUCCIÓN:

- La tiroiditis de Hashimoto es la causa más común de hipotiroidismo, en las zonas donde la ingesta de yodo es adecuada.



# Tiroiditis de causas diversas

- El trastorno afecta hasta al 2% de la población general.<sup>5</sup> En el estudio NHANES III (United States National Health and Examination Survey III), realizado en EUA, la prevalencia de hipotiroidismo subclínico (TSH elevada, con niveles circulantes de hormonas tiroideas libres dentro de rangos de normalidad)<sup>6</sup> y de hipotiroidismo clínico (TSH elevada, junto con niveles por debajo del rango de normalidad de las hormonas tiroideas libres)<sup>7</sup> fue del 4.6% y 0.3%, respectivamente.



# Tiroiditis de causas diversas

- Ciertos fármacos producen tiroiditis y ocasionan disfunción tiroidea.
- Esta alteración puede suceder de manera transitoria en la mayoría de las veces.
- Posiblemente existe un factor autoinmunitario, que haga a los pacientes ser más susceptibles a estas reacciones.



# Clasificación de tiroiditis

- Aguda (bacterianas).
- Subaguda (etiología principalmente viral):  
llamada de Quervain.
- Crónica : Riedel.
- Autoinmunitaria: Hashimoto.
- Fármacos.
- Radiación.





# Tiroiditis

- Nos enfocaremos principalmente en los factores externos como lo son fármacos y radiaciones.

# Amiodarona

- Derivado benzofuránico.
- Usado en arritmias ventriculares, taquicardia supraventricular paroxística e insuficiencia cardiaca grave.
- El 37% de su peso es yodo.
- Potente inhibidor de las desyodasas periféricas.



# Amiodarona

- Dos mecanismos:
  - El daño tisular provocado por el alto contenido de yodo del fármaco.
  - El hipotiroidismo inducido por el exceso de éste ocurre en un 20% de los casos. Se trata con levotiroxina sin suspender la amiodarona.
- Puede haber tirotoxicosis y se clasifica en tipo I y tipo II.



# TIROIDITIS POR AMIODARONA

	Tipo I	Tipo II
Tiroidopatía previa	Sí	No
Captación de $^{131}\text{I}$	Baja o normal	Baja
IL 6	Ligeramente elevada	Ocasional
Fisiopatología	Síntesis excesiva de hormonas tiroideas	Liberación de hormonas tiroideas
Respuesta a tionamidas	Pobre	No
Respuesta a perclorato	Si	No
Respuesta a esteroides	Incierta	Sí
Hipotiroidismo	Poco probable	Posible

# Litio

- Es usado como un compuesto integral para el control de la manía en trastornos uni o bipolares depresivos.
- También es útil en la profilaxis de trastornos bipolares.
- Las alteraciones tiroideas asociadas a litio son hipotiroidismo, hipertiroidismo, inducción a tiroiditis autoinmune y bocio.



# Litio

- Al igual que el yodo, el litio inhibe la secreción de hormonas tiroideas.
- A dosis altas inhibe la reacción de iodinación y acoplamiento en la tiroglobulina.
- En 20% de los pacientes induce la presencia de bocio.



# Litio

- 5 a 20% puede desarrollar hipotiroidismo con o sin bocio. La mayoría es subclínico.
- Solo 0.7% desarrollan hipertiroidismo.
- Mortalidad: No relación directa con el bocio o el hipotiroidismo.
- Morbilidad: El tamaño del bocio puede ocasionar síntomas compresivos.



# Interferón $\alpha$

- El interferón alfa tiene efectos adversos sistémicos y órgano-específicos por disregulación autoinmunitaria, ocasionando hipotiroidismo.
- Las mujeres son más susceptibles, el uso simultáneo con ribavirina aumenta el riesgo de disfunción tiroidea: tiroiditis destructiva, hipotiroidismo o inducir enfermedad de Graves.





# Interleucina 2

- Hasta el 15% de pacientes sin enfermedad tiroidea autoinmunitaria al recibir tratamiento con IL-2 incrementa niveles de Ab antitiroideos y disfunción tiroidea.



# Diagnóstico

- La sintomatología del paciente.
- Historia clínica completa, para determinar las posibles causas de la afección tiroidea.
- Solicitar perfil tiroideo.



# Tratamiento

- En sintomático.
- En caso de temblor distal, taquicardia, y/o palpitaciones se recomienda un beta bloqueador (propranolol.)
- Si el paciente presenta dolor, proporcionar analgésicos y/o antiinflamatorios.

# Radiación

- I131: El 1% de los pacientes que lo reciben como tratamiento para el hipertiroidismo pueden desarrollar una tiroiditis. El efecto más común es ocasionar hipotiroidismo crónico.
- La radiación externa en cuello puede producir tiroiditis, dependiendo de algunos factores (dosis, sexo femenino y linfoma).



# Recomendaciones

- El paciente con tiroiditis debe de ser referido al endocrinólogo para valorar la evolución y el comportamiento de la glándula posterior al evento y la repercusión sistémica de la misma.
- Inicialmente se pueden dar sintomáticos en lo que llega al especialista, pero eso no sustituye la valoración integral por parte de Endocrinología.

