

## Actualización sobre hipertiroidismo pediátrico

**Priya Vaidyanathan MD**

Department of Pediatric Endocrinology,  
Children's National Hospital,  
Washington, DC 20010, USA

*Disponible online 20 Junio 2022.*

[https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0065310122000184?dgcid=raven\\_sd\\_aip\\_email](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0065310122000184?dgcid=raven_sd_aip_email)

**Esta revisión pretende resaltar las causas, permitir el diagnóstico temprano y preciso y el tratamiento del hipertiroidismo en niños y recién nacidos.**

El hipertiroidismo se diagnostica por niveles elevados de hormonas tiroideas (TH), T4 libre y T3 total y hormona estimulante de la tiroides (TSH) suprimida.

- La enfermedad de Graves (EG), un trastorno autoinmune, representa el 96 % del hipertiroidismo pediátrico.

- El hipertiroidismo es un estado hipermetabólico con síntomas cardiovasculares, gastrointestinales, neurológicos, dermatológicos y oculares. Los síntomas también pueden ser engañosos y apuntar a otros trastornos sistémicos y retrasar el diagnóstico.

### **Manifestaciones clínicas del hipertiroidismo**

El hipertiroidismo tiene una miríada de manifestaciones clínicas que afectan múltiples sistemas.

Los efectos cardiovasculares son pronunciados debido a un aumento en la frecuencia cardíaca y el gasto cardíaco que conduce a una circulación hiperdinámica e hipertensión sistólica.

Se observa pérdida de peso involuntaria a pesar de un aumento del apetito.

El crecimiento suele acelerarse en los niños, mientras que la pubertad puede retrasarse y pueden aparecer irregularidades menstruales como la oligomenorrea y la amenorrea secundaria.

También deterioro en el rendimiento escolar.

## **Diagnóstico diferencial del hipertiroidismo y sus principales características**

Aparte de la EG ( Enfermedad de Graves), otras causas menos frecuentes son los nódulos tóxicos autónomos sobreproductores de TH, la Hashitoxicosis que es una fase transitoria de aumento en la liberación de TH, la tiroiditis viral subaguda, la tiroiditis aguda supurativa, el síndrome de McCune-Albright (MAS), así como la línea germinal y somática. Mutacio

nes de ganancia de función del gen del receptor de TSH, tirotoxicosis inducida por fármacos, resistencia a la TH hipofisaria, rara vez por adenoma hipofisario secretor de TSH, radiación externa de cabeza y cuello y tratamiento contra el cáncer [1,4

### **Diagnóstico de laboratorio de hipertiroidismo**

Todos los pacientes con sospecha de hipertiroidismo deben someterse a pruebas de TSH, T4 libre y T3 total.

En el hipertiroidismo, la TSH es muy baja, por lo general menos de 0,01 mIU/mL, y las T4 y T3 libres están elevadas.

Como la GD es la causa más común de hipertiroidismo pediátrico, todos los pacientes deben someterse a una prueba de inmunoglobulina estimulante de la tiroides (TSI) o TRAb.

TRAb tiene un tiempo de respuesta más rápido que TSI, pero no puede diferenciar entre anticuerpos estimuladores y bloqueadores, y cualquiera de las dos pruebas es aceptable. Un

### **Manejo de la enfermedad de Graves**

Los fármacos antitiroideos (ATD), el yodo radiactivo (RAI) y la tiroidectomía son opciones de tratamiento disponibles para la EG en niños [11,12]. ATD es el tratamiento inicial preferido con la esperanza de que se logre la remisión en unos años con la restauración del estado eutiroides. El metimazol (MMI) es el fármaco de elección e inhibe la organificación y el acoplamiento de las yodotironinas y reduce la

síntesis de TH. El propiltiouracilo (PTU) ya no se usa debido a los frecuentes efectos secundarios y la hepatotoxicidad grave, y

### Manejo de otras formas de hipertiroidismo

En la Hashitoxicosis, Tiroiditis de Hashimoto que coexiste con episodios de hipertiroidismo, el hipertiroidismo es autolimitado y puede controlarse si no hay síntomas significativos o tratarse brevemente con bloqueadores beta o MMI para el alivio sintomático. Los nódulos tiroideos tóxicos se tratan con cirugía. El hipertiroidismo por tiroiditis subaguda también es autolimitado y se maneja con atención de apoyo y medicamentos antiinflamatorios como los AINE. La tiroiditis supurativa se trata con antibióticos y, si no responde a los antibióticos, entonces con cirugía. TSH

### **Tormenta de tiroides**

La tormenta tiroidea es una enfermedad muy rara que pone en peligro la vida de los niños.

No existe una anomalía clínica o de laboratorio específica que sea diagnóstica de la tormenta tiroidea; en cambio, el diagnóstico considera varias características clínicas utilizando un sistema de puntuación. El grado de hipertiroidismo no es más grave que en pacientes sin tormenta tiroidea, pero se cree que el aumento de la sensibilidad a la TH y la disponibilidad abrupta causan la tormenta tiroidea. A menudo hay un evento precipitante, como una infección aguda, un traumatismo,

### **Predictores y manejo del hipertiroidismo neonatal**

Se estima que el 2% de los niños nacidos de madres con EG activa o pasada desarrollan hipertiroidismo neonatal transitorio (NH).

Esto se debe a la transferencia transplacentaria de anticuerpos contra el receptor de TSH (TRAb) [20].

TRAb elevado puede persistir durante varios años después de la ablación con un riesgo del 5,5% en los primeros 2 años después de la RAI [20].

El diagnóstico y tratamiento tempranos del feto y los recién nacidos es la clave para prevenir efectos adversos significativos en forma de nacimientos prematuros, RCIU, microcefalia, enfermedades cardíacas.

© 2022 Elsevier Inc. All rights reserved.