

La Patología Tiroidea en el desarrollo

El Bolson, Rio Negro, Argentina

Jueves 28 de abril , 2016

Dr Fernando Morana

Endocrinologo

Patología tiroidea en el desarrollo

- Hipotiroidismo: subclinico
clinico
- Hipertiroidismo
- Tiroiditis
- Nodulos tiroideos
- Cancer de tiroides

Patología tiroidea en el desarrollo

- La mas frecuente y conflictiva es el diagnostico de Hipotiroidismo Subclinico : definicion, evolucion y tratamiento
- Dosaje de **Tsh** : ante numerosas situaciones clinicas: sobrepeso y obesidad, astenia, apatia, sueño, decaimiento , caida de cabello, piel seca , retencion de liquido , alteraciones de ciclo menstrual, retardo de crecimiento, etc

Hipotiroidismo

- Situación clínica caracterizada por un Deficit de secreción de hormonas TIROIDEAS, producido por una alteración orgánica o funcional de la misma glándula o por una deficiencia en la estimulación de tsh
- Wiersinga, William, textbook, 2014 Thyroid disease manager

Definición de términos

TIEMPO

Congénito

Adquirido

NIVEL

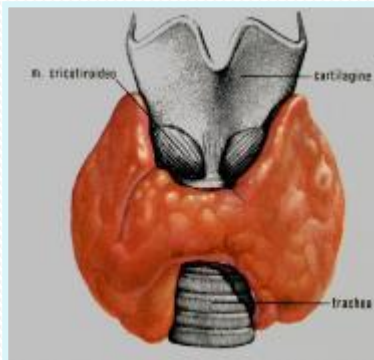
Primario

Secundario

SEVERIDAD

Clínico

Subclínico



Cretinismo

Mixedema

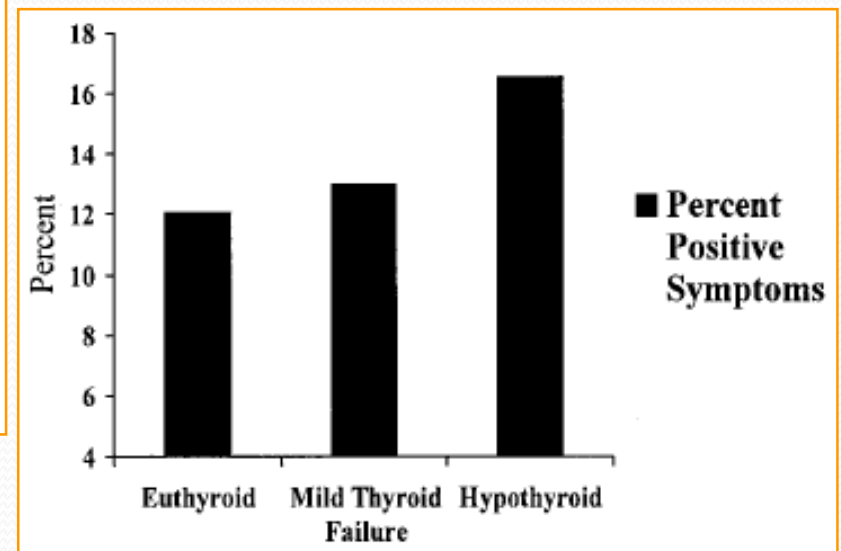
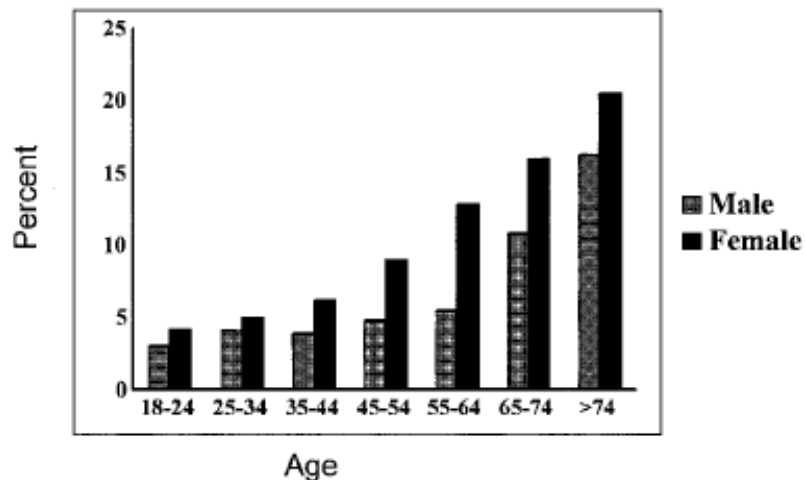
Eutiroides enfermo

Dayan CM. The Lancet. 2001; 357: 619-624

Epidemiología

Prevalencia

THE COLORADO STUDY PREVALENCE OF HIGH TSH LEVELS



J Clin Endocrinol Metab, October 2001, 86(10):4585-4590

Enfoque del paciente con hipotiroidismo

Epidemiología

Progresión

- Algunos permanecen en el mismo valor estables.
- Otros recuperan espontáneamente el valor normal.
- Otros desarrollan hipotiroidismo primario. (Tasa de progresión clínica de 5% / año).

Seguimiento a 20 años

⊕ Anti TPO + → 55%

⊕ Anti TPO - → 33%

J Clin Endocrinol Metab 90:5489–5496, 2005

American Family Physician 72: 8, 2005

Interpretación de test de laboratorio

TABLE 1
Interpretation of Thyroid Laboratory Tests

<i>FT₄ level</i>	<i>Serum TSH reference range (0.45 to 4.50 μU per mL [0.45 to 4.50 mU per L])</i>	<i>Increased serum TSH (>4.50 μU per mL)</i>	<i>Decreased serum TSH (<0.45 μU per mL)</i>
Normal	Normal, euthyroid sick syndrome	Subclinical hypothyroidism	Subclinical hyperthyroidism
Increased	Early thyroiditis	Hyperthyroidism (TSH-producing pituitary adenoma)	Hyperthyroidism (factitious/iatrogenic, Graves' disease, toxic nodule)
Decreased	Late thyroiditis	Hypothyroidism (primary thyroid failure)	Hypothyroidism (primary pituitary failure)

TSH = thyroid-stimulating hormone; FT₄ = free thyroxine.

Patología tiroidea en el desarrollo

- QUE SIGNIFICA UNA TSH ELEVADA ?
(de acuerdo a los valores de referencia normales)

Tsh elevada

- Si no esta asociada a T₄ o T₃ baja , NO refleja un estado de hipotiroidismo
- Hipotiroidismo se define como un valor bajo de hormonas tiroideas
- Sintomas clinicos: NO se pueden esperar , solo con tsh alta y t₄ y t₃ normales

Tsh elevada

121.052 niños y adolescentes , seguidos por 5 años

3510 Tsh elevada entre 5 y 10 mU/L

73,6 % fueron normales a 5 años de seguimiento

484 > 10 mU/l (0,4%) siguieron normales despues de 5 años de tratamiento

Lazar, et al, Natural history of thyroid funcion test over 5 years in a large pediatric cohort. Jcem, mayo 2009, 94 (5):1678-1682

Tsh elevada

- SOLO 0,4 % desarrollaron hipotiroidismo CLINICO
- Por tanto el riesgo de desarrollar hipotiroidismo clinico, solo ocurre cuando : Tsh es mayor a 7,5 mU/L y sexo femenino, historia familiar de enfermedad tiroidea autoinmune, anticuerpos positivos y bocio

Review article:

Subclinical Hypothyroidism in children and adolescent: Is it clinical relevant?

- International Journal of Endocrinology, 2015

Aneta Gawlik et al, 1594 trabajos en los últimos 7 años , solo 24 reunieron criterios de inclusión de metaanálisis

2,9% - 14,1 % de hipotiroidismo subclínico

30% en sobrepeso y obesidad

TSH elevada

- Solo 0,4 % desarrollaron hipotiroidismo clínico (baja T₄)
- La recomendación después de encontrar tsh elevada (5 -10 mU/l), es estudiarlos: tsh, t₄libre, act tpo, actbg y ecografía, si esto es normal; controlar cada 6 meses, Sin tratamiento

Tsh elevada

- Por que valores distintos ?
- Esto es consecuencia de una larga serie de razones fisiologicas transitorias relacionadas a el inicio y desarrollo de la pubertad

TSH elevada y BMI elevado

- Situación clínica más frecuente
- Habitual encontrar tsh entre 5 -10 mU/l
- Tratarlos es lo más fácil, bajo la hipótesis de que el hipotiroidismo (tsh alta) es el que promueve el aumento de peso

Tsh elevada y Bmi elevado

- Tsh elevada (5 _10 mU/l) en niños obesos , esta asociada con t4 y t3 mas altas (dentro de limites normales)
- Implica una regulacion central de estimulo de tsh , para lograr mas t4 y t3 en respuesta al aumento de peso y NO lo contrario
- Consecuencia y no causa

Tsh elevada y Bmi elevado

- Varios estudios NO han demostrado reduccion de peso frente a normalizacion de Tsh con levotiroxina

Reinehr T, Andler W. Arch Dis Child. 2002 Oct:87(4):320

Tsh elevada y Bmi elevado

- Tratamiento con levotiroxina, frente a tsh entre 5-10 mU/l, NO es necesario y si distrae a la familia frente a poner todo el esfuerzo para realizar los cambios de estilo de vida: plan de alimentacion y de actividad fisica

Tsh elevada y enfermedad de Hashimoto

- Tsh elevada , anticuerpos tpo positivos y ecografia tipica de tiroiditis
- Tsh elevada es un estado de compensacion , para lograr t4 y t3 normales
- Tambien puede ser transitorio en la mayor parte de los casos
- Watch and wait! Observar y esperar! (siempre que la t4 este normal)

Tsh elevada y enfermedad de Hashimoto

- No hay evidencia , que un tratamiento temprano mejore el curso de la enfermedad
- Mejora en 33 %
Persiste en 33 %
Deteriora en 33 %

Tsh elevada y enfermedad de Hashimoto

- Control : a los 3 meses , luego cada 6 meses y luego 1 vez al año
- Cuando iniciar tratamiento ?

Cuando : t₄ disminuye o tsh mayor a 10 mU/l
Aumenta el volumen tiroideo

Muchas Gracias!!

