



Nombre del alumno: Miguel Ángel Calvo Vazquez

Nombre del docente: DR. Alexandro Alberto Torres Guillen

Nombre de la tarea: Presentación de hipotiroidismo

Nombre de la materia: Medicina Interna

Grado: 5to

Grupo: "C"

Comitán de Domínguez Chiapas a 6 de octubre de 2024.



PATOLOGÍA

# TIROIDEA

HIPOTIROIDISMO





# HIPERTIROIDISMO



# Definición



Se caracteriza por

- El incremento de la actividad funcional (hiperactividad) de la glándula tiroides y el Aumento de la secreción de la hormona tiroideas (T3 y T4)

# Etiologia

La tirotoxicosis se debe a la hiperactividad de la glandula tiroides o hipertiroidismo.

Causas + Frescuente

- La enfermedad de Graves

se acompaña de oftalmopatía o dermatopatía y bocio difuso.

Otras (Bocio multinodular, el adenoma tiroideo y la tiroiditis)

## CUADRO 377-1 Causas de tirotoxicosis

### Hipertiroidismo primario

- Enfermedad de Graves
  - Bocio multinodular tóxico
  - Adenoma tóxico
- Metástasis de cáncer de tiroides funcional
- Mutación activadora del receptor de TSH
- Mutación activadora de  $G\alpha$  (síndrome de McCune-Albright)
- Estruma ovárico
- Fármacos: exceso de yodo (fenómeno de Jod-Basedow)

### Tirotoxicosis sin hipertiroidismo

Tiroiditis subaguda

Tiroiditis asintomática

Otras causas de destrucción tiroidea: amiodarona, radiación, infarto de adenoma

Ingestión excesiva de hormona tiroidea (tirotoxicosis facticia) o de tejido tiroideo

### Hipertiroidismo secundario

Adenoma hipofisario secretor de TSH

Síndrome de resistencia a la hormona tiroidea: algunos pacientes pueden tener características de tirotoxicosis

Tumores secretores de gonadotropina coriónica<sup>o</sup>

Tirotoxicosis gravídica<sup>o</sup>

<sup>o</sup> Las concentraciones circulantes de TSH son bajas en estas formas de hipertiroidismo secundario.

*Nota:* TSH, hormona estimulante de tiroides.

# FISIOPATOLOGIA

## Hipertiroidismo

La concentración sérica de T3 suele aumentar + que la concentración de T4

Debe a la mayor secreción de T3 y a la conversión de T4 en T3 en los tejidos periféricos.

En algunos Px, sólo aumenta la concentración de T3 (**tirototoxicosis por T3**).

Si la toxicosis por T3 no se trata, el paciente también suele desarrollar alteraciones de las pruebas de laboratorio típicas del hipertiroidismo (es decir, aumento de la concentración de T4 y de la captación de yodo-123).

Incluso en la

- Enfermedad de Graves,
- El bocio multinodular
- El nódulo tiroideo solitario

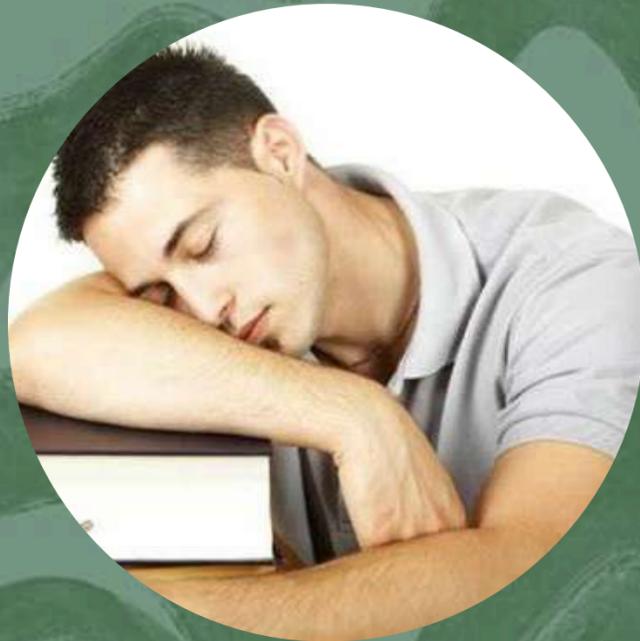
puede desarrollarse en cualquiera de los trastornos comunes

← Que causan hipertiroidismo

Qquee ffunnciioonnaa eenn ffoormaa  
aa uu tt óó nn oo m aa



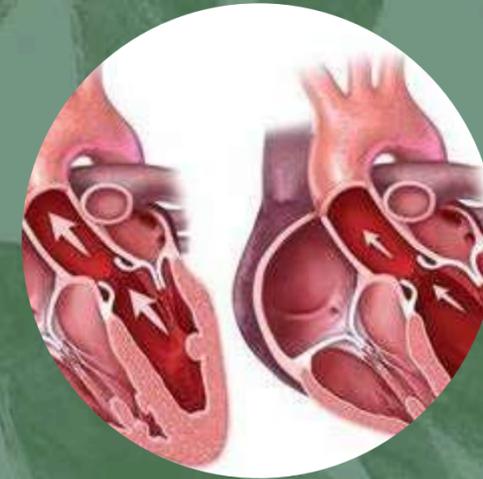
# MANIFESTACIONES CLINICAS



# COMPLICACIONES



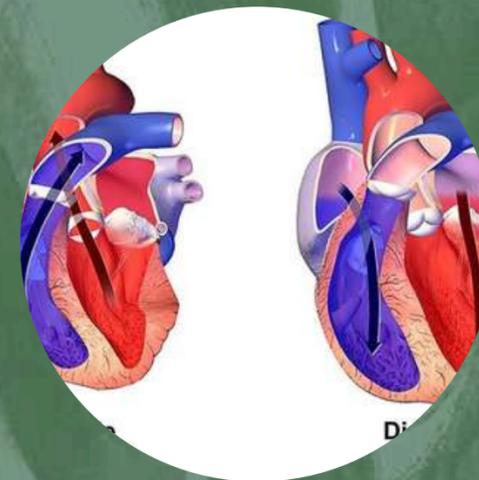
**INSUFICIENCIA CARDIACA**



**MIOCARDIOPATIA  
DILATADA**



**HIPERTENSIÓN  
PULMONAR**



**DISFUNCIÓN DIASTÓLICA**



# DIAGNÓSTICO



Medición directa de la concentración de tiroxina "libre" en el plasma, utilizando procedimientos de inmunoensayo adecuados.



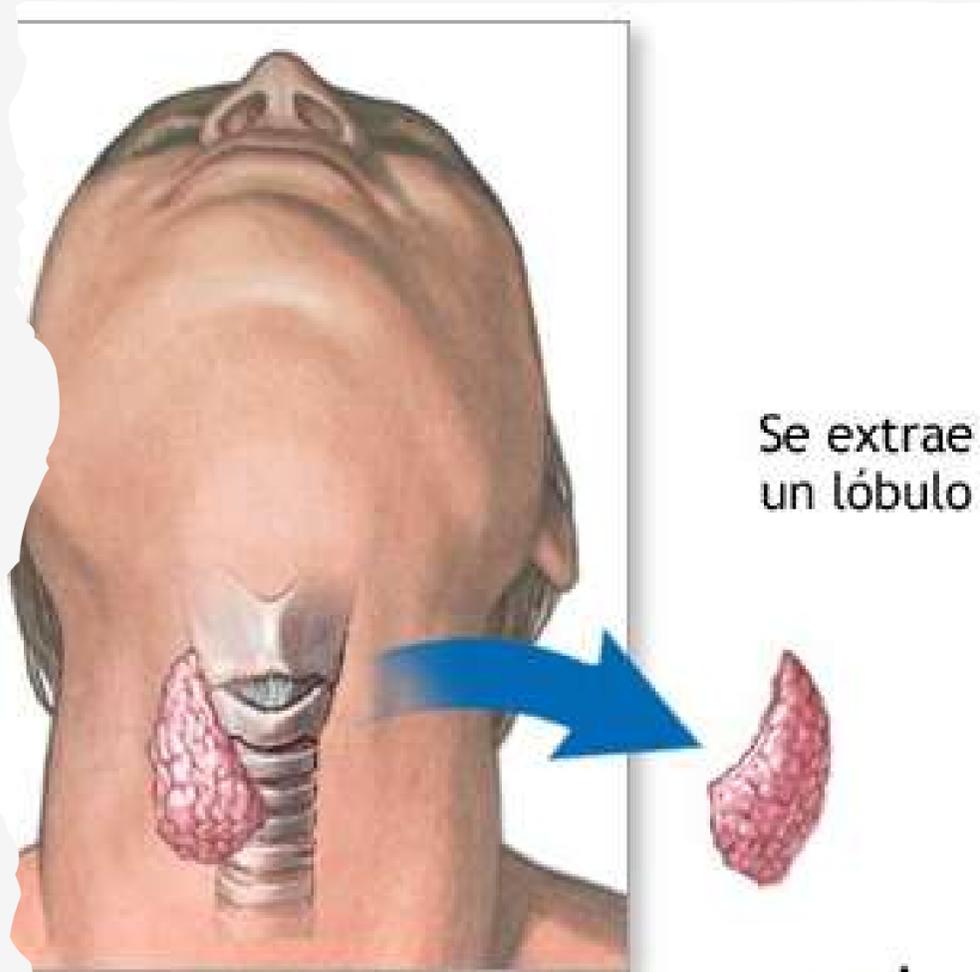
1

La tasa metabólica basal suele aumentar de +30 a + 60 en hipertiroidismo severo.

2

La concentración de TSI se mide mediante inmunoensayo.

# TRATAMIENTO



1

Extirpación quirúrgica de la mayor parte de la glándula tiroides.

2

Preparación de px:

Administrar propiltiouracilo, normalmente durante varias semanas antes de la operación.

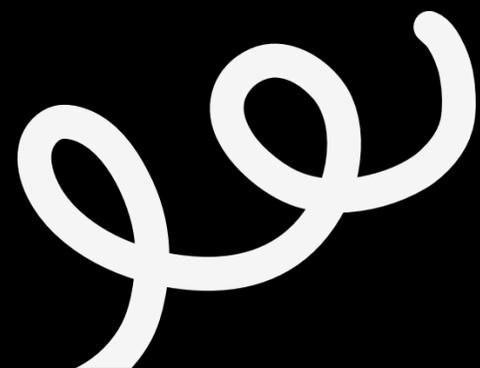
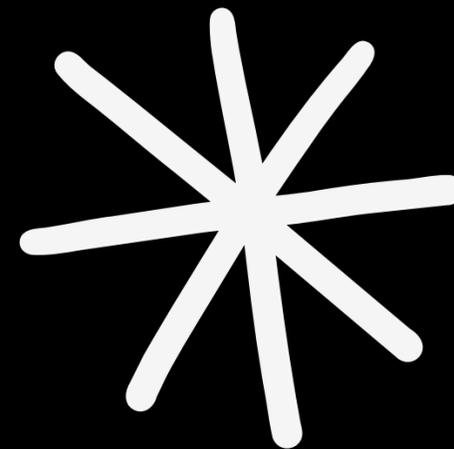
3

Otros tratamientos

- Yodo radiactivo
- Beta-bloqueantes
- Yodo

# Hipotiroidismo

---

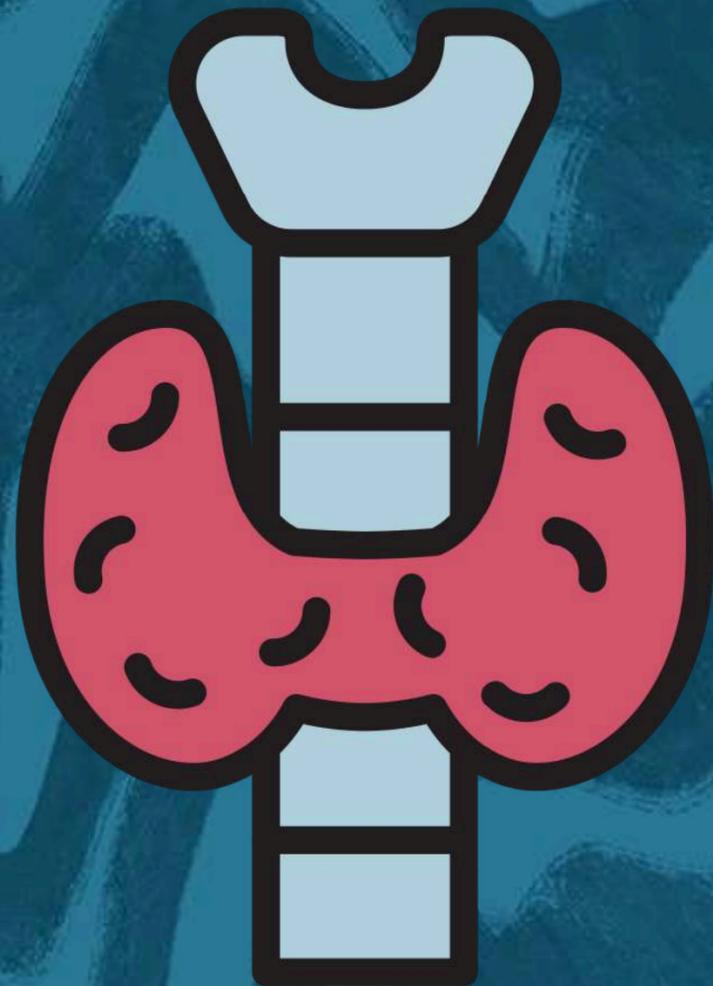


# ¿Qué es?

El hipotiroidismo es una condición clínica caracterizada por la disminución de la producción de hormonas tiroideas (tiroxina o T4 y triyodotironina o T3) por la glándula tiroides.



# Causas



- Tiroiditis de Hashimoto: Una enfermedad autoinmune que ataca y destruye la tiroides.
- Deficiencia de yodo: Esencial para la síntesis de hormonas tiroideas.
- Tratamiento de hipertiroidismo: Como la terapia con yodo radiactivo o cirugía.
- Medicamentos: Algunos fármacos pueden interferir con la función tiroidea.
- Secundario: Problemas en la glándula pituitaria que afectan la producción de TSH
- Tercero: Problemas en el hipotálamo que afectan la producción de TRH

# Hipotiroidismo congénito

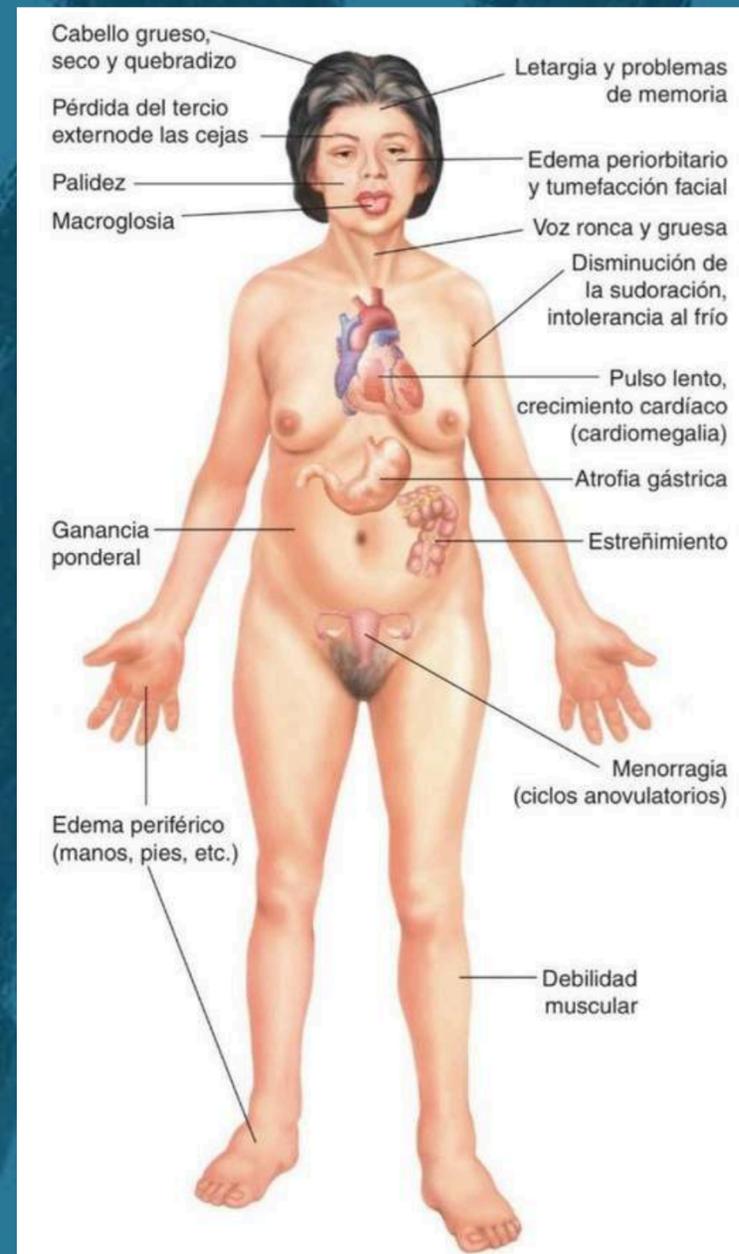
El hipotiroidismo congénito es una condición médica en la que un bebé nace con una función tiroidea deficiente, lo que resulta en niveles insuficientes de hormonas tiroideas.

La causa de esta es por la ausencia congénita de la glándula tiroidea o secreción deficiente de la TSH

Si no se trata el hipotiroidismo congénito puede causar una discapacidad intelectual y afecta el desarrollo físico



# MANIFESTACIONES CLINICAS



# COMPLICACIONES

- Bocio.
- Problemas cardiacos.
- Problemas de salud mental.
- Disfunción sexual y reproductiva.
- Mixedema.
- Obesidad y dolor en las articulaciones.

# DIAGNOSTICO



- Revisión de los antecedentes del paciente
- Perfil tiroideo
- Examen físico
- Ecografía de tiroides:

Interpretación del Perfil Tiroideo			
TSH	T4	T3	INTERPRETACION
Alto	Normal	Normal	Hipotiroidismo Leve (asintomático)
Alto	Bajo o Normal	Bajo o Normal	Hipotiroidismo
Bajo	Normal	Normal	Hipertiroidismo Leve (asintomático)
Bajo	Alto o Normal	Alto o Normal	Hipertiroidismo
Bajo	Bajo o Normal	Bajo o Normal	No representa falla tiroidea. Hipotiroidismo secundario ocasionado por baja estimulación de la Hipófisis a la tiroides

	Concentración de TSH (mUI/l)				
	Muy baja <0,05	Levemente disminuida 0,05-0,4	Normal 0,4-4,0	Levemente elevada 4-10	Alta >10
Concentración de FT4 <sup>a</sup>	Muy alta	Hipertiroidismo primario	Valores limítrofes	Hacer el diagnóstico diferencial entre un adenoma secretor de TSH y la resistencia a las hormonas tiroideas	
	Levemente elevada			Eutiroidismo probable <sup>b</sup>	(con mucha precaución descartar errores o presencia de anticuerpos contra T4 o TSH)
	Normal	Hipertiroidismo subclínico		Eutiroidismo confirmado	Hipotiroidismo subclínico
	Disminuida	Hipotiroidismo secundario y terciario <sup>c</sup> (raro)		Hipotiroidismo secundario y terciario <sup>d</sup>	Hipotiroidismo primario

<sup>a</sup> El rango normal de las concentraciones de FT4 puede ser distinto dependiendo de la técnica de medición y los valores de referencia, en general la norma se encuentra dentro del rango 10-25 pmol/l (8-20 ng/l). <sup>b</sup> ¿El paciente toma L-T4? <sup>c</sup> TSH puede estar dentro del rango normal. <sup>d</sup> Tras excluir el síndrome del eutiroidismo enfermo como manifestación de una enfermedad grave.

# TRATAMIENTO

- Levotiroxina
- Realizarse controles periódicos (cada 6-12 meses) para asegurarse de que los niveles hormonales sigan estables.



# BIBLIOGRAFIA

Hall, J. E. (2020). Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology. Elsevier.