



SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRÍA
Dirección de Congresos y Eventos
Comité Nacional de Pediatría General Ambulatoria



7º Congreso Argentino de Pediatría General Ambulatoria

Fecha: 7, 8 y 9 de noviembre de 2018
Sede: Centro de Convenciones Salta

PATOLOGÍA TIROIDEA MÁS FRECUENTE

MARÍA DE LOS ANGELES INSÚA BEVERINA
HOSPITAL PÚBLICO MATERNO INFANTIL
SALTA- NOVIEMBRE DE 2018

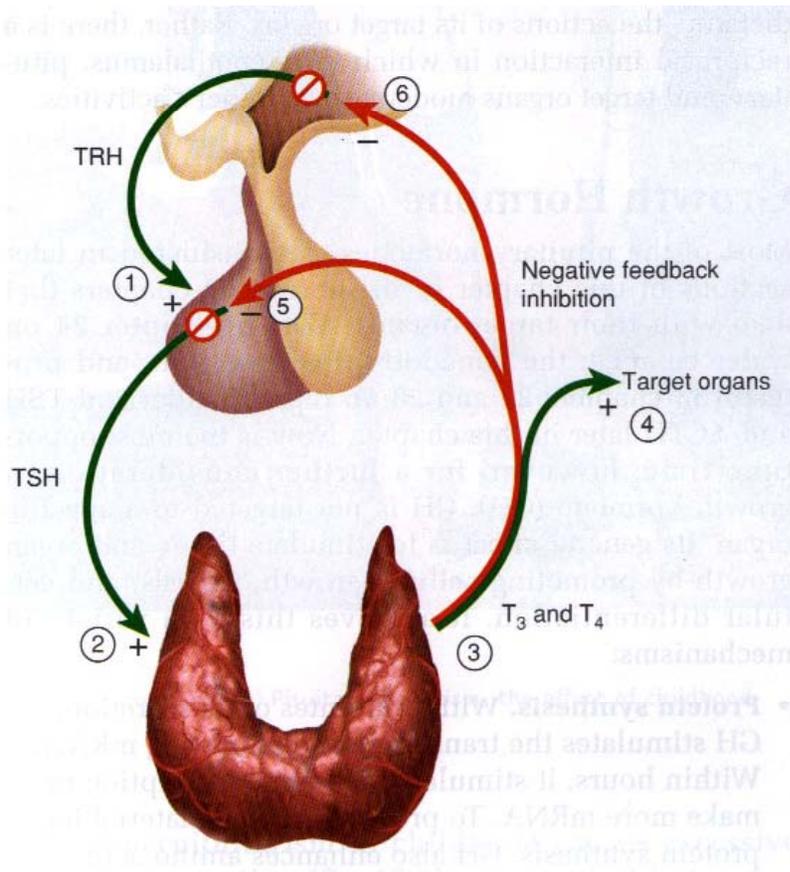


OBEJTIVOS

- ▶ IDENTIFICAR LAS PATOLOGÍAS TIROIDEAS MÁS FRECUENTES DE LA ETAPA INFANTO-JUVENIL
- ▶ DETERMINAR EL ROL Y ALCANCES DEL PEDIATRA CLÍNICO EN EL DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES CON PATOLOGÍA TIROIDEA.
- ▶ NO ABURRIRLOS.....



PATOLOGÍA TIROIDEA



TERCIARIA

Síntesis alterada de la hormona liberadora de TSH o TRH

SECUNDARIA

Afectación de la glándula Hipófisis que afecta la secreción de TSH

PRIMARIA

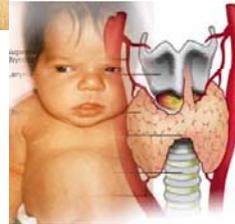
Enfermedad intrínseca de la glándula tiroidea

PATOLOGÍA TIROIDEA

► CONGÉNITA



- TRANSITORIO
- PERMANENTE



► ADQUIRIDA



- AUTOINMUNE
- BOCIO ENDÉMICO



Bocio

HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO: ETOLOGÍA

▶ HIPOTIROIDISMO CONGÉNITOS TRANSITORIOS

- ▶ TRANSFERENCIA DE ANTICUERPOS BLOQUEADORES DEL RECEPTOR DE TSH DE LA MADRE AL NIÑO
- ▶ ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS ANTI-TIROIDEOS A LA MADRE
- ▶ PREMATURIDAD
- ▶ DEFICIENCIA DE IODO

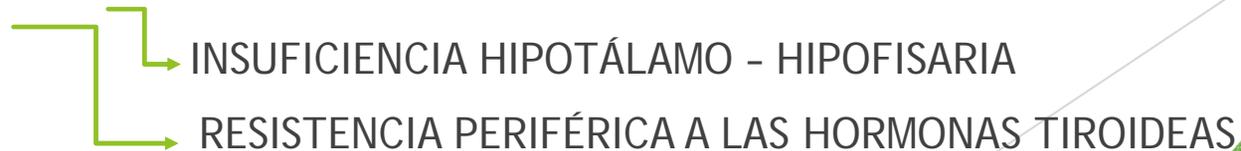
HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO: ETOLOGÍA

▶ HIPOTIROIDISMO CONGÉNITOS PERMANENTES

➤ ANOMALÍA DE LA GLÁNDULA TIROIDES:



➤ ANOMALÍA EXTRA-TIROIDEA



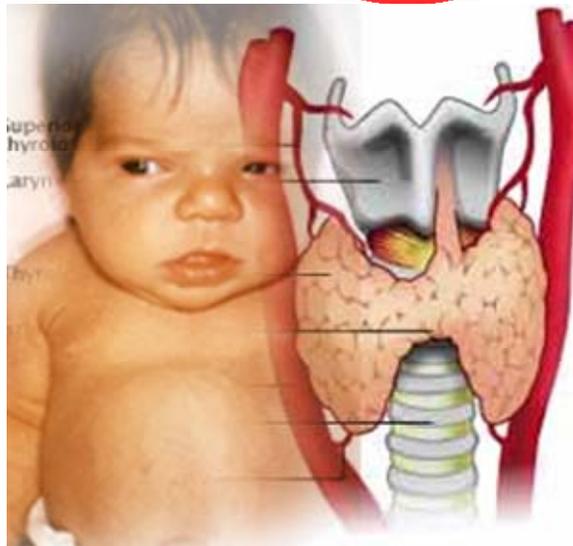
CAUSAS: DISGENESIA TIROIDEA

- ▶ CAUSA MÁS FRECUENTE: 80-90 %
- ▶ AGENESIA: no se detecta glándula tiroides
- ▶ HIPOPLASIA: glándula tiroides de tamaño más pequeño y localización normal
- ▶ ECTOPÍA: glándula tiroides, generalmente hipoplásica, desplazada de su sitio anatómico normal: generalmente sublingual.

PAOLOGÍA TIROIDEA: ROL del PEDIATRA



RETINISMO



- Conocimiento
- Leyes

PROGRAMA de PESQUISA NEONATAL



► Legislación Vigente:

- Ley 26.279 (2007)

► Promuévase el cuidado integral de la salud de las personas con Enfermedades Poco Frecuentes.

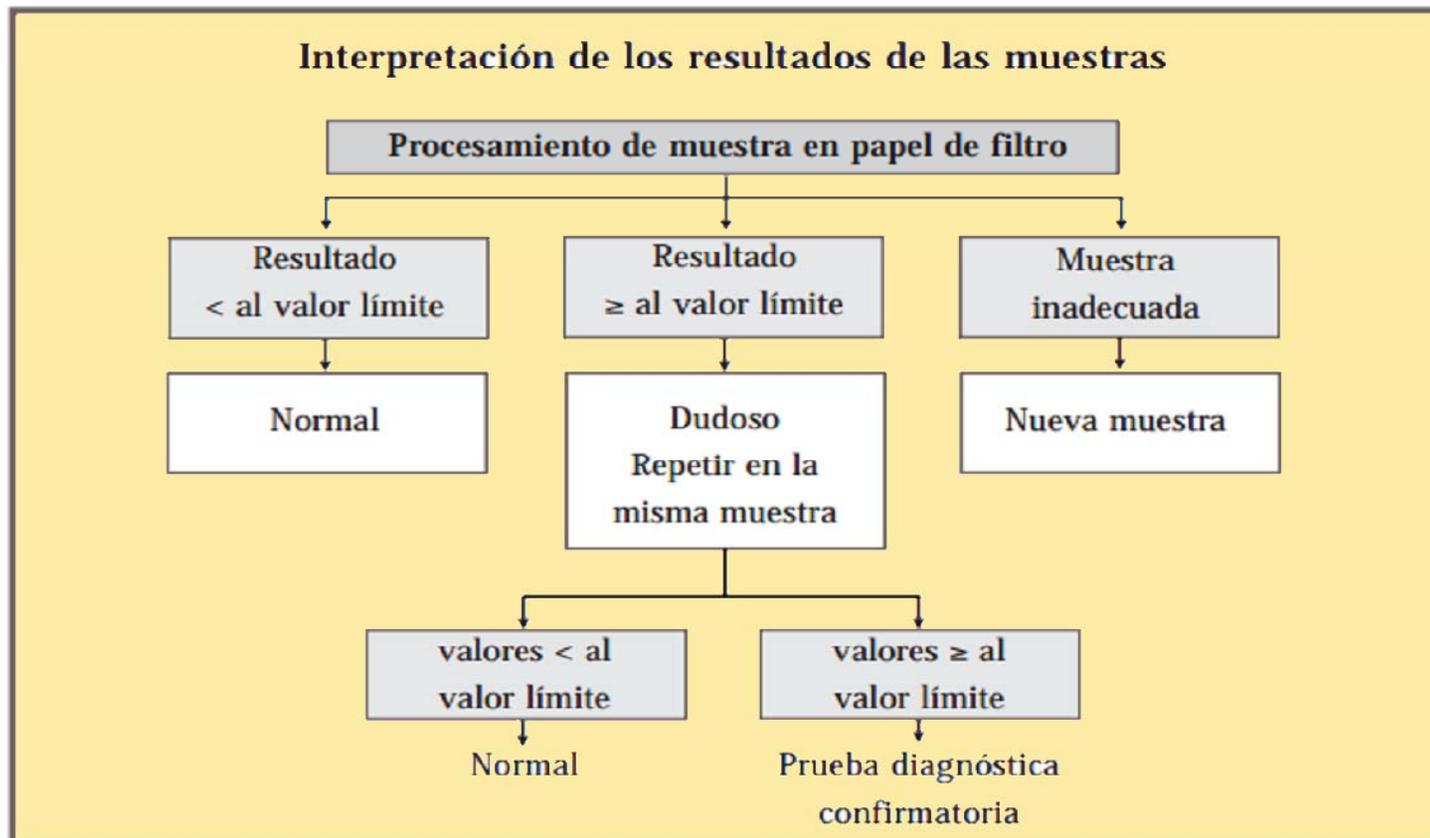
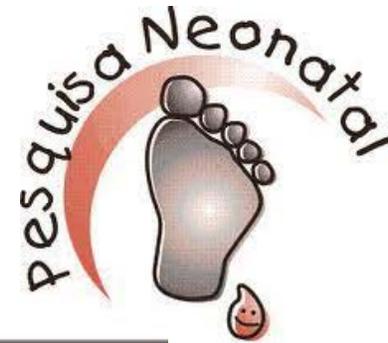


Promover el acceso al cuidado de la salud de las personas con EPF, incluyendo las acciones destinadas a la detección precoz, diagnóstico, tratamiento y recuperación, en el marco del efectivo acceso al derecho a la salud para todas las personas

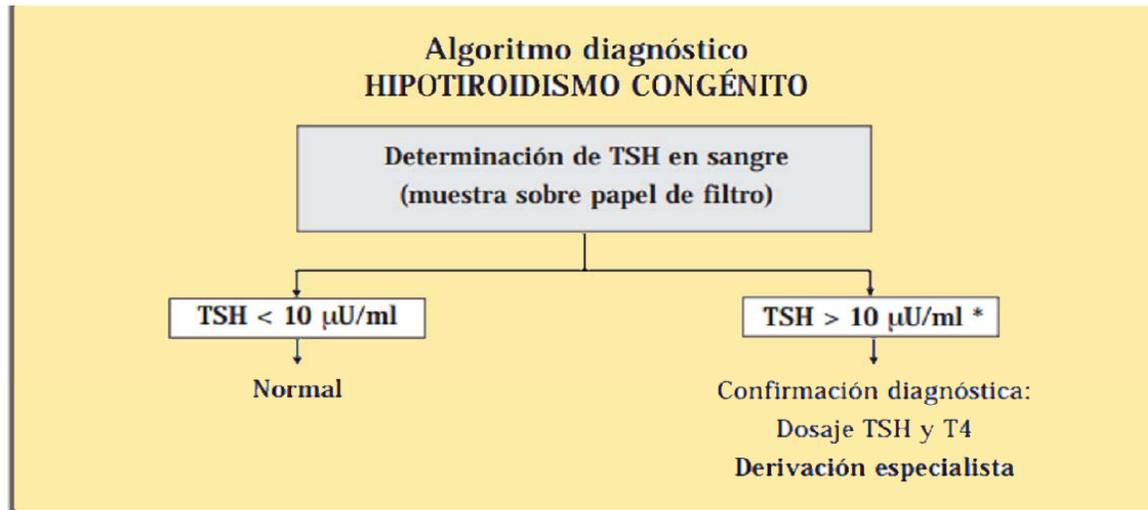
PROGRAMA de PESQUISA NEONATAL

- ▶ **Ley Nacional N°26279:** Declara obligatoria de detección en recién nacidos de Hipotiroidismo Congénito, Fenilcetonuria, Fibrosis Quística, Galactosemia, Hiperplasia Suprarrenal Congénita y Biotinidasa.

PROGRAMA de PESQUISA NEONATAL



PROGRAMA de PESQUISA NEONATAL



** Cada laboratorio de pesquisa neonatal deberá establecer y ajustar periódicamente su propio valor límite.*

FALSOS POSITIVOS	FALSOS NEGATIVOS
Muestra precoz Exposición materna a medicación antitiroidea	RNPT < 35 Sem Déficit de globulina ligadora de T4 Hipotiroidismo secundario o terciario Error de laboratorio

HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO

- ▶ Enfermedad congénita que se produce por falta de la hormona tiroidea.
- ▶ Esta hormona interviene en el desarrollo y el crecimiento del niño y su falta durante las primeras semanas de vida produce daño al cerebro, provocando discapacidad mental .
- ▶ Su detección temprana permite iniciar un tratamiento a tiempo, evitando el daño.

80% DE LOS PACIENTES QUE NO HAN COMENZADO EL TRATAMIENTO HASTA LOS 3 MESES DE VIDA TENDRÁN RETRASO MENTAL SEVERO E IRREVERSIBLE

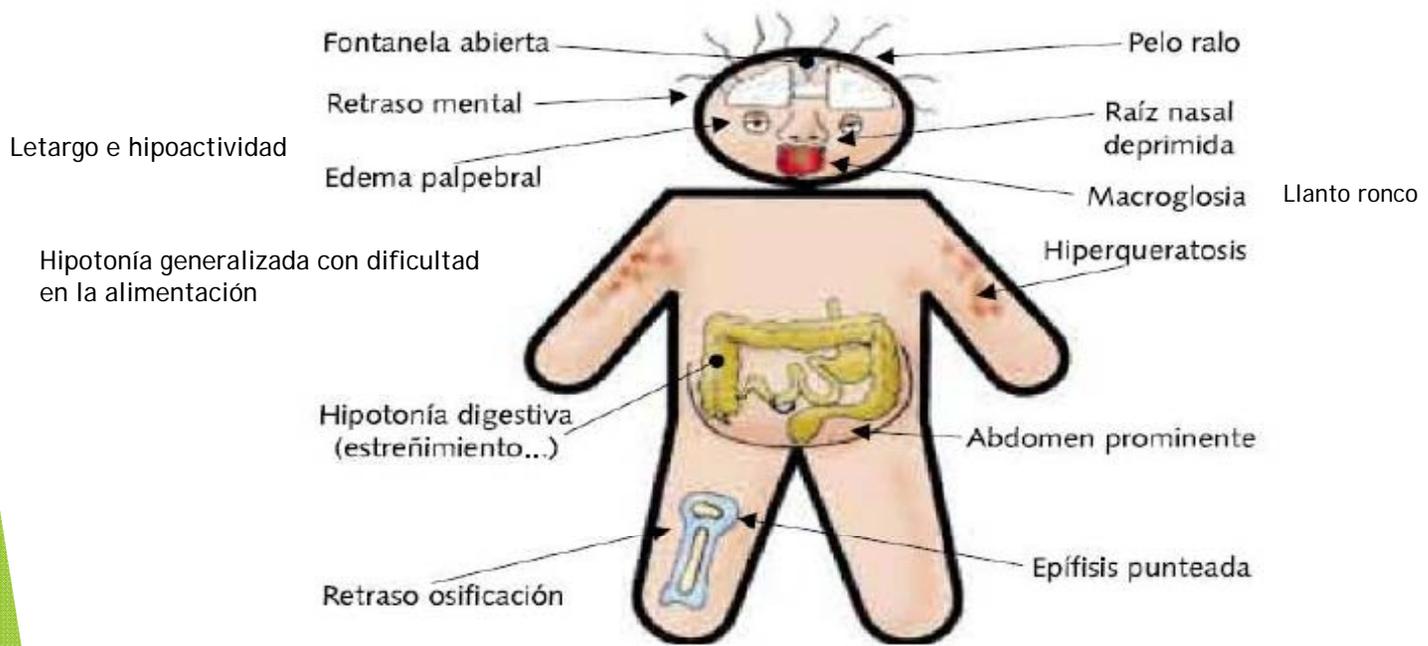
- ▶ Incidencia: 1 en 2.000 aproximadamente.
- ▶ INCIDENCIA ACTUAL EN SALTA: 1 CADA 965
 - ▶ Enero a septiembre 2018: 15450 RN / 16 HTC



HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO

HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO

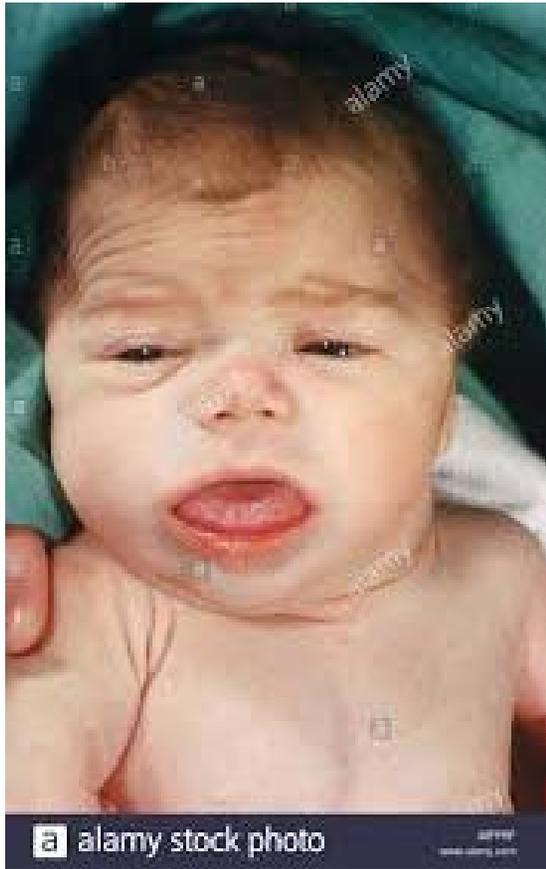
7. MANIFESTACIONES CLÍNICAS



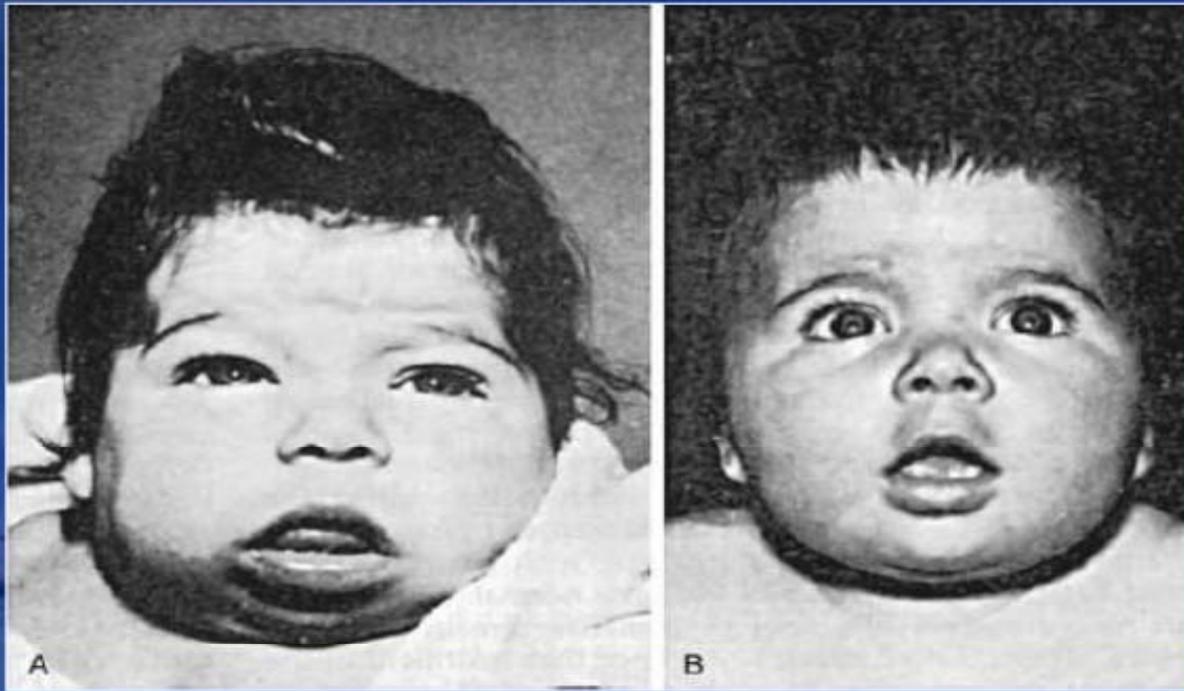
HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO



HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO: la diferencia empieza con nosotros.....



HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO: la diferencia empieza con nosotros.....



Hipotiroidismo Congénito

A: Obsérvese la cara edematosa, la expresión triste y el hirsutismo en la frente.

B: Tras 4 meses de tratamiento, obsérvese la disminución del edema facial, la disminución del hirsutismo de la frente y la expresión de alerta.

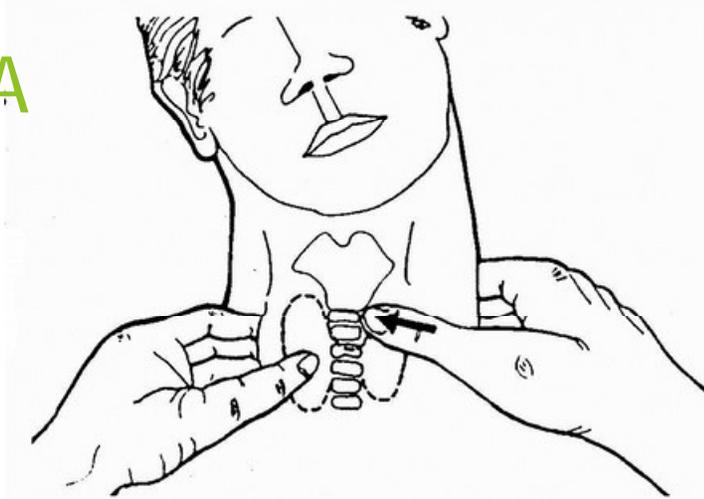
Nelson Tratado de Pediatría, 18ed. p.2322



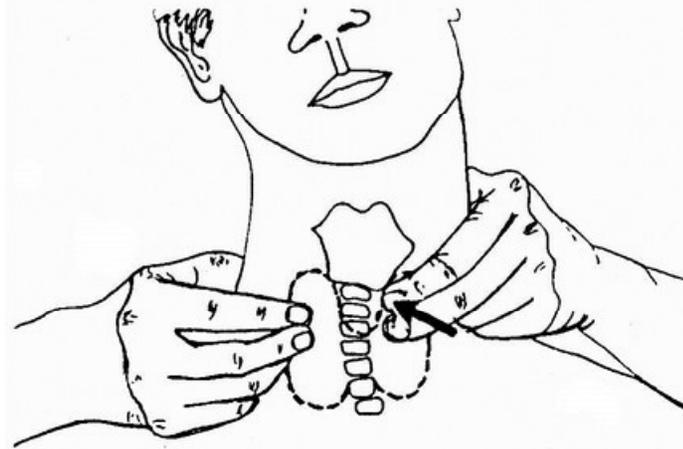
PATOLOGÍA TIROIDEA ADQUIRIDA EN PEDIATRÍA

CUÁNDO Y EN QUÉ PENSAR??????

PATOLOGÍA TIROIDEA



▲ FIGURA 6-11: Palpación de la glándula tiroides desde adelante.



▲ FIGURA 6-12: Palpación de la glándula tiroides desde atrás.

HIPOTIROIDISMO ADQUIRIDO: ETIOLOGÍA

- ▶ AUTOINMUNE: TIROIDITIS AUTOINMUNE DE HASHIMOTO
- ▶ BOCIO ENDÉMICO

QUÉ PACIENTES SON DE RIESGO???

❖ SINDROMES GENÉTICOS

▶ Sd. de DOWN

▶ Sd. De TURNER



❖ PACIENTE CON ALGUNA ENFERMEDAD AUTOINMUNE:

✓ CELIAQUÍA

✓ DIABETES TIPO 1

✓ LUPUS

✓ ARJ, etc

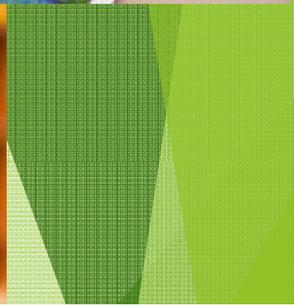
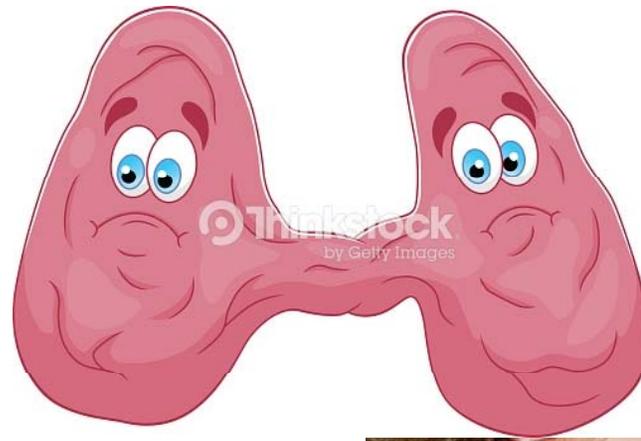
HIPOTIROIDISMO ADQUIRIDO



- Rasgos faciales toscos
- Retraso crecimiento y desarrollo:
- Baja talla
- Retraso maduración osea
- Retraso desarrollo sexual
- Problemas aprendizaje, habla o comportamiento

- Piel seca y áspera
- Ronquera y lengua agrandada
- Depresión, fatiga, irritabilidad
- Estreñimiento
- Bradicardia
- Alteración del ciclo menstrual





1 cubo es igual a



HIPOTIROIDISMO ADQUIRIDO: DIAGNÓSTICO

- ▶ EN SANGRE:

 - TSH, T4 o T4 LIBRE

 - Anticuerpos antiperoxidasa y antitiroglobulina

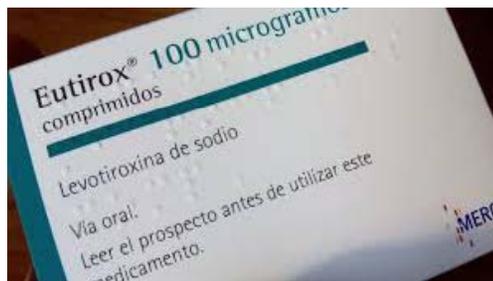
- ▶ Ecografía tiroidea

- ▶ Exámen físico completo, curva de crecimiento, maduración ósea (Rx de mano y muñeca izquierda)

HIPOTIROIDISMO ADQUIRIDO: TRATAMIENTO

► Sustitución con levotiroxina:

<u>EDAD</u>	<u>DOSIS</u>
RECIÉN NACIDO	10 - 15 ugr/kg/día
6 meses - 2 años	4 - 6 ugr/kg/día
3 - 10 años	3 - 4 ugr/kg/día
10 - 12 años	2 - 3 ugr/kg/día
Mayores de 12 años	2 ugr/kg/día



BOCIO ENDÉMICO



- ▶ Según OMS: bocio que afecta a más del 10 % de la población general o a más del 20 % de los niños y adolescentes de una zona geográfica concreta.
- ▶ Factor etiológico principal: déficit de YODO.
- ▶ Bocio: aumento del tamaño de la glándula: hiperplasia e hipertrofia del epitelio folicular



Tabla VII. Clasificación del bocio (OMS) basada en el tamaño

Grado 0. Sin bocio

Grado 1. Tiroides palpable

1a. Bocio palpable pero no visible con cuello en extensión

1b. Bocio palpable y visible con cuello en extensión

Grado 2. Bocio visible con el cuello en posición normal

Grado 3. Bocio grande que se ve a distancia

HIPERTIROIDISMO ADQUIRIDO

- ▶ ENFERMEDAD de GRAVES BASEDOW
- Enfermedad autoinmune
- Anticuerpos contra el receptor de TSH: estimula producción autónoma de hormona tiroidea y la hiperplasia de la glándula.
- Folículos hipertróficos e hiperplásicos.



HIPERTIROIDISMO ADQUIRIDO

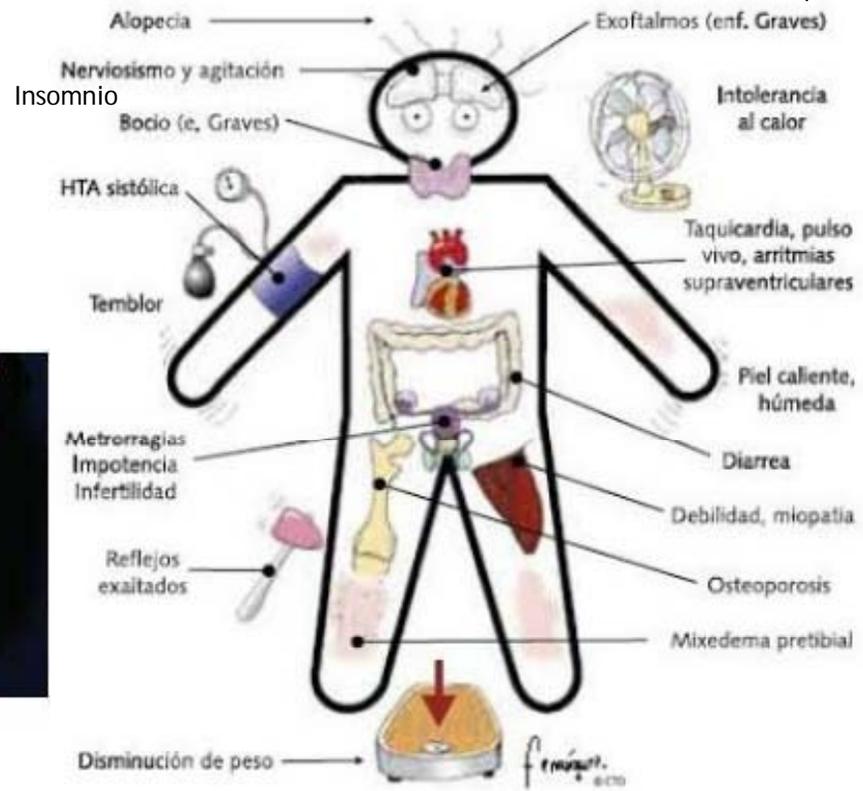


Bocio



CLÍNICA

Alteración del comportamiento:
nerviosismo, irritabilidad, hiperactividad



HIPERTIROIDISMO ADQUIRIDO: DIAGNÓSTICO

▶ EN SANGRE:

- ✓ TSH, T4 o T4 LIBRE, T3
- ✓ Anticuerpos antiperoxidasa y antitiroglobulina
- ✓ Anticuerpos antireceptor de TSH (TRAb)

▶ ECOGRAFÍA TIROIDEA

▶ GAMMAGRAFÍA TIROIDEA

▶ Exámen físico completo, curva de crecimiento, Edad ósea (Rx de mano y muñeca izquierda)

TRATAMIENTO

▶ FARMACOLOGICO

- ✓ DROGAS ANTITIROIDEAS: bloquean la síntesis de hormonas tiroideas.
- ✓ METIMAZOL (DANANTIZOL): 0.5 a 1 mg/kg/día
- ✓ BETABLOQUEANTES: PROPANOLOL 0.5 a 2 mg/kg/día (3 tomas)
- ✓ CORTICOIDES (CRISIS TIROTOXICA)

- ▶ IODO RADIOACTIVO (I: 131): ACTUALMENTE SE CONSIDERA SEGURO EL EMPLEO DE RADIOYODO EN PEDIATRÍA

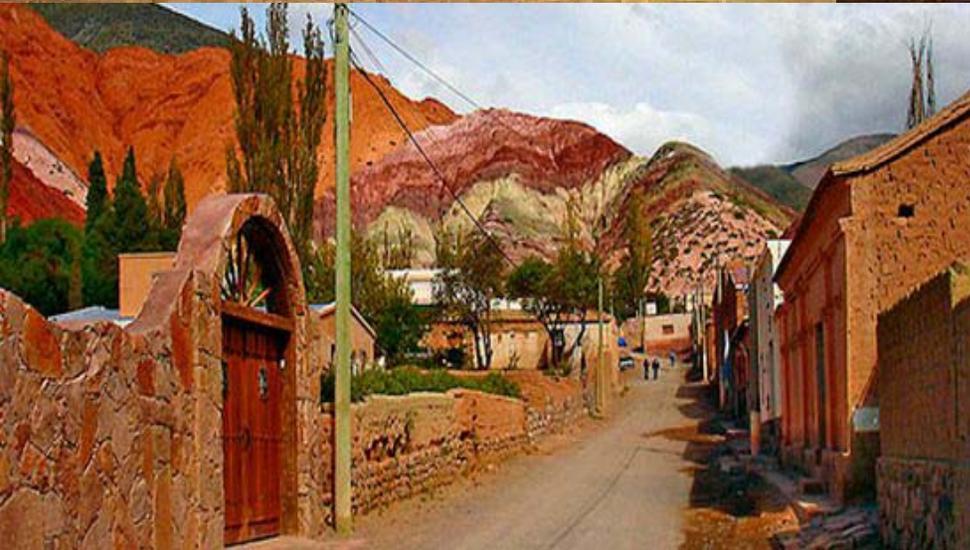
TRATAMIENTO: EFECTOS ADVERSOS

- ▶ INTOLERANCIA
- ▶ EXANTEMA
- ▶ PRURITO
- ▶ FIEBRE y ARTRALGIAS: ALERTA !!!!
- ▶ LEUCOPENIA: GB < a 4000/mm³. Con menos de 3000/mm³ SUSPENDER !!!!
- ▶ GRAULOCITOPENIA: SUSPENDER SI DISMINUYE MENOS DE 1000/mm³ (0.5 %)
 - ▶ FARINGITIS + FIEBRE + OTROS SIGNOS DE INFECCIÓN

CONCLUSIONES

- ▶ **EL HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO** es la patología más frecuente de las identificadas en la pesquisa neonatal.
 - ▶ El seguimiento del recién nacido implica el asegurarnos de que la pesquisa se realizó, que se cumplieron los términos adecuados y se obtuvo posterior informe de normalidad.
 - ▶ En caso de solicitud de recitación, informar a la familia la importancia de acercarse al centro de referencia de manera **URGENTE!** para la confirmación diagnóstica y el inicio inmediato del tratamiento.
 - ▶ **80% DE LOS PACIENTES QUE NO HAN COMENZADO EL TRATAMIENTO HASTA LOS 3 MESES DE VIDA TENDRÁN RETRASO MENTAL SEVERO E IRREVERSIBLE**
 - ▶ La patología tiroidea es resorte del especialista en el tratamiento y seguimiento, pero el sospecharla es función del pediatra clínico
- ▶ **CONSIDERAR:** alteración de la talla y trastorno del desarrollo neurológico y/o comportamiento como posible patología tiroidea.





MUCHAS GRACIAS.....