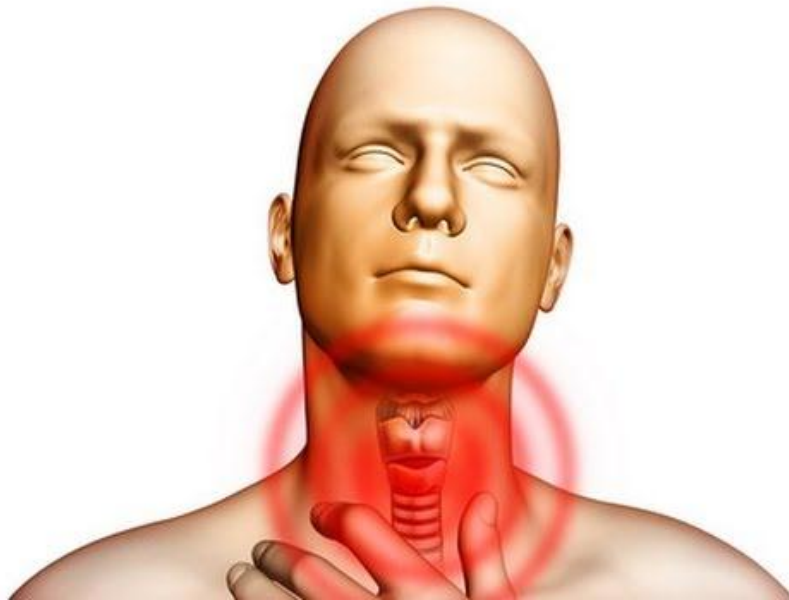


	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 1 de 8	

GUIA DE HIPOTIROIDISMO



FUNDACIÓN NIÑO JESUS PROGRAMA FUNDADORES DE VIDA U.D.C.A - Enfermería

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Enfermería – UDCA	Nombre: Diana Marcela Barbosa	Nombre: Teresa Vásquez Palacios
Firma:	Firma: 	Firma: 
Cargo: Enfermería – UDCA	Cargo: Coordinador de Programa	Cargo: Directora
Fecha: 17/11/2016	Fecha: 27/01/2017	Fecha: 03/02/2017



	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 2 de 8	

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
HIPOTIROIDISMO	4
DEFINICIÓN	4
FACTORES DE RIESGO	5
SIGNOS Y SÍNTOMAS	6
DIAGNÓSTICO	6
TRATAMIENTO.....	7
COMPLICACIONES.....	7
ACCIONES PREVENTIVAS	8
BIBLIOGRAFIA.....	8

	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 3 de 8	


INTRODUCCIÓN

El sistema endocrino es el que coordina la producción de sustancias químicas que controlan determinadas funciones en nuestro cuerpo; estas sustancias son producidas por glándulas, las cuales seleccionan y extraen materiales de la sangre para sintetizarlas. Hay glándulas exocrinas que liberan sus sustancias fuera del torrente sanguíneo y las glándulas endocrinas que las secretan en el torrente sanguíneo. Una de las principales glándulas endocrinas es la glándula de la tiroides, la cual tiene una forma bilobulada (mariposa) que rodea el 75% del diámetro de la unión laringe-tráquea a nivel del cuello. La tiroides libera hormonas tiroideas que son esenciales para la correcta actividad metabólica del organismo e intervienen en importantes funciones como el control del crecimiento y el desarrollo del sistema nervioso; estas hormonas son conocidas como triyodotironina (T3) y tiroxina (T4) y su producción es regulada por la hormona estimulante de la tiroides (TSH).

Cuando se habla de hipotiroidismo se hace referencia al síndrome que resulta de la baja producción y secreción de las hormonas T3 y T4, el cual ocurre la mayoría de las veces y es conocido como hipotiroidismo primario donde hay un aumento de la secreción de la hormona TSH. Por otro lado y con menor frecuencia, el hipotiroidismo es producido por la disminución de la estimulación tiroidea por la TSH, donde se conoce como hipotiroidismo central o secundario.

En Colombia, la prevalencia de hipotiroidismo primario es del 2% en mujeres adultas y 0.1-0.2% en hombres adultos, de los cuales el 6.9-7.3% son mayores de 55 años, demostrando que hay una afectación 20 veces mayor en mujeres que en hombres siendo este un factor de riesgo impórtate junto con la edad; ya que a los 60 años la incidencia de hipotiroidismo en mujeres es de 6% mientras que en hombres es del 2.5%.

El Programa Fundadores de Vida de la Fundación Niño Jesús, presenta en su guía de hipotiroidismo información específica con respecto a este síndrome, enfocándose en acciones preventivas con el fin de velar por la salud y seguridad de las personas que conforman su comunidad los cuales son adultos mayores que se encuentran en un periodo de mayor riesgo de padecer esta patología.

	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 4 de 8	

HIPOTIROIDISMO

DEFINICIÓN

El hipotiroidismo es un trastorno que resulta de la insuficiente actividad hormonal tiroidea que es necesaria para mantener las funciones metabólicas normales del organismo. En esencia este trastorno puede ser producido por una afectación de la propia glándula tiroidea, que constituirá un hipotiroidismo primario, o por alteraciones en la producción o secreción de la tirotrópina (TSH) hipofisaria por causas a este nivel o en el hipotálamo, y que corresponderían al hipotiroidismo secundario o terciario, respectivamente.

Hipotiroidismo primario:

Déficit de yodo.

El déficit endémico de yodo es la causa más frecuente de hipotiroidismo congénito, agenesia o disgenesia tiroidea y defectuosa síntesis hormonal.

Disgenesia tiroidea

La disgenesia tiroidea se asocia con mutaciones en los genes PAX8 y factores de transcripción tiroidea. Se han descrito mutaciones génicas que afectan a los factores de transcripción que necesita la diferenciación de la TSH hipofisaria.


Tiroiditis autoinmune:

Anticuerpos bloqueadores antirreceptor de TSH atraviesan la placenta de una madre con tiroiditis crónica autoinmune y pueden inducir agenesia tiroidea en el embrión, aunque lo más frecuente es que sólo cause un hipotiroidismo transitorio.

La tiroiditis crónica autoinmune (TCA) es la causa más frecuente de hipotiroidismo adquirido; existe una variante con bocio conocida como tiroiditis de Hashimoto, que se caracteriza por infiltración linfocítica masiva del tiroides y algún grado de fibrosis; el bocio suele ser difuso, aunque no es infrecuente la presencia de un bocio multinodular.

Ablación tiroidea:

La tiroidectomía total produce hipotiroidismo franco en un mes, la tiroidectomía subtotal en un 40%, en la cirugía por nódulo tóxico la incidencia de hipotiroidismo no sobrepasa el 15%, en todo caso es importante señalar que a veces se produce hipotiroidismo inmediatamente después de la cirugía y muchos de ellos no son permanentes, regresando a normofunción tiroidea en unos 6 meses.

	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 5 de 8	

Defectos en la biosíntesis de hormonas tiroideas:

Algunos hipotiroidismos están en relación con defectos en la biosíntesis de hormonas tiroideas, existen defectos congénitos que incluyen alteración del transporte de yodo, defecto de peroxidasa que impiden la organificación del yodo y su incorporación a la tiroglobulina, alteración del acoplamiento de las tirosinas yodadas a T3 o T4, ausencia o déficit de la deiodinasa de las yodotironinas y el yodo no se puede conservar en la glándula, y por último sobreproducción de proteínas yodadas anómalas que son inactivas .

El hipotiroidismo puede estar inducido por fármacos, por ejemplo los antitiroideos, el litio interfiere con la liberación de la T4 con aumento transitorio de la TSH y con posibilidad de producir hipotiroidismo permanente.


Hipotiroidismo central:

Existe un hipotiroidismo secundario por déficit de TSH hipofisaria y un hipotiroidismo terciario o hipotalámico por déficit de la hormona liberadora de TSH (TRH).

El hipotiroidismo central puede ser congénito en relación con hipoplasia hipofisaria, displasia basal septo-óptica, encefalocele o quiste de la bolsa de Rathke. Pueden darse también, aunque es raro, defectos funcionales en la biosíntesis y liberación de la TSH en relación con mutaciones en genes que modifican los receptores de TRH, beta-TSH o del Pit-1, que es un factor de transcripción hipofisario específico de las células somatotropas, lactotropas y tiotropas. Fármacos como la dopamina y los glucocorticoides pueden inhibir directamente la TSH hipofisaria; también cuando se suprime un tratamiento con T4 puede encontrarse una inhibición funcional transitoria de la TSH.

FACTORES DE RIESGO

- Genero (mujer).
- Edad (>60 años).
- Etnia.
- Tiroidectomía.
- Otras enfermedades autoinmunes.
- Medicamentos (litio (utilizador del estabilizador del humor para tratar la depresión y el desorden bipolar), la amiodarona (una droga usada para tratar arritmia o latido del corazón irregular) y el interferón (usado para tratar la hepatitis C y algunos tipos de cáncer).


	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 6 de 8	

SIGNOS Y SÍNTOMAS

- Intolerancia al frío.
- Aumento de peso.
- Estreñimiento.
- Sequedad de la piel.
- Disfonía.
- Bradicardia.
- Bradilalia.
- Bradipsiquia.
- Bradiquinesia.
- Mixedema.
- Disminución del metabolismo basal.
- Aumento de la grasa corporal.
- Retención de agua y sal.
- Síndrome de apnea del sueño en parte por el aumento del tamaño de la lengua y de los músculos faríngeos.

DIAGNÓSTICO

- **Descripción de los síntomas:** El hipotiroidismo no posee ningún síntoma característico, y no existe ningún síntoma presente en todas las personas con hipotiroidismo. Además, todos los síntomas que pueden tener las personas con hipotiroidismo también pueden presentarse en personas con otras enfermedades.
- **Antecedentes familiares y personales:**
 - Cambios en la salud que sugieran que el organismo está funcionando con lentitud.
 - Si se ha tenido alguna vez cirugía de la tiroides.
 - Si SE ha recibido radiación al cuello para tratar un cáncer.
 - Si está tomando cualquier medicamento que pueda causar hipotiroidismo- amiodarona, litio, interferón alfa, interleukina-2 y quizás talidomida.
 - Si alguno de los familiares sufre de enfermedad tiroidea.
- **Análisis hormona estimulante de la tiroides en suero (TSH):** Esta es la prueba más importante y sensible para el hipotiroidismo. Esta prueba mide la cantidad de tiroxina (T4) que se le pide producir a la tiroides. Una TSH anormalmente alta significa hipotiroidismo: Se le pide a la tiroides producir más T4 porque no hay suficiente T4 en la sangre.
- **Tiroxina (T4):** La mayoría de la T4 en la sangre se encuentra unida a una proteína llamada globulina ligadora de tiroxina. La T4 “ligada” no puede penetrar en las células del cuerpo. Solamente un 1% a 2% de la T4 en la sangre se encuentra sin ligar (“libre”) y puede entrar en las células. La T4 libre y el índice de T4 libre son

	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 7 de 8	

pruebas simples que miden la cantidad de T4 sin ligar que se encuentra en la sangre, disponible para entrar en las células.

- **Anticuerpos antitiroideos.**

TRATAMIENTO


Levotiroxina sódica, que administrada a las dosis adecuadas es muy efectiva para conseguir una situación de eutiroidismo y con pocos riesgos de efectos colaterales.

EDAD	DOSIS DE LEVOTIROXINA (mcg/Kg/día)
0-6 meses	10-15
7-11 meses	6-8
1-5 años	5-6
6-10 años	4-5
11-20 años	1-3
Adultos	1-2

COMPLICACIONES

El hipotiroidismo no tratado puede llevar a una serie de problemas de salud:

- **Bocio:** La estimulación constante de la tiroides a producir más hormonas pueden hacer que la glándula se hacen más grandes – una condición conocida como bocio. Aunque por lo general no resultan incómodos, un bocio grande puede afectar la apariencia y puede interferir con la deglución o la respiración.
- **Problemas del corazón:** El hipotiroidismo también puede estar asociada con un mayor riesgo de enfermedades del corazón, principalmente debido a los altos niveles de lipoproteína de baja densidad (LDL) puede ocurrir en personas con hipotiroidismo. El hipotiroidismo también puede llevar a cardiomegalia e insuficiencia cardiaca.
- **Problemas de salud mental:** La depresión puede ocurrir temprano en el hipotiroidismo y pueden volverse más severos con el tiempo. El hipotiroidismo también puede causar un lento funcionamiento de la mente.
- **Neuropatía periférica:** A largo plazo hipotiroidismo no controlado puede causar daño a los nervios. Los signos y síntomas de la neuropatía periférica pueden incluir dolor, entumecimiento y hormigueo en la zona afectada por el daño a los nervios. También puede causar debilidad muscular o pérdida de control muscular.
- **Infertilidad:** Los niveles bajos de hormona tiroidea puede interferir con la ovulación, lo cual afecta la fertilidad. Además, algunas de las causas de hipotiroidismo, tales como trastorno autoinmune, también afectan la fertilidad.

	GUIA DE HIPOTIROIDISMO	Código	OP-PM-GU-06
		Versión	01
		Fecha de versión	03/02/2017
		Página 8 de 8	

ACCIONES PREVENTIVAS

No existe una forma conocida de evitar el hipotiroidismo en su totalidad. La única prevención que se puede llevar a cabo es controlar el nivel de yodo de la dieta, y adecuarlo a la cantidad recomendada.

CONTROL DE CAMBIOS

ITEM	FECHA DE MODIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	VERSIÓN
1	03/02/2017	Versión inicial sin cambios – Fecha de aprobación.	01

BIBLIOGRAFIA

- POMBO, JL Herrera. Hipotiroidismo. Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 2008, vol. 10, no 14, p. 922-929.
- UNIVERSIDAD AUTÓNOMA. (MADRID. ESPAÑA). Hipotiroidismo. (en línea). Disponible en:
<http://www.elsevierinstituciones.com/ficheros/pdf/62/62v10n14a13124559pdf001.pdf> (citado el 19 de abril de 2016).