



HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO EN LOS INFANTES



**INFORMACIÓN
PARA LAS
FAMILIAS**





HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO EN LOS INFANTES

INFORMACIÓN PARA LAS FAMILIAS

Barbara Osborne, RN, MPH
Nancy J. Hopwood, MD
*Proyecto de Examen,
Coordinación y Seguimiento de
Tiroide Neonatal, Michigan*

*Revisado y aprobado en enero de 2007 por el
Consejo Asesor de Endocrinología Pediátrica
en Michigan, apoyado por la Oficina de Examen
Endocrino y Seguimiento de Recién Nacidos, del
Departamento de Salud Comunitaria de Michigan
(734) 647-8938.*

© Todos los derechos reservados 2014
Los Regentes de la University of Michigan

MC 140172





Información para las familias

El hipotiroidismo en un infante significa que el bebé no produce suficiente hormona tiroidea como para crecer y desarrollarse normalmente. El término congénito significa que el bebé ha nacido con esa condición. Los síntomas de hipotiroidismo en los infantes son muy sutiles. La mayoría de los bebés con ese trastorno lucen y actúan como cualquier otro bebé. Es por eso que el examen para la detección del hipotiroidismo es una parte importante del Programa de Examen de Recién Nacidos de Michigan. Los bebés con resultados anormales pueden ser evaluados, diagnosticados y tratados rápidamente con hormona tiroidea.

Este folleto se escribió para proporcionar una información general acerca del trastorno. Es importante recordar, sin embargo, que no todos los bebés son iguales. Las preguntas específicas acerca de su bebé deben discutirse con su médico.



Para su información

**FECHA DE COMIENZO DE LA ADMINISTRACIÓN
DE MEDICAMENTO:**

PEDIATRA:

Nombre _____

Teléfono _____

Dirección _____

ENDOCRINÓLOGO PEDIÁTRICO:

Nombre _____

Teléfono _____

Dirección _____



Tabla de contenido

HIPOTIROIDISMO

	Página
¿Qué hace la glándula tiroides?	11
¿Por qué el médico sospecha que mi bebé tiene un problema de tiroides?	13
¿El resultado del examen estatal de mi bebé puede estar equivocado?	14
¿Cómo se hace el diagnóstico?	14
Se indicarán los análisis siguientes	15
También se pueden indicar los análisis siguientes	15
¿Mi bebé tendrá dos médicos?	16
¿Qué hace la hormona tiroidea en el cuerpo?	16
¿Qué tan común es el hipotiroidismo congénito?	18
¿Cuál es la causa?	18

MEDICAMENTO Y TRATAMIENTO

	Página
¿Cómo se trata el hipotiroidismo?	19
¿Cómo le doy el medicamento a mi bebé?	20
¿Con qué frecuencia se administra el medicamento?	21
¿Qué debo hacer si olvido darle el medicamento?	22
¿Quién decide cuál es la dosis de medicamento que toma mi bebé?	22
¿Cuáles problemas por el medicamento debo vigilar?	23
¿Debo preocuparme por lo que come mi bebé?	24
¿Puedo darle el medicamento de tiroides (levotiroxina) con otros medicamentos y comidas?	24
¿Por cuánto tiempo mi bebé tendrá que tomar el medicamento para la tiroides?	25

GENÉTICA

Página

Mi hijo puede haber heredado el hipotiroidismo?25

¿Nuestro próximo hijo tendrá hipotiroidismo?26

EFFECTOS A LARGO PLAZO

¿Mi hijo crecerá normalmente?.....26

¿Qué puedo hacer para ayudarlo?.....28

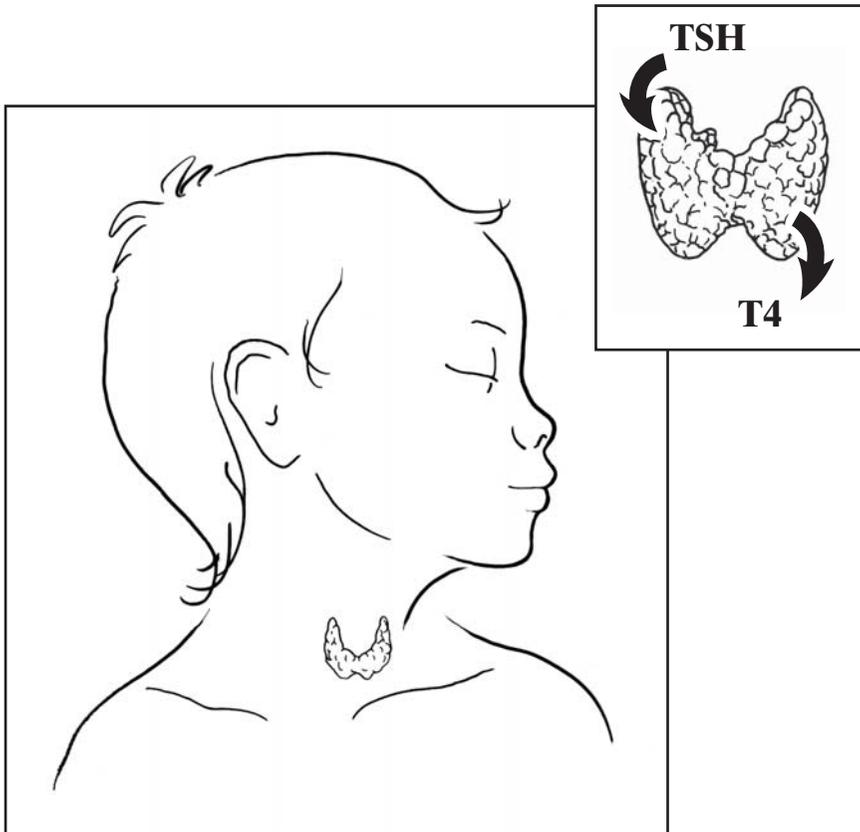
GLOSARIO29

HIPOTIROIDISMO

¿Qué hace la glándula tiroides?

Las glándulas producen compuestos químicos especiales llamados hormonas que se distribuyen en el torrente sanguíneo y afectan muchas de las funciones del cuerpo.

La glándula tiroides tiene la forma de una mariposa y está ubicada en el frente del cuello justo por debajo de la laringe (las cuerdas vocales).

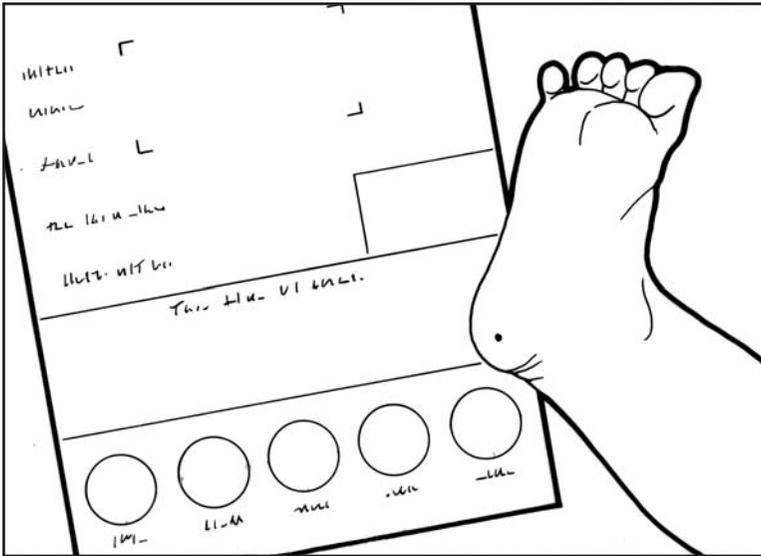


La tiroides usa iodo para producir la hormona **tiroxina** (también llamada **T₄**). La glándula tiroides envía la TX en el torrente sanguíneo cuando el cuerpo necesita más de esa hormona para funcionar normalmente.

La glándula tiroides está controlada por la glándula pituitaria, ubicada en la base del cerebro. La glándula pituitaria produce **la hormona que estimula la tiroides**, llamada también **TSH**. Una glándula tiroides sana responde a la TSH produciendo más T₄. Cuando las dos glándulas están balanceadas el cuerpo funciona normalmente. Cuando el nivel de T₄ en el torrente sanguíneo es bajo la glándula pituitaria produce más TSH en un intento por estimular a la tiroides para que haga más T₄. Desafortunadamente este proceso no funciona en un infante con hipotiroidismo porque la glándula tiroides está ausente, es demasiado pequeña o no puede responder a la TSH. En la mayoría de los bebés con hipotiroidismo congénito, el análisis de sangre mostrará que el nivel de T₄ es muy bajo y el nivel de la TSH muy alto.

¿Por qué el médico sospecha que mi bebé tiene un problema de tiroides?

En Michigan se toman unas pocas gotas de sangre del talón de cada bebé recién nacido antes de que salga del hospital. El programa de Examen de Recién Nacidos del Estado usa la muestra de sangre para detectar si el bebé tiene hipotiroidismo, fenilcetonuria (PKU por su sigla en inglés), y otros varios trastornos. Si la prueba del hipotiroidismo tiene un resultado positivo (es decir, anormal) se informa a su médico y se le recomienda que evalúe al bebé para observar el trastorno.





¿El resultado del examen estatal de mi bebé puede estar equivocado?

Los resultados del examen no son definitivos. Un resultado que muestre niveles extremadamente anormales de las hormonas habitualmente indica que el trastorno está presente, pero los resultados muy cercanos a lo que son niveles normales y anormales son menos concluyentes. Siempre es necesario hacer más análisis para llegar a un diagnóstico certero.



¿Cómo se hace el diagnóstico?

Habitualmente se completa primero una historia médica y un examen físico junto con los análisis de sangre. Además su médico puede consultar con un médico que se especialice en trastornos hormonales. Este tipo de médico se llama un endocrinólogo pediátrico.



Se indicarán los análisis siguientes:

1. Una gammagrafía de tiroides para determinar si está presente la glándula tiroides y cuán bien funciona. Esta prueba requiere un equipo especial y, habitualmente, se lleva a cabo en los hospitales y centros médicos más grandes. Una gammagrafía de tiroides requiere la inyección de una pequeña cantidad de sustancia radioactiva en una vena. El nivel de radioactividad es menor que el de un examen con rayos X y se elimina rápidamente del cuerpo del bebé.

2. Se determina la edad de los huesos porque la hormona tiroidea es esencial para el crecimiento normal de los huesos. Se hace examen con rayos X de la rodilla o de la muñeca del bebé. El médico puede observar la radiografía y verá si el crecimiento óseo del bebé ha sido normal. El crecimiento óseo puede estar demorado en los bebés con hipotiroidismo congénito. Se considera que el grado de retraso en el crecimiento óseo corresponde de manera bastante cercana con la duración del tiempo en que el bebé ha tenido una deficiencia tiroidea.



También se pueden indicar los análisis siguientes:

Se miden los niveles de las hormonas T_4 y la hormona estimulante de tiroides (TSH) en una muestra de sangre de una vena en el brazo o el pie del bebé.



¿Mi bebé tendrá dos médicos?

Su pediatra regular puede recomendarle que lleve su bebé a un endocrinólogo pediátrico para el tratamiento del hipotiroidismo. Un especialista en hormonas tiene más experiencia y conocimientos acerca del tratamiento de los trastornos de la tiroides. Será para el beneficio de su bebé que consulte con dos médicos si eso se recomienda.



¿Qué hace la hormona tiroidea en el cuerpo?

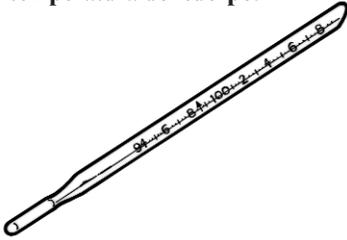
La hormona tiroidea es importante para el funcionamiento diario del cuerpo. Controla el metabolismo del cuerpo y afecta la tasa de crecimiento y desarrollo del bebé.

La hormona tiroidea desempeña un papel en:

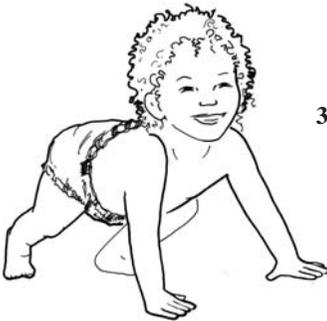
1. Regulación de la temperatura del cuerpo.
2. Mantenimiento del ritmo cardiaco.
3. Mantenimiento del funcionamiento normal del tracto digestivo, incluidos los movimientos intestinales.
4. Proporciona un apetito adecuado.
5. Proporciona el desarrollo normal del cerebro y el sistema nervioso.
6. Promueve el crecimiento de los huesos, dientes y músculos

La hormona tiroidea desempeña un papel en:

1. Regulación de la temperatura del cuerpo.

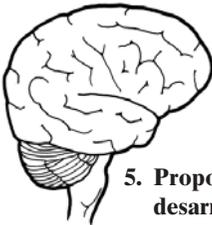


2. Mantenimiento del ritmo cardiaco.



3. Mantenimiento del funcionamiento normal del tracto digestivo, incluidos los movimientos intestinales.

4. Proporciona un apetito adecuado.



5. Proporciona el desarrollo normal del cerebro y el sistema nervioso.



6. Promueve el crecimiento de los huesos, dientes y músculos



¿Qué tan común es el hipotiroidismo congénito?

El hipotiroidismo congénito ocurre en aproximadamente uno de cada cuatro mil recién nacidos. En Michigan entre sesenta y noventa bebés nacen cada año con ese trastorno.



¿Cuál es la causa?

La causa más común del hipotiroidismo congénito es la falta de desarrollo normal de la glándula tiroides. Antes de que el bebé nazca se forma la glándula tiroides, inicialmente en la base del cerebro. Luego se mueve hacia abajo en el cuello a su ubicación habitual debajo de la laringe. Cuando este desarrollo normal no ocurre puede encontrarse que la glándula tiroides falta completamente (lo cual se llama **aplasia**), está presente pero sólo en una pequeña cantidad (**hipoplasia**) o se encuentra en un sitio anormal (**glándula tiroides ectópica**). Una glándula tiroides ectópica se encuentra, más comúnmente, en la base de la lengua (llamada **glándula tiroides lingual**).

Dos de las causas poco comunes del hipotiroidismo congénito son la falla de la glándula tiroidea en la producción y emisión de la hormona tiroidea (**dishormogénesis**), y la falla de la glándula pituitaria en el estímulo a la glándula tiroidea para que haga la hormona (**deficiencia de TSH**).

Todas las causas del hipotiroidismo resultan en una producción insuficiente de la hormona tiroidea.



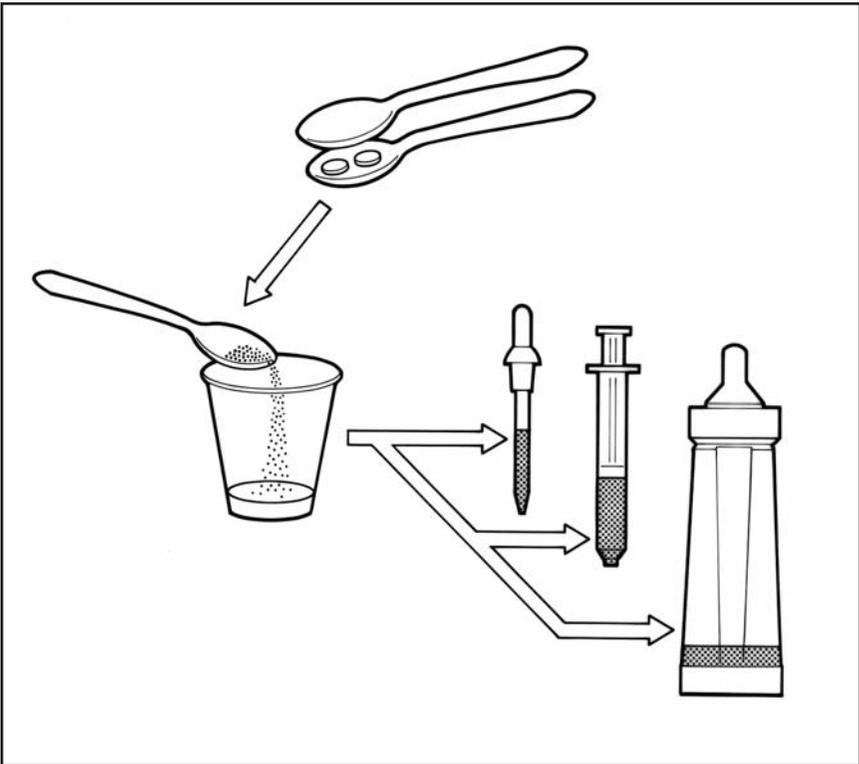
MEDICAMENTO Y TRATAMIENTO

¿Cómo se trata el hipotiroidismo?

Una vez que a un bebé se le diagnostica con hipotiroidismo congénito se le administra inmediatamente el reemplazo de la hormona tiroidea. La tableta de hormona tiroidea recetada más comúnmente por los médicos es levotiroxina (con las marcas comerciales Synthroid o Levothroid). La levotiroxina es una hormona tiroidea sintética que es exactamente igual a la hormona hecha por la glándula tiroidea. Dado que es una sustancia normal en el cuerpo se tolera muy bien. Habitualmente no hay efectos secundarios cuando se administra la levotiroxina en la cantidad correcta.

¿Cómo le doy el medicamento a mi bebé?

La levotiroxina está disponible sólo en forma de tableta. La tableta puede aplastarse entre dos cucharas y el polvo se mezcla con una cucharadita de agua, la fórmula del bebé o leche materna. Esta mezcla se da al bebé con un gotero o una jeringa pequeña colocando el líquido en el lado de la boca o en la lengua del bebé. Otra forma de administrar el medicamento es mezclándolo con una pequeña cantidad de líquido y dándoselo al bebé desde un biberón.



Si usted hace esto debería agregarse un poco más de líquido al biberón para dárselo al bebé asegurándose de que toma toda la hormona tiroidea. La tableta aplastada no debe mezclarse en un biberón lleno dado que quizá el bebé no ingiera todo el contenido de la botella. También puede tomar con la punta del dedo mojada los trozos de la tableta aplastada y colocarlo dentro de la mejilla del bebé. Cuando el bebé crece y ya ingiere comidas sólidas la tableta puede aplastarse y mezclarse con una cucharada de cereal o fruta. Los niños más grandes simplemente mastican la tableta. Las tabletas no tienen sabor propio.



¿Con qué frecuencia se administra el medicamento?

El médico de su bebé o el endocrinólogo pediátrico habitualmente indicarán que se administre la levotiroxina una vez al día. Es importante que su bebé reciba el medicamento tal como se le recetó. Algunos padres encuentran útil el mantener un calendario cerca del frasco del medicamento y marcan cada día cuando el niño lo toma. Otras familias usan un contenedor de píldoras que separa la dosis de cada día por una semana.



¿Qué debo hacer si olvido darle el medicamento?

Si se pierde un día de la administración del medicamento, puede darle dos veces la misma dosis en el día siguiente. Pero nunca debe darle al bebé más de dos veces la dosis al mismo tiempo. La administración de demasiada hormona tiroidea puede ser tan peligrosa como la deficiencia hormonal. El darle más hormona tiroidea que la recetada **NO** ayudará a que su bebé crezca y se desarrolle más rápido.



¿Quién decide cuál es la dosis de medicamento que toma mi bebé?

Su médico o el endocrinólogo pediátrico decidirán qué dosis de medicamento necesita su bebé. Ellos toman su decisión tomando en cuenta los resultados de los análisis de sangre, el historial de síntomas, y los exámenes físicos. Habitualmente los niveles de tiroides se vigilan de cuatro a seis veces durante el primer año, tres veces durante el segundo año, y una o dos veces por año después de eso.

La cantidad de hormona tiroidea que se necesita aumentará a medida que su bebé crezca. Esto es especialmente así durante los primeros dos años de la vida a medida que maduran el cerebro y el sistema nervioso.



Cuáles problemas por el medicamento debo vigilar?

Es posible que su bebé reaccione a la dosis del medicamento de manera diferente de lo que esperaba el médico. Usted puede ayudar a su médico observando señales de que se está administrando demasiado medicamento, o muy poco. Usted debe llamar a su pediatra o al endocrinólogo si nota algunos de estos síntomas que continúen por más que unos pocos días. **No** cambie la cantidad de medicamento por cuenta propia. Si su farmacia le da una píldora que luce diferente de la que tiene habitualmente, llame al médico y pida consejo.

Síntomas de que la dosis de medicamento no es suficiente: disminución de la actividad, letargo, somnolencia, se cansa fácilmente, estreñimiento, menos apetito o come muy lento.

Síntomas de que la dosis de medicamento es excesiva: inquietud, hiperactividad, dificultad para dormirse, aumento del apetito sin aumento de peso, y frecuentes movimientos intestinales o diarrea.



¿Debo preocuparme por lo que come mi bebé?

Su niño no necesita atenerse a alguna dieta especial y no necesita recibir iodo adicional. Como con cualquier niño, es importante una dieta nutritiva y sana para el crecimiento, el desarrollo mental y a buena salud. Si su bebé toma fórmula con soya no le dé la levoritoxina dentro de una o dos horas.



¿Puedo darle el medicamento de tiroides (levotiroxina) con otros medicamentos y comidas?

No hay restricciones para administrarle a su niño otros medicamentos recetados por un médico. Su bebé debería recibir las inmunizaciones rutinarias y necesitará los controles de salud regulares, tal como cualquier otro niño.

Ciertos alimentos y sustancias pueden interferir con la absorción de la levotiroxina. Evite darle a su bebé suplementos de calcio y hierro dentro de las cuatro horas de la administración de la levotiroxina.



¿Por cuánto tiempo mi bebé tendrá que tomar el medicamento para la tiroides?

Habitualmente los niños con hipotiroidismo congénito toman las hormonas de tiroides por el resto de sus vidas. El trastorno no es algo que vayan a superarlo al crecer. Como se mencionó anteriormente la hormona tiroidea es esencial durante los dos primeros años de vida para el desarrollo del cerebro. Después del segundo año la dosis no es necesario incrementar la dosis con la misma frecuencia.



GENÉTICA

¿Mi hijo puede haber heredado el hipotiroidismo?

El hipotiroidismo congénito no es un trastorno hereditario, excepto en casos muy raros. Su médico podrá decirle si el caso de su hijo es hereditario. No se conoce la causa del tipo de hipotiroidismo no hereditario. Sin embargo la investigación ha demostrado que no resulta de algo que hayan hecho el padre o la madre durante el embarazo.



¿Nuestro próximo hijo tendrá hipotiroidismo?

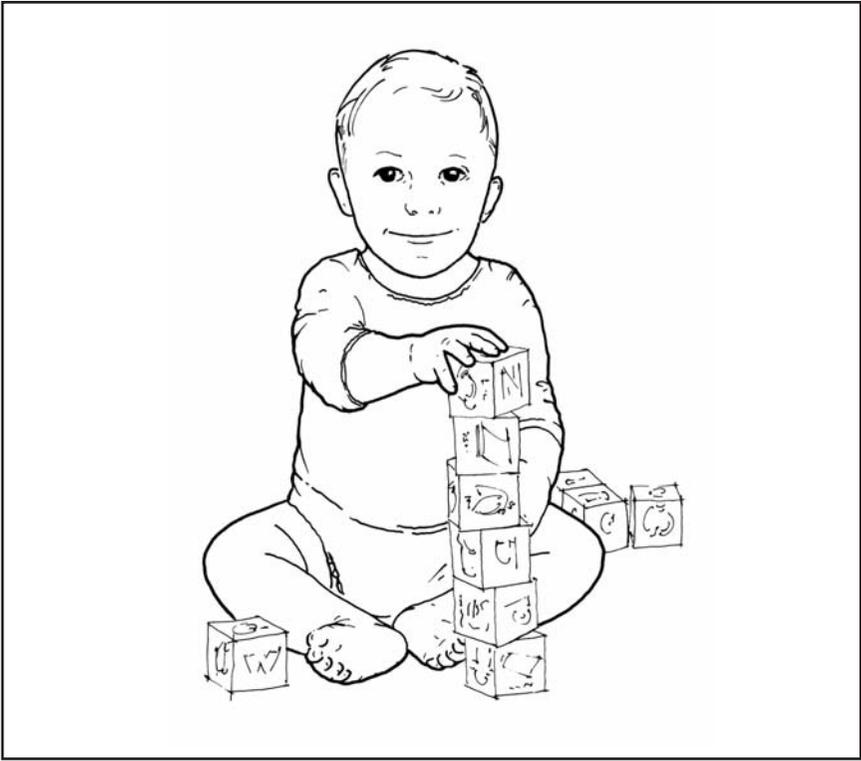
Su riesgo de tener otro bebé con hipotiroidismo congénito es extremadamente pequeño, a menos que el trastorno sea hereditario.



EFFECTOS A LARGO PLAZO

¿Mi hijo crecerá normalmente?

En el pasado los bebés con hipotiroidismo congénito no eran examinados al nacer ni recibían tratamiento inmediato con hormonas. Como resultado estaba impedido su desarrollo normal y crecían con retardo mental. Todo eso cambió en la década de 1970 cuando Michigan y otros Estados empezaron a examinar a los recién nacidos y aplicaron el tratamiento de inmediato. Ahora los niños nacidos con hipotiroidismo y que empiezan a recibir el tratamiento a edad muy temprana y reciben un seguimiento cuidadoso de sus médicos **no** crecen con retardo mental.



De hecho los estudios de niños que han recibido tratamiento adecuado y apropiado poco después del nacimiento indican, aparentemente, que no han sufrido un impedimento mental grave. Los niños parecen tener un cociente intelectual normal aunque puedan tener algunas dificultades de aprendizaje sutiles. Estas dificultades, sin embargo, no parecen ser suficientemente serias como para afectar el funcionamiento normal ni requieren la educación en una escuela especial.

En otras palabras la información disponible ahora indica que los niños con hipotiroidismo congénito que inician el tratamiento a una edad apropiada, que reciben los medicamentos apropiados y tienen un seguimiento cuidadoso de parte de sus médicos probablemente crecen y se desarrollan normalmente y funcionan normalmente como adultos.



¿Qué puedo hacer para ayudarle?

Es extremadamente importante que su niño reciba la hormona tiroidea recetada por el médico. El médico y el endocrinólogo pediátrico indican visitas de seguimiento y análisis de sangre. Usted ayudará a su niño concurriendo regularmente a estas citas en las cuales pueda hablar con su médico sobre sus preocupaciones, preguntas y problemas. Excepto por la necesidad de tomar la hormona tiroidea de reemplazo, su niño ha de ser tratado tal como cualquier otro niño.



Glosario

APLASIA: Ocurre cuando un órgano no se desarrolla, lo cual resulta en la ausencia total del órgano en el cuerpo.

EDAD ÓSEA: Una medida del crecimiento normal y el desarrollo de los huesos mediante una imagen de rayos X de los huesos en la rodilla o la mano.

CONGÉNITO: Se refiere a algo presente en el momento del nacimiento.

DEFICIENCIA DE TSH: Cuando la glándula pituitaria no produce suficiente hormona TSH para estimular a la glándula tiroides.

ENDOCRINÓLOGO PEDIÁTRICO: Un médico de niños que se especializa en los trastornos hormonales.

GAMMAGRAFIA DE TIROIDES: Una prueba que emplea una pequeña cantidad de una sustancia radioactiva para detectar la presencia y ubicación de la glándula tiroides.

FENILCETONURIA (PKU POR SU SIGLA EN INGLÉS): Un trastorno hereditario por el cual el cuerpo no puede transformar uno de los bloques proteínicos de construcción (llamado fenilalanina) en una forma utilizable.

GLÁNDULA TIROIDES ECTÓPICA: Una glándula tiroides que se encuentra en una posición poco habitual alejada de la localización normal en el cuello.

GLÁNDULA: Un órgano que produce y secreta materiales que afectan a otros órganos y células en el cuerpo.

GLÁNDULA TIROIDES LINGUAL: Una glándula tiroides ubicada cerca de la lengua en lugar de la localización normal en el cuello.

HIPERTIROIDISMO: Una condición anormal causada por cantidades de hormona tiroidea en el cuerpo mayores que las normales.

HIPOPLASIA: El desarrollo incompleto de un órgano lo cual resulta en un órgano más pequeño que lo normal en el cuerpo.

HIPOTIROIDISMO: Una condición anormal causada por cantidades de hormona tiroidea en el cuerpo menores que las normales.

HORMONA: Un compuesto químico especial hecho por una glándula que se traslada en el torrente sanguíneo y afecta muchas de las funciones del cuerpo.

HORMONA DE ESTÍMULO DE LA TIROIDES: Una hormona producida por la glándula pituitaria que regula la cantidad de tiroxina (T₄) hecha por la glándula tiroides.

ODO: Un elemento químico necesario para que la glándula tiroides produzca la hormona tiroidea.

LARINGE: La parte superior de la tráquea que contiene las cuerdas vocales. Llamada también la “manzana de Adán”.

LEVOTHROID: Nombre de marca de una tableta de hormona tiroidea sintética.

LEVOTIROXINA (LEVOTHYROXINE): Nombre genérico de la hormona tiroidea sintética usada en la terapia de remplazo en casos de hipotiroidismo.

PITUITARIA: Una glándula pequeña ubicada en la base del cerebro que controla la función de la glándula tiroides y otras varias glándulas.

PROGRAMA DE EXAMEN DE RECIÉN NACIDOS: Un programa en Michigan que requiere que a todos los infantes recién nacidos se les hagan pruebas para la detección de varios trastornos graves, incluido el hipotiroidismo.

SYNTHROID: Nombre comercial de una tableta de hormona tiroidea sintética.

T₄: Otro nombre para la tiroxina, una hormona hecha por la glándula tiroides.

TIROXINA: Una hormona hecha por la glándula tiroides y a la cual también se llama T₄.

TSH: Abreviación en inglés de la hormona que estimula la tiroides, una hormona hecha por la glándula pituitaria.



SEGUNDA EDICIÓN.

Preparada por
Michigan Creative
Argus 1 Building
535 W. William Street Suite 2100
Ann Arbor, MI 48103-4943

