



Servicio de Cirugía General y Digestiva

Área de cirugía endocrina y obesidad mórbida

El libro del tiroides

**Dr. Emilio Vicente López
Dra. Yolanda Quijano Collazo**

**Dr. Hipólito Durán Giménez-Rico
Dr. Eduardo Díaz Reques
Dra. Isabel Fabra Cabrera
Dr. Ramón Puga Bermúdez
Dr. Benedetto Ielpo**

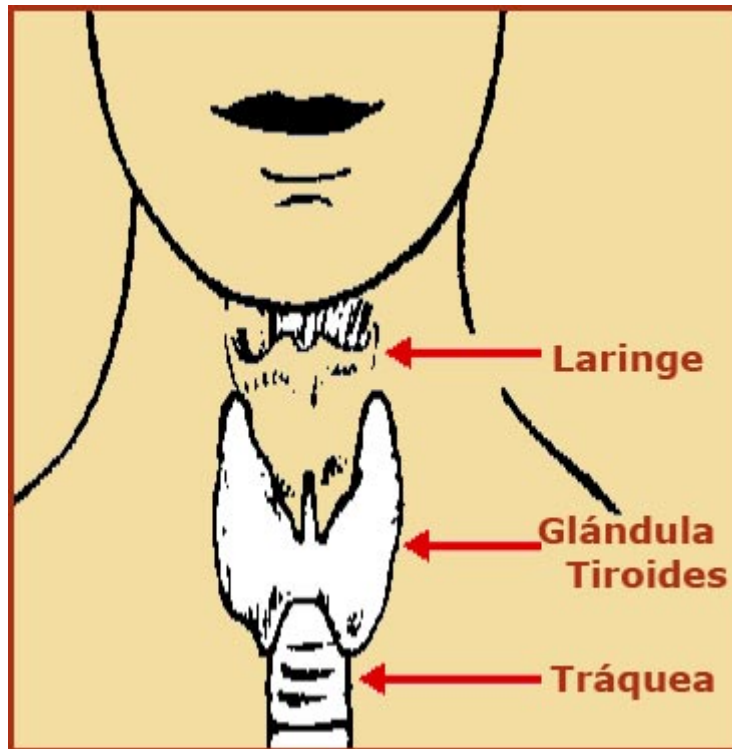


Hospital Madrid-Norte-Sanchinarro

Docencia

LA GLÁNDULA DE TIROIDES

La glándula tiroides es un órgano importante del sistema endocrino y está localizada en la parte frontal del cuello justo debajo de la laringe. Esta glándula libera las hormonas tiroxina (T4) y triyodotironina (T3), las cuales controlan el metabolismo del cuerpo. El control del metabolismo es crucial para el manejo del estado de ánimo, el peso y los niveles de energía tanto físicos como mentales.



Yodo

El yodo desempeña un papel importante en la función de la glándula de tiroides. Es el principal componente de las hormonas de tiroides, y es esencial para su producción. El yodo se obtiene del agua que bebemos y el alimento comemos. En las áreas del mundo donde hay una deficiencia del yodo, el yodo se debe agregar a la sal o al pan. Tomar exceso de cantidades de yodo en alimentos agravará enfermedad de tiroides auto inmune.

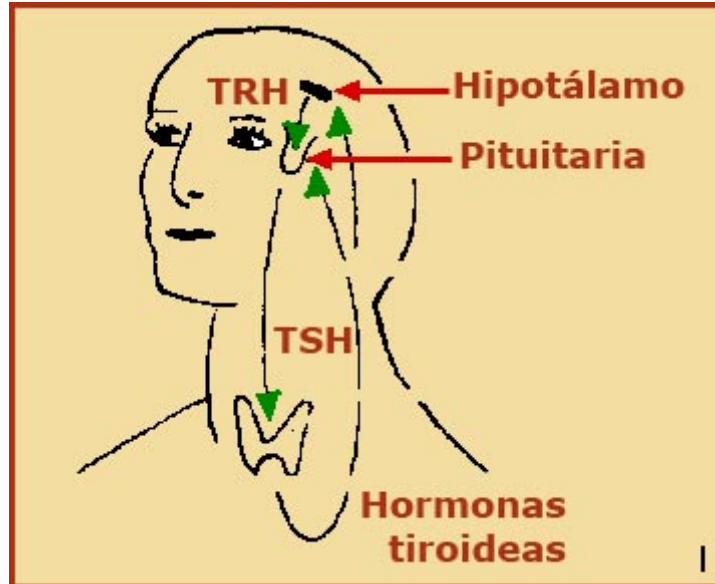
Bocio

Al crecimiento del tiroides se le llama Bocio. El bocio no indica siempre una enfermedad puesto que puede ocurrir en condiciones fisiológicas como la pubertad y el embarazo

Eje Hipotalámico –Pituitario

La glándula de tiroides es influenciada por las hormonas producidas por dos otros órganos situados en el cerebro:

1. La glándula pituitaria, situada en la base del cerebro, produce la hormona que estimula de la tiroides (TSH)
2. El hipotálamo, una parte pequeña del cerebro sobre la glándula pituitaria produce la tirotrópina que lanza la hormona (TRH).



Los niveles bajos de las hormonas de tiroides en la sangre son detectados por el hipotálamo estimulando la glándula pituitaria para lanzar TSH. Los niveles crecientes de TSH, alternadamente, estimulan el tiroides para producir más hormona de tiroides, y así volver a tener niveles normales de hormona tiroidea en sangre

Aquellas áreas geográficas que en su dieta tengan poco Yodo pueden ocasionar bocios debido a que se estimula el eje TRH-TSH para estimular a la glándula tiroidea a que produzca hormona tiroidea, pero uno de los efectos de la TSH es que causa el crecimiento de la Glándula tiroidea por lo que si está aumentada la cantidad de TSH en sangre, aumenta el tamaño de la glándula tiroidea produciéndose un Bocio.

En individuos sanos el eje hipotalámico mantiene la producción de la hormona de tiroides permitiendo al tiroides responder a las situaciones en las que se requiere más o menos hormona tiroidea

Desórdenes de la tiroides

Las causas principales de enfermedades del tiroides son:

1. Demasiada producción o **Hipertiroidismo**.
2. Poca producción o **Hipotiroidismo**.

El estado de la función normal del tiroides se llama **Eutiroidismo**.

Los "desórdenes autoinmunes" de la glándula de tiroidea son comunes. Estos desórdenes autoinmunes son causados por proteínas anormales (llamadas anticuerpos). La enfermedad de Graves (hipertiroidismo) y la tiroiditis de Hashimoto, son enfermedades de este tipo. La enfermedad de Graves afecta cerca

de 1 en 100 de la población, mientras que la tiroiditis de los Hashimoto es aún más común.

Otras enfermedades del tiroides incluyen los nódulos, el cáncer del tiroides, la tiroiditis subaguda y el hipotiroidismo primario. Los nódulos, sobre todo los benignos, son muy comunes.

Enfermedad de Graves

Si el cuerpo produce demasiada hormona tiroidea, la afección se conoce como hipertiroidismo; mientras que una glándula tiroidea poco activa lleva al hipotiroidismo.

La enfermedad de Graves es la causa más común de hipertiroidismo, en la cual la producción de la hormona tiroidea aumenta, presentándose un amplio rango de síntomas que van desde ansiedad e inquietud hasta insomnio y pérdida de peso. Además, los globos oculares pueden comenzar a protruirse (exoftalmos), causando irritación ocular y lagrimeo.

La enfermedad de Graves es causada por una respuesta anormal del sistema inmunitario que ataca la glándula tiroidea y ocasiona una producción excesiva de las hormonas tiroideas. Entre los factores de riesgo se puede mencionar el hecho de ser mujer mayor de 20 años, aunque el trastorno puede ocurrir a cualquier edad y también puede afectar a los hombres.

Síntomas: -Ojos protruyentes (menos común en los niños)

-Pérdida de peso con aumento del apetito

-Nerviosismo e inquietud junto con temblores

-Intolerancia al calor con aumento de la sudoración

- Fatiga y debilidad muscular junto con "hinchazón" de las piernas

(EDEMA)

- Visión doble con irritación ocular

- Pueden tener BOCIO al igual un agrandamiento de las mamas en los

hombres y alteraciones menstruales en las mujeres

Un examen físico muestra un aumento de la frecuencia cardiaca y un examen del cuello puede mostrar agrandamiento de la tiroides (bocio).

En los análisis de sangre se aprecia un aumento de las hormonas tiroideas (T3 y T4) junto con un descenso e incluso abolición de la TSH. En las pruebas de gammagrafía del tiroides se aprecia una captación del yodo radioactivo muy elevada.

Hay que realizar una ecografía del tiroides y un TAC de craneo para ver la órbita.

Tratamiento de la Enf. De Graves: El propósito del tratamiento es controlar la hiperactividad de la glándula tiroides. Los betabloqueantes como el propranolol, se usan a menudo para manejar los síntomas de frecuencia cardiaca rápida, sudoración y ansiedad hasta que el hipertiroidismo esté controlado. El hipertiroidismo se trata con medicamentos antitiroideos, yodo radioactivo o cirugía.

Tanto la radioterapia (Yodo radioactivo) como la cirugía, generan la necesidad de utilizar la terapia de reemplazo de hormona tiroidea de por vida, ya que con estos tratamientos se destruye o se extirpa la glándula.

Los problemas oculares relacionados con la enfermedad de Graves generalmente desaparecen cuando los medicamentos, la radiación o la cirugía resuelven el problema del hipertiroidismo. Algunas veces, se necesita el uso de prednisona, un medicamento esteroide que inhibe el sistema inmunitario, para reducir la irritación ocular y la inflamación.

Algunas veces, puede requerirse cubrir los ojos durante la noche para prevenir la sequedad. Las gafas de sol y las gotas oftálmicas pueden disminuir la irritación ocular. Excepcionalmente, puede ser necesaria la cirugía para regresar los ojos a su posición normal.

La mayoría de las personas responden bien al tratamiento, sin embargo, la cirugía o el uso del yodo radiactivo algunas veces causan hipotiroidismo, que puede llevar a que se presente aumento de peso, depresión y lentitud física y mental. Los medicamentos antitiroideos pueden también causar efectos secundarios serios.

Tiroiditis de Hashimoto

En la tiroiditis de Hashimoto es una inflamación aguda de la glándula tiroidea produciéndose su destrucción y por consiguiente una disminución de hormona tiroidea en sangre (Al principio hay un aumento de hormona en muchos pacientes). Al producirse la inflamación hay dolor y enrojecimiento de la zona del tioides. Mientras se destruye la glándula, la producción de la hormona de tiroides disminuye, por lo que consecuentemente la TSH aumenta, produciéndose un BOCIO y/o nódulos en el tiroides.

Nódulos de la tiroides

A veces, el aumento del tiroides se localiza en una porción de la glándula; el resto de la glándula que es normal. La causa más común de esto es un quiste o un nódulo, que pueden ser benignos o malignos. A veces hay muchos nódulos llamándose bocio multinodular.

Pruebas para estudiar la Glándula Tiroidea

-Gammagrafía tiroidea:

Consiste en administrar Yodo radioactivo y ver cómo lo capta la glandula tiroidea por medio de una gammacámara.

-Ecografía:

Permite apreciar el tamaño de la glándula tiroidea , ver si hay nódulos y cómo son dichos nódulos.

-Punción con aguja fina (PAAF):

Consiste en puncionar con una aguja fina el tejido tiroideo que se quiere analizar, se aspira a través de una jeringa extrayendo celulas por lo que se puede realizar una citología que nos orientará acerca de la naturaleza de la lesión.

Tratamiento de los problemas tiroideos

Dependiendo de la naturaleza de la enfermedad del tiroides que se tenga existen numerosos tratamientos:

1. Si hay un hipotiroidismo se dará hormona tiroidea por boca.
2. Si hay un Hipertiroidismo se intentará controlar con medicación antitiroidea con o sin Cirugía
3. Se realizará Cirugía cuando la naturaleza de la lesión lo requiera
4. Se puede administrar Yodo radioactivo para eliminar tejido tiroideo (Benigno y maligno).
5. Como otras enfermedades se puede administrar la quimioterapia y/o radioterapia convencional si las lesiones lo necesitan.

Cirugía

Ingresa el mismo día de la intervención. Previamente se preparará con la medicación que se le indique en la consulta.

Como se aprecia en el dibujo, la incisión en la piel se hace en la base del cuello "disimulándose" con las líneas naturales de la piel.

Al terminar la cirugía puede salir con algún drenaje que no le impedirá hablar ni tomar líquidos a las pocas horas, si tolera bien los sólidos el alta hospitalaria suele ser a las 24-48 hs de la intervención previamente se retirarán todos los drenajes que lleve.

Los puntos de piel se retiran de forma precoz para que la cicatriz se note lo menos posible y evitará la exposición al sol en 4-6 meses (Son puntos clave para que la herida quede estéticamente correcta).



Teléfono Hospital: +34 91 756 78 00.

**Teléfono Consultas externas:
+34. 91 756 79 00 / 902 10 74 71.**

**Teléfono Consultas Cirugía General:
+34 91 756 79 00. Ext: 4136.**

Fax: +34 91 750 04 55

<http://www.cirugiasanchinarro.es>

[email: cirugiasanchinarro@hospitaldemadrid.com](mailto:cirugiasanchinarro@hospitaldemadrid.com)