

BOCIO

Se denomina bocio al aumento de tamaño del tiroides, que es una glándula endocrina situada en la parte anterior del cuello, por debajo y a los dos lados de la tráquea y de la parte posterior de la laringe. Su función es la síntesis de hormona tiroidea, que desempeña un papel importante en la regulación del metabolismo.

Para entender mejor este trastorno, es necesario conocer una serie de conceptos relacionados con el aumento de tamaño del tiroides:

- Bocio simple: aumento del tamaño de la glándula tiroides que no se acompaña de hipertiroidismo, hipotiroidismo, proceso neoplásico (cáncer), inflamatorio o autoinmune. También se llama bocio no tóxico o normofuncionante.
- Nódulo tiroideo: es toda masa del tiroides de consistencia distinta a la glándula normal. Un nódulo tiroideo puede aparecer por muchas enfermedades diferentes, desde patologías benignas sin mayor trascendencia hasta cáncer de tiroides.
- Bocio nodular tóxico: agrandamiento del tiroides debido a la presencia en éste de varios nódulos, los cuales, además, producen un exceso de hormona tiroidea. El bocio nodular tóxico crece a partir de un bocio simple, y se presenta con mayor frecuencia en personas de edad avanzada.

La prevalencia del bocio es variable en función de cada zona geográfica. En las zonas endémicas la prevalencia es mayor (más del 10% de la población tiene bocio, debido generalmente a un déficit de yodo), mientras que en las zonas no endémicas la prevalencia es más baja (oscila entre un 3-7%).

El bocio es más frecuente en las mujeres, probablemente por la mayor prevalencia de enfermedades autoinmunes y el aumento de las necesidades de yodo en la gestación y de estrógenos durante la adolescencia. Por último, hay que recalcar que el tiroides aumenta de tamaño con el paso de los años, de tal modo que sobre la octava década de la vida muchas personas tienen bocio por la presencia en el tiroides de uno o varios nódulos tiroideos.

Causas

Aunque son muchas las causas que pueden producir la aparición de bocio, el mecanismo concreto por el que se produce el aumento de tamaño del tiroides continúa siendo desconocido. Se ha comprobado que la mayoría de los pacientes tienen alteraciones sutiles de la formación de hormona. Esta incapacidad del tiroides para producir o secretar hormonas, junto a un nivel normal o alto de TSH (hormona sintetizada en la glándula hipófisis que estimula el tiroides para formar hormona tiroidea), llevarían a un agrandamiento de la glándula en un intento de compensación.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

Las principales causas conocidas de bocio son:

- Déficit de yodo: es la causa de bocio más frecuente. Se calcula que en torno a 1.000 millones de personas en el mundo se encuentran en riesgo de padecer déficit de yodo, al vivir en zonas donde el porcentaje de bocio en la población general es mayor del 10%.
- Inflamación del tiroides por diferentes causas: tiroiditis, infecciones, radiación.
- Bociógenos (sustancias que pueden favorecer la aparición de bocio): aniones monovalentes, tabaco, litio, yodo, sulfonilureas, salicilatos, aceites de soja, de girasol, de nueces, de cacahuete...
- Enfermedad tiroidea autoinmune: tiroiditis de Hashimoto y enfermedad de Graves-Basedow.
- Alteraciones congénitas (es decir, que ya están presentes desde el nacimiento).
- Enfermedades infiltrativas: tiroiditis de Riedel, amiloidosis, hemocromatosis.
- Tumores benignos y malignos.
- Pubertad, embarazo.
- Otras causas: acromegalia, anticonceptivos orales, mola hidatiforme, etcétera.

Síntomas

La mayoría de los pacientes no presentan síntomas en el momento del diagnóstico, y la presencia de bocio se descubre de manera casual durante una exploración física realizada por otro motivo. En otras ocasiones, el paciente acude a su profesional de la salud por notarse en la cara anterior del cuello la aparición de un bulto o tumoración, de tamaño variable, que puede ser o no doloroso con la palpación.

La complicación más frecuente del bocio, cuando éste presenta gran tamaño, es la compresión de las estructuras vecinas que se encuentran en el cuello, provocando así en el paciente síntomas como dificultad para respirar, tos irritativa, dificultad para tragar, ronquera o cambios en la voz. A pesar de todo, estos síntomas no son muy frecuentes.

En pacientes en los que el bocio es tan grande que se introduce en la región retroesternal, la elevación de los brazos puede producir dificultad respiratoria, mareo, e incluso síncope.

Hábitos dietéticos

En cuanto a la prevención del bocio, se pueden llevar a cabo diferentes acciones para evitar su aparición. En primer lugar, la medida más importante consiste en aportar los requerimientos mínimos de yodo para reponer las pérdidas urinarias. La OMS recomienda la ingesta mínima de 100-150 microgramos al día o incluso 200 microgramos al día durante el embarazo o lactancia para prevenir trastornos

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

producidos por el déficit de yodo. El contenido de yodo de los alimentos en general es bajo, siendo el pescado y la leche los más ricos en esta sustancia. Por eso, una opción puede ser por ejemplo consumir pescado entre 2 y 3 veces por semana. No obstante, en países desarrollados la principal fuente de yodo es la sal.

Tratamiento

El tratamiento del bocio depende de la causa que lo origina y de los síntomas que produce. Independientemente de la causa, si el bocio es muy grande y produce síntomas por compresión (ronquera, dificultad para respirar o para tragar...) se suele realizar tratamiento quirúrgico, que consiste en la extirpación de una parte del tiroides (hemitiroidectomía) o de la totalidad de éste (tiroidectomía total). Es necesario valorar, en función de cada caso (edad, sexo, enfermedades previas...), los riesgos que puede conllevar la realización de cirugía.

Cuando el bocio no da síntomas la conducta terapéutica va a ser diferente. En algunos casos el tratamiento consiste únicamente en realizar un seguimiento del paciente cada cierto tiempo, vigilando así su evolución. El seguimiento de bocio difuso debe constar de una exploración física que incluya la exploración del tiroides y de los ganglios linfáticos, así como la valoración de los síntomas, signos y parámetros analíticos de disfunción tiroidea. Por tanto, es importante solicitar analíticas de control para ver la función del tiroides. El seguimiento se puede hacer cada varios meses o de forma anual, dependiendo de cada paciente.

Otra opción de tratamiento cuando el bocio no da síntomas se basa en la supresión de la secreción de TSH (hormona estimulante del tiroides, secretada por la glándula hipófisis) mediante la administración de una sustancia denominada levotiroxina sódica, que se administra en las fases tempranas del proceso, cuando no se ha establecido todavía la transformación nodular del tiroides. La terapia con levotiroxina tiende a abandonarse con el tiempo, ya que obliga a mantener el tratamiento de por vida (si se retira el tratamiento recurre el bocio), con los efectos secundarios a nivel cardíaco y óseo que conlleva.

La última opción terapéutica es la utilización de radioyodo (yodo 131), que es el tratamiento de elección en pacientes de alto riesgo quirúrgico y clínica compresiva. Puede presentar efectos secundarios, como inflamación del tiroides (tiroiditis postradioyodo) o hipotiroidismo.

Complementos alimenticios

Kelp (HealthAid): El yodo es un constituyente esencial de la glándula tiroides. El yodo es necesario para sintetizar las hormonas tiroxina (T4) y triyodotironina (T3) en concentración suficiente para que el funcionamiento sea normal. Una deficiencia de yodo puede producir hipotiroidismo y bocio.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

El alga kelp es muy rica en nutrientes y minerales como vitaminas (B2 y B3), colina (impide depósitos grasos en el hígado), carotenos (pro vitamina A), proteínas y alta concentración (21-24%) de ácido algínico (mucílago protector de la mucosa gástrica, que dificulta los reflujos gástricos y genera sensación de plenitud). Entre los 23 minerales que contiene, se destacan: potasio (12%), calcio, magnesio, yodo (entre 1 y 2%) y bajo contenido de sodio.

Muchos la consideran un sustituto ideal de la sal de mesa (sobre todo para hipertensos), por su favorable equilibrio sodio/potasio (1:3) y por su contenido en yodo orgánico, que regula el funcionamiento de la tiroides.

Inflam Care® (Nutrinat Evolution): Actúa sobre la inflamación, fluidificando los fluidos del organismo que se hallan alrededor de las áreas lesionadas e incrementando el drenaje de fluidos.

En caso de hipertiroidismo:

Selenio Active® (Nutrinat Evolution) que contiene:

- **Vitamina A, C, E, Selenio y Zinc.** Los pacientes con hipertiroidismo muestran un estado antioxidante bajo; las vitaminas A, C, E y minerales como selenio y zinc pueden proteger a los pacientes frente a la lesión oxidativa causada por el hipertiroidismo.
- En las zonas geográficas en las que existe una deficiencia de selenio se observa una incidencia mayor de enfermedades tiroideas. La deficiencia de selenio no disminuye la conversión de T4 en T3 en la glándula tiroides ni en la hipófisis, pero sí lo hace en las células periféricas. Los suplementos de selenio reducen las concentraciones de T4 y TSH, y normalizan la actividad tiroidea. También disminuye los anticuerpos antitiroideos en los cuadros de autoinmunidad.

Calcio 600 mg (HealthAid). El exceso de hormona tiroidea interfiere con la capacidad del organismo de incorporar calcio en los huesos. Como consecuencia, puede haber tendencia a la descalcificación y osteoporosis, siendo conveniente aumentar el aporte de calcio en esos pacientes.

CoQ-10 20 mg (HealthAid)/CoQ10 30 mg Complex (Terranova). La coenzima Q10 mejora la función cardíaca. La concentración en sangre de coenzima Q10 es baja en los adultos y niños con hipertiroidismo. Los suplementos de coenzima Q10 presentan grandes beneficios en los cuadros crónicos y no corregidos de hipertiroidismo, así como en los pacientes que sufren simultáneamente cardiopatía e hipertiroidismo.

Plantas medicinales con cierta eficacia: ***Valeriana officinalis*, *Lithospermum officinale*, *Melissa officinalis*.**

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.

En caso de hipotiroidismo:

L-Tirosina 550 mg (HealthAid): Colabora junto al yodo en la síntesis de la hormona tiroidea L-tiroxina. Además es precursor de la dopamina y la noradrenalina. Por lo tanto, se puede emplear en los casos en los que el hipotiroidismo venga asociado a depresión.

Thyroid Optim® (Nutrinat Evolution) que contiene, entre otros:

- **Yodo** vegetal proveniente de Fucus.
- **Forskolina:** Es un extracto de la planta *Coleus forskohlii* que estimula la producción de muchas hormonas, entre ellas las tiroideas.
- **N-Acetil L-Tirosina:** Incrementa la producción hormonal de la tiroides.
- **Rodiola:** Adaptógeno no estimulante que ayuda a mantener niveles sanguíneos saludables de cortisol, glucosa e insulina; favorece también una conversión equilibrada de la hormona tiroidea periférica.

Selenio Active® (Nutrinat Evolution), que contiene:

- Selenio: Participa en el metabolismo de la hormona tiroidea. Una deficiencia severa de selenio es una causa posible de bocio. No obstante, las personas con deficiencias tanto de selenio como de yodo no deberían tomar suplementos de selenio antes de recibir yodo o tiroxina, pues podría agravarse el hipotiroidismo.
- Vitamina C: Necesaria para la síntesis hormonal.
- Vitaminas A y E y Zinc: Actúan conjuntamente para producir las hormonas tiroideas. La deficiencia de cualquiera de estos ingredientes disminuye la producción de la hormona activa.

Betaimune® (HealthAid), que contiene, entre otros:

- Selenio: Participa en el metabolismo de la hormona tiroidea. Una deficiencia severa de selenio es una causa posible de bocio. No obstante, las personas con deficiencias tanto de selenio como de yodo no deberían tomar suplementos de selenio antes de recibir yodo o tiroxina, pues podría agravarse el hipotiroidismo.
- Vitamina C: Necesaria para la síntesis hormonal.
- Vitaminas A y E y Zinc: Actúan conjuntamente para producir las hormonas tiroideas. La deficiencia de cualquiera de estos ingredientes disminuye la producción de la hormona activa.
- Cobre: El cobre desempeña un papel importante en el metabolismo de la tiroides, especialmente en la producción de la hormona y su absorción.
- Coenzima Q10: Retrasa y revierte el proceso de envejecimiento a través de mecanismos epigenéticos anti-envejecimiento, protegiendo a las mitocondrias.

5-HTP+Azafrán Complex (Nutrinat Evolution): Puede utilizarse como agente antidepressivo, en los casos donde se presente esta alteración.

INFORMACIÓN RESERVADA PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

El profesional de la salud que está tratando al paciente será el que determine la estrategia terapéutica a seguir.