

## Hipotiroidismo e hipertiroidismo. Su relación con la hipogalactia

Dr. Lluís Vila

Servicio de Endocrinología y Nutrición

Hospital Moisès Broggi – Sant Joan Despí (Barcelona)

La glándula tiroides secreta especialmente tiroxina (T4) y en menor cantidad triyodotironina (T3). La T3 es la biológicamente la más activa. A nivel de los distintos tejidos existe una específica regulación que convierte la T4 en T3 (por aumento de la actividad de la desyodasa 2: D2), y así permite una concentración de hormona 'activa' ajustada según las respectivas necesidades. Las hormonas tiroideas regulan gran cantidad de procesos metabólicos. En este sentido y desde hace tiempo, en los mamíferos se ha demostrado que las hormonas tiroideas juegan un papel muy relevante en el proceso de lactación. Justo en el periodo de transición de gestación a lactación, en la mama existe un significativo incremento de la conversión de T4 a T3 (por aumento de la actividad D2), así como un aumento de la expresión de sus receptores en el tejido mamario (Capuco 2008). Algunos estudios han demostrado que la presencia de T3 es necesaria para que exista una adecuada respuesta galatopoyética de la mama a la prolactina (Capuco 1999). Así pues, la disfunción tiroidea, especialmente el hipotiroidismo, puede asociarse a una hipogalactia, motivo por el que, entre otros, debe procurarse un tratamiento adecuado. En condiciones de buena salud de la glándula tiroidea, la única medida preventiva que puede plantearse, para garantizar una buena función de la glándula, es un adecuado aporte de yodo. El déficit de yodo puede conducir a un hipotiroidismo y de igual modo el exceso, ya que podría provocar un bloqueo de la captación de yodo de la glándula. Durante la lactación se estima que las necesidades de yodo son de 250 mcg al día. Si no hay garantías de un aporte suficiente de yodo por la dieta (2-3 gr de sal correctamente yodada + 3 raciones de lácteos), los suplementos de yoduro potásico permiten alcanzar las recomendaciones establecidas.

Las enfermedades tiroideas que pueden asociarse a una hipogalactia son las que de alguna manera pueden afectar la función de la glándula. Así se pueden distinguir:

1/Hipertiroidismo.- En la mujer joven, la causa más frecuente, es la enfermedad de Graves-Basedow. Aun así la prevalencia es relativamente baja, entre el 0,1 y 1%. Los síntomas clásicos son temblor, pérdida de peso, palpitaciones, insomnio, hiperhidrosis e intolerancia al calor. Experimentalmente se ha visto que el hipertiroidismo puede inducir una involución precoz de las glándulas mamarias, coincidiendo con una menor secreción de prolactina y de oxitocina. Otros estudios observan que el problema es más de secreción que de producción, hecho que implica fundamentalmente una alteración en el estímulo de la oxitocina (Rosato et al 1992). Aunque hay poca información epidemiológica respecto al efecto de del hipertiroidismo sobre la lactancia, se han descrito casos de hipogalactia. Así pues, el tratamiento es imperativo. Durante la lactancia, el tratamiento médico con antitiroideos (metimazol o carbimazol y propiltiouracilo) ha sido ampliamente discutido, por las dudas sobre el hipotético riesgo para el hijo. Estudios controlados no han observado ningún tipo de alteración en los hijos de mujeres tratadas (Azizi 2003). Aunque que el propiltiouracilo podría ser el de primera elección, por pasar en cantidades ínfimas a la leche materna, tiene mayor riesgo de hepatotoxicidad, motivo por el que se aconseja utilizar el metimazol o el carbimazol en bajas dosis. La Asociación Americana de Tiroides recomienda no utilizar dosis superiores a 20-30 mg de metimazol o no superiores a 300 mg en el caso del propiltiouracilo (Stagnaro-Green A 2011)..

2/ Hipotiroidismo.- La autoinmunidad y la deficiencia de yodo son las causas más frecuentes. La prevalencia de hipotiroidismo clínico puede oscilar entre el 0,5 al 2% (Stagnaro-Green A 2011, Blatt AJ 2011) y la del hipotiroidismo subclínico puede llegar hasta el 5%. El papel de las hormonas tiroideas sobre la glándula mamaria apoya la necesidad de tratar correctamente el hipotiroidismo durante la lactancia. Estudios experimentales también han observado que el hipotiroidismo puede disminuir la secreción de leche relacionada con una menor respuesta al estímulo de la succión, mediado por una menor concentración de oxitocina (Hapon MB 2003). Aunque hay mucha experiencia, en la clínica diaria, hay pocos estudios epidemiológicos que cuantifiquen el impacto del hipotiroidismo durante la lactancia. En un estudio se observó que el 19,2% de gestantes con hipotiroidismo sufrían una hipogalactia (Buckshee, K 1992).

3/ Tiroiditis.- La tiroiditis postparto es una de las afecciones de la glándula tiroides en este periodo. La prevalencia está alrededor del 5-7% (Lucas A 2005). Suele iniciar con un hipertiroidismo para pasar a un hipotiroidismo al cabo de pocas semanas, pero no es infrecuente que debute con un hipotiroidismo. El 50% pueden acabar en un hipotiroidismo definitivo.

En resumen tanto el hipo como el hipertiroidismo pueden producir una hipogalactia fundamentalmente por una disminución de la secreción de leche. El exceso de depósito de leche puede ejercer como un mecanismo de retroalimentación negativa capaz de disminuir, también, la síntesis. Así pues, ante una hipogalactia es recomendable el estudio de la función tiroidea.

---

Azizi F, Bahrainian M, Khamseh ME, Khoshniat M 2003, intellectual development and thyroid function in children who were breast-fed by thyrotoxic mothers taking methimazole. *J Pediatr Endocrin Metab* 16(9): 1239-1243

Blatt AJ, Nakamoto JM, Kaufman HW. National Status of Testing for Hypothyroidism during Pregnancy and Postpartum. *J Clin Endocrinol Metab* 2011.

Buckshee, K., A. Kriplani, A. Kapil et al. Hypothyroidism complicating pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1992; 32(3):240-42.

Capuco AV, Kahl S, Jack LJW, Bishop JO, Wallace H. Prolactin and growth hormone stimulation of lactation in mice requires thyroid hormones. *Proc Soc Exp Biol Med* 221:345-351, 1999.

Capuco AV, Connor EE, Wood DL. Regulation of mammary gland sensitivity to thyroid hormones during the transition from pregnancy to lactation. *Exp Biol Med* (Maywood). 2008 Oct;233(10):1309-14.

Hapon MB, Simoncini M, Via G, Jahn GA. Effect of hypothyroidism on hormone profiles in virgin, pregnant and lactating rats, and on lactation. *Reproduction*. 2003 Sep;126(3):371-82

Lucas, A., E. Pizarro, M. L. Granada et al. Postpartum thyroiditis: Longterm follow-up. *Thyroid* 2005; 15(10):1177-81

Rosato, R., M. Gimenez, and G. Jahn. Effects of chronic thyroid hormone administration on pregnancy, lactogenesis, and lactation in the rat. *Acta Endocrinol (Copenh)* 1992; 127(6):547-54.

Stagnaro-Green A, Abalovich M, Alexander E, Azizi F, Mestman J, Negro R, Nixon A, Pearce EN, Soldin OP, Sullivan S, Wiersinga W; American Thyroid Association Taskforce on Thyroid Disease During Pregnancy and Postpartum. Guidelines of the American Thyroid Association for the diagnosis and management of thyroid disease during pregnancy and postpartum. *Thyroid*. 2011 Oct;21(10):1081-125.

Varas SM, Muñoz EM, Hapon MB, Aguilera Merlo CI, Gimenez MS, Jahn GA 2002, Hyperthyroidism and production of precocious involution in the mammary glands of lactating rats. *Reproduction* 124: 691-702.

West D, Marasco L 2009, *The breastfeeding mother's guide to making more milk*. McGraw Hill, New York.