



# Endocrinología y Nutrición



## 13 - LOS RANGOS DE REFERENCIA PARA TSH PARA LA POBLACIÓN GENERAL PODRÍAN SER INADECUADOS PARA LA POBLACIÓN CON OBESIDAD MÓRBIDA. ESTUDIO DI@BET.ES

S. Valdés Hernández<sup>a</sup>, C. Maldonado Araque<sup>a</sup>, A. Lago Sampedro<sup>a</sup>, J.A. Lillo Muñoz<sup>b</sup>, E. García Fuentes<sup>d</sup>, C. Gutiérrez Repiso<sup>c</sup>, V. Pérez Valero<sup>b</sup>, F. Soriquer Escofet<sup>e</sup> y G. Rojo Martínez<sup>d</sup>

<sup>a</sup>UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Regional Universitario de Málaga. IBIMA. Málaga. España. <sup>b</sup>UGC de Laboratorio (Bioquímica). Hospital Regional Universitario de Málaga. España. <sup>c</sup>Ciber de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas CIBERDEM. España. <sup>d</sup>CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición CIBEROBN. España.

### Resumen

**Introducción:** Distintos estudios han cuestionado el diagnóstico de hipotiroidismo subclínico en pacientes con obesidad sugiriéndose que elevaciones moderadas en los niveles de TSH podrían ser una consecuencia de la enfermedad. En este contexto, los niveles de referencia usados para la población con normopeso podrían ser inadecuados para la población obesa.

**Métodos:** El estudio di@bet.es es un estudio epidemiológico nacional, transversal realizado en 2008-2010. Se incluyeron > 5.000 sujetos en 100 conglomerados. Se realizó encuesta, evaluación antropométrica y analítica. Se determinaron los niveles de TSH, T4L, T3L y TPO por quimioluminiscencia (Modular Analytics E170 Roche). Para el presente análisis se incluyeron 3928 sujetos que cumplieron el criterio de estar libres de enfermedad tiroidea (sin diagnóstico de enfermedad tiroidea o tratamiento, TSH < 10 mU/L, TPO < 50 IU/ml).

**Resultados:** Al incrementarse el IMC, se incrementaron los niveles de TSH ( $p = 0,001$ ) y T3L ( $p = 0,001$ ) y se redujeron los niveles de T4L ( $p = 0,002$ ). Asimismo los ratios T3L/T4L se incrementaron significativamente ( $p < 0,001$ ). Los rangos de referencia ( $p_{2,5-97,5}$ ) para TSH en las distintas categorías de IMC fueron 0,6-4,8  $\mu$ UI/mL en la categoría con IMC < 20 ( $n = 118$ ), 0,6-5,5  $\mu$ UI/mL en la categoría con IMC 20-24,9 ( $n = 1.057$ ), 0,6-5,5  $\mu$ UI/mL en la categoría con IMC 25-29,9 ( $n = 1.560$ ), 0,5-5,9  $\mu$ UI/mL en la categoría con IMC 30-39,9 ( $n = 1.100$ ) y 0,7-7,5  $\mu$ UI/mL en la categoría con IMC > 40 ( $n = 93$ ). La prevalencia de hipertirotropinemia (TSH > 5,5  $p_{97,5}$  de la categoría con normopeso) fue 3 veces superior en la categoría con IMC > 40 que en el resto de categorías ( $p < 0,01$ ). No se encontraron diferencias en las prevalencias de hipotiroxinemia (T4L < 11,6 pmol/L  $p_{2,5}$  de la categoría con normopeso).

**Conclusiones:** Nuestros resultados indican que los rangos de referencia para TSH usados para la población general podrían ser inadecuados para la población con obesidad mórbida.

Financiación: CIBERDEM. FIS PI11/02755. Beca SAEDYN.