

## Réplica

*Sr. Director:*

En primer lugar, quisiéramos agradecerle la posibilidad que nos brinda su revista para poder aclarar las dudas que han planteado nuestros colegas de Valencia e invitar al debate tras la publicación de nuestro artículo<sup>1</sup> publicado en marzo de este año.

Efectivamente, tal y como comentan en la carta, son llamativas las diferencias encontradas entre ambos estudios<sup>1,2</sup>, pero la metodología ha sido diferente y la palpación tiende a sobreestimar la prevalencia de bocio<sup>3</sup>.

Respecto a la prevalencia de bocio es cierto que nuestro percentil 97 es superior al de la Organización Mundial de la Salud

(OMS)<sup>4</sup> –como ha ocurrido en otras ocasiones<sup>5-7</sup>– a la edad de 6, 7, 9 y 11 años y, por tanto, encontramos en nuestro estudio 10 niñas y 7 niños con volúmenes tiroideos superiores al percentil 97 de la OMS<sup>4</sup>, siendo, en consecuencia, la prevalencia de bocio por edad del 7,39%, tal como se envió a esta misma revista la fe de erratas, pendiente aún de ser publicada.

El cálculo de la muestra se obtuvo teniendo en cuenta la prevalencia de bocio recogida en otras publicaciones en España, esperando encontrar una prevalencia del 20-30%.

La ecografía tiroidea se realizó, de forma aleatoria, a 230 niños del total. Si bien esta muestra no es representativa de nuestra población para el cálculo de bocio, no se hallaron diferencias significativas en su distribución respecto al sexo, edad ni lugar de residencia y se obtuvo un coeficiente de 0,783, 0,35 y 0,077, respectivamente, por lo que consideramos que la cifra real no estará muy alejada de los valores mencionados.

Para la realización del estudio se utilizó el Thyromobil, una furgoneta equipada con el material adecuado para este fin y utilizada en los principales estudios internacionales realizados por expertos<sup>4-7</sup>.

De todas formas, debemos decir que nuestra mediana de yoduria muestra una adecuada ingesta de yodo en la actualidad y que sólo un 12,4%<sup>1</sup> manifiesta una deficiencia leve de yodo, lo cual concuerda con la prevalencia de bocio hallada mediante la ecografía.

A nuestro juicio, y tras revisión de la literatura publicada, no queda ninguna duda de las ventajas de la ecografía tiroidea frente a la exploración para estudios de prevalencia de trastornos por deficiencia de yodo<sup>4-10</sup>. No existen estudios de prevalencia de bocio diagnosticado mediante ecografía tiroidea en España y, a pesar de que los valores de referencia de la OMS<sup>4</sup> probablemente disten aún de ser unos valores de referencia extrapolables a nuestra población, son el patrón actual para el diagnóstico de bocio en la población escolar. Es necesario realizar más estudios con ecografías tiroideas para que cada población tenga sus propios valores de referencia.

Debemos seguir insistiendo en el consumo exclusivo de sal yodada a nivel doméstico hasta llegar al 90% recomendado por la OMS<sup>10</sup> y en la yodación universal de la sal.

**A. Zubiaur Cantalapiedra<sup>a</sup>,**

**M.<sup>a</sup>D. Zapico Álvarez-Cascos<sup>a</sup>, L. Ruiz Pérez<sup>a</sup>,**

**F.J. Sánchez Serrano<sup>b</sup>, R. Alfayate Guerra<sup>c</sup>,**

**J. Sánchez-Paya<sup>d</sup>, M.<sup>a</sup> D. Guirao Carratalá<sup>c</sup>,**

**A. Pico Alfonso<sup>f</sup> y J. Flores Serrano<sup>a</sup>**

Servicios de <sup>a</sup>Pediatría, <sup>b</sup>Medicina Interna, <sup>c</sup>Análisis Clínicos, <sup>d</sup>Medicina Preventiva y <sup>e</sup>Radiología.

<sup>f</sup>Sección de Endocrinología. Hospital General Universitario. Alicante. España.

**Correspondencia:** Dra. A. Zubiaur Cantalapiedra.

Servicio de Urgencias de Pediatría.

Hospital General Universitario de Alicante.

Avda. Pintor Baeza, s/n. 03010 Alicante. España.

Correo electrónico: a.zubiaur@coma.es

## BIBLIOGRAFÍA

- Zubiaur Cantalapiedra A, Zapico Álvarez Cascos MD, Ruiz Pérez L, Sanguino López L, Sánchez Serrano FJ, Alfayate Guerra R, et al. Situación nutricional de yodo en la población escolar de la provincia de Alicante. *An Pediatr (Barc)*. 2007;66:260-6.
- Peris RB, Atienzar HN, Merchante Alfaro AA, Calvo RF, Tenias Burillo JM, Selfa MS, et al. Bocio endémico y déficit de yodo: ¿sigue siendo una realidad en España? *An Pediatr (Barc)*. 2006;65:234-40.
- Peterson S, Sanga A, Eklof H, Bunga B, Taube A, Gebre-Medhin M, et al. Classification of thyroid size by palpation and ultrasonography in field surveys. *Lancet*. 2000;355(9198):106-10.
- Zimmermann MB, Hess SY, Molinari L, De BB, Delange F, Braverman LE, et al. New reference values for thyroid volume by ultrasound in iodine-sufficient schoolchildren: A World Health Organization/Nutrition for Health and Development Iodine Deficiency Study Group Report. *Am J Clin Nutr*. 2004;79:231-7.
- Gutekunst RM-TH. Iodine deficiency in Europe: Requirements for goiter surveys and the determination of thyroid size. New York: Plenum; 1993.
- Foo LC, Zulfiqar A, Nafikudin M, Fadzil MT, Asmah AS. Local versus WHO/International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders-recommended thyroid volume reference in the assessment of iodine deficiency disorders. *Eur J Endocrinol*. 1999;140:491-7.
- Hess SY, Zimmermann MB. Thyroid volumes in a national sample of iodine-sufficient Swiss school children: Comparison with the World Health Organization/International Council for the control of iodine deficiency disorders normative thyroid volume criteria. *Eur J Endocrinol*. 2000;142:599-603.
- WHO, ICCIDD. Recommended normative values for thyroid volume in children aged 6-15 years. *Bull World Health Organ*. 1997;75:95-7.
- Vitti P, Martino E, Ghini-Lombardi F, Rago T, Antonangeli L, Maccherini D, et al. Thyroid volume measurement by ultrasound in children as a tool for the assessment of mild iodine deficiency. *J Clin Endocrinol Metab*. 1994;79:600-3.
- World Health Organization. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination. A guide for programme managers. 2nd ed. Genève: Department of nutrition, World Health Organization; 2001.