



## Cartas al director

# ¿Sobreestimación de la prevalencia del riesgo de ingesta inadecuada de calcio en escolares españoles? Comparación de la ingesta observable con las ingestas dietéticas de referencia; uso del Estimated Average Requirement (EAR) versus las Recommended Dietary Allowances (RDA)

Carta enviada a propósito de la publicación Ortega RM, López-Sobaler M, Jiménez I, Navia B, Ruiz-Roso B, Rodríguez-Rodríguez E, López B. Ingesta y fuentes de calcio en una muestra representativa de escolares españoles. *Nutr Hosp* 2012; 27 (3): 715-23.

Eduard Baladía, Julio Basulto y María Manera

Grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (GREP-AEDN). Barcelona, España.

Hemos leído con interés el artículo “Ingesta y fuentes de calcio en una muestra representativa de escolares españoles” de Ortega RM y cols.<sup>1</sup> y, además de felicitar a los autores, querríamos señalar que se podría estar sobrestimando la prevalencia de ingesta inadecuada de calcio.

El artículo indica que los valores obtenidos de ingesta nutricional observable “fueron comparados con los recomendados para determinar la adecuación de las dietas”<sup>2</sup>. Se cita, asimismo, que “también se han considerado las ingestas de referencia para calcio establecidas recientemente por el IOM” (Institute of Medicine)<sup>3</sup>. En el apartado “Discusión” se esclarece qué se entiende por “valores de referencia” “[...] quedando establecidas las ingestas recomendadas del Departamento de Nutrición en 900 mg/día en niños de 6 a 9 años y en 1.300 mg/día para los de más edad”<sup>2</sup>. En este sentido, el IOM ha establecido, en el 2010 [la publicación final data de 2011] ingestas recomendadas, considerando que existen suficientes evidencias como para dar este paso, el aporte ha sido establecido en 1.000 mg/día para niños de 4 a 8 años y en 1.300 mg/día en los de 9 a 13 años”<sup>3</sup>.

Al consultar la publicación del IOM<sup>3</sup>, se aprecia que los autores han seleccionado, como valores de referencia para realizar la comparación, las RDAs (Recommended Dietary Allowances).

En este sentido, el IOM<sup>4</sup>, cuando detalla los “Acercamientos *inadecuados* para la valoración de la ingesta de grupos usando las RDA”, señala:

“¿Pueden usarse las RDA para evaluar la proporción de individuos de un grupo que están en riesgo de ingesta de nutrientes inadecuada? No. Estimar la prevalencia de ingesta de nutrientes inadecuada en un grupo, estimando la proporción de individuos de un grupo con ingestas inferiores a las RDA, conduce siempre a una sobrestimación de la prevalencia real de ingesta inadecuada.”

Por definición, la RDA es el nivel de ingesta que excede los requerimientos de una gran parte de los individuos de un grupo. A tales efectos, en lugar de las RDA, debe usarse el “método de punto de corte del EAR” (Estimated Average Requirement)<sup>4</sup>.

La actualización del IOM (2011) sobre las Ingestas Dietéticas de Referencia (IDRs) de calcio y vitamina D también señala: “Las guías actuales estipulan que las RDA son útiles en algunas aplicaciones con individuos, pero no son apropiadas cuando se trabaja con grupos de personas para el propósito de evaluar y planear la ingesta de nutrientes”; “Ingestas por debajo de las RDA no deben ser asumidas como inadecuadas debido a que las RDA, por definición, superan los requisitos reales de toda la población excepto un 2-3%; muchos individuos con consumos inferiores a la RDA, pueden satisfacer sus necesidades”; “Un Comité anterior del IOM desarrolló aplicaciones de las IDRs en la evaluación dietética y describió métodos estadísticos para estimar la prevalencia de ingestas inadecuadas, especialmente usando el método llamado ‘método de la probabilidad’ y una simplificación de dicho método llamado ‘el método de los puntos de corte del EAR’. Dichos métodos están basados en la distribución de la ingesta usual y, por defini-

**Correspondencia:** Eduard Baladía.  
Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN).  
C/ Consell de Cent 314 pral. B.  
08007 Barcelona (España).  
E-mail: info@grep-aedn.es

Recibido: 11-XI-2012.  
1.ª Revisión: 12-XI-2012.  
Aceptado: 8-I-2013.

ción, la prevalencia de ingesta inadecuada de una población es la proporción de individuos del grupo con ingestas por debajo de los requerimientos medios (EAR). El informe de 2000 del IOM, también remarca que es inapropiado comparar la ingesta usual con las RDA, porque este sistema produce estimaciones de no adecuación demasiado grandes”<sup>3</sup>.

El error conceptual arriba citado es, según el IOM, uno de los más comunes en la evaluación de la ingesta<sup>4,8</sup>.

Entendemos que este error podría favorecer un aumento de la ya elevada ingesta de productos lácteos<sup>6</sup>, no exenta de posibles riesgos<sup>7</sup>, como una “probable o posible” relación con los cánceres de próstata y de ovario<sup>9</sup>, y cuya relación con las fracturas óseas es actualmente tema de discusión<sup>10,11</sup>.

Esperamos que los autores estén de acuerdo con la metodología propuesta por el IOM desde el año 2000, y que pudieran ofrecer los resultados de prevalencia de ingesta inadecuada de calcio de su investigación calculada mediante el “método de los puntos de corte del EAR” (EAR para niños/as de 4 a 8 años: 800 mg/día; EAR para niños/as de 9 a 13 años: 1.100 mg)<sup>3</sup>.

## Referencias

1. Ortega RM, López-Sobaler M, Jiménez I, Navia B, Ruiz-Roso B, Rodríguez-Rodríguez E, López B. Ingesta y fuentes de calcio en una muestra representativa de escolares españoles. *Nutr Hosp* 2012; 27 (3): 715-23.
2. Ortega RM, Navia B, López-Sobaler AM, Aparicio A. Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para población española. Departamento de Nutrición, Universidad Complutense, Madrid, 2011.
3. IOM (Institute of Medicine). Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D. Washington, DC: The National Academies Press; 2011.
4. IOM (Institute of Medicine). Dietary Reference Intakes: Applications in Dietary Assessment. Washington, DC: The National Academies Press; 2000.
5. IOM (Institute of Medicine). Dietary Reference Intakes: Applications in Dietary Planning. Washington, DC: The National Academies Press; 2003.
6. Royo-Bordonada MA, Gorgojo L, Martín-Moreno JM, Garcés C, Rodríguez-Artalejo F, Benavente M, Mangas A, de Oya M et al. Spanish children's diet: compliance with nutrient and food intake guidelines. *Eur J Clin Nutr* 2003; 57 (8): 930-9.
7. van der Pols JC, Bain C, Gunnell D, Davey Smith G, Frobisher C, Martin RM. Childhood dairy intake and adult cancer risk: 65-y follow-up of the Boyd Orr cohort. *Am J Clin Nutr* 2007; 86 (6): 1722-9.
8. Taylor, C. L. Framework for DRI Development: Components “Known” and Components “To Be Explored.” Washington, DC; 2008.
9. World Cancer Research Fund. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective. Washington, DC: American Institute for Cancer Research, 2007.
10. Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Baron JA, et al. Milk intake and risk of hip fracture in men and women: a meta-analysis of prospective cohort studies. *J Bone Miner Res* 2011; 26: 833-9.
11. Willett WC, Ludwig DS. The 2010 Dietary Guidelines—the best recipe for health? *N Engl J Med* 2011; 365 (17): 1563-5.