



©Dreamstime.

Importancia del calcio y la vitamina D en la alimentación de niños y niñas en edad escolar

04-04-2018

La edad infantil es una etapa clave para el crecimiento y desarrollo del organismo y las estructuras corporales. En concreto, nutrientes como el calcio y la vitamina D, son necesarios para el normal crecimiento y desarrollo de los huesos en los niños¹. Por ello, un aporte adecuado de estos micronutrientes a través de la alimentación es imprescindible para alcanzar los requerimientos nutricionales diarios.

La etapa infantil y juvenil es un periodo donde un correcto aporte de nutrientes se hace imprescindible para favorecer el óptimo crecimiento y desarrollo de los niños.

Image not found or type unknown



Todos los nutrientes son necesarios, sin embargo, algunos como el calcio y la vitamina D resultan imprescindibles para el normal crecimiento y desarrollo de los huesos en los niños⁴, y para prevenir la aparición de la osteoporosis en la edad adulta. Además, la vitamina D contribuye al buen funcionamiento del sistema inmunitario en los niños⁵.

En este sentido, en las edades de crecimiento máximo, las necesidades de calcio son superiores a las requeridas en otras etapas (exceptuando la gestación y la lactancia).

Image not found or type unknown



A pesar de su importancia, en la Unión Europea se observa un riesgo de deficiencia generalizado para el calcio y la vitamina D en estas edades⁶, condicionado por una ingesta insuficiente.

Una deficiencia de calcio en esta etapa puede dar lugar a una deformación en el esqueleto de los niños, así como favorecer la aparición de osteoporosis en la edad adulta.

Cabe destacar que la principal fuente de calcio del organismo es la alimentaria. El calcio es un nutriente umbral, es decir, por debajo de la cantidad umbral (requerimiento mínimo en situaciones fisiológicas normales), la relación ósea (cantidad de calcio en el hueso) depende proporcionalmente de su aporte.

Mientras que, una vez superado ese umbral, no se produce una mayor retención aunque aumente la ingesta. Sin embargo, en los periodos de crecimiento se observa una mayor retención respecto al calcio absorbido (balance positivo). Así, ante un aporte inferior al mínimo del umbral óseo, el organismo intenta compensar la demanda aumentando los niveles de parathormona. Esta actúa movilizándolo el calcio de los huesos, y provocando, consecuentemente, una pérdida de masa y densidad ósea.

De esta forma, se desencadena una resorción en el endostio de los huesos para responder a la demanda de calcio necesaria para la mineralización del periostio y las placas de crecimiento. Así, aunque se permite la continuidad del crecimiento del hueso, se produce una alteración en la distribución mineral de la matriz del hueso, dando lugar a una arquitectura ósea inadecuada.

Image not found or type unknown



La vitamina D, por otro lado, resulta esencial para la normal absorción del calcio, por lo que un aporte insuficiente de esta vitamina en las etapas de crecimiento está asociado con la aparición de raquitismo, mientras que, en los adultos, sería precursora de osteomalacia. Cabe destacar que el déficit de esta vitamina no es únicamente alimentario, sino que también está influenciado por la exposición solar, necesaria para la producción endógena de esta vitamina.

En este sentido, la leche y los derivados lácteos representan la principal fuente de calcio de la alimentación, tanto por su concentración como por la buena biodisponibilidad gracias a la caseína, una proteína que facilita la solubilización en la zona de absorción, al alto contenido en vitamina D, a la presencia de lactosa y a la adecuada relación entre calcio y fósforo. Además, contiene ácidos grasos de cadena corta y media que favorecen su digestibilidad, y otros nutrientes con funciones esenciales para el organismo.

Image not found or type unknown



Así, se recomienda un aporte de de 2-4 raciones de lácteos⁹, o el equivalente a medio litro de leche diario¹⁰.

Image not found or type unknown



Cabe destacar el importante papel del comedor escolar en la alimentación de los niños. En España, el 20 % de la población escolar come en el comedor del colegio, lo que supone el 30-35 % del aporte energético diario, durante al menos ocho meses al año. De ahí, la importancia de que los menús escolares sean equilibrados y aseguren un aporte de nutrientes adecuado y adaptado a las diferentes edades. Además, los hábitos alimentarios que los niños adquieran desde pequeños, serán los que marquen su comportamiento alimentario en la etapa adulta¹¹.

Image not found or type unknown



Con este propósito, los productos Bel Foodservice están diseñados pensando en las necesidades de los niños tanto en el entorno escolar como en el hogar. Por ejemplo, una ración de queso cuadrado en porciones (35 g) tiene 318 mg de calcio y 0,5 µg de vitamina D, cubriendo hasta el 39 % de los requerimientos diarios de calcio y el 10 % de los requerimientos de vitamina D de los

niños entre 4 y 8 años de edad, asegurando, de forma cómoda y segura, la ingesta de una ración de lácteos.

Los productos de Bel Foodservice están disponibles en diferentes formatos destinados a dar respuesta a los requerimientos de la restauración colectiva.

-
1. *Reglamento (CE) no 983/2009 de la comisión de 21 de octubre de 2009 sobre la autorización o la denegación de autorización de determinadas declaraciones de propiedades saludables en los alimentos relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños*
 2. Mataix Verdú J. *Nutrición y Alimentación Humana. Manual teórico práctico 2ª Ed. Madrid: Ergon; 2009.*
 3. Peña Quintana L, Ros Mar L, González Santana D, Rial González R. *Alimentación del preescolar y escolar. Protocolos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición [Internet]. 2nd ed. SEGHNPAEP; 2010 [acceso el 24 de julio de 2017]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_escolar.pdf*
 4. *Reglamento (CE) no 983/2009 de la comisión de 21 de octubre de 2009 sobre la autorización o la denegación de autorización de determinadas declaraciones de propiedades saludables en los alimentos relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños*
 5. *Reglamento (UE) 2016/1389 de la comisión de 17 de agosto de 2016 por el que se autoriza una declaración de propiedades saludables de los alimentos relativa al desarrollo y la salud de los niños.*
 6. Mataix Verdú J. *Nutrición y Alimentación Humana. Manual teórico práctico 2ª Ed. Madrid: Ergon; 2009.*
 7. Mataix Verdú J. *Nutrición y Alimentación Humana. Manual teórico práctico 2ª Ed. Madrid: Ergon; 2009.*
 8. *Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guía de la alimentación saludable. Madrid: SENC; 2016.*
 9. *Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guía de la alimentación saludable. Madrid: SENC; 2016.*
 10. *Los niños, la leche y los lácteos [Internet]. Familia y Salud. 2013 [acceso el 12 de septiembre de 2017]. Disponible en: <http://www.familiaysalud.es/vivimos-sanos/alimentacion/los-alimentos/los-ninos-la-leche-y-los-lacteos>*
 11. Román Martínez J, Polanco Allué I. *El libro blanco de la alimentación escolar. Madrid: Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA); 2008.*

Noticias Relacionadas

- La importancia de las proteínas lácteas en la nutrición de los niños y niñas en etapa escolar
- El manejo de la intolerancia a la lactosa en el sector de la restauración social y colectiva
- Bel Foodservice apoya a las colectividades con sus libros trimestrales de menús para colegios
- Bel Foodservice ofrece a los profesionales una guía de nutrición para escolares