

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas

www.evidenciasenpediatria.es

Comentario Asociado

¿Vitamina D para el tratamiento del asma?

Praena Crespo M

CS La Candelaria. Profesor asociado de Pediatría. Universidad de Sevilla. Sevilla. España.

Correspondencia: Manuel Praena Crespo, mpraenac@gmail.com

Fecha de recepción: 24 de septiembre de 2016 • Fecha de aceptación: 26 de septiembre de 2016

Fecha de publicación del artículo: 28 de septiembre de 2016

Evid Pediatr. 2016;12:52.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Praena Crespo M. ¿Vitamina D para el tratamiento del asma? Evid Pediatr. 2016;12:52.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: artículo está disponible en: <http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2016;12:52>

©2005-16 • ISSN: 1885-7388

¿Vitamina D para el tratamiento del asma?

Praena Crespo M

CS La Candelaria. Profesor asociado de Pediatría. Universidad de Sevilla. Sevilla. España.

Correspondencia: Manuel Praena Crespo, mpraenac@gmail.com

A pesar de los avances en el diagnóstico y el tratamiento, el asma bronquial sigue siendo una gran madeja por desenredar, con múltiples fenotipos y endotipos que tienen su base en su variada etiopatogenia, en la que no vamos a entrar por no ser objeto de este comentario asociado. Sin embargo, si nos vamos a detener en este nuevo campo de interés que plantea la relación de la vitamina D con el asma.

Desde un punto de vista epidemiológico, a menor número de horas de exposición solar, se constata una prevalencia mayor de asma, lo que parece tener relación con la producción de vitamina D que en su 90% se realiza en la piel a través de la interacción con la del sol¹. Por otra parte, gran cantidad de estudios clínicos realizados en niños han mostrado que niveles más bajos de vitamina D se asocian a un asma bronquial de evolución más grave, incluyendo exacerbaciones frecuentes y más graves, un mayor número de consultas a Urgencias y hospitalizaciones, un mayor uso de corticoides tanto inhalados como sistémicos y una función pulmonar más baja².

El receptor de la vitamina D está presente en la mayoría de los tejidos y las células en el cuerpo y tiene una amplia gama de acciones biológicas. Numerosos estudios han demostrado una asociación de la deficiencia de vitamina D con un mayor riesgo de cáncer, enfermedades autoinmunes, enfermedades infecciosas y cardiovasculares. La evolución más grave de los niños asmáticos que tienen bajos niveles de vitamina D estaría dada por el papel inmunomodulador de esta vitamina, que interviene en el desbalance de la respuesta Th2 y las interleucinas que intervienen en la cascada inflamatoria del asma, por lo que hay también una base biomolecular².

En los últimos años se han realizado ensayos clínicos que han intentado verificar que con la administración de vitamina D mejora el control del asma y la función pulmonar. Hay, sin embargo, muy pocos ensayos clínicos aleatorizados (ECA) con un rango de dosificación adecuada para proporcionar el nivel de evidencia I para el beneficio de la vitamina D en la reducción del riesgo de estas enfermedades crónicas. Hay que tener en cuenta que la determinación de vitamina D sérica para valorar las necesidades en un paciente dado tiene sus pegs, ya que estos niveles considerados como deficientes (20 ng/ml), insuficientes (21-29 ng/ml) o adecuados (30-100 ng/ml) han sido calculados en función de las manifestaciones esqueléticas de la deficiencia de vitamina D y en base a estudios del metabolismo óseo, la absorción intestinal y renal de calcio y los niveles de hormona paratiroidea². De ahí que realizar un cribado de

los niveles de vitamina D en la valoración de todo paciente con asma no está dentro de lo razonable, aunque en algún caso concreto y a la vista de su situación clínica global pueda ser pertinente.

En los dos últimos años se han realizado hasta cuatro revisiones sistemáticas con metanálisis³⁻⁶, con tan solo de cinco a ocho ensayos clínicos, para saber si la administración de vitamina D mejora el control del asma, lo que subraya el interés en encontrar respuestas. Tras valorar los trabajos, todas las revisiones llegan a parecidas conclusiones a las de la valoración de Martin y Ortega⁷ de este ensayo, no incluido en las anteriores revisiones. La evidencia sobre los beneficios de los suplementos de vitamina D para resultados relacionados con el asma en niños es limitada o no concluyente, por lo que se requiere más investigación que incluya datos de subgrupos de pacientes para aclarar esta cuestión. Debemos tener en cuenta, a tenor de los trabajos publicados, que los posibles efectos negativos de la utilización de la vitamina D en estos pacientes no han sido tenidos en cuenta en la mayoría de los estudios, primando la seguridad de las intervenciones nuevas antes de animar a realizar recomendaciones.

Como ya se entreveía cuando iniciamos este documento, a la luz de la considerable complejidad y heterogeneidad de la patogénesis del asma, no es sorprendente ver una gran cantidad de inconsistencia en los datos disponibles con respecto al efecto protector de la vitamina D. Por lo tanto, sigue siendo prematuro abogar la administración de la vitamina D en pacientes asmáticos más allá de las recomendaciones de las guías actuales para el tratamiento del asma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arnedo-Pena A, García-Marcos L, Fernández-Espinar JF, Bercedo-Sanz A, Aguinaga-Ontoso I, González-Díaz C, et al. Sunny hours and variations in the prevalence of asthma in school children according to the International Study of Asthma and Allergies (ISAAC) Phase III in Spain. *Int J Biometeorol.* 2011;55: 423-34.
2. Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, Gordon CM, Hanley DA, Heaney RP, et al. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2011;96:1911-30.

3. Riverin BD, Maguire JL, Li P. Vitamin D supplementation for childhood asthma: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2015;10:e0136841.
4. Fares MM, Alkhaled LH, Mroueh SM, Akl EA. Vitamin D supplementation in children with asthma: a systematic review and meta-analysis. *BMC Res Notes*. 2015;8-23.
5. Pojsupap S, Iliriani K, Sampaio TZ, O'Hearn K, Kovesi T, Menon K, et al. Efficacy of high-dose vitamin D in pediatric asthma: a systematic review and meta-analysis. *J Asthma*. 2015;52:382-90.
6. Martineau AR, Cates CJ, Urashima M, Jensen M, Griffiths AP, Nurmatov U, et al. Vitamin D for the management of asthma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;9:CD011511.
7. Martín Masot R, Ortega Páez E. No hay evidencia de que el uso de vitamina D mejore el control del asma. *Evid Pediatr*. 2016;12:40.