Vitamina D y enfermedad cardiovascular

Dr. Alexis Lama Toro

Recibido el 26 de febrero de 2009. Aceptado el 9 de marzo de 2009

Rev Chil Cardiol 2009; 28: 123-124

Sr Editor:

Se ha encontrado últimamente que la hipovitaminosis D tiene una prevalencia bastante mayor de la que había sido reconocida anteriormente. En EEUU, se ha reportado una prevalencia entre 25% a 57% de los adultos. Se considera, actualmente, que existe hipovitaminosis D (que incluye deficiencia e insuficiencia) cuando la concentración de 25 hidroxivitamina D sérica es menor a 30 ng/ ml.

La presencia de hipovitaminosis D se ha asociado no sólo como un predictor de la salud ósea, sino que se ha encontrado también como un factor independiente para riesgo de cáncer y varias otras enfermedades crónicas¹. Recientemente, se ha publicado², además, que la hipovitaminosis D puede afectar la salud cardiovascular, predisponiendo a hipertensión arterial, hipertrofia ventricular izquierda, resistencia a la insulina, diabetes, inflamación y tener un aumentado riesgo cardiovascular³.

Se ha apuntado como causa principal de esta hipovitaminosis, una insuficiente o inadecuada exposición a los rayos ultravioletas B. Sin embargo, es necesario enfatizar en otras causas, como por ejemplo, un consumo dietético insuficiente de alimentos ricos en vitamina D. Las dietas modernas, en general, no proveen cantidad suficiente de vitamina D, debido a la tendencia a consumir alimentos cada vez más bajos en grasas, y a la ingesta poco frecuente de alimentos ricos en vitamina D, como lo son el arenque, el hígado de bacalao, el salmón natural, entre otros. El evitar la yema del huevo impide un consumo de vitamina D adicional.

Otra causa puede ser la reducción de la absorción de grasas necesarias para su adecuada absorción y/o de su biodisponibilidad. El exceso de grasas poliinsaturadas y una drástica reducción en el consumo de grasas saturadas, podrían disminuir la unión vitamina D- proteínas.

Por otro lado, medicamentos que bloqueen la formación de 7- dehidrocolesterol, precursor de la síntesis de vitamina D, podrían también ser responsables de la hipovitaminosis D. Sin embargo, una publicación reciente, financiada por la industria farmacéutica, señala que el uso de atorvastatina en pacientes con cardiopatía coronaria, produjo un aumento de los niveles de vitamina D⁴. Sin embargo, el promedio de vitamina D en el grupo tratado, a pesar de haber subido, siguió estando por debajo de los 20 ng/ml o 50 nmol/L, y bastante por debajo del promedio de un grupo control. Tampoco hubo relación en dicho estudio entre disminución de colesterol y aumento de vitamina D. Los autores explican sus hallazgos a la inhibición de la 3 hidroxil-3 metilglutaril coenzima A reductasa, que produciría un aumento de los niveles de 7- dehidrocolesterol y por consiguiente los niveles de vitamina D. Sin embargo, esta explicación es discutible, ya que la síntesis de 7- dehidrocolesterol y de colesterol comparten la misma vía metabólica, y la acción de las estatinas al bloquear el paso de acetoacetilcoenzima A, a mevalonato, disminuye los niveles de todos los productos metabólicos que están por debajo de dicha línea metabólica, como

Correspondencia: Dr. Alexis Lama Toro
San Sebastian 2953, Dpto 22
Las Condes, Santiago
Teléfono: 334 8454
Correo Electrónico: lamatoro@yahoo.es

lanosterol y latosterol, precursores de colesterol y 7- dehidroxicolesterol⁵, como también de otros productos metabólicos relacionados, como la coenzima Q10⁶.

En síntesis, resulta importante estudiar la preva-

lencia de hipovitaminosis en nuestro país, así como la consecuencia de sus niveles con el uso de estatinas, y en el intertanto determinar con más frecuencia los niveles de 25- hidroxivitamina D en grupos de mayor riesgo.

Referencias

1. HOLICK M. Vitamin D Deficiency. N. Engl. J. Med. 2007; 357(3): 266 - 281.
2. LEE J, O'KEEFE J, BELL D, HENSRUD D , HOLICK M. Vitamin D Deficiency. An Important, Common, and Easily Treatable Cardiovascular Risk factor? JACC 2008; 52: 1949-1956.
3. WANG T, PENCINA M, BOOTH S, JACQUES P, INGELSSON E, LANIER K et al. Vitamin D Deficiency and Risk of Cardiovascular Disease. Circulation 2008; 117:503-511.
4. PÉREZ-CASTRILLÓN J, VEGA G, ABAD L, SANZ A., CHAVES J, HERNANDEZ G et al. Effects of atorvastatin on vitamin D levels in patients with acute ischemic heart disease. Am J Cardiol. 2007; 99:903-905.
5. HONDA A, TINT G, SALEN G, BATTAA, CHEN T, SHEFER S. Defective conversion of 7 Dehydroxicholesterol to cholesterol in cultured skin fibroblast from Smith-Lemli-Opitz syndrome homozygotes. J Lipid Res. 1995; 36:1595-1601.
6. RUNDEK T, NAINI A, SACCO R, COATES K, DIMAURO S. Atorvastatin Decreases the Coenzyme Q10 Level in the Blood of Patients at Risk for Cardiovascular Disease and Stroke. Arch Neurol. 2004; 61:889-892.