

# La suplementación materna con vitamina D evita su deficiencia en el lactante

**B. Pérez-Moneo Agapito<sup>1</sup>, M. Molina Arias<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid. España.

<sup>2</sup>Servicio de Gastroenterología. Hospital Infantil Universitario La Paz. Madrid. España.

Aunque la leche materna es el mejor alimento para los lactantes, tiene una limitación conocida: no contiene suficiente nivel de vitamina D para un metabolismo fosfocálcico adecuado. Por este motivo, desde hace décadas, se realiza una suplementación con vitamina D a todos los lactantes con lactancia materna exclusiva (LM)<sup>1</sup>.

El problema es que el cumplimiento de estas recomendaciones suele ser bajo. En una encuesta realizada en 2010 en EE. UU.<sup>2</sup>, el cumplimiento oscilaba entre un 5-13%, lo que supone que la mayor parte de los niños estadounidenses tendría riesgo de raquitismo.

Sabiendo que la deficiencia materna en vitamina D conduce a una disminución de sus niveles en la leche, podría pensarse que si suplementamos a la madre con vitamina D podríamos aumentar sus niveles en la leche. Así, existen estudios que proponen realizar la suplementación con vitamina D a la madre en lugar de al niño<sup>3</sup>.

En este sentido, se ha realizado recientemente un ensayo clínico aleatorizado y controlado sobre la suplementación materna con 6400 UI de vitamina D<sup>4</sup>, cuya valoración crítica ha sido publicada en la revista *Evidencias en Pediatría*<sup>5</sup>.

En este estudio se incluyeron lactantes y madres con LM a las 4-6 semanas de vida y que pretendiesen continuar con la misma durante seis meses más. Los lactantes debían tener una edad gestacional al nacimiento mayor de 35 semanas y estar sanos. Se excluyeron los hijos de madres con diabetes, hipertensión, problemas paratiroideos o tiroideos mal controlados o con parto múltiple, así como los niños que precisaron ingreso en UCI más de 72 horas, los que tenían malformaciones congénitas, errores del metabolismo o que recibían lactancia mixta.

Finalmente, se aleatorizaron 334 madres con sus hijos para recibir la madre 6400 UI/día de vitamina D (grupo de intervención)

o 400 UI/día a madre e hijo (grupo control), midiéndose los niveles de vitamina D a los cuatro y siete meses de la intervención y el porcentaje de madres y niños con déficit de vitamina D (niveles menores de 20 ng/ml).

En cuanto a los niños, no se observaron diferencias entre los dos grupos al final del estudio, con unos niveles de vitamina D alrededor de los 110 ng/ml. Un 70% de los niños parte de una situación de deficiencia de vitamina D que se resuelve en los dos grupos a los cuatro meses. En cuanto a las madres, partiendo de unos niveles previos similares, se encontraron niveles de vitamina D más bajos en el grupo control, aunque en los dos grupos estuvieron por encima de 20 ng/ml al final del estudio.

Como conclusión, la suplementación con 6400 UI/día de vitamina D a la madre, y no al niño, satisface los requerimientos de vitamina D en el niño y puede suponer una alternativa al tratamiento convencional.

Hay que tener en cuenta que el estudio tiene dos limitaciones importantes desde el punto de vista metodológico. El primero es la alta tasa de pérdidas durante el seguimiento, lo que hace que el tamaño muestral final sea menor que el calculado previamente, con la consiguiente pérdida de potencia estadística y, por tanto, menor capacidad de detectar diferencias entre los dos grupos. El segundo es la alta prevalencia de mujeres obesas, en las que la suplementación puede ser menos eficaz. Esto puede comprometer la generalización de los resultados a nuestra población si la prevalencia de obesidad es diferente.

Los resultados de este estudio son superponibles a los de otros realizados previamente<sup>3</sup>, en los que también se observan niveles de vitamina D similares en ambos grupos, óptimos y por encima del nivel de suficiencia. Esta forma de suplementación supone una alternativa al tratamiento convencional, que se ve penalizado por el alto grado de incumplimiento, aunque habría

que plantear qué sucede con madres reales menos motivadas y fuera del contexto de un ensayo clínico.

Un valor añadido a esta estrategia de suplementación es la mejoría obtenida en los niveles de vitamina D de las madres lactantes.

Únicamente quedarían por definir dos puntos para recomendar esta práctica de manera generalizada. El primero sería estudiar qué pasa con las madres obesas, ya que la suplementación con vitamina D en este subgrupo no se ha mostrado tan eficaz como en la población sin sobrepeso<sup>6</sup>. El segundo sería definir la dosis de vitamina D que debe ser utilizada. Aunque hay estudios que avalan la seguridad de hasta 10 000 UI/día, la dosis diaria máxima recomendada por el Instituto de Medicina de EE. UU. es de 4000 UI/día<sup>7</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez Suárez V, Moreno Villares JM, Dalmau Sierra J. Recomendaciones de ingesta de calcio y vitamina D: posicionamiento del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. *An Pediatr (Barc)*. 2012;77:e1-8.
2. Perrine CG, Sharma AJ, Jefferds ME, Serdula MK, Scanlon KS. Adherence to vitamin D recommendations among US infants. *Pediatrics*. 2010;125:627-32.
3. Wagner CL, Hulsey TC, Fanning D, Ebeling M, Hollis BW. High-dose vitamin D3 supplementation in a cohort of breastfeeding mothers and their infants: a 6-month follow-up pilot study. *Brestfed Med*. 2006;1:59-70.
4. Hollis BW, Wagner CL, Howard CR, Ebeling M, Shary JR, Smith PG, et al. Maternal versus infant vitamin D supplementation during lactation: a randomized controlled trial. *Pediatrics*. 2015;136:625-34.
5. Pérez-Moneo Agapito B, Molina Arias M. La suplementación materna de vitamina D evita su deficiencia en el lactante. *Evid Pediatr*. 2016;12:24.
6. Zhou SS, Li D, Chen NN, Zhou Y. Vitamin paradox in obesity: deficiency or excess? *World J Diabetes*. 2015;6:1158-67.
7. Rigueira García AI. Recomendaciones sobre suplementos de vitamina D y calcio para las personas adultas en España. *Rev Esp Salud Pública*. 2012;86:461-82.