

Saliba W, Barnett-Griness O, Rennert G. **The relationship between obesity and the increase in serum 25(OH)D levels in response to vitamin D supplementation.** *Osteoporosis Int* 2013 24(4):1447-54.

## Relación entre obesidad y el incremento de los niveles séricos de Vitamina D tras suplementación

La obesidad se está demostrando como un factor de riesgo de bajas concentraciones séricas de 25(OH) vitamina D, al contrario de lo que se pensaba hace poco en relación a tener un bajo Índice de Masa Corporal (IMC)  $< 19 \text{ kg/m}^2$ . La evidencia sobre la necesidad de tener unos niveles adecuados de vitamina D para la salud musculoesquelética está muy clara con ensayos clínicos randomizados. Asimismo se está demostrando mayor morbimortalidad en pacientes con enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus con niveles bajos de 25(OH) vitamina D, además de mayor insulinresistencia en aquellos sujetos con sobrepeso respecto a los normopeso; éstas son noticias recientes, aunque obtenidas a partir de estudios observacionales.

Se trata de un estudio caso-control, retrospectivo, basado en el análisis de una base de datos de los médicos de Atención Primaria de Israel (por tanto, no creada específicamente para el estudio), en donde se escogieron finalmente de las 502369 determinaciones iniciales de sujetos de 20 años o más realizadas a lo largo del año 2011 en los 3 principales laboratorios clínicos del país, 16540, pertenecientes a aquellos con criterios de insuficiencia o deficiencia de vitamina D ( $< 50 \text{ nmol/L}$ ), que habían cumplido como mínimo 30 días de tratamiento con colecalciferol oral y de los que se disponían de otro control analítico a posteriori del tratamiento y se disponía del IMC. Así, hicieron un análisis multivariante entre los niveles de 25(OH) vit. D y el IMC y otras posibles variables confusoras como edad, género, etnicidad, estacionalidad, dosis diaria y duración del tratamiento con colecalciferol, tiempo de latencia entre el fin del tratamiento y la nueva determinación y el laboratorio. Así, vieron una relación inversa entre los niveles séricos de la vitamina y el IMC, especialmente si se parten de niveles  $< 50 \text{ nmol/L}$ , siendo el ascenso de los niveles mayor en aquellos que partían inicialmente de niveles menores; por otro lado, la diferencia de niveles postratamiento en sujetos normopeso respecto los obesos fueron más pronunciados en los más jóvenes respecto los más ancianos.

Evidentemente, se necesitan ensayos clínicos randomizados para demostrar de forma adecuada dichas relaciones por múltiples posibles sesgos, pero el estudio sigue haciendo hincapié en demostrar la obesidad como factor de bajos niveles séricos de vitamina D; varios factores se barajan como causales: bajo niveles de ingesta, menor activación cutánea por menor exposición solar (sobre todo en los más jóvenes) y mayor depósito de ésta en el tejido adiposo (no se sabe si es un depósito reversible en momentos de necesidad o definitivo).

### Bibliografía:

- 1) Holick MF. Vitamin D deficiency NEJM 2007 357: 266-281.
- 2) Pearce Sh et al. Diagnosis and Management of vitamina D deficiency. BMJ 2010 340: 142-147.
- 3) Leu M, Giovanucci E. Vitamin D: epidemiology of cardiovascular risk and events. Best Pract Res Clin Endocrinol Metabol 2011 25: 633-646.
- 4) Holick MF et al. Evaluation, treatment and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab 2011 96: 1911-1930.

Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00198-012-2129-0>

Comentado por: Dr. David Herrero i Barrera.

Coordinadora de Revisiones de Osteoporosis: Dra. Carmen Navarro Ceballos.

