Endocrinol Nutr. 2012;59(6):401–402

ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

www.elsevier.es/endo

CARTA AL EDITOR

Déficit de vitamina D y obesidad

Vitamin D deficiency and obesity

Sr. Editor:

Desde hace decenas de años que se conoce la relación del déficit de vitamina D con problemas óseos de raquitismo y osteomalacia, no obstante, cada vez existe más evidencia científica que asocia déficit de vitamina D a otras entidades patológicas como son diferentes tipos de tumores (fundamentalmente colon, mama y próstata), alteraciones inmunológicas (especialmente esclerosis múltiple), síndrome metabólico-insulinorresistencia, enfermedad cardiovascular, procesos infecciosos (sobre todo tuberculosis), alteraciones musculares y caídas[1–5]. Por todo ello cada vez son más las voces entre los autores que aconsejan vigilar las concentraciones de vitamina D y tratar de tener unas concentraciones adecuadas con el fin de evitar estas asociaciones.

Otra cuestión es conocer cuáles son las concentraciones adecuadas que habría que tener para evitar estas asociaciones. Si bien es conocido que concentraciones de $25(OH)D_3$ inferiores 10 ng/ml se asocian a problemas óseos conocidos, está por establecer con exactitud qué concentraciones de $25(OH)D_3$ son los recomendables cara a protegernos de las asociaciones previamente citadas. Existen autores que aconsejan que sean de 30 ng/ml[6], aunque recientemente ha sido publicado por el *Institute of Medicine* que con concentraciones de 20 ng/ml sería suficiente ante la evidencia actual[7].

Las concentraciones de vitamina D están influidas por la latitud y la estación del año así como la raza, pero independientemente de todo ello, es evidente que las concentraciones de vitamina D son cada vez menores en poblaciones ampliamente estudiadas como la americana[8]. En España, de manera similar a otros países de nuestro entorno existe una gran población con concentraciones disminuidas de vitamina D[9].

El objetivo de este trabajo es conocer las concentraciones de vitamina D de una pequeña población en Galicia y su relación con la obesidad.

Se han estudiado a 95 pacientes que acudieron a las consultas externas en verano del 2010 (entre junio y agosto) de un hospital terciario. El trabajo fue aprobado por el comité ético del hospital y se accedió a dichos datos según los protocolos hospitalarios. Los pacientes acudieron por diferentes motivos, pero ninguno de ellos tenía enfermedad paratiroidea, ni trastornos de la absorción, ni enfermedad renal ni ninguna otra patología de base que pudiese afectar al metabolismo de la vitamina D. Tampoco tomaban suplementos ni fármacos que pudiesen influir en el metabolismo calcio/vitamina D. Se le determinó la $25(OH)D_3$, la PTH, el índice de masa corporal (IMC), calculado como el peso en kilogramos dividido por la estatura en metros al cuadrado) con el fin de estudiar las concentraciones de vitamina D, el porcentaje de pacientes con déficit e insuficiencia de vitamina D y la relación de la vitamina D con el IMC. Se utilizó el programa SPSS. Se determinó el coeficiente de correlación mediante la prueba de regresión lineal (Pearson) entre las concentraciones de vitamina D y el IMC.

La edad media de los pacientes fue de 48,67 años (15-77 años), la concentración media de vitamina D fue de: 23,77 ng/ml (7-55 ng/ml) y el IMC: medio fue: 25,77 Kg/m2 (18,65-44,9 Kg/m2). Setenta y tres pacientes (76,8%) tuvieron unas concentraciones inferiores a 30 ng/ml y 41 (44%) pacientes tuvieron unas concentraciones inferiores a 20 ng/ml. Esto significa que al menos casi la mitad de los pacientes tiene un déficit de vitamina D (o tres cuartas partes, dependiendo del punto de corte considerado).

Existió una correlación negativa (R = -0,254, test de Pearson) estadísticamente significativa entre las concentraciones de vitamina D y el IMC (fig. 1).

Aunque se trata de una muestra pequeña, podemos observar cómo existe una considerable carencia de vitamina D en esta población. Muchos son los factores que intervienen en la concentración de vitamina D. En los meses de verano es precisamente cuando las concentraciones de vitamina D son más altas por la mayor exposición a los rayos ultravioleta procedentes de la exposición solar. En nuestra población, y a pesar de recoger los datos en verano, muestran un importante déficit, con resultados parecidos a otros estudios más amplios y significativos[8], situación que habría que tener cada vez más presente en nuestra actividad clínica diaria.

Posibles causas del endémico déficit/insuficiencia de vitamina D que estamos presenciando pueden ser un estilo de vida consistente en pasar más horas en espacios cerrados, vivir cada vez más en espacios urbanos en vez de espacios abiertos, el uso beneficioso de cremas de protección solar y la obesidad cada vez más frecuente[8]. Existe una correlación inversa significativamente estadística entre el déficit de vitamina D y el sobrepeso y obesidad. Situación ya

1575-0922/$ - see front matter © 2011 SEEN. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.endonu.2011.10.005

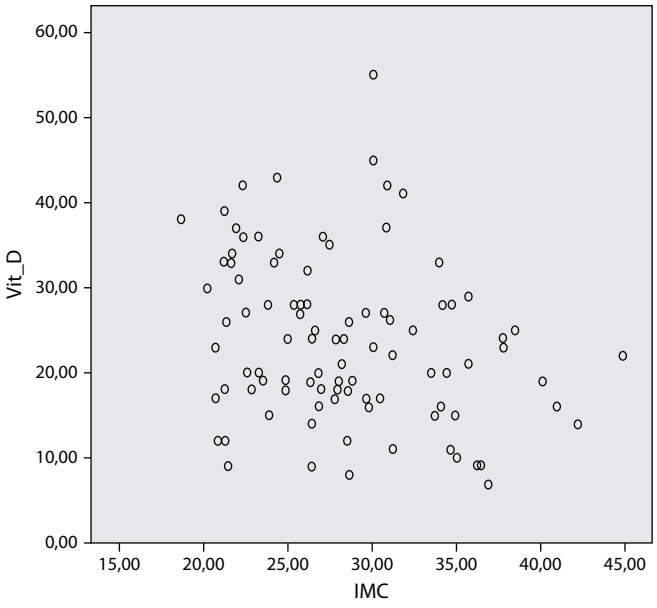

Figura 1 Correlación negativa entre las concentraciones de vitamina D y el IMC.

conocida y observada en otros estudios, especialmente en casos de obesidad mórbida[10].

Teniendo en cuenta que la esperanza de vida cada ver se alarga más y los beneficios de una concentración adecuada de vitamina D en la salud de nuestros huesos, deberíamos cada vez concienciarnos más sobre esta situación. Por todo ello creemos que por lo prevalente y cada vez más frecuente presencia de déficit de vitamina D en la población general deberíamos estar más alerta en su detención, especialmente en poblaciones más expuestas por su estilo de vida y más propensas como los pacientes con sobrepeso y obesidad.

Conclusiones: El déficit de vitamina D se presenta en esta población de forma similar a otras poblaciones caucásicas e igualmente en relación con la obesidad. Estas situaciones deberían estar cada vez más presentes en nuestra práctica clínica diaria

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Holick M. Vitamin D. Extraskeletal health. Endocrinol Metab Clin N Am. 2010;39:381–400.
2. Adams J, Hewinson M. Update in Vitamin D. J Clin Endocrinolol Metab. 2010;95:471–8.
3. Holick M. Medical progress. Vitamin D Deficiency. N Engl J Med. 2007;357:266–81.
4. Bischoff-Ferrari H, Dawson-Hughes B, Willet WC, Staehelin HB, Bazemore MG, Zee RY, et al. Effects of Vitamin D on falls: a meta-analysis. JAMA. 2004;291:1999–2006.
5. Ford E, Ajani U, McGuire L, Liu S. Concentrations of serum vitamin D and the metabolic syndrome among U.S. adults. Diabetes Care. 2005;28:1228–30.
6. Binkley N, Ramamurthy R, Krueger D. Low Vitamin D status: definition, prevalence, consequences, and correction. Endocrinol Metab Clin N Am. 2010;39:287–301.
7. Ross AC, Manson JE, Abrams SA, Aloia JF, Brannon PM, Clinton SK, et al. The 2011 report on dietary reference intakes for calcium and vitamin D from the institute of medicine: What clinicians need to know. J Clin Endocrinol Metab. 2011;96:53–8.
8. Ginde AA, Liu MC, Camargo Jr CA. Demographic differences and trends of vitamin D insufuciency in the US population 1998-2004. Arch Intern Med. 2009;169:626–32.
9. González-Molero I, Morcillo S, Valdés S, Pérez-Valero V, Botas P, Delgado E, et al. Vitamin D deficiency in Spain: a population-based cohort study. Eur J Clin Nutr. 2011;3:321–8.
10. Herranz S, García Martinez M, De Frutos A. Concentraciones de vitamina D en pacientes con obesidad mórbida. Endocrinol Nutr. 2010;57:256–61.

Jaime Lorenzo*, Ruth Boente y Manuel Sas Fojón

Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Povisa, Vigo, Pontevedra, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: jlorenzo@arrakis.es (J. Lorenzo).