

CAPÍTULO 3:

# **La importancia de la vitamina D en el anciano institucionalizado**

Conversación entre un geriatra y el hijo de un familiar anciano ingresado en una residencia. El anciano ha pasado los últimos 6 meses en aislamiento, con prohibición de visitas y salidas, en el contexto de la pandemia de la COVID-19. Refiere desde hace unos días sintomatología inespecífica de las vías respiratorias altas, cefalea y febrícula. Es un paciente con múltiples antecedentes patológicos y polimedicado. Dada la situación de institucionalización y aislamiento, su edad avanzada y las comorbilidades, se lleva a cabo un estudio analítico completo, incluyendo la determinación de los niveles de vitamina D, hormona paratiroidea (PTH), calcio y fósforo.

### **Mensajes clave:**

- En algunos estudios se ha observado que el 75 % de residentes en geriátricos mayores de 80 años presentan un déficit de vitamina D, frente a la ausencia de déficit en la población residente en sus hogares<sup>1-3</sup>.
- Con el objetivo de mantener la síntesis cutánea de vitamina D, en la población geriátrica se recomienda una exposición solar diaria de 30 minutos<sup>4</sup>.
- Los adultos de edad avanzada institucionalizados, al no contar con la exposición a la luz solar para alcanzar niveles óptimos de 25[OH]D, deben recibir suplementación de vitamina D<sup>5</sup>.
- Uno de los fines de la suplementación con vitamina D es la reducción de las caídas y, con ello, de las fracturas por fragilidad<sup>6</sup>.
- Algunos estudios demuestran que la administración de 800-1000 UI/día de vitamina D mejora la fuerza y el equilibrio en ancianos con deficiencia de vitamina D. El aporte de una dosis diaria de 800-1000 UI/día de vitamina D parece ser suficiente para obtener mejorías significativas<sup>7</sup>.
- En los estudios realizados en la población geriátrica e institucionalizada, se observa una mejoría de la salud musculoesquelética con la suplementación de vitamina D sola o en combinación con calcio y ejercicio. Algunos estudios demuestran que la administración de 20-25 µg/día (800-1000 UI/día) de vitamina D3, o algo más de su equivalente semanal, mejora la fuerza y el equilibrio en ancianos con deficiencia de vitamina D<sup>7</sup>.
- La deficiencia grave de vitamina D (<10 ng/ml o 25 nmol/l) afecta negativamente a funciones cognitivas como la memoria<sup>8-9</sup>.

**Pensemos en pacientes ancianos e institucionalizados como un grupo con elevado riesgo de sufrir déficit de vitamina D. Se trata de pacientes que en muchos casos están polimedicados, presentan cambios dermatológicos relacionados con el envejecimiento, insuficiencia renal y hepática, con una exposición solar reducida, en especial durante la pandemia de la COVID-19, y una ingesta inadecuada de vitamina D a través de la dieta.**

**Bibliografía:**

1. Amrein K, Scherkl M, Hoffmann M, Neuwersch-Sommeregger S, Köstenberger M, Tmava Berisha A, et al. Vitamin D deficiency 2.0: an update on the current status worldwide. *Eur J Clin Nutr.* 2020 Nov;74(11):1498-513.
2. OMS. Vitamina D para la prevención de infecciones de las vías respiratorias. Disponible en: [https://www.who.int/elena/titles/commentary/vitamin\\_d\\_pneumonia\\_children/es/](https://www.who.int/elena/titles/commentary/vitamin_d_pneumonia_children/es/)
3. Sociedad Española de Endocrinología (SEEN). Guía sobre bulos de alimentación y COVID-19. Disponible en: [https://www.seen.es/portal/contenidos/apartados/detalleApartado.aspx?idTipoApartado=FCUkB6/X264tx8sZzRkhlQ==&idApartado=P6f1PhC2UccRuS9CsB1vDQ==&idCategoria=xjiZXq4nvT\\_93tTpKFCzfHw==](https://www.seen.es/portal/contenidos/apartados/detalleApartado.aspx?idTipoApartado=FCUkB6/X264tx8sZzRkhlQ==&idApartado=P6f1PhC2UccRuS9CsB1vDQ==&idCategoria=xjiZXq4nvT_93tTpKFCzfHw==)
4. Casado E, Quesada JM, Naves M, Peris P, Jódar E, Giner M, et al. Recomendaciones de la SEIOMM en la prevención y tratamiento del déficit de vitamina D. *Rev. Osteoporos Metab Miner.* 2021;13(2):84-97.
5. Naranjo Hernández A, Díaz del Campo Fontecha P, Aguado Acín MP, Arboleya Rodríguez L, Casado Burgos E, Castañeda S, et al. Recomendaciones de la Sociedad Española de Reumatología sobre osteoporosis. *Reumatol Clin.* 2019;15(49):188-210.
6. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Osteoporosis y Prevención de Fracturas por Fragilidad. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya (AATRM); 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM. N.º 2007/02. Disponible en: <https://seiommm.org>
7. Quesada Gómez JM, Sosa Henríquez M. Vitamina D y función muscular. *Rev Osteoporos Metab Miner.* 2019;11(1):3-5.
8. Marcos-Pérez D, Sánchez-Flores M, Proietti S, Bonassi S, Costa S, Teixeira JP, et al. Low Vitamin D Levels and Frailty Status in Older Adults: A Systematic Review and MetaAnalysis. *Nutrients.* 2020;12(8):2286.
9. Zelzer S, Hofer E, Meinitzer A, Fritz-Petrin E, Simstich S, Goessler W, et al. Association of vitamin D metabolites with cognitive function and brain atrophy in elderly individuals - the Austrian stroke prevention study. *Aging (Albany NY).* 2021;13(7):9455-67.