

CARTA CIENTÍFICA

Aumento de los casos de sobreingesta de vitamina D en la población infantil

Increase in cases of vitamin D over-intake in the child population

Sra. Editora,

Las intoxicaciones representan el 0,3% de las consultas en los servicios de urgencias¹, siendo los fármacos los agentes tóxicos más comúnmente implicados. La vitamina D es el suplemento dietético más utilizado en pediatría². En marzo de 2019, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios alertó sobre el incremento de casos notificados al Sistema Español de Farmacovigilancia por sobredosificación de preparados con colecalciferol en niños y calcifediol en adultos, atribuida a errores en la prescripción, dispensación o administración del medicamento³.

Realizamos un estudio descriptivo retrospectivo en el servicio de urgencias pediátricas de un hospital de tercer nivel, incluyendo pacientes de 0-16 años atendidos entre enero 2010 y diciembre 2024 por sobreingesta de vitamina D, identificados mediante revisión de historias clínicas. El estudio

contó con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del centro. Se analizaron datos epidemiológicos, manifestaciones clínicas y manejo en urgencias.

Se incluyeron 42 pacientes (54,8% varones, 45,2% mujeres), cuya mediana de edad fue de 4,8 meses (RIC: 1,2-24). Observamos un incremento de casos en los últimos 5 años, con un pico en 2024, y mayor frecuencia en los pacientes > 12 meses (fig. 1). En el 54,8%, la sobreingesta se atribuyó a errores de dosificación de los cuidadores; el resto fueron accidentales. La mayoría de preparados administrados fueron suspensiones (90,3%); el resto, cápsulas. Veinticinco pacientes (59,5%) recibieron una única dosis (mediana: 1.227,7 UI/kg; RIC: 300-2.381) y 17 (40,5%) dosis repetidas (dosis acumulada mediana: 7.211,5 UI/kg; RIC: 5.142,7-15.151,5; dosis diaria mediana: 505,1 UI/kg; RIC: 190,5-952,4). En este grupo, el tiempo hasta la consulta fue de 21 días (RIC: 8-30), y su mediana de edad inferior a los casos de dosis única (2,4 vs. 12 meses; $p=0,028$). El 95,2% estaban asintomáticos; un paciente presentó dolor abdominal (2,4%) y 2, vómitos (4,8%).

Se realizaron análisis sanguíneos a 31 pacientes (73,8%). El calcio total fue superior al rango de referencia ($>10,8\text{ mg/dl}$) en 6 casos (19,3%) y el calcio iónico ($>1,29\text{ mmol/l}$) en 20 (64,5%), siendo este último significativamente más elevado en los pacientes con ingestas

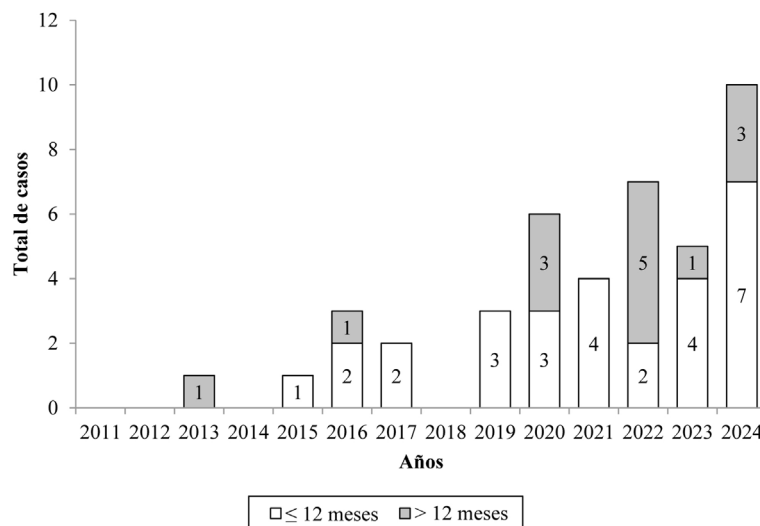


Figura 1 Incidencia anual de los casos de sobreingesta de vitamina D.

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2025.503940>

1695-4033/© 2025 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by/4.0/>).

Tabla 1 Principales hallazgos de laboratorio de los casos de sobreingesta de vitamina D

	VN	Total de determinaciones analíticas (N=31)		p-valor
		Dosis única	Dosis repetidas	
pH, n; mediana (RIC)	7,35-7,45	n 12; 7,36 (7,35-7,40)	n 13; 7,36 (7,33-7,40)	0,769
Calcio total (mg/dl), n; media (DE)	9,5-10,8	n 14; 10,1 (0,6)	n 17; 10,4 (0,6)	0,080
Calcio ionizado (mmol/l), n; media (DE)	1,15-1,29	n 12; 1,26 (0,07)	n 15; 1,34 (0,04)	0,004
Fósforo (mg/dl), n; mediana (RIC)	4-7	n 13; 5,6 (5,1-6,3)	n 17; 6,2 (6-6,5)	0,065
Calcidiol (ng/ml), n; mediana (RIC)	30-100	n 8; 35 (26,5-49)	n 8; 60 (36-85,5)	0,161
Fosfatasa alcalina (IU/l), n; media (DE)	122-473	n 3; 249,6 (57,4)	n 7; 289,8 (119,1)	0,601
PTHi (pg/ml), n; media (DE)	18,5-88,0	n 3; 22,5 (3,6)	n 4; 18,6 (7,1)	0,437
Creatinina (mg/dl), n; media (DE)	0,3-0,7	n 14; 0,2 (0,1)	n 16; 0,2 (0,1)	0,737

DE: desviaciones estándar; n: número de determinaciones; RIC: rango intercuartílico; VN: valores de normalidad;

repetidas. Se determinaron niveles de calcidiol en 16 pacientes, resultando patológicos (> 100 ng/ml) en 2 casos (12,5%). La PTHi se midió en 7 pacientes (22,5%), con valores disminuidos ($< 18,5$ pg/ml) en 2 de ellos (28,5%). Ningún caso presentó elevación de la creatinina plasmática (tabla 1).

Se realizaron electrocardiogramas en 16 pacientes, sin hallazgos patológicos. En 20 casos (47,6%) se contactó con el Instituto Nacional de Toxicología (INT). Se administró carbón activado en 6 pacientes (14,3%) y fluidoterapia en 3 (7,1%); uno de estos, un lactante que había ingerido 20.000 UI accidentalmente, fue el único hospitalizado. Al alta, se indicó la suspensión del tratamiento con vitamina D en 30 pacientes (71,4%), evitar la exposición solar en 9 (21,4%) y restringir el consumo de lácteos en 5 (11,9%). En 9 casos (21,4%) se solicitó ecografía renal ambulatoria, sin hallazgos de nefrocalcinosis.

La sobreingesta de vitamina D en pediatría es infrecuente, aunque las notificaciones de sobredosis han aumentado en los últimos años⁴. Este fenómeno puede relacionarse con los cambios en el estilo de vida infantil, como la menor exposición solar, que incrementa el riesgo de deficiencia de vitamina D y raquitismo carencial⁵. En este contexto, es esperable un aumento de los casos de sobredosificación accidental, especialmente en los niños mayores. En nuestro servicio, las consultas por sobreingesta de vitamina D se duplicaron en 2024 respecto a 2023, con un aumento notable en los > 12 meses. Entre los posibles responsables se incluyen la amplia disponibilidad de presentaciones orales, la búsqueda activa de deficiencia en atención primaria y la escasa información pública sobre los límites seguros de ingesta. En los niños mayores, también influirían un mayor número de prescripciones —muchas sin respaldo científico— y la creciente solicitud de niveles de calcidiol en población sana⁶, pese a no estar recomendada por las guías clínicas.

No existe un consenso claro sobre la dosis tóxica de vitamina D en la población pediátrica⁵ ni el manejo óptimo en los casos de intoxicación. En casi la mitad de los casos de esta serie se contactó con el INT, cuyas recomendaciones resultaron heterogéneas, especialmente en cuanto al

tiempo de suspensión del tratamiento. Aunque la mayoría de los pacientes se encontraban asintomáticos y recibieron manejo conservador, la sobredosis de vitamina D puede causar complicaciones graves, como hipercalcemia o nefrocalcinosis, especialmente en los niños con polimorfismos o mutaciones del gen *CYP24A1*, más susceptibles incluso a dosis más bajas.

En conclusión, queremos alertar del aumento de errores de dosificación de vitamina D en los niños y la necesidad de establecer protocolos consensuados de manejo.

Bibliografía

- Mintegi S, Azkunaga B, Bizkarra I, del Arco L. Manual de intoxicaciones en Pediatría. 3.ª ed., pp. 3-8.
- Martínez Suárez V, Moreno Villares JM, Dalmau Serra J, Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Recomendaciones de ingesta de calcio y vitamina D: posicionamiento del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. *An Pediatr (Barc)*. 2012;77:57e1-8, <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2011.11.024>.
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios AEMPS. Vitamina D: casos graves de hipercalcemia por sobredosificación en pacientes adultos y en pediatría [consultado 10 Mar 2025] Disponible en: https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2019/docs/NI_MUH.FV-2-2019-vitamina-D.pdf
- Levita J, Wilar G, Wahyuni I, Bawono LC, Ramadaini T, Rohani R, et al. Clinical Toxicology of Vitamin D in Pediatrics: A Review and Case Reports. *Toxics*. 2023;11:642, <http://dx.doi.org/10.3390/toxics11070642>.
- Holick MF. The vitamin D deficiency pandemic: Approaches for diagnosis, treatment and prevention. *Rev Endocr Metab Disord*. 2017;18:153-65, <http://dx.doi.org/10.1007/s11154-017-9424-1>.
- de Sotto-Esteban D, Pérez de Nanclares Leal G, Alcázar Villar MJ, Marín del Barrio S, Miñones Suárez L, Mogas Viñals E, et al. Variaciones y diferentes percepciones en la suplementación con vitamina D en la edad pediátrica en España. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2023;25:e1-13.

Miguel Ángel Molina Gutiérrez^{a,*}, Laura Casado Zamarro^b,
Begoña de Miguel Lavisier^a, José Antonio Ruiz Domínguez^a
y María de Ceano-Vivas la Calle^a

^a *Servicio de Urgencias Pediátricas, Hospital Universitario
La Paz, Madrid, España*

^b *Hospital Universitario La Paz, Madrid, España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: miguelangel.molina@salud.madrid.org
(M.Á. Molina Gutiérrez).