



Clínica cotidiana

Omeprazol sí, pero no de cualquier manera

Amandine Poupar^{a,*}, Iris Rivadeneira Queiruga^b, Patricia María Pita de Navasqües^c

^aCentro de Salud Portazgo. Culleredo, A Coruña, Galicia. ^bCentro de Salud Perillo. Oleiros, A Coruña, Galicia.

^cCentro de Salud Acea de Ama. Culleredo, A Coruña, Galicia.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 31 de diciembre de 2025

Aceptado el 26 de enero de 2026

On-line el 19 de mayo de 2026

Palabras clave:

Omeprazol

Inhibidores de la bomba de protones

Hipomagnesemia

Hipocalcemia

Hipopotasemia

R E S U M E N

Los inhibidores de la bomba de protones (IBP), y en particular el omeprazol, representan uno de los tratamientos terapéuticos más prescritos y desde hace unos años disponibles en España sin necesidad de receta médica. Considerados durante mucho tiempo desprovistos de toda toxicidad, han sido descritos en los últimos años ciertos efectos adversos relacionados con su uso.

A continuación, presentamos el caso de un paciente con alteraciones sensitivas en sus extremidades secundarias a alteraciones iónicas (hipocalcemia, hipopotasemia e hipomagnesemia) por uso crónico e incontrolado de omeprazol. Con ello, pretendemos concienciar a los médicos de atención primaria de la importancia de mantener un control analítico en estos pacientes para evitar estas posibles complicaciones, que además son más frecuentes si existe un uso concomitante de otros fármacos.

© 2026 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Publicado por E-Medfarma 2020, S.L.

Omeprazole yes, but not in any way

A B S T R A C T

Proton pump inhibitors (PPIs), and in particular omeprazole, represent one of the most prescribed therapeutic treatments and, for several years now, have been available in Spain without the need for a medical prescription. Long considered to be free of any toxicity, certain adverse effects related to their use have been described in recent years.

We present below the case of a male patient with sensory disturbances in his extremities secondary to ionic alterations (hypocalcemia, hypokalemia and hypomagnesemia) due to chronic and uncontrolled use of omeprazole. With this, we aim to raise awareness among primary care physicians about the importance of maintaining analytical monitoring in these patients to prevent possible complications, which are also more frequent when other drugs are used concomitantly.

© 2026 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Published by E-Medfarma 2020, S.L.

Keywords:

Omeprazole

Proton pump inhibitors

Hypomagnesemia

Hypocalcemia

Hypokalemia

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: amandine.isabelle.ma.poupar@sergas.es (A. Poupar).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2026.S1.113>

2254-5506 / © 2026 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

Descripción del caso clínico

Varón de 61 años que acude a su médico de familia por presentar, desde hace 6 meses, parestesias progresivas en manos y pies. Como antecedentes personales destaca obesidad, tabaquismo, hipertensión arterial, dislipemia, esofagitis secundaria a enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), ansiedad y artrosis. En tratamiento actual con losartan, amlodipino, atorvastatina, omeprazol, bromazepam y tramadol. Además de empagliflozina que había iniciado recientemente.

Al interrogarle sobre otra sintomatología, niega diarrea o trastorno digestivo. No refiere antecedentes previos de calambres u problemas musculares en la infancia. No presenta alcoholismo activo ni consumo de productos de herboristería.

Se le realiza una exploración física exhaustiva, en la que destaca un buen estado general, una auscultación cardiopulmonar sin alteraciones y una exploración abdominal anodina. Exploración neurológica con pares craneales normales, fuerza y sensibilidad conservada, reflejos hipoactivos y marcha sin alteraciones.

Se decide iniciar el estudio con una analítica general que evidencia un calcio de 6,3 mg/dl y un potasio de 3 mEq/L con una función renal conservada. Dada la imposibilidad a descartar hiperaldosteronismo, alteración en la función paratiroidea y/o déficit de vitamina D, se le solicita una nueva analítica con niveles de aldosterona y renina normales, PTH 39 pg/ml, vitamina D 35 ng/ml y magnesio 0,6 mg/dl. Ante estos hallazgos se remite para valoración por nefrología, ampliándose el estudio con: automedida de presión arterial (AMPA), proteinograma e inmunología normal. Hiperocalcemia, hiperuricosuria renal y ecografía urológica sin hallazgos significativos.

Ante la normalidad del resto de pruebas complementarias, se decide suspender omeprazol y empagliflozina, y pausar potasio y magnesio oral, con posterior buena evolución analítica y clínica. Realizándose el diagnóstico de alteraciones iónicas (hipocalcemia, hipopotasemia e hipomagnesemia) secundarias a IBPs.

Comentario

Los IBPs son un grupo farmacológico cuya función consiste en el bloqueo irreversible de la bomba de protones (H^+/K^+ -adenosina trifosfatasa) situada en las células parietales del estómago, consiguiendo así disminuir la secreción ácida de forma eficaz, por lo que se utilizan fundamentalmente en aquellas patologías en las que se considera que es necesario controlar la cantidad de secreción ácida para conseguir un efecto beneficioso^{1,5}. Siendo, por tanto, de gran utilidad frente al tratamiento de diversas patologías gástricas como lo son la úlcera péptica, la erradicación de *Helicobacter pylori*, la enfermedad por reflujo gastroesofágico, entre otras^{6,7}.

Su eficacia frente al resto de fármacos que existían para el tratamiento de la acidez estomacal asociado a su inocuidad y la ausencia de efectos secundarios descritos hasta ese entonces hizo que el consumo de IBP experimentara un incremento exponencial en los años, de manera que se han convertido en uno de los fármacos más vendidos, no solo en España, sino en todo el mundo. Todo ello ha provocado que el término de gastroprotección se haya banalizado entre la

Tabla 1 – Analítica general recomendada ante uso prolongado de IBP.

Áreas de estudio	Prueba recomendada
Analítica básica	Hemograma, bioquímica con iones incluyendo magnesio, función renal y hepática
Vitaminas	Vitamina D, B12 y ácido fólico
Hormonas	PTH, TSH, aldosterona y renina
Inmunológico	Proteinograma, cadenas ligeras, anticuerpos antinucleares (ANAs) y anticuerpos anticitoplasma del neutrófilo (ANCA)
Análisis de orina	Orina de 24 horas con iones urinarios
Pruebas de imagen	Ecografía urológica
Pruebas funcionales	Automedida de presión arterial (AMPA)

Fuente: elaboración propia.

población general, estimándose que el 50 % de los pacientes que toman IBP lo hacen sin una indicación adecuada⁵. Hecho que se vio amplificado tras la aprobación en España de su venta libre en farmacias.

Ese uso inadecuado y prolongado de los IBPs hizo que fueran surgiendo algunos efectos adversos, dentro de los que se empezó a describir la hipomagnesemia. De hecho, ya en el 2011 la agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios realizaba una nota informativa en la que advertían la posible aparición de hipomagnesemia por uso prolongado con omeprazol o similares, y recomendaban una determinación plasmática de sus niveles previamente al inicio del tratamiento y anualmente posteriormente, y en particular si existía un uso concomitante de digoxina o diuréticos⁷.

Recientemente se descubrió que el mecanismo presunto por el que producen hipomagnesemia se debe a la absorción deficiente de magnesio por las células epiteliales intestinales causada por la inhibición inducida por IBP de los canales de potencial transitorio del receptor de melastatina-6 (TRPM6) y TRPM7^{4,6}. Presentando como manifestaciones clínicas más frecuentes la excitabilidad neuromuscular (p. ej., temblor, tetania, convulsiones), debilidad y apatía. Asociándose en los casos más graves con la prolongación del intervalo QT e incluso con una posible torsades de pointes y muerte^{1,3}.

Pero en los últimos años se han ido publicando unos pocos casos similares a este, en los que se puede observar no solo una hipomagnesemia secundaria al uso de omeprazol, sino también una hipocalcemia e hipopotasemia. Ello se debe a que el metabolismo iónico del calcio y del potasio están estrechamente ligados al del magnesio. Esto explica que, en la mayoría de los casos, cuando hay hipocalcemia y/o hipopotasemia, es necesaria la corrección inicial del magnesio para normalizar las cifras de los otros 2 iones. Mientras que, en lo concerniente al metabolismo cálcico, la hipocalcemia es un signo clásico de hipomagnesemia y se debe a alteraciones en la secreción de hormona paratiroidea, resistencia a su acción y déficit de vitamina D^{2,6}. Finalmente, recordar que en esos casos, será necesario no solo un aporte a dosis elevadas de suplementos de magnesio, sino además, la suspensión del tratamiento con IBP.

En definitiva, podemos concluir que ante todo paciente a tratamiento prolongado con IBPs deberíamos solicitar anualmente una analítica general con iones en sangre incluyendo el magnesio (tabla 1), y en particular si están tomando de

forma concomitante otros fármacos que podrían favorecer estas alteraciones como diuréticos de asa, tiazídicos o digoxina⁷. La hipomagnesemia puede ser asintomática o producir vómitos, diarrea, e incluso tetania, confusión y convulsiones. Además, se asocia a la prolongación del intervalo QT en el electrocardiograma y a otras alteraciones electrolíticas como la hipocalcemia y la hipopotasemia^{1,3}. El tratamiento consiste en la suplementación de estos iones y la sustitución de los IBPs por antagonistas del receptor H2^{2,6}.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Michael Wolfe M. Proton pump inhibitors: Overview of use and adverse effects in the treatment of acid related disorders [Internet]. UpToDate. Jun 2025 [Rev Nov 2025; Dic 2025]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/proton-pump-inhibitors-overview-of-use-and-adverse-effects-in-the-treatment-of-acid-related-disorders?search=IBP %20Y %20ALTERACIONES %20IONICAS&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/proton-pump-inhibitors-overview-of-use-and-adverse-effects-in-the-treatment-of-acid-related-disorders?search=IBP%20Y%20ALTERACIONES%20IONICAS&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
2. Cuesta Miyares J, López Caleyá JF, Martín Rodrigo L. Hipomagnesemia e hipocalcemia asociadas a toma crónica de omeprazol. *Semergen*. 2020;46(1):e1-2. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2019.03.006>
3. Hansen BA, Bruserud Ø. Hypomagnesemia as a potentially life-threatening adverse effect of omeprazole. *Oxford Medical Case Reports*. 2016; 2016(7):147-9. <https://doi.org/10.1093/omcr/omw062>.
4. Yu ASL. Hypomagnesemia: Causes of hypomagnesemia [Internet]. UpToDate. Oct 2025 [Rev Nov 2025; Dic 2025]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/hypomagnesemia-causes-of-hypomagnesemia?search=causas %20de %20hipomagnesemia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/hypomagnesemia-causes-of-hypomagnesemia?search=causas%20de%20hipomagnesemia&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
5. Gómez Rodríguez BJ, Casado Caballero FJ. Inhibidores de la bomba de protones (IBP): hacia la prescripción racional. *RAPD online*. 2020;43(6):380-9. <https://www.sapd.es/revista/2020/43/6/01>
6. Shabaka A, Tornero F, del Castillo-García S, Rodríguez R, Romero Pérez S, Gil Casares B, et al. Trastornos electrolíticos graves asociados a tratamiento crónico con omeprazol. *NefroPlus*. 2016;8(1):1-94. <https://revistanefrologia.com/es-trastornos-electroliticos-graves-asociados-tratamiento-articulo-X1888970016558019>
7. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Nota informativa sobre el "Riesgo de hipomagnesemia asociado a los medicamentos inhibidores de la bomba de protones (IBP)". [Internet]. 2011. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosuso-humano-3/seguridad-1/2011/ni-muh_27-2011/