

# NOTA CLÍNICA



Gac Med Bilbao. 2025;122(4):188-189

## Alteraciones electrolíticas graves asociadas al uso prolongado de inhibidores de la bomba de protones: a propósito de un caso

Cuesta-Miyares Juan<sup>a</sup>

(a) Complejo Asistencial de Zamora. Zamora, España.

Recibido el 12 de mayo de 2025; aceptado el 12 de septiembre de 2025

DOI: <https://doi.org/10.64246/0596gmb>

### Resumen:

Mujer de 79 años, institucionalizada, con antecedentes de insuficiencia cardiaca, artrosis y enfermedad renal crónica leve, que presentó desorientación aguda, debilidad y rigidez muscular. La analítica reveló hipomagnesemia grave (0,38 mg/dl) e hipocalcemia (7,0 mg/dl), en el contexto de tratamiento crónico con esomeprazol. Tras la suspensión del fármaco y la reposición electrolítica intravenosa, la paciente evolucionó favorablemente. Se discute la fisiopatología de estos efectos y la necesidad de monitorización en pacientes vulnerables<sup>1</sup>.

©2025 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

### Protoi-ponparen inhibitzailen erabilera luzearekin lotutako elektrolito-nahasmendu larriak: kasu baten harira

### Laburpena:

79 urteko emakume instituzionalizatu batek, bihotz-gutxiegitasunaren, artrosia-  
ren eta giltzurrun-gaixotasun kroniko arinaren aurrekariak zituenak, nahasmendu  
mentala, muskulu-nekearen eta zurruntasunaren sintomak aurkeztu zituen. Ana-  
litiketan hipomagnesemia larri (0,38 mg/dl) eta hipokalzemia (7,0 mg/dl) haute-  
man ziren, esomeprazolaren erabilera kronikoarekin lotuta. Tratamendua eten eta  
elektrolitoen berritzea egin ondoren, bilakaera klinikoa ona izan zen. Efektu hauen  
fisiopatologia eta arrisku handiko pazienteetan jarraipena egitearen garrantzia  
aztertzen da.

© 2025 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

### PALABRAS CLAVE

Inhibidores de la bomba de protones.  
Hipomagnesemia.  
Hipocalcemia.  
Personas mayores.  
Efectos adversos medicamentosos.

### GILTZA-HITZAK

Ponpa protonikoaren inhibitzailak.  
Hipomagnesemia.  
Hipokalzemia.  
Adinekoak.  
Botiken albo-ondorioak.

**KEYWORDS**

Proton pump inhibitors.  
Hypomagnesemia.  
Hypocalcemia.  
Elderly.  
Adverse drug reactions.

**Severe Electrolyte Disturbances Associated with Prolonged Proton Pump Inhibitor Use: A Case Report****Abstract:**

A 79-year-old institutionalized woman with a history of heart failure, osteoarthritis and mild chronic kidney disease presented with acute confusion, muscle weakness, and rigidity. Laboratory tests revealed severe hypomagnesemia (0.38 mg/dl) and hypocalcemia (7.0 mg/dl) in the context of prolonged esomeprazole use. After discontinuation of the drug and intravenous electrolyte replacement, clinical improvement was observed. The pathophysiology of these effects and the importance of monitoring in at-risk populations are discussed.

© 2025 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

**Caso clínico**

Paciente mujer de 79 años, residente en centro socio-sanitario, con antecedentes personales de insuficiencia cardiaca con fracción de eyección preservada, artrosis lumbar, hipertensión arterial y enfermedad renal crónica estadio II. Consultó por cuadro de desorientación súbita, debilidad generalizada y rigidez muscular progresiva en los cuatro miembros<sup>2</sup>.

En la exploración destacaban rigidez y temblor fino distal, sin fiebre ni alteraciones hemodinámicas. El resto del examen físico fue anodino.

Se realizó una analítica urgente que mostró: magnesio sérico 0,38 mg/dl, calcio corregido 7,0 mg/dl, potasio 3,5 mEq/l, creatinina 1,4 mg/dl, proteína C reactiva 28 mg/L. Sedimento de orina sin hallazgos infecciosos relevantes. La paciente tomaba esomeprazol 20 mg/día desde hacía más de cuatro años, junto a furosemida, paracetamol y enalapril<sup>3</sup>.

Ante la sospecha de hipomagnesemia inducida por IBP, se suspendió el esomeprazol, se repusieron magnesio y calcio por vía intravenosa y se mantuvo hidratación. En 48 horas mejoró la rigidez muscular y la orientación. Los valores iónicos se normalizaron a los 3 días.

**Discusión**

Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) se emplean de forma amplia en el tratamiento de enfermedades ácido-pépticas. Aunque se consideran seguros, su uso prolongado se ha relacionado con efectos adversos graves, entre ellos trastornos electrolíticos potencialmente sintomáticos en pacientes frágiles<sup>4</sup>.

La hipomagnesemia asociada a IBP es una entidad

infradiagnosticada, atribuida a la alteración del transporte intestinal mediado por canales TRPM6/7. La consecuencia secundaria puede ser hipocalcemia, al alterar la secreción y acción de la hormona paratiroidea, y en casos avanzados, hipopotasemia.

Se han documentado síntomas neuromusculares, alteraciones cognitivas y delirium en pacientes mayores. El riesgo aumenta con tratamientos prolongados, uso concomitante de diuréticos o enfermedad renal<sup>5</sup>.

La Agencia Europea del Medicamento y diversas sociedades científicas recomiendan reevaluar periódicamente la necesidad de continuar con IBP y, si procede, suspenderlo o sustituirlo por antagonistas H2.

Este caso subraya la importancia del seguimiento clínico y analítico de los pacientes mayores en tratamiento crónico con IBP, sobre todo si presentan alteraciones neurológicas de nueva aparición.

**Bibliografía**

1. Cundy T, Dissanayake A. Severe hypomagnesaemia in long-term users of proton-pump inhibitors. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2008;69(2):338-41.
2. Rodríguez P, Rebollo I, Lainez M, et al. Hipomagnesemia grave e hipoparatiroidismo secundario a omeprazol. *EndocrinolNutr*. 2013;60(3):156-7.
3. Heckmann JG, Birklein F, Neundörfer B. Omeprazole-induced delirium. *J Neurol*. 2000;247(1):56-7.
4. Freedberg DE, Kim LS, Yang YX. Proton pump inhibitors: Risks and recommendations. *Gastroenterology*. 2017;152(4):706-15.
5. De la Coba Ortiz C, et al. Adverse effects of proton pump inhibitors: Evidence and recommendations. *Rev Esp Enferm Dig*. 2016;108(4):207-24.