Endocrinol Diabetes Nutr. 2018;65(2):126–132

Endocrinología, Diabetes y Nutrición

www.elsevier.es/endo

CARTAS CIENTÍFICAS

Úlcera gástrica relacionada con sonda de gastrostomía: descripción de 3 casos y revisión de la bibliografía

Gastric ulcer related with gastrostomy feeding tube: Description of 3 cases and review of literature

Actualmente la nutrición enteral por sonda de gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) es un procedimiento habitual en nuestras consultas. Con él se ofrece una forma de nutrición sencilla, segura y bien tolerada que garantizará al paciente una correcta nutrición a largo plazo[1]. Se han descrito complicaciones tanto inmediatas como tardías tras la colocación de una PEG[2]. Dentro de las complicaciones tardías, la úlcera gástrica por decúbito es una poco habitual[3]. Se han descrito úlceras por decúbito en relación con los recambios de las PEG cuando esta se sustituye por un tipo de sonda cuyo extremo distal sobresale del globo[4,5]. A continuación describimos el caso de 3 pacientes de nuestro centro que presentaron una hemorragia digestiva alta (HDA) secundaria a una úlcera gástrica producida por el decúbito de este tipo de sonda.

Se trata de 3 pacientes de 71, 85 y 33 años, una mujer y 2 hombres. Las PEG se colocaron en 2008, 2013 y 2009, respectivamente. En este periodo de tiempo se colocaron en el H. U. Cruces un total de 210 PEG. El primer y tercer paciente presentaban una disfagia funcional, el segundo presentaba una disfagia orgánica. El primer paciente tomaba anticoagulantes orales y el último estaba antiagregado; ninguno de los pacientes era consumidor de AINE. A los 3 pacientes se les colocó inicialmente una sonda de gastrostomía de 18 F. Siguiendo el protocolo del centro, pasados 6 meses la sonda inicial se remplazaba por otra, cuyo extremo distal sobresalía por el globo.

El primer episodio de HDA ocurrió a los 6, 3 y 7 años tras la colocación de la sonda inicial. La forma de presentación fue salida de sangre por la PEG en el primer paciente, melenas y dolor abdominal en el segundo y hematemesis en el tercero. A los 3 se les realizó una endoscopia que mostraba una úlcera gástrica enfrentada al balón de la sonda de gastrostomía y que podría corresponder a una úlcera de decúbito. En 2 de los pacientes se realizó el test de ureasa, que resultó negativo, y se realizó una toma de biopsia cuyo análisis anatomopatológico descartó malignidad. Solamente al tercer paciente se le sustituyó la sonda de gastrostomía por otra que incluía el extremo distal dentro del globo. Los 2 primeros pacientes continuaron con el tipo habitual de sonda, presentando una nueva HDA a los 4 meses del primer episodio.

Únicamente se realizó una endoscopia al primer paciente, mostrando de nuevo una úlcera enfrente del balón de la gastrostomía, que correspondería a la úlcera de decúbito, sin malignidad en la anatomía patológica. A los 2 pacientes se les cambió la sonda de gastrostomía por otra con el extremo distal dentro del globo.

La HDA secundaria a úlcera de decúbito por sondas de gastrostomía con extremo distal fuera del globo es una complicación rara pero grave.

Hasta el año 2009 se habían descrito casos aislados que relacionaban lesiones en la mucosa gástrica y HDA. Así, en 1997 Kazi et al.[6] refirieron 5 casos en niños, Delatore y Boylan[7] 2 casos en el 2000 y Hsu et al.[8] otros 2 casos en el 2009. Todos ellos eran secundarios a sondas de gastrostomía con un extremo distal que protuía fuera del globo. El roce entre el extremo distal y la pared gástrica con el estómago vacío aumentaba la presión intragástrica y daría lugar a lesiones y úlceras en la mucosa gástrica[6]. Las úlceras se encontraban en la pared gástrica posterior, donde el extremo distal de la sonda impactaba con la mucosa gástrica[7]. Los 2 últimos casos[8] presentaban una hemorragia digestiva masiva asociada a la abrasión de la mucosa por la PEG.

La primera serie que analiza esta complicación en relación con este tipo de sondas es una retrospectiva de Kanie et al. publicada en el 2002[9], con inclusión de 92 pacientes, que demostró que las sondas de gastrostomía con un extremo distal largo que protruía (> 5 mm) se relacionaba con la aparición de una úlcera gástrica en un 33,3% de los casos frente a un 2,8% en los que tenían extremo distal corto (< 5 mm). Tres de los 92 pacientes estudiados presentaron síntomas de sangrado digestivo en relación con las úlceras.

Posteriormente, en el 2012, el estudio prospectivo de Teno et al. que incluyó a 18.000 pacientes institucionalizados con demencia avanzada mostró que los pacientes a los que se les colocaba una PEG tenían 2,27 más posibilidades de desarrollar una úlcera por presión[10].

En nuestro centro se colocaron 210 PEG entre 2008 y 2013. Solamente se han documentado 5 episodios de HDA, en los 3 pacientes descritos. El primer paciente estaba anticoagulado y el segundo tomaba antiagregantes; ninguno de los pacientes tomaba AINE. En todos los pacientes se documentó una úlcera por decúbito enfrente del balón de la PEG.

La anatomía patológica descartó malignidad y no se observaron bacilos tipo Helicobacter. A pesar de que el número de casos fue pequeño, se trataba de una complicación grave.

La úlcera por decúbito con este tipo de sonda ya había sido descrita previamente: inicialmente, en casos aislados, y ya en 2002 y 2012 en series más amplias en las que figuraba un riesgo mayor de úlcera gástrica. Después de la publicación en la que se demuestra un aumento del riesgo de úlcera por presión de 2,27 veces, se hizo una valoración de nuestra casuística y se iniciaron los procedimientos administrativos oportunos para el cambio.

Podemos concluir que la HDA secundaria a una úlcera por decúbito de la sonda de gastrostomía con extremo distal fuera del globo es una complicación poco frecuente pero grave. Velar por la seguridad del paciente es un requisito fundamental a la hora de elegir entre los distintos tipos de sondas de gastrostomía para la nutrición enteral.

Bibliografía

1. Löser C, Aschl G, Hébuterne X, Mathus-Vliegen EM, Muscaritoli M, Niv Y, et al. ESPEN guidelines on artificial enteral nutrition-Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG). Clin Nutr. 2005;24:848–61.
2. Rahnemai-Azar AA, Rahnemaiazar AA, Naghshizadian R, Kurtz A, Farkas DT. Percutaneous endoscopic gastrostomy: Indications, technique, complications and management. Worl J Gastroenterol. 2014;20:7739–51.
3. Schurink CA, Tuynman H, Scholten P, Arjaans W, Klinkenberg-Knol EC, et al. Percutaneous endoscopic gastrostomy: Complications and suggestions to avoid them. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2001;13:819–23.
4. Schrag SP, Sharma R, Jaik NP, Seamon MJ, Lukaszcyk JJ, Martin ND, et al. Complications related to percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tubes. A comprehensive clinical review. J Gastrointestin Liver Dis. 2007;16:407–18.
5. Hucl T, Spicak J. Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2016;30:769–81.
6. Kazi S, Gunasekaran TS, Berman JH, Kavin H, Kraut JR. Gastric mucosal injuries in children from inflatable low-profile gastrostomy tubes. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 1997;24:75–8.
7. Delatore J, Boylan JJ. Bleeding gastric ulcer: A complication from gastrostomy tube replacement. Gastrointest Endosc. 2000;51(4 Part 1):482–4.
8. Hsu YC, Tsai JJ, Perng CL, Lin HJ. Massive gastrointestinal bleeding associated with contralateral mucosal abrasion by percutaneous endoscopic gastrostomy tube. Endoscopy. 2009;41 Suppl 2:E144.
9. Kanie J, Akatsu H, Suzuki Y, Shimokata H, Iguchi A. Mechanism of the development of gastric ulcer after percutaneous endoscopic gastrostomy. Endoscopy. 2002;34:480–2.
10. Teno JM, Gozalo P, Mitchell SL, Kuo S, Fulton A, Mor V. Feeding tubes and the prevention or healing of pressure ulcers. Arch Intern Med. 2012;172:697–701.

Estrella Diego*, Rebeca Sánchez, Sara Valle, Ana Manchón e Inmaculada Ortiz

Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo, Vizcaya, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: estrella.diegoperojo@osakidetza.eus (E. Diego).

https://doi.org/10.1016/j.endinu.2017.11.004
2530-0164/

Analytical interference in the corticotropin immunoassay in patients with adrenal adenomas

Interferencia analítica en el inmunoensayo de corticotropina en pacientes con adenomas suprarrenales

Analytical interference in the corticotropin (ACTH) assay is an uncommon event (<1%).[1] However, when it occurs, it can interfere with the diagnostic orientation and management of adrenal disease leading to inappropriate clinical decisions, especially when patients show alterations in imaging tests.

Case #1

A 79-year-old woman was referred for a right adrenal mass (23 × 16 mm) incidentally discovered in a thoracic-abdominal CT scan performed after trauma. The patient had always had cats. She did not report tachycardia, palpitations, headaches or hyperhidrosis, and did not show any clinical sign of hypercortisolism. Hyperpigmentation was absent.

Hormone analysis showed marked hypercorticotropinemia (ACTH 242 pg/ml; normal range, *N*: 5–46) with serum cortisol (16.1 mcg/dl; *N*: 3.7–19.4), nighttime (23:00) salivary cortisol (0.1 mcg/dl; *N* < 0.28)], and 24-h urinary free cortisol (UFC, 40 mcg/24 h; *N*: <140) within the normal range. Mineralocorticoid function [aldosterone 4.4 ng/dl (*N*: 3–35.5), plasma renin activity, PRA 1.78 ng/ml/h (*N*: 0.3–7.0)] and medullary adrenal function [24-h urinary metanephrines 168 mcg/24 h (*N*: 50–825)] were also normal. A second plasma ACTH determination confirmed hypercorticotropinemia (ACTH 311 pg/ml).

The presence of hypercorticotropinemia with normal values of serum, urinary and night salivary cortisol in the absence of clinical adrenal dysfunction forced us to rule out ACTH dependent Cushing syndrome (ACTH-dependent CS) and Addison's disease. We performed a 1-mg dexamethasone (23:00 h) suppression test (serum cortisol 1.4 mcg/dl; *N* < 1.8) and a short ACTH (250 mcg iv) stimulation test (serum cortisol at 0, 30, and 60 min: 12.8, 21.3, and 23.3 mcg/dl). Antiadrenal antibodies were also negative. A normal pituitary MRI and a negative ^{99m}Tc-EDDA/HYNIC-TOC