



Gastritis enfisematosa como causa de abdomen agudo no quirúrgico. Reporte de caso

Joel Enrique Rivero-Ortiz,* Ana Belem López-Palmeros,[†]
Gustavo Leal-Mérida,[‡] Gerardo Rodarte-Cajica,^{||} Zaira Eunice Montes-Orsorio[¶]

* Residente. Departamento de Cirugía General del Centro Médico Naval, CMDX. [†] Médico Cirujano adscrito al Hospital Naval de Especialidades de Veracruz, Ver.
[‡] Médico adscrito. Departamento de Cirugía General del Centro Médico Naval. ^{||} Jefe de servicio del Departamento de Cirugía General del Centro Médico Naval, CDMX.
[¶] Cirujana General. Master en Administración Sistemas de Salud, Universidad Veracruzana, Ver.

Emphysematous gastritis as a cause of non-surgical acute abdomen. Case report

REVISTA MEXICANA DE CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO / Vol. 14 Núm. 4 / Octubre-Diciembre, 2025 / p. 123-127

RESUMEN

La gastritis enfisematosa (GE) es una enfermedad rara y potencialmente mortal, caracterizada por la presencia de gas en la pared gástrica como consecuencia de una infección por bacterias productoras de gas o isquemia. Puede presentarse clínicamente como un abdomen agudo, lo que supone un reto diagnóstico y terapéutico. Se presenta el caso de paciente masculino con comorbilidades de diabetes e hipertensión arterial que desarrolla GE, sin criterios quirúrgicos absolutos, con evolución favorable mediante tratamiento médico conservador. Se enfatiza la importancia de la evaluación clínica interdisciplinaria para evitar procedimientos innecesarios.

Palabras clave. Neumatosis gástrica, abdomen agudo no quirúrgico, enfisema gástrico, abdomen agudo, gastritis enfisematosa.

ABSTRACT

Emphysematous gastritis (EG) is a rare and potentially fatal disease characterized by the presence of gas in the gastric wall as a result of infection by gas-producing bacteria or ischemia. It can present clinically as acute abdomen, which poses a diagnostic and therapeutic challenge. We present the case of a male patient with comorbidities of diabetes and hypertension that developed EG, without absolute surgical criteria, with a favorable outcome through conservative medical treatment. We emphasize the importance of interdisciplinary clinical evaluation to avoid unnecessary procedures.

Key words. Gastric pneumatosis, non-surgical acute abdomen, gastric emphysema, acute abdomen, emphysematous gastritis.

INTRODUCCIÓN

El abdomen agudo se define como un síndrome clínico caracterizado principalmente por dolor abdominal de reciente aparición y de intensidad variable, asociado a signos de irritación peritoneal y alteraciones sistémicas, que requiere

evaluación médica urgente para determinar la necesidad de intervención quirúrgica.¹⁻³

También puede presentarse con fiebre y alteración del estado mental. Los niveles elevados de lactato y creatinina séricos se asocian con un aumento de la mortalidad. La EG suele estar causada por una infección de la pared gástrica

Correspondencia:

Dr. Joel Enrique Rivero-Ortiz
Correo electrónico: joel.rivero@anahuac.mx

causada por microorganismos productores de gas, como *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli*, *Enterobacter spp.* y *Pseudomonas aeruginosa*.⁴⁻⁷

La neumatosis gástrica se refiere a la presencia de gas en la pared gástrica, y puede comprender dos entidades: la gastritis enfisematosa (GE) y el enfisema gástrico (EG). Es importante distinguir entre estas entidades para determinar las estrategias de tratamiento. El EG suele ser asintomático y secundario a causas mecánicas, como la obstrucción del tracto de salida gástrico, el aumento de la presión intraluminal, la obstrucción duodenal, el uso de AINE, la instrumentación o los antecedentes de RCP.⁸⁻¹⁰

La tomografía computarizada abdominopélvica, es el método diagnóstico de elección, la cual puede mostrar gas en la pared gástrica, gas venoso portal, neumatosis intestinal o neumoperitoneo hasta en el 41%, y el 33% de los casos de EG. La isquemia de la mucosa gástrica se puede observar en la mitad de los casos de EG mediante endoscopia.¹¹⁻¹²

La GE es una forma poco frecuente de inflamación gástrica. Su etiología es multifactorial e incluye translocación bacteriana, traumatismo gástrico, inmunosupresión y comorbilidades como la diabetes mellitus. El diagnóstico se basa en los hallazgos clínicos y la tomografía computarizada (TC). Aunque se asocia con una alta mortalidad (hasta un 60%), algunos casos pueden tratarse sin cirugía.¹³⁻¹⁴

La diabetes mal controlada puede provocar gastroparesia, caracterizada por saciedad precoz, dolor abdominal y náuseas. En este contexto, el aumento de la presión intraluminal puede afectar el flujo sanguíneo de la mucosa, causando isquemia y necrosis.^{7,14-15}

Dada la rareza de la enfermedad y la ausencia de directrices claras de diagnóstico o tratamiento, las decisiones de manejo dependen en gran medida del criterio clínico.

Los factores de mal pronóstico incluyen niveles elevados de lactato (> 2 mmol/L) e inestabilidad hemodinámica, que pueden requerir una evaluación endoscópica o quirúrgica para evaluar la necesidad de una resección gástrica.⁷

El EG, descrito por Brouardel en 1985, se refiere a una enfermedad generalmente benigna causada por alteraciones en la mucosa gástrica y la consiguiente infiltración de aire. Generalmente es autolimitada y se resuelve sin secuelas.⁸

La GE generalmente se presenta con dolor epigástrico, distensión abdominal, náuseas, vómitos, melena o hematemesis.

Tratamiento

Se recomienda el tratamiento conservador de manera inicial con vigilancia estrecha del estado clínico y la respuesta al tratamiento. Esto incluye ayuno, manejo de líquidos y electrolitos, descompresión gástrica y antibióticos de amplio espectro.¹⁶

Los antibióticos empíricos de amplio espectro deben cubrir bacterias aeróbicas y anaeróbicas y seleccionarse en función de disponibilidad. Las opciones incluyen piperacilina/tazobactam, carbapenémicos, cefalosporinas de tercera o cuarta generación más metronidazol, o fluoroquinolonas más metronidazol en casos de alergia a betalactámicos, el tratamiento debe ajustarse según los resultados del cultivo y la función renal, aunque en hasta el 42.4% de los casos no se ha detectado ningún patógeno aislado.^{4,5,8,9}

Aunque no es la herramienta diagnóstica de primera línea, la endoscopia puede ser útil en casos refractarios o cuando la sospecha es isquemia. La biopsia durante la endoscopia puede facilitar tanto el diagnóstico como el tratamiento, pero debe realizarse con precaución debido al riesgo de perforación.^{9,16} Se debe considerar la intervención quirúrgica en pacientes que no responden al tratamiento conservador, con signos de perforación gástrica o inestabilidad hemodinámica.¹⁷⁻¹⁹

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de un hombre de 54 años con antecedentes de alergia a las sulfonamidas, hipertensión (tratada con perindopril, amlodipino e indapamida) y diabetes

Cuadro 1. Hallazgos de laboratorio.

Resultado	Valor	Unidades de medida	Valor de referencia
Glucosa	598.00	mg/dL	74 - 106
Creatinina	1.87	mg/dL	0.67 - 1.17
BUN	41.00	mg/dL	7 - 25
Sodio	123.00	mEq/L	136 - 145
Magnesio	1.13	mg/dL	1.8 - 2.6
GGT	229.00	U/L	8 - 37
Albúmina	3.24	g/dL	3.5 - 5
Lactato	10.70	mmol/L	0.5 - 2
Anión GAP	11.30	—	8 - 16

mellitus tipo 2 (tratada con metformina, insulina glargina y linagliptina) el cual ingresa a la unidad hospitalaria debido a dolor epigástrico y mesogástrico progresivo asociado con dolor posprandial y plenitud. A su llegada, se encuentra hemodinámicamente inestable con dolor abdominal difuso y dolor peritoneal.

- **Examen físico.** La presión arterial es de 66/50 mmHg, la frecuencia cardíaca de 104 lpm y la frecuencia respiratoria de 25 respiraciones/min. Saturación de oxígeno del 90% en aire ambiente y temperatura 36.5 °C.
- **Examen de laboratorio.** Los hallazgos de laboratorio se resumen en el *cuadro 1*.
- **Estudios de imagen.** La tomografía computarizada abdominopélvica reveló distensión gástrica con contenido residual, engrosamiento mural gástrico, y zonas con la

pared adelgazada, así como gas intramural. Los hallazgos fueron descritos como altamente sugestivos de isquemia gastrointestinal con probable perforación contenida (*Figuras 1 y 2*).

- **Evolución hospitalaria.** Debido a la hiperlactatemia grave, se solicita consulta de gastroenterología y cuidados intensivos. El paciente ingresa a la unidad de cuidados intensivos (UCI) para su estabilización. El drenaje nasogástrico revela contenido hemático. Dado el alto riesgo de perforación, se propone la endoscopia. Se inicia tratamiento empírico con meropenem intravenoso (1 g cada 8 horas durante 8 días) y omeprazol (40 mg cada 8 horas).

El paciente mejora sustancialmente en 48 horas, con normalización de los niveles de lactato y resolución del dolor y la distensión abdominal. Permanece afebril y hemodiná-

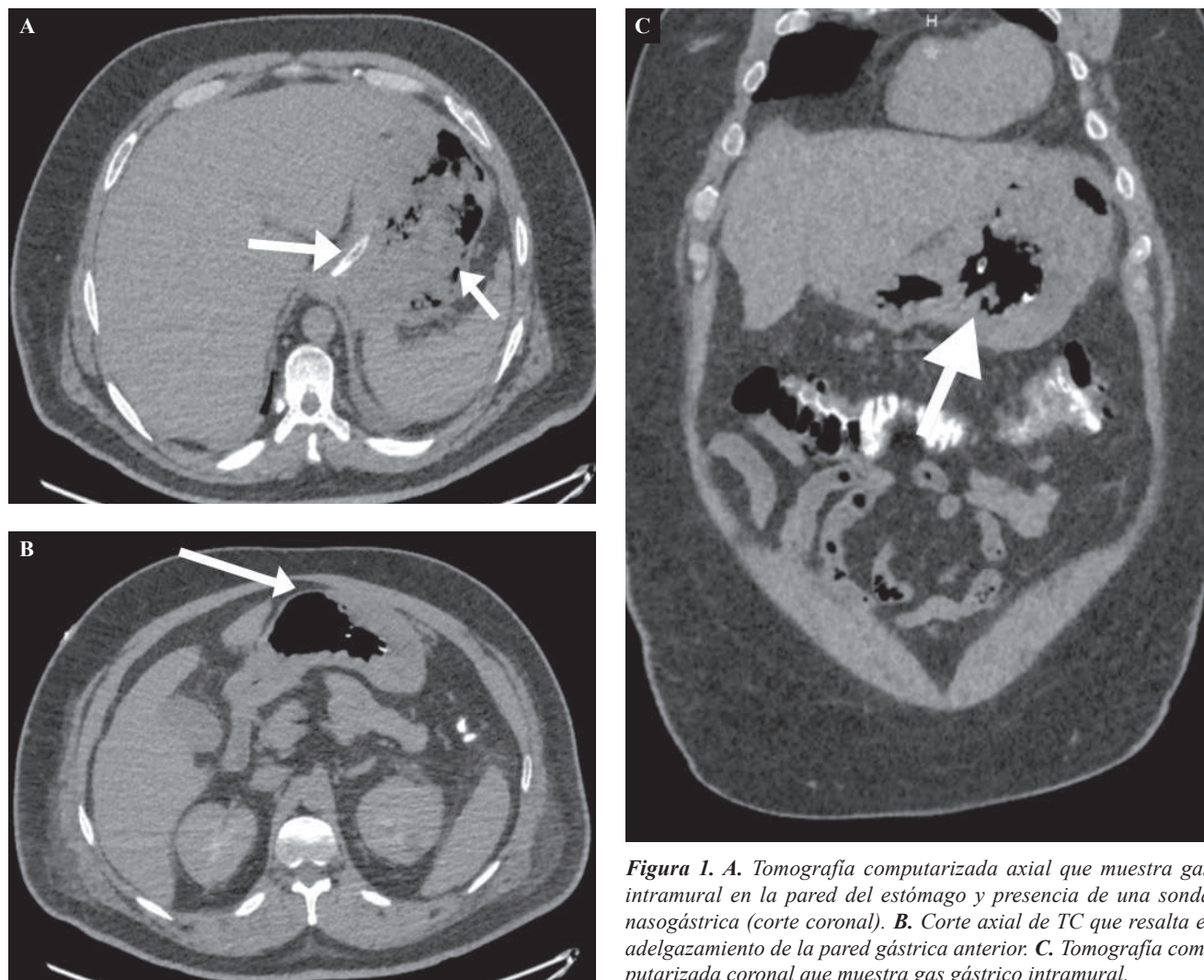


Figura 1. A. Tomografía computarizada axial que muestra gas intramural en la pared del estómago y presencia de una sonda nasogástrica (corte coronal). B. Corte axial de TC que resalta el adelgazamiento de la pared gástrica anterior. C. Tomografía computarizada coronal que muestra gas gástrico intramural.

micamente estable. Al sexto día, se le insta una dieta blanda sin complicaciones y se le retira la sonda nasogástrica. Es dado de alta al octavo día y, en el seguimiento a los 6 meses, permanece asintomático sin recidivas.

DISCUSIÓN

La GE plantea desafíos diagnósticos y terapéuticos debido a su rareza y alta tasa de mortalidad. Puede diagnosticarse erróneamente como otras causas de abdomen agudo. Los factores de riesgo incluyen diabetes, inmunosupresión y uso de sonda nasogástrica.³

La diferenciación entre GE y EG es crucial. El EG es benigno, generalmente asintomático y se asocia con obstrucción del tracto de salida gástrico, que se resuelve con tratamiento conservador. Muestra gas lineal en la pared gástrica en la TC. Por el contrario, la GE se presenta con dolor, náuseas, vómitos (en ocasiones hematemesis), disminución de la motilidad, distribución irregular de los gases y engrosamiento de la pared, a menudo acompañado de inestabilidad hemodinámica y perforación gástrica.^{4,7,9,11}

Los hallazgos de la TC incluyen gas en la pared gástrica y circulación portal. Si bien se considera la cirugía en pacientes con deterioro o perforación manifiesta, múltiples informes respaldan el tratamiento conservador en pacientes estables.^{4,11,12}

Algunos autores recomiendan la TC con contraste para evaluar la isquemia; la perforación puede ser evidente en la TC sin contraste. En ausencia de guías de tratamiento, el estado clínico y el criterio clínico determinan el manejo. La monitorización hemodinámica continua es esencial para determinar la necesidad de procedimientos invasivos. Se recomienda un enfoque multidisciplinario para evitar riesgos innecesarios.^{4,11,12}

La endoscopia puede confirmar el diagnóstico y proporcionar histopatología mediante biopsia. Sin embargo, debido al riesgo de perforación por paredes inflamadas y debilitadas, su uso debe ser prudente. Algunos recomiendan la biopsia endoscópica solo después de la estabilización clínica.

Este caso resalta la importancia del manejo interdisciplinario y el juicio clínico para evitar intervenciones invasivas en casos susceptibles de resolución médica.

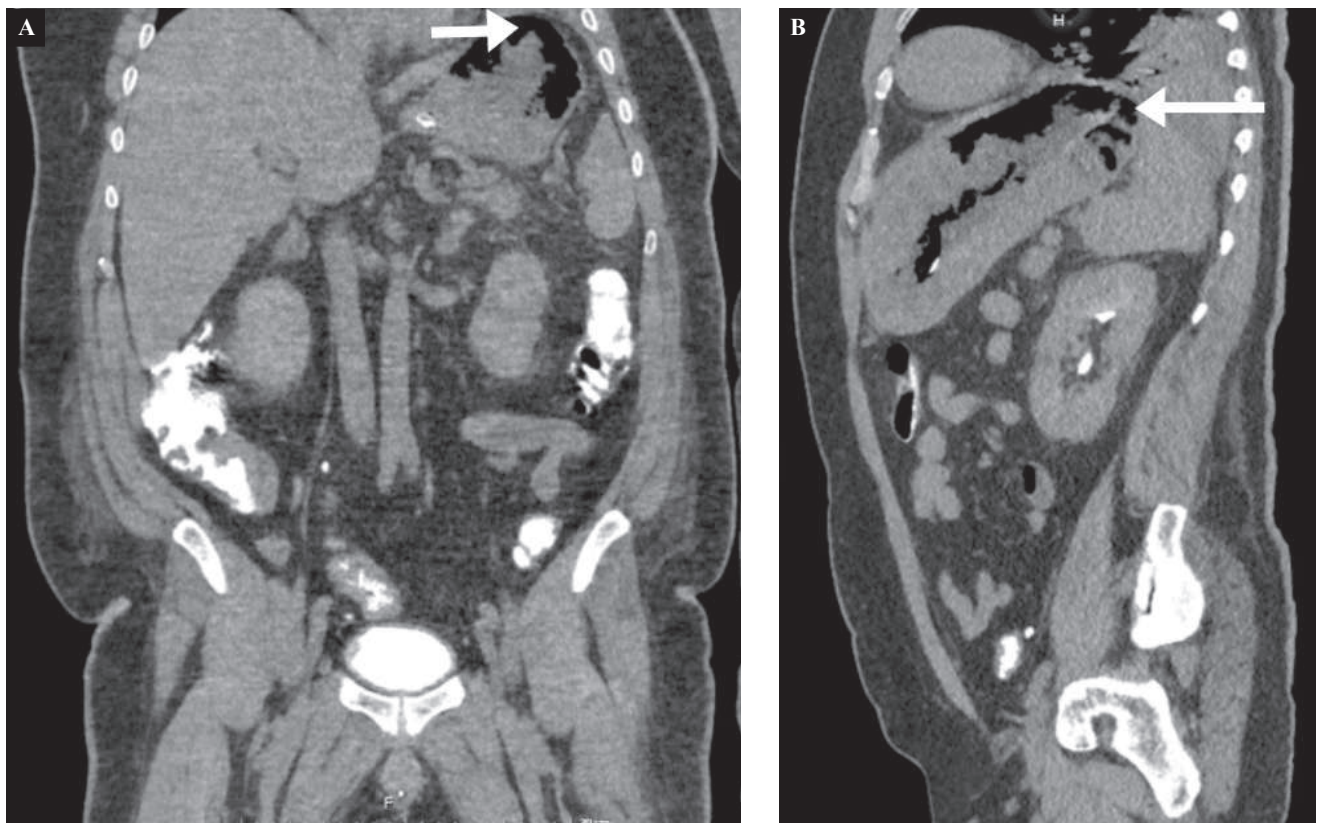


Figura 2. A. Tomografía computarizada corte coronal que muestra distensión gástrica junto con gas intramural. B. Tomografía computarizada corte sagital que ilustra un adelgazamiento marcado de la pared gástrica asociado con gas intramural.

CONCLUSIÓN

La GE debe incluirse en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo, especialmente en pacientes con factores de riesgo y alteraciones hemodinámicas. El tratamiento médico es posible con una monitorización estrecha y una respuesta favorable. La diferenciación entre EG y GE puede ayudar a orientar el pronóstico y el tratamiento.

Este caso destaca la importancia de una evaluación integral en el abdomen agudo y añade la GE al espectro de causas de abdomen agudo no quirúrgico.

REFERENCIAS

1. Sabir F, Hanif S, Gardezi F, *et al.* Admission with acute abdomen: presentation, conditions identified and management outcomes. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad. JAMC* 36: 165-9. doi: 10.55519/JAMC-01-12997
2. Lou-Calvo E, Estrada-Lázaro IM, García-Castelblanque M, Villota-Bello A, Morales-Hernández I, Mora-Martínez H. Dolor abdominal inespecífico, un cuadro a vigilar. *Sanid Mil* 2023; 79(1). http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712023000100008&lng=es. Epub 13-Nov-2023. 10.4321/s
3. Tejera-Pérez RJ, Martín-Ordiales MM, Inés-Revuelta SM. A rare cause of acute abdomen: A case report of emphysematous gastritis. *Rev Esp Casos Clin Med Intern [Internet]* 2022; 7(3): 21-4. doi: 10.32818/reccmi.a7n3a7
4. Calero-Ortega A, Aragón-Tejada FX, Berrios-Bonilla EF, Páez-Álvarez MS, Risco-Fernández MJ. Complejo Hospitalario de Toledo. Gas intramural gástrico: ¿Enfísema gástrico benigno o gastritis enfisematosa? Sociedad Española de Radiología de Urgencias.
5. Nasser H, Ivanics T, Leonard-Murali S, Shakaroun D, Woodward A. Emphysematous gastritis: A case series of three patients managed conservatively. *International Journal of Surgery Case Reports* 2019; 64: 80-4. doi: 10.1016/j.ijscr.2019.09.046
6. Mackay TG, Phan DH, Mantha PS, Ibrahim HS, Burstow MJ. Conservative Management of Suspected Emphysematous Gastritis. *Cureus* 2022. doi: 10.7759/cureus.31995
7. Riaz S, Kudravalli P, Saleem SA, Sapkota B: Emphysematous Gastritis: A Real Indication for Emergent Surgical Intervention?. *Cureus* 2020. doi: 10.7759/cureus.8106
8. Zamora-Elson M, Labarta-Monzón L, Escos-Orta J, Cambra-Fierro P, Vernal-Monteverde V, Serón-Arbeloja C. Emphysematous gastritis: Effectiveness of early antibiotic therapy. *Gastroenterología y Hepatología (English Edition)* 2016; 39(6): 393-5. doi: 10.1016/j.gastrohep.2015.05.008
9. Pastor-Sifuentes FU, Moctezuma-Velázquez P, Aguilar-Frasco, J. Gastric pneumatosis: The spectrum of the disease. *Revista de Gastroenterología de México (English Edition)* 2019; 85(2): 219-20.
10. Watson A, Bul V, Staudacher J, Carroll R, Yacizi C. The predictors of mortality and secular changes in management strategies in emphysematous gastritis. *Clinics and research in hepatology and gastroenterology* 2017; 41(1): e1-e7. <https://doi.org/10.1016/j.clinre.2016.02.011>
11. Misro A, Sheth H. Diagnostic dilemma of gastric intramural air. *Annals of the Royal College of Surgeons of England* 2014; 96(7): e11-e13. doi: 10.1308/003588414X13946184901128
12. Ramírez-Sandoval E, Mendoza-Ávila M, Peña-Ovalle MP, Varela-Castro LG, Muñoz-de la Cruz CA: Gastritis enfisematosa. Su importancia diagnóstica por métodos de imagen. *Revista Anales de Radiología México* 2022; 21: 254-9. doi: 10.24875/ARM.21000071
13. Qasim A, Penikelpate S, Sosa F, Jyala A, Ghazanfar H, Patel H, Dev A. Emphysematous Gastritis: A Case Series on a Rare but Critical Gastrointestinal Condition. *Cureus* 2023; 12: 50409. doi: 10.7759/cureus.50409
14. Shaik MR, Ranabhat C, Shaik NA, *et al.* Gastric Pneumatosis in the Setting of Diabetic Ketoacidosis. *Case reports in gastrointestinal medicine* 2023; 1: 6655536. doi: 10.1155/2023/6655536
15. Nemaakayala DR, Rai MP, Rayamajhi S, Jafri SM. Role of Conservative Management in Emphysematous Gastritis. *BMJ Case Reports* 2018. doi: 10.1136/bcr-2017-222118
16. Jehangir A, Rettew A, Shaikh B, *et al.* A case report of emphysematous gastritis in a diabetic patient: favorable outcome with conservative measures. *Journal of community hospital internal medicine perspectives* (2015); 5(4): 28010. doi: 10.3402/jchimp.v5.28010
17. Almajali F, Farley L, Sakach J, *et al.* Surgical Management of Emphysematous Gastritis in a Postpartum Female: A Case Report and Literature Review. *Cureus* 2022; 14: 31595-10. doi: 10.7759/cureus.31595
18. Belda-González I, Soliva-Martínez D, Castro García A, Cantero Ayllon MJ, de Miguel Ibañez R. Gastric pneumatosis: When not to operate. Gastric Neumatosis: When Not to Operate. *Cirugía Española (English Edition)* 2018; 96(2): 121-4. doi:10.1016/j.ciresp.2017.04.007
19. Szuchmacher M, Bedford T, Sukharamwala P, *et al.* Is surgical intervention avoidable in cases of emphysematous gastritis? A case presentation and literature review. *International journal of surgery case reports* 2013; 4(5): 456-9. doi:10.1016/j.ijscr.2012.12.021