



# Gastritis enfisematosa: enfermedad rara y letal. Reporte de un caso

Emphysematous gastritis: rare and lethal disease. Report of a case  
*Gastrite enfisematosa: doença rara e letal. Relato de um caso*

Jonathan David Morales Ramírez,\* Abraham Velázquez Crespo,\* Karen Itzel González Martínez,\* Daniel Alonso Martínez\*

## RESUMEN

La gastritis enfisematosa es una afección infrecuente y potencialmente mortal; se han reportado 59 casos en la literatura y no existen guías para el tratamiento de esta entidad. La gastritis enfisematosa es una forma grave de gastritis y tiene un mal pronóstico; es por ello que el diagnóstico y tratamiento oportuno son imprescindibles para llevar a la recuperación del paciente. Se reporta una mortalidad aproximada de 60 a 80%. Es importante realizar un adecuado diagnóstico, que permita la instauración de un tratamiento temprano y la mejoría del pronóstico. Se presenta el caso de un paciente masculino de 54 años que acude por presentar datos clínicos de abdomen agudo caracterizado por dolor abdominal, náusea, vómito y evacuaciones melénicas, así como datos de choque hipovolémico, acidosis metabólica e hiperlactatemia. Se realiza tomografía abdominal con contraste oral en la cual se evidencia la presencia de gastritis enfisematosa. Se inicia reanimación con líquidos, antibioticoterapia, con lo que el paciente presenta evolución favorable, con corrección de las fallas orgánicas de su ingreso. Durante su estancia, presenta panel gastrointestinal con *E. coli* enteroagregativa, enteropatogénica y enterotoxigénica.

**Palabras clave:** gastritis enfisematosa, choque séptico, gas intraparietal, gastritis.

## ABSTRACT

*Emphysematous gastritis is a rare and potentially fatal condition; only 59 cases have been reported in the literature and there are no guidelines for the treatment of this entity. Emphysematous gastritis is a severe form of gastritis and has a poor prognosis, which is why timely diagnosis and treatment are essential to lead to the patient's recovery. An approximate mortality of 60 to 80% is reported. It is important to carry out adequate treatment, which allows the establishment of early treatment and improvement of the prognosis. A case is presented of a 54-year-old male patient who comes with clinical data of acute abdomen characterized by abdominal pain, nausea, vomiting and melanic evacuations, as well as data of hypovolemic shock, metabolic acidosis and hyperlactatemia. An abdominal tomography with oral contrast was performed, which showed the presence of emphysematous gastritis. Fluid resuscitation and antibiotic therapy were initiated, with the patient presenting a favorable evolution, with correction of the organ failures from his admission. During his stay, he presented a gastrointestinal panel with enteroaggregative, enteropathogenic and enterotoxigenic *E. coli*.*

**Keywords:** emphysematous gastritis, septic shock, intraparietal gas, gastritis.

## RESUMO

*A gastrite enfisematosa é uma condição rara e potencialmente fatal; 59 casos foram relatados na literatura e não há diretrizes para o tratamento desta entidade. A gastrite enfisematosa é uma forma grave de gastrite e tem mau prognóstico, razão pela qual o diagnóstico e o tratamento oportunos são essenciais para levar à recuperação do paciente. A mortalidade relatada se aproximada de 60 a 80%. É importante realizar um tratamento adequado, que permita estabelecer tratamento precoce e melhorar o prognóstico. É apresentado o caso de um paciente do sexo masculino, 54 anos, que apresenta dados clínicos de abdome agudo caracterizado por dor abdominal, náuseas, vômitos e evacuações melênicas, além de dados de choque hipovolêmico, acidose metabólica e hiperlactatemia. Foi realizada tomografia abdominal com contraste oral, que evidenciou presença de gastrite enfisematosa. Foram iniciadas reposição volêmica e antibioticoterapia, apresentando o paciente evolução favorável, com correção das falências orgânicas desde sua admissão. Durante a*

*estadia apresentou quadro gastrointestinal com E. coli enteroagregativa, enteropatogênica e enterotoxigênica.*

**Palavras-chave:** gastrite enfisematosa, choque séptico, gas intraparietal, gastrite.

## INTRODUCCIÓN

La gastritis enfisematosa es una patología grave y poco frecuente; en la mayoría de los casos es ocasionada por bacterias productoras de gas, con una mortalidad elevada, cerca de 50%, esto denota la importancia del reporte de casos detectados, con descripción del abordaje diagnóstico. De los microorganismos más frecuentes se encuentra el *Streptococcus pyogenes*, *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus*.<sup>1</sup> Desde el punto de vista fisiopatológico, estas bacterias son capaces de invadir la pared gástrica, lo cual provoca inflamación; esta misma puede evolucionar a formación de abscesos e incluso necrosis. En 1889 fue descrita por primera vez como una entidad clínico-patológica por Fraenkel, el diagnóstico radiológico fue realizado por primera vez por Weens en 1946.<sup>2</sup>

Existen factores de riesgo que provocan aumento de la presión intragástrica, como son: ingesta de cáusticos, vómito, neoplasia gástrica, cirugías o procedimientos endoscópicos, entre otros.<sup>3</sup>

El cuadro clínico es inespecífico, lo que dificulta el diagnóstico; sin embargo, puede evolucionar de manera grave hasta el choque séptico. Su diagnóstico se realiza mediante estudio de imagen; la tomografía de abdomen es la más utilizada. Su tratamiento es controvertido, se emplea antibioticoterapia para bacterias gramnegativas, grampositivas y anaerobios, así como medidas de soporte orgánico. En caso de que el tratamiento médico no funcione y presente complicaciones como la perforación de víscera hueca, la cirugía de urgencias es de elección, con posterior monitoreo en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).<sup>4</sup>

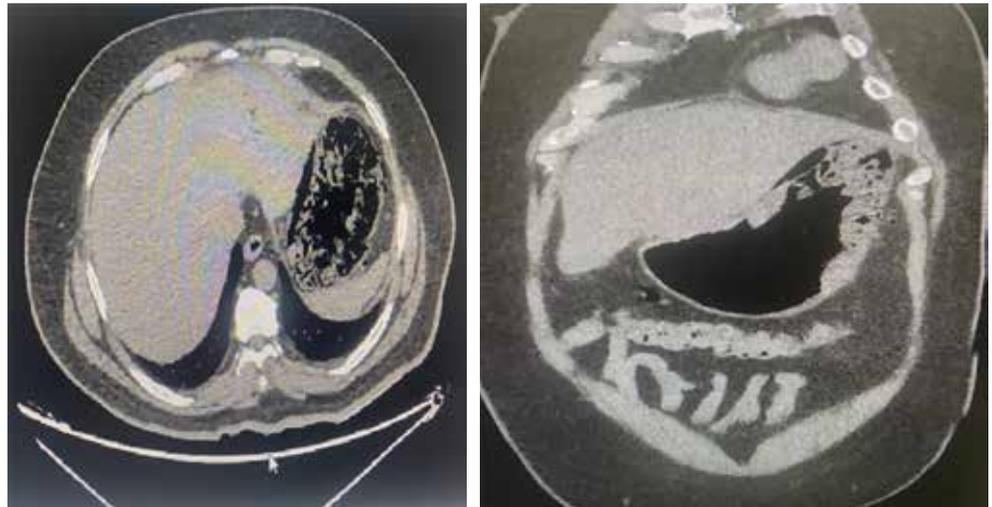
## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 54 años de edad, el cual cuenta con antecedente de diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial sistémica y enfermedad ácido péptica. No refiere alergias a medicamentos ni toxicomanías. Acude al Servicio de Urgencias por cuadro clínico de

\* Centro Médico Naval, Secretaría de Marina. México.

Recibido: 01/07/2024. Aceptado: 30/07/2024.

**Citar como:** Morales RJD, Velázquez CA, González MKI, Alonso MD. Gastritis enfisematosa: enfermedad rara y letal. Reporte de un caso. Med Crit. 2024;38(4):320-322. <https://dx.doi.org/10.35366/118226>



**Figura 1:**

Se observa el estómago distendido, con mucosa engrosada de manera difusa y paredes con neumatosis extensa.

**Tabla 1: *Escherichia coli*/*Shigella* panel gastrointestinal.**

Prueba	Resultado
<i>E. coli</i> enteroagregativa	Detectado
<i>E. coli</i> enteropatogénica	Detectado
<i>E. coli</i> enterotoxigénica	Detectado
<i>E. coli</i> productora de toxina tipo Shiga	No detectado
<i>Shigella/E. coli</i> enteroinvasiva	No detectado

aproximadamente una semana de evolución al presentar dolor abdominal en epigastrio y mesogastrio, de tipo punzante, intensidad 10/10, náusea y vómito en 10 ocasiones de contenido gastroalimentario, acompañado de distensión abdominal. El paciente tiene, además, antecedente de evacuaciones melénicas.

A su ingreso al Servicio de Urgencias paciente se encuentra hipotenso 80/50 mmHg, frecuencia cardiaca (FC) 122 latidos por minuto (lpm), frecuencia respiratoria (FR) 28 respiraciones por minuto (rpm), SpO<sub>2</sub> 97% con FiO<sub>2</sub> al 28%, glucometría capilar 452 mg/dL, afebril. Mal estado general, con palidez de piel y mucosas, deshidratado. En el resto de la exploración, tórax con murmullo vesicular presente, no estertores, los ruidos cardiacos aumentados en frecuencia, adecuado tono e intensidad. El abdomen distendido, con dolor a la palpación en epigastrio y mesogastrio, peristalsis ausente, timpánico a la percusión, con datos de irritación peritoneal. Durante la exploración, el paciente presenta hematemesis en dos ocasiones.

Se realizó gasometría urgente, en la cual destaca la presencia de una acidosis metabólica e hiperlactatemia de acuerdo con los siguientes valores: pH 7.17, lactato 7.7 mmol/L, HCO<sub>3</sub> 17.1 y BE - 11.4, además en el resto de estudios complementarios como la biometría hemática se observó la presencia de leucocitosis (17.5 10<sup>3</sup>/μL), hemoglobina 9.8 g/dL, plaquetas 170,000; química sanguínea con glucosa 345 mg/dL, ya con deterioro de

la función renal con BUN 43.66 mg/dL y creatinina 2.08 mg/dL, perfil hepático y electrolitos normales. Además, destacaba la presencia de proteína C reactiva 2.50 mg/dL y procalcitonina de 12.3 nm/mL.

Ante cuadro clínico sugerente de abdomen agudo, se decidió realizar una tomografía computarizada de abdomen urgente, en la cual se describió la presencia de distensión gástrica, asociado a neumatosis difusa (Figura 1).

El paciente ingresa hemodinámicamente inestable, por lo que requirió administración de soluciones cristaloideas durante las primeras horas; sin embargo, a pesar de ésta no se logró alcanzar metas de presión arterial media, por lo que fue necesario el inicio de vasopresores (norepinefrina). Ante persistencia del estado de choque, se decidió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos.

Se continuó con reanimación hídrica, así como vigilancia de uresis estricta horaria, además de antibiotico-terapia de amplio espectro (carbapenémicos), profilaxis con heparina de bajo peso molecular, inhibidor de bomba de protones. Se colocó una sonda nasogástrica, la cual reportó gasto de tipo biliar en las primeras horas. Se solicitó valoración por el Servicio de Cirugía General, quien no consideró la necesidad de tratamiento quirúrgico, por su alta mortalidad.

Durante su abordaje médico se realiza panel gastrointestinal en el cual se reporta la presencia de *E. coli* enteroagregativa, enteropatogénica y enterotoxigénica (Tabla 1).

Permaneció en el área de terapia intensiva, evolucionando de manera favorable, donde se logró mantener presiones arteriales medias, así como adecuados flujos urinarios, logrando a las 72 horas el retiro de vasopresor, así como remisión de la lesión renal aguda y de la acidosis metabólica que presentaba al ingreso el paciente.

## DISCUSIÓN

La gastritis enfisematosa fue descrita por primera vez por Fraenkel en 1889, quien refirió el origen infeccioso de la misma. La serie más grande de casos fue descrita en 2016 por Watson y colaboradores con 59 casos.<sup>1</sup> En la mayoría de los casos existe un daño previo en la mucosa gástrica, también se ha relacionado con úlcera gástrica e inmunosupresión. Entre los microorganismos causantes referidos destacan *Escherichia coli*.

La presencia de gas intraparietal en el estómago es la localización menos frecuente, la podemos encontrar en dos situaciones: enfisema gástrico y gastritis enfisematosa. Éstas tienen una etiología, clínica, tratamiento y pronóstico diferentes, por lo que es importante realizar un diagnóstico oportuno.<sup>2</sup>

El enfisema gástrico se presenta cuando hay daño en la mucosa gástrica, pero no hay infección; es asintomático y resuelve espontáneamente. Por el contrario, la gastritis enfisematosa es provocada por microorganismos productores de gas, cursa con síntomas como dolor abdominal, náusea, vómito, melena y ocasionalmente hematemesis. Su diagnóstico se basa en la presentación clínica y la presencia de gas en el interior de la pared gástrica, el cual se observa en la tomografía de abdomen.<sup>3</sup>

No hay un tratamiento definitivo o concluyente en la literatura; sin embargo, el tratamiento antimicrobiano de amplio espectro, así como la estabilización hemodinámica pareciera disminuir la mortalidad en estos pacientes.<sup>4</sup> La cirugía no se recomienda en la fase aguda, debido a que la infección podría impedir

la cicatrización; sin embargo, la presencia de perforación es indicación de cirugía urgente.<sup>5</sup> El pronóstico es malo, con alta probabilidad de complicaciones y alta mortalidad hasta 80%.

## CONCLUSIONES

La presencia de aire en la pared del estómago es un hallazgo poco frecuente. Esta entidad tiene una alta mortalidad, por lo que es necesario conocer su presentación clínica, así como identificarla mediante imagen para realizar diagnóstico oportuno y correcto, con el objetivo de realizar un tratamiento adecuado que reduzca su alta mortalidad y mejoren los resultados.

## REFERENCIAS

1. Watson A, Bul V, Staudacher J, Carroll R, Yazici C. The predictors of mortality and secular changes in management strategies in emphysematous gastritis. *Clin Res Hepatol Gastroenterol*. 2017;41(1):e1-e7.
2. Al-Jundi W, Shebl A. Emphysematous gastritis: case report and literature review. *Int J Surg*. 2008;6(6):e63-e66. doi: 10.1016/j.ijso.2007.02.007.
3. Roa-Colomo A, Caballero-Mateos AM, Martínez-Tirado P. The importance of recognizing emphysematous gastritis in time. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2020;85(4):475-476.
4. Nasser H, Ivanics T, Leonard-Murali S, Shakaroun D, Woodward A. Emphysematous gastritis: A case series of three patients managed conservatively. *Int J Surg Case Rep*. 2019;64:80-84.
5. Singhanian N, Bansal S, Singhanian G, Singh A. Emphysematous gastritis. *J Emerg Med*. 2020;59(6):e259-e261. doi: 10.1016/j.jemermed.2020.07.030.

*Correspondencia:*

**Jonathan David Morales Ramírez**

**E-mail:** jonathan4020@hotmail.com