

REPORTE DE CASO

Síndrome de Boerhaave como complicación del consumo de alcohol: reporte de caso

Boerhaave syndrome as a complication of alcohol consumption: case report / Síndrome de Boerhaave como complicação do consumo de álcool: relato de caso

Fecha de recibido:
5 de agosto de 2020.

Fecha de aprobación:
1 de diciembre de 2020.

María Adelaida Piedrahita Botero¹, Marie Claire Berrouet Mejía^{1,2}

RESUMEN

Los diferentes reportes de consumo de sustancias evidencian cómo el consumo de alcohol afecta diferentes órganos y sistemas; según el tiempo de presentación hay riesgos agudos y crónicos. Dentro de las complicaciones agudas gastrointestinales asociadas al consumo de alcohol está el síndrome de Boerhaave consistente en una ruptura esofágica espontánea. Es importante identificar este síndrome porque se relaciona con alta mortalidad debido a la amplia gama de signos y síntomas que produce, como vómito, disnea, taquipnea, taquicardia y dolor esternal, que pueden generar confusión con otras enfermedades como el tromboembolismo pulmonar. El objetivo de este reporte es presentar el primer caso clínico en Colombia de un paciente con síndrome de Boerhaave como complicación del consumo de alcohol, ya que es importante que el personal de salud reconozca los factores de riesgo que lo desencadenan.

Palabras clave: perforación esofágica; mediastinitis; alcoholismo

ABSTRACT

Numerous reports of substance use show how alcohol consumption affects different organs and systems; related risks can be acute and chronic, depending on the time of presentation. Among the acute gastrointestinal complications associated with alcohol consumption is Boerhaave syndrome, which consists of a spontaneous esophageal rupture. It is important to identify this pathology because it is associated with high mortality due to the wide range of signs and symptoms that it produces such as vomiting, dyspnea, tachypnea, tachycardia, and sternal pain, which can lead to confusion with other diseases like pulmonary thromboembolism and may therefore delay proper and timely diagnostic. The objective of this report is to present the first clinical case reported in Colombia of a patient who suffered from Boerhaave syndrome secondary to chronic alcohol consumption and to sensitize the health personnel about the importance of recognizing alcohol consumption as a risk factor for this complication.

Keywords: esophageal perforation; mediastinitis; alcoholism

RESUMO

Os diferentes relatos de uso de substâncias mostram como o consumo de álcool afeta diferentes órgãos e sistemas; dependendo da época de apresentação, existem riscos agudos e crônicos. Entre as complicações gastrointestinais agudas associadas ao consumo de álcool está a síndrome de Boerhaave, que consiste em uma ruptura esofágica espontânea. É importante identificar essa síndrome, pois está associada a alta mortalidade devido à ampla gama de sinais e sintomas que produz, como vômitos, dispneia, taquipneia, taquicardia e dor esternal, que podem levar à confusão com outras doenças, como tromboembolismo pulmonar. O objetivo deste relatório é apresentar o primeiro caso clínico na Colômbia de um paciente com síndrome de Boerhaave como uma com-

Forma de citar este artículo: Piedrahita MA, Berrouet MC. Síndrome de Boerhaave como complicación del consumo de alcohol: reporte de caso. Med UPB. 2021;40(1):77-81. DOI:10.18566/medupb.v40n1.a10

- 1 Facultad de Medicina, Universidad CES. Medellín, Colombia.
- 2 Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez E.S.E. Medellín, Colombia.

Dirección de correspondencia: María Adelaida Piedrahita Botero. Correo electrónico: piedrahita.maria@uces.edu.co

plicação do consumo de álcool, pois é importante que o pessoal de saúde reconheça os fatores de risco que a desencadeiam.

Palavras-chave: perfuração esofágica; mediastinite; alcoolismo

INTRODUCCIÓN

El alcohol es reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una sustancia de abuso que afecta la salud de las personas. La mortalidad del alcoholismo es del 5.3% con un porcentaje mayor que el de las muertes asociadas a VIH, diabetes y tuberculosis. En números absolutos, se producen 3 millones de muertes al año asociadas a esta sustancia^{1,2}. Según el *Global status report on alcohol and health 2018*, el 57% de la población mayor de 15 años ha abusado de alcohol y se estima que en el mundo hay 155 millones de adolescentes consumidores¹.

Según el *Informe sobre el consumo de drogas en las américas 2019*, en el último año el alcohol se ha visto implicado en más de 300 000 muertes e iniciar su consumo antes de los 15 años se relaciona con alcoholismo en la edad adulta. Según este mismo reporte, la prevalencia de consumo de alcohol en el último mes en la población general de Colombia fue del 45%, con predominio en el sexo masculino².

Las consecuencias de la exposición al alcohol se dividen en agudas y crónicas. Se explican por una gran variedad de mecanismos fisiopatológicos, dentro de los cuales están aumento en los radicales libres, en la producción de acetaldehído y en las citoquinas proinflamatorias^{3,4}.

El consumo de alcohol incrementa la secreción ácida gástrica, lo cual a su vez empeora enfermedades como la ácido-péptica, la esofagitis y el reflujo gastroesofágico^{3,5-8}, que son factores de riesgo para el síndrome de Boerhaave⁹. Además el alcohol tiene la capacidad de alterar homeostasis de la microbiota normal, efecto conocido como disbiosis, que predispone a estado inflamatorio, aumenta la permeabilidad intestinal y favorece complicaciones¹⁰.

Además de las más comunes, existen otras alteraciones gastrointestinales menos frecuentes por el consumo de alcohol

que tienen alta mortalidad, dentro de las cuales está el síndrome de Boerhaave referente al consumo de una gran cantidad de la sustancia¹¹.

CASO CLÍNICO

Paciente hombre de 59 años, con antecedente de consumo de alcohol diario hasta la embriaguez. Remitido a un centro de alta complejidad por un cuadro clínico de dos días de dolor torácico retroesternal irradiado a región dorsal, con varios episodios de emesis, disnea y alteración del estado de alerta.

Ingresó con sospecha de tromboembolismo pulmonar, por lo cual se solicitaron paraclínicos, con los siguientes resultados: dímero D aumentado (3 276ng/mL), troponinas negativas (18.1mg/dL), hemograma con leucocitosis (leucocitos 12 590), proteína C-reactiva (PCR de 18.1mg/dL) y electrocardiograma que muestra taquicardia sinusal. Los exámenes de laboratorio indicaron que el paciente se encontraba en un estado proinflamatorio. Por otro lado, el resultado negativo de las troponinas descarta infarto agudo de miocardio.

Posteriormente se solicitó angiotomografía donde se encontró la presencia de neumomediastino, derrame pleural bilateral y neumotórax izquierdo, por lo que se descartó tromboembolismo pulmonar (TEP, por sus siglas en inglés). En las Figuras 1 a 3 se observan algunos de los hallazgos compatibles con neumomediastino. Por tanto, se sospechó ruptura esofágica y por el nexo temporal con el alcohol se pensó en un síndrome de Boerhaave. El paciente se llevó a corrección quirúrgica con *stent* esofágico, fue necesario realizar toracotomía izquierda, pleurectomía, decorticación y neurografía ipsilateral.

Después de la cirugía el paciente ingresó a la UCI donde cinco días después presentó agitación, inquietud psicomotriz, hiperactividad adrenérgica y diaforesis que hicieron sospechar un síndrome de absti-

Figura 1. Imagen de la angiotomografía donde se identificó la presencia de tubo endotraqueal, aire en el mediastino y cambios fibrocicatriciales en el lóbulo superior izquierdo.



Figura 2. Corte axial donde se encontró aire anterior perivascular.

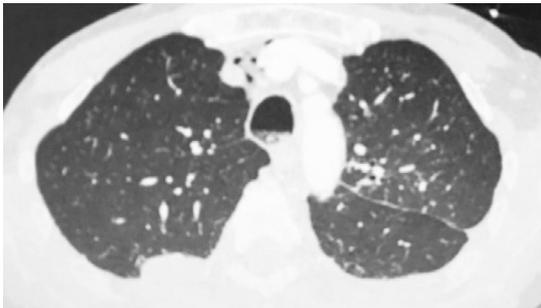
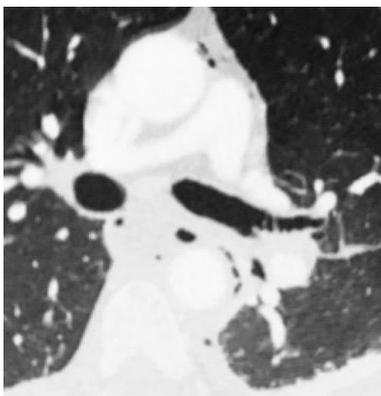


Figura 3. Aire periaórtico, aire prevascular y aire periesofágico, hallazgos compatibles con ruptura de la vía aerodigestiva.



nencia manejado con clonidina 1 200mcg/día, lorazepam 8mg/día y tiamina 100mg/día que se desmontaron en dos semanas. Luego presentó una fungemia por *Candida glabrata* manejada con caspofungina 50mg/día. También hubo alteraciones hidroelectrolíticas (hipernatremia,

hipocalcemia) y delirium hiperactivo manejado con haloperidol 1.5mg/día. Luego de la corrección de la fungemia presentó nuevamente delirium y trastornos metabólicos. Fue dado de alta a los 60 días de su ingreso con evolución satisfactoria.

DISCUSIÓN

Se realizó una revisión semiestructurada en bases de datos, como MEDLINE/PubMed, SciELO, Google Scholar, entre otros. La selección de artículos se hizo basado en los siguientes parámetros: revisiones, meta-análisis, reportes de casos y series de casos que incluyeran fisiopatología y manejo del paciente con síndrome de Boerhaave; se utilizaron dentro de los términos MeSh Boerhaave, perforación esofágica y alcoholismo. Si bien es cierto que en Colombia se han hecho reportes del síndrome de Boerhaave por Gómez et al.¹² y Ramírez et al.¹³ en la *Revista Colombiana de Cirugía*, donde se describe el cuadro clínico del paciente, el abordaje quirúrgico y la necesidad de una intervención inmediata, no hay un reporte donde se encuentre la ingesta copiosa de alcohol como factor de riesgo. El objetivo de este reporte es que el lector recuerde que la ingesta de este xenobiótico se relaciona con el síndrome.

Los reportes de esta entidad datan de 1724 cuando el médico danés Hermann Boerhaave lo describió por primera vez en un paciente que presentó vómito intenso y murió luego de 18 horas. Es una enfermedad asociada al consumo de alcohol crónico hasta la embriaguez y Brauer et al.¹⁴ resaltan los reportes de 1947 a 1980 del doctor Barret, el primer cirujano que realizó un manejo quirúrgico exitoso, y hacen énfasis en la alta mortalidad y la necesidad de una intervención quirúrgica urgente^{11,14,15}.

El síndrome de Boerhaave es una complicación del consumo crónico y copioso de alcohol. Con respecto a su mecanismo fisiopatológico, lo que se plantea es un aumento de la presión intraesofágica que a su vez produce una presión torácica negativa; este cambio de presiones, asociado a la incoordinación neuromuscular que no permite la relajación del músculo cricofaríngeo durante el vómito, lleva a una ruptura de la pared esofágica, siendo la pared izquierda posterior lateral de la parte distal del esófago la más comprometida. La ruptura causa liberación del contenido gástrico al mediastino e incluso a la cavidad peritoneal, con complicaciones como mediastinitis, neumonía o peritonitis, como en el caso reportado¹⁶⁻¹⁸.

Las características del paciente son congruentes con lo reportado por otros autores como Jagminas et al.¹⁵, Pérez et al.¹⁷, Brauer et al.¹⁴ y Gómez et al.¹² que tienen en común la presencia inicial de síntomas inespecíficos de rápida instauración, como dolor torácico, dolor abdominal, hematemesis, disfagia y taquicardia asociados

al antecedente de consumo de alcohol. Se ha descrito el signo de Hamman consistente en la presencia de crépitos en la auscultación cardiaca que varían con cada latido¹⁹; por otro lado, también se puede observar la tríada Mackler: vómito, enfisema subcutáneo y dolor torácico, que incrementa la sospecha de síndrome de Boerhaave como posible diagnóstico¹³.

Teniendo en cuenta la falta de especificidad de los síntomas, existen varios diagnósticos diferenciales, como infarto agudo de miocardio, pericarditis, tromboembolismo pulmonar, disección aórtica, pancreatitis aguda y esofagitis. Por esto, es esencial realizar una anamnesis completa y considerar el consumo de alcohol, con el fin de poder tener más elementos para una sospecha diagnóstica temprana y un abordaje adecuado^{17,20}.

El diagnóstico se confirma con imágenes. En los rayos X de tórax se evidencia derrame pleural izquierdo, neumotórax, neumomediastino o neumoperitoneo. Puesto que muchas veces la radiografía es normal (falsos negativos de hasta un 10%), es necesario considerar otros métodos de mejor rendimiento, como la tomografía de tórax con contraste oral hidrosoluble y la endoscopia^{12,19}. Se han descrito alteraciones en otros paraclínicos que no son específicos de esta complicación, como la presencia

de leucocitosis e hiperamilasemia. En el líquido pleural se pueden encontrar restos de comida y $\text{pH} > 6$ ²¹.

Con respecto al manejo, al ser un evento de baja frecuencia no hay consenso. Algunos autores plantean manejo conservador con antibioticoterapia y drenaje cuando hay un diagnóstico tardío¹², la lesión es pequeña y no hay respuesta inflamatoria. Por lo demás, el manejo es quirúrgico, resaltando los avances desde los primeros reportes hasta la actualidad donde la mortalidad ha disminuido de un 50 a un 25%, siempre y cuando se realice la corrección de manera temprana, idealmente durante las primeras 24 horas^{12,15,16}.

En conclusión, el síndrome de Boerhaave es una complicación poco frecuente, pero con gran mortalidad, que debe sospecharse en pacientes con antecedente de consumo de alcohol que consultan por vómito, disnea y dolor torácico. Su reconocimiento y abordaje oportunos son esenciales para reducir la mortalidad.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. World Health Organization Management of Substance Abuse Team. Global status report on alcohol and health; 2018.
2. Almargo L, Méndez N, Urrutia F, Namm AE. Informe sobre el consumo de drogas en las Américas 2019 [Internet]. Washington D.C: OEA/CICAD; 2019 p. 8-40. [citado 2020 Nov 18]. Disponible en: http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/internacionales/Informe_sobre_el_consumo_de_drogas_en_las_Am%C3%A9ricas_2019.pdf
3. Brent J, Burkhart K, Dargan P, Hatten B, Megarbane B, Palmer R, et al. Critical care toxicology: diagnosis and management of the critically poisoned patient. second. Philadelphia: Springer Reference; 2007. 249-266 p.
4. Peña ALM, Arroyave HCL, Aristizábal JJ, Gómez UE. Intoxicación aguda por alcohol etílico. En: Toxicología clínica. 1.ª ed. Editorial CIB; 2010.
5. Fernández PL, Ladero JM, Leza Cerro JC, Lizasoain Hernández I. Drogodependencias: farmacología. Patología. Psicología. Legislac. 3.ª ed. Panamericana; 2009. 725 p.
6. Bayard M, Mcintyre J, Hill KR, Woodside JR J. Alcohol withdrawal syndrome. Am Fam Physician 2004;69(6):8.
7. Kloner RA, Rezkalla SH. To drink or not to drink? That is the question. Circulation 2007;116:1306-17.
8. Téllez Mosquera J, Cote Menéndez M. Ethyl alcohol: high risk toxin for human health socially accepted. Rev Fac Med 2006;54:32-47.
9. Federico A, Cotticelli G, Festi D, Schiumerini R, Addolorato G, Ferrulli A, et al. The effects of alcohol on gastrointestinal tract, liver and pancreas: evidence-based suggestions for clinical management. Eur Rev Med Pharmacol Sci 2015;19:1922-40.
10. Engen PA, Green SJ, Voigt RM, Forsyth CB, Keshavarzian A. The gastrointestinal microbiome: alcohol effects on the composition of intestinal microbiota. Alcohol Res Curr Rev 2015;37:223-36.
11. Shimpi TR, Shikhare SN, Chung R, Wu P, Peh WCG. Imaging of gastrointestinal and abdominal emergencies in binge drinking. Can Assoc Radiol J 2019;70:52-61.
12. Gómez Zuleta MA, Viveros Carreño DA, Buitrago M. Two case reports of Boerhaave's syndrome. Rev Colomb Gastroenterol 2014;29(2):179-82.
13. Ramírez SMG, Muñoz CA, González A. Síndrome de Boerhaave: un reto diagnóstico para los cirujanos. Rev Colomb de Cir 2019;34:99-100.

14. Brauer RB, Liebermann-Meffert D, Stein HJ, Bartels H, Siewert JR. Boerhaave's syndrome: analysis of the literature and report of 18 new cases. *Dis Esophagus Off J Int Soc Dis Esophagus* 1997;10:64-8.
15. Jagminas L, Silverman RA. Boerhaave's syndrome presenting with abdominal pain and right hydropneumothorax. *Am J Emerg Med* 1996;14:53-6.
16. Radhika TS, Bedi MS, Raju PC, Nagarajan M, Rao KM, Muralidharan S. Boerhaave's syndrome: a case report & literature review. *Indian J Thorac Cardiovasc Surg* 2004;20:111-2.
17. Pérez N, Soto M, Alemán S, Barrios A, Rodríguez S. Síndrome de Boerhaave. *Rev Clin Med Fam* 2015;8:158-61.
18. Lugo JJM. Síndrome de Boerhaave: una causa infrecuente de perforación esofágica. *Rev Med Costa Rica Centroam.* 2012;5:367-71.
19. Tintinalli JE, Stapczynski JS, Ma J, Yealy DM, Meckler GD, Cline DM. Urgencias esofágicas. En: *Tintinalli medicina de urgencias.* 8.ª ed. McGraw-Hill Médica; 2018.
20. Teh E, Edwards J, Duffy J, Beggs D. Boerhaave's syndrome: a review of management and outcome. *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2007;6:640-3.
21. Tierney Jr LM, Saint S, Whooley MA. Enfermedades digestivas. En: *Manual de diagnóstico clínico y tratamiento.* 4.ª ed. McGraw-Hill Medical; 2011.