



# Eructo como síntoma de la COVID-19

*Burp in the COVID 19*

Dra. Novoa Acosta Nuvia <https://orcid.org/0000-0002-1825-0097>  
Dra. Peña Galbán Liuba Yamila <https://orcid.org.0000-0002-1613-5415>  
Dr. Liza Hernández Oscar. <https://orcid.org.0000-0002-4747-8859>  
Dr. Pérez Assef Héctor <https://orcid.org.0000-0002-6064-492X>

1 Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña. Camagüey. Cuba  
2 Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Hospital Clínico Quirúrgico Docente. Dr. Octavio de la Concepción de la Pedraja. Camagüey. Cuba  
3 Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. La Habana. Cuba

Palabras clave: Eructo, Síntomas de Alarma, síndrome de dificultad respiratoria aguda, COVID-19, Cuidados Intensivos.

Key words: Belch, emergency symptoms, Distress Respiratory, COVID 19, Intensive Cares.

## RESUMEN:

**Fundamento:** Los síntomas principales de esta infección viral son fiebre, tos seca y falta de aire, pero existe un incremento en el reporte de casos de COVID-19 que presentan síntomas gastrointestinales y que evolucionan hacia la gravedad.

**Objetivo:** Presentar un paciente con infección por SARS-CoV-2 que a partir de las manifestaciones gastrointestinales evolucionó a los estadios de gravedad de la enfermedad y muerte.

**Presentación de caso:** Paciente masculino, de 55 años de edad, con antecedentes de Hipertensión Arterial para lo cual cumplía esquema de tratamiento con Captopril (50 mg) 1 tableta al día. Comienza con malestar general y eructos persistentes, de varias horas de evolución, al tercer día aparece la fiebre y se realiza diagnóstico de infección por COVID-19. Al siguiente día la dificultad respiratoria aparece de forma súbita mientras se mantenían los síntomas antes

mencionados y el paciente evoluciona al síndrome de dificultad respiratoria agudo, se apoya con soporte ventilatorio, pero a pesar de ello fallece.

**Conclusiones:** Las manifestaciones gastrointestinales no son tan infrecuentes, el conocimiento de estas manifestaciones permite estar alertas en el seguimiento y establecer un diagnóstico precoz con el objetivo de disminuir las complicaciones y la tasa de mortalidad en pacientes con presentaciones atípicas de la enfermedad.

## ABSTRACT:

**Background:** In spite of the fact that the main public demonstrations of this viral infection are fever, dry cough and stuffiness an increment in the report of cases of COVID is 19 that present gastrointestinal symptoms and that evolve toward gravity.

**Objective:** Introducing a patient with infection for SARS CoV 2 than from the gastrointestinal public demonstrations evolved to the estadios severely, of disease and death.

**Presentation of case:** The masculine, 55- years of age patient, with background of High Blood Pressure for which kept sketch of treatment with Captopril (50 mg) 1 pill a day. Begin with general uneasiness and persistent, several- hours burps of evolution, fever appear to the third day and come true diagnostic of infection for COVID 19. On the

next day difficulty in breathing appears from sudden way while the symptoms kept above-mentioned and the patient evolves to Distress Respiratory Agade's Syndrome, he leans with ventilator support, but in spite of that perishes.

**Findings:** The gastrointestinal public demonstrations are not so infrequent, the knowledge of these public demonstrations allows being alert in the follow-up and establishing an early diagnosis for the sake of decreasing complications and the death rate in patients with atypical presentations of disease.



## INTRODUCCIÓN:

La enfermedad COVID-19, ocasionada por un coronavirus SARS-CoV-2 es una

enfermedad infecciosa que se convirtió en la pandemia más reciente que ha afectado al ser humano, en ocasiones presenta síntomas leves, pero una proporción significativa desarrolla un espectro clínico grave con necesidad de atención por los servicios de cuidados intensivos, es el nombre clínico del nuevo síndrome respiratorio agudo severo <sup>(1)</sup>. Hasta el 21 de julio 2021, fueron notificados 191.281.182 casos acumulados confirmados de COVID-19 a nivel global, incluyendo 4.112.538 defunciones, de los cuales 39% de los casos y 48% de las defunciones fueron aportadas por la región de las Américas. <sup>(2)</sup>.

A pesar de que las manifestaciones principales de esta infección viral son fiebre, tos seca y falta de aire, debemos aprender de la experiencia de otros países, como China, y estar alertas ante las manifestaciones gastrointestinales, que, aunque infrecuentes, puede presentarse en el curso del escenario clínico de esta infección <sup>(3)</sup>.

Entre las manifestaciones gastrointestinales que se describen y que afectan a un grupo de pacientes que padecen esta entidad están la diarrea, náuseas, vómitos, dolor abdominal, anorexia y recién se ha señalado el eructo (2.1%). <sup>(4)</sup>

El eructo forma parte de la presentación habitual del Reflujo Gastroesofágico, que es la dispepsia postprandial crónica, síndrome que afecta por igual a ambos sexos. Los enfermos refieren pirosis y opresión torácica que es aliviada con la eructación por lo que se les llama también eructadores diurnos <sup>(3)</sup>. Se ha reportado que el receptor de la enzima convertidora de angiotensina II (ECA II) es el principal en la célula huésped para el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y que desempeña un papel crucial en el acoplamiento y la entrada del virus en la célula <sup>(4)</sup>. Estos receptores han sido identificados en las células alveolares tipo II del pulmón, en las células epiteliales estratificadas del esófago, los enterocitos en íleo y colon, y los colangiocitos, así como en las células del miocardio, células tubulares proximales del riñón y células uroteliales <sup>(5,6)</sup> de la vejiga. Recientemente, se ha demostrado que los receptores de ECA II se expresan también en la mucosa de la cavidad oral y altamente en las células epiteliales de la lengua. <sup>(7)</sup> Por lo tanto, la cavidad oral y el tracto digestivo podrían ser una ruta de infección y la expresión del receptor ECA II en el tracto digestivo podría explicar la presencia de síntomas GI (gastrointestinales) en pacientes con COVID-19. Esta presentación tiene como objetivo Presentar un paciente con infección por SARS-CoV-2 que a partir de las manifestaciones gastrointestinales evolucionó a los estadios de gravedad de la enfermedad y muerte.

## PRESENTACIÓN DE CASO:

Se trata de un paciente blanco, masculino de 55 años de edad con antecedentes de Hipertensión Arterial para lo cual mantenía tratamiento con Captopril (50 mg) 1 tableta 2 veces al día, Hidroclorotiazida (25 mg) 1 tableta al día y Aspirina (81mg) 1 tableta al día. Se recoge también el antecedente de alergia al timerosal, y una sola dosis de inmunización contra COVID-19 con Abdala. Recibe atención médica por malestar general y eructos frecuentes que aparecían a cualquier hora del día que incluso lo despertaban en el horario de la noche, se mantenía por varias horas, y desaparecían sin tratamiento. Al tercer día aparece la fiebre de 38-39 °C, pero no desaparece el trastorno digestivo. Se le realizan exámenes complementarios en busca de infección por SARS-CoV-2 y resultan positivas, no se refiere otra sintomatología, desaparece la fiebre al segundo día y el paciente refirió sentirse mejor, pero persistían los eructos, esta vez de forma aislada pero molesta. Al quinto día se le repiten exámenes para COVID-19 (test de Ag para COVID-19 y RT-PCR) y resultan negativos. Al séptimo día reaparece de forma súbita la fiebre, en esta ocasión de 38 °C, dificultad respiratoria y cianosis distal, se traslada de manera urgente para los servicios hospitalarios con apoyo de oxígeno y de la misma forma hacia los cuidados intensivos, con parámetros de falla respiratoria, hipoxemia, Bronconeumonía grave por COVID-19 e hipertensión arterial descompensada (180/100 mm de Hg), se coloca en posición prono y se apoya con Ventilación No Invasiva mejora su estado de hipoxia, con fracción inspirada de oxígeno de 60 por ciento se logra saturación de oxígeno de 91 %, se constatan cifras de tensión arterial de 180/100 mm Hg y se comienza tratamiento con nitroglicerina en infusión a razón de 5mcg/min. Se evalúa con un H-Score (Score de tormenta de citoquinas el cual es referencial como marcador de mal pronóstico) <sup>13</sup> de 4puntos (Inmunosupresión-1, Fiebre-1punto, Compromiso pulmonar-1 punto, Lactato Deshidrogenasa-1punto), se comenzó tratamiento antimicrobiano con TRIFAMOX IBL (500 mg), Heparina Sódica 5000U y Juzvinza (1.25mg). Al siguiente día con empeoramiento de su estado de oxigenación se discutió en colectivo y se decidió intubación endotraqueal y apoyo con soporte ventilatorio. A pesar de ello el paciente falleció.

### Exámenes Complementarios:

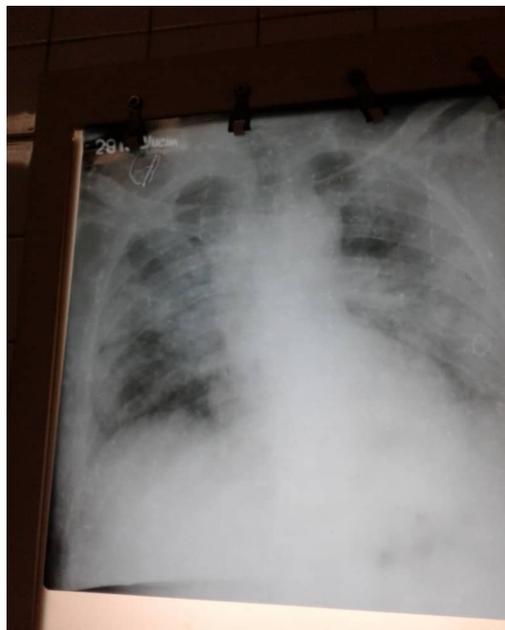
- Hemograma con diferencial: Hemoglobina: 14.4g/l, Leucocitos:  $9.8 \times 10^9$ , polimorfonucleares: 0.64 % y linfocitos: 0.36 %
- Conteo de Plaquetas:  $230 \times 10^{10}$ , Creatinina: 91mm/l, TGP: 44U/l, TGO: 32UI/L.
- Gasometría Arterial: pH 7.38, PCO<sub>2</sub>: 50.7mmHg, PO<sub>2</sub>: 68.2mmHg, StO<sub>2</sub>: 70%, HCO<sub>3</sub>: 29.3mm/l, p50: 28.9 mmHg
- Ionograma: K: 4.1mm/l, Na: 140mm/l, Ca: 1.02mm/l, Cl: 124mm/l,
- Lactato: 2.2mm/l, Glicemia: 7.5 mm/l.

Rx de tórax inicial: infiltrado alvéolo-intersticial bilateral difuso con áreas de condensación inflamatoria hilio basal a predominio derecho. Índice cardiorácico aumentado.

Rx de tórax evolutivo: Imágenes que recuerdan al Síndrome de dificultad respiratoria aguda, opacidades alveolares difusas bilaterales, consolidaciones con broncograma o aéreo. Empeoramiento radiológico y el efecto de la Presión Positiva al final de la Espiración (PEEP).



Rx de tórax inicial



Rx de tórax evolutivo

#### DISCUSION:

Los elementos clínicos iniciales presentados en el paciente no eran convincentes para plantear una infección por SARS-CoV-2, el malestar general y los eructos, este último incluso un síntoma persistente que precedió a la fiebre. De los síntomas y signos gastrointestinales el eructo no es frecuente, y aparece como síntoma banal. El eructo diurno forma parte del Reflujo Gastroesofágico, afecta por igual a ambos sexos, en la edad media y tiene una incidencia del 2.1 %; tampoco se encontró en la literatura revisada la descripción de eructos en el horario nocturno. En la COVID-19<sup>(9)</sup> se ha descrito como síntomas de alerta de infección gastrointestinal por COVID-19. La fiebre y la dificultad respiratoria aparecieron después.

El examen físico inicialmente negativo hizo pensar en un trastorno digestivo menor, causado por estrés o por alteración en el régimen dietético. La aparición de la fiebre y la demostración del virus del SARS-CoV-2 llevan a pensar en las formas atípicas de presentación de la enfermedad. Existen pocas publicaciones en relación a esta manifestación clínica, lo cual realmente preocupa porque pasa inadvertida al igual que el resto de las manifestaciones gastrointestinales. Sin embargo, se ha logrado documentar la posibilidad de trasmisión fecal-oral luego de demostrar la existencia del virus en las heces, incluso hasta siete y 12 días después de la conversión negativa en la muestra faríngea, independiente de la presencia o no de síntomas gastrointestinales; incluso se han reportado pacientes con muestra fecal positiva e hisopados faríngeos y esputo negativos.<sup>(9)</sup> Xiao F. et al<sup>(10)</sup> demostraron la presencia de ARN viral en muestras endoscópicas de esófago, estómago, duodeno y recto en 73 pacientes chinos.<sup>(10)</sup> Un resultado positivo para aislamiento viral en materia fecal se puede encontrar entre el 36 % y 56 % de los pacientes confirmados. Por lo anterior, no solo es fundamental implementar el lavado de manos como método de también prevención para disminuir la diseminación de la enfermedad,<sup>(10)</sup> sino que además se debe tener presente el alto riesgo de transmisión de SARS-CoV-2.

Existe evidencia de que los síntomas gastrointestinales deben ser considerados manifestaciones atípicas de la COVID-19 según refiere Schmulson M. et al<sup>(11)</sup>

En Zhejiang Jin L. et al.<sup>(12)</sup> reportaron que casi el 23 % de los pacientes con síntomas gastrointestinales presentaron una enfermedad grave o crítica. La infección por SARS-CoV-2 también ha demostrado causar coagulopatias, y se ha demostrado hipercoagulabilidad en los enfermos críticos por medio de tromboelastografía. La trombosis secundaria a dicho estado de hipercoagulabilidad puede llevar a embolia pulmonar e isquemia intestinal, razón por la cual se está utilizando anticoagulación parenteral en el tratamiento de la enfermedad.<sup>(13)</sup>

La presencia de síndrome de dificultad respiratoria aguda y la necesidad de ventilación mecánica fueron significativamente más frecuentes en pacientes con síntomas GI en comparación con los pacientes que no los presentaban.<sup>(12)</sup> Incluso los síntomas gastrointestinales pueden aparecer antes de la fiebre y de los demás síntomas respiratorios.<sup>(11)</sup> Tal como se evidenció en esta presentación de caso.

Las manifestaciones radiológicas vistas en los Rx anteroposterior: imágenes que recuerdan al Síndrome de dificultad respiratoria aguda, moteado algodónoso o imágenes en vidrio deslustrado difuminado, infiltrado alvéolo-intersticial difuso a predominio periférico y áreas de consolidación hiliobasales bilaterales; aumento del índice cardiorácico corresponden con las descritas en la literatura.<sup>(14)</sup>



## CONCLUSIONES:

Las manifestaciones gastrointestinales en la infección por COVID-19 no son tan infrecuentes, el conocimiento de estas manifestaciones permite estar alertas en el seguimiento y establecer un diagnóstico precoz con el objetivo de disminuir las complicaciones y la tasa de mortalidad en pacientes con presentaciones atípicas de la enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Fuentes Díaz CF, Zabaleta Taboada OY. Manifestaciones Gastrointestinales de la infección por el nuevo coronavirus. Revista Colombiana de Gastroenterología. [Online] 2020;35(Supl 1) [citado 10 de Noviembre 2021] Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.22516/25007440.541>
2. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, et al. [World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus \(COVID-19\)](#). Int J Surg. [Internet 2020]; 76:71--6 [citado 10 de Noviembre 2021] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034>
3. Gutierrez P. Coronavirus world map which countries have themost cases and deaths. Coronavirus updates.The Guardian, [Internet 2020]. April 5-2020, 11.25 UTC. Volume 2020. <https://www.theguardian.com/world/2021/jun/11/covid-world-map-which-countries-have-the-most-coronavirus-vaccinations>
4. Jay H. Stein, M.D. et al. [Pathogenesis of reflux esophagitis. Gastroenterology](#) [Internet] 1995. 81(2):376, [Citado 15 de Octubre 2021] Disponible en: DOI: [10.3109/00365529509090267](https://doi.org/10.3109/00365529509090267)
5. Guo YR, Cao QD, Hong ZS, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak an update on the status. Mil Med Res. [Internet] 2020; 7:11. [Citado 10 de noviembre 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
6. Zhang H, Kang Z, Gong H, et al. The digestive system is a potential route of 2019-nCov infection: A bioinformatics analysis based on single-cell transcriptomes. bioRxiv. [Internet] 2020, [citado 21 de Octubre 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1101/2020.01.30.927806>.
7. Xu H, Zhong L, Deng J, et al. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV o on the epithelial cells of oral mucosa. Int J Oral Sci. [Internet] 2020; 12:8.[citado 10 de Octubre 2021] Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0074-x>
8. Chen Y, Chen L, Deng Q, Zhang G, Wu K, Ni L, et al. The Presence of SARS-CoV-2 RNA in Feces of COVID-19 Patients. J Med Virol. [Internet] 2020. [citado 10 de Octubre 2021] Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jmv.25825>
9. Chen L, Lou J, Bai Y, Wang M. COVID-19. Disease With Positive Fecal and Negative Pharyngeal and Sputum Viral Tests: Am J Gastroenterol. [Internet] 2020. [Citado 15de Octubre2021] Disponible en: <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000610>
10. Xiao F, Tang M, Zheng X, Liu Y, Li X, Shan H. Evidence for Gastrointestinal Infection of SARS-CoV-2. Gastroenterology. [Internet] 2020. [Citado 21 de Noviembre 2021] Disponible en: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.02.055>
11. Schmulson M, Dávalos MF, Berumen J. Beware: [Gastrointestinal symptoms can be a manifestation of COVID-19](#). Revista de Gastroenterología de México (English edition), [Internet] 2020 July September, Volumen 85 Issue 3 pages 282-287 [Citado 21 de Octubre 2021] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rgmexn.2020.04.001>
12. Lin L, Jiang X, Zhan Z, et al. [Gastrointestinal symptoms of as cases with SARS-CoV-2 infection](#). Gut. [Internet] 2020, [Citado 21 de Octubre 2021] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/gutjnl-2020-321013>
13. Panigada M, Bottino N, Tagliabue P, Grasselli G, Novembrino C, Chantarangkul V. Hipercoagulability of COVI-19 patients in intensive care unit: A report of tromboelstography findings and other parameters of hemostasis. Journal
14. Thrombosis and Haemostasis. [Internet] 2020 [citado 15 de Octubre 2021] vol. 18 p. 1738-1742 Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jth.14850>
15. Ramírez-González A. Radiografías de pacientes con COVID-19 ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. [revista en Internet]. 2021 [citado 15 Octubre 2021]; 20 (1) Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/803>