



## 1955 - INFECCIÓN POR *CLOSTRIDIODES DIFFICILE* EN LA PANDEMIA POR COVID-19: ANÁLISIS DE LOS CASOS Y COMPARACIÓN CON LA SITUACIÓN PREPANDEMIA EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NIVEL 2

**Covadonga Morcate Fernández**, Silvia Álvarez Kallis, Leticia Jiménez Díez-Canseco, María Teresa Pérez Pomada, Gabriela Martínez Quintero, Elena Ares Isaba, Fernando Nería Serrano y María José Fernández Cotarelo

Hospital Universitario de Móstoles, Móstoles (Madrid).

### Resumen

**Objetivos:** *Clostridioides difficile* era el microorganismo más frecuente causante de infección en el hospital hasta 2020 que se vio superada por el SARS-CoV-2. La pandemia de COVID 19 condicionó aspectos de la atención hospitalaria como mayor uso de antibióticos e inmunomoduladores y cambios en las medidas de protección de transmisión de infecciones. Todo podría haber modificado la incidencia de infección por *Clostridioides difficile* (ICD), sobre lo que existen resultados contradictorios en diversos estudios. Analizar la incidencia ICD, solicitud de test diagnósticos y su índice de positividad, así como las características de los casos de ICD durante un año de pandemia y compararlo con un año prepandemia.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de los casos de ICD en adultos ingresados en Hospital Universitario de Móstoles en dos períodos: febrero 2019 a febrero 2020 y marzo 2020 a marzo 2021. Se incluyeron variables demográficas, factores de riesgo, comorbilidades, gravedad de la ICD, tratamientos, datos analíticos y evolución. Aceptado por el comité de ética.

**Resultados:** Se analizaron 91 casos de ICD en período prepandemia y 127 en pandemia. No hubo diferencia significativa entre los ingresos por ICD y la ICD nosocomial prepandemia y en pandemia (44 vs. 56% y 45,1 vs. 54,9% respectivamente,  $p = 0,89$ ) ni en la proporción de primeros episodios vs. recurrencias o reinfecciones (75,4 vs. 74,8%,  $p = 0,81$ ). Se solicitaron 850 test de ICD en prepandemia y 925 en pandemia, siendo positivos 10,71 vs. 13,73% respectivamente ( $p = 0,6$ ). La incidencia de ICD en hospitalizados fue de 0,64% en prepandemia y 1,1% en pandemia ( $p < 0,01$ ). No hubo diferencia significativa en la edad (74,5 vs. 75,7 años,  $p = 0,53$ ) ni la proporción de mujeres (52,6 vs. 55,9%,  $p = 0,67$ ) en ambos períodos. En la cohorte de pandemia más pacientes estaban institucionalizados (49,6% vs. 19,3%,  $p = 0,04$ ), aunque con menos comorbilidades (media índice Charlson pandemia 1,8 vs. prepandemia 2,4,  $p < 0,001$ ). En pandemia los pacientes habían recibido menos antibióticos en los tres meses anteriores (74,1 vs. 87,7%,  $p = 0,03$ ). No hubo diferencias respecto a ingresos recientes (51,7 vs. 43,9%,  $p = 0,31$ ), severidad de la ICD (leve 68,4 vs. 45,5%, grave 26,3 vs. 17,5%, fulminante 5,3 vs. 5,6%,  $p = 0,35$ ), recurrencias posteriores (27,3 vs. 22,1%,  $p = 0,44$ ) ni días de ingreso (26,1 vs. 18,7,  $p = 0,35$ ) en ambos períodos. La tasa de curación del ICD fue mayor en prepandemia que en pandemia (93 vs. 78,6%,  $p = 0,015$ ), ambas con 3,5% de ingresos UCI ( $p = 0,9$ ), 0 vs. 0,7% colectomías ( $p = 0,9$ ) y 10,5 vs. 9,2% *exitus* ( $p = 0,7$ ), siendo 7 vs. 2,1% de

ellos atribuibles a ICD ( $p = 0,1$ ) Los datos específicos de pacientes con ICD y COVID-19 son analizados en otro estudio.

*Conclusiones:* Durante la pandemia COVID-19 existió un aumento de ICD en hospitalización, teniendo los pacientes menos comorbilidades y factores de riesgo, con edades similares. La gravedad de la ICD no fue mayor en pandemia, observándose sin embargo una peor evolución. Las dificultades en el manejo de los pacientes durante la pandemia han podido influir en estos resultados.

## **Bibliografía**

1. Khanna S, Kraft CS. The interplay of SARS-CoV-2 and *Clostridioides difficile* infection. *Future Microbiol.* 2021;16:439-43.
2. Lewandowski K, Rosóowski M, Kaniewska M, Kucha P, Meler A, Wierzba W, Rydzewska G. *Clostridioides difficile* infection in coronavirus disease 2019 (COVID-19): an underestimated problem? *Pol Arch Intern Med.* 2021;131(2):121-7.
3. Laszkowska M, Kim J, Faye AS, *et al.* Prevalence of *Clostridioides difficile* and Other Gastrointestinal Pathogens in Patients with COVID-19. *Dig Dis Sci* 2021;66:4398-405.
4. Bhimraj A, Morgan RL, Shumaker AH, Lavergne V, Baden L, Cheng VC, Edwards KM, Gandhi R, Gallagher J, Muller WJ, O'Horo JC, Shoham S, Murad MH, Mustafa RA, Sultan S, Falck-Ytter Y. Infectious Diseases Society of America Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19. *Infectious Diseases Society of America* 2021; Version 5.6.0. Disponible en: <https://www.idsociety.org/practice-guideline/COVID-19-guideline-treatment-and-management/> (Guía IDSA 18/11/2021).
5. Cox MJ, Loman N, Bogaert D, O'Grady J. Co-infections: potentially lethal and unexplored in COVID-19. *Lancet Microb.* 2020;1(1):e11.
6. Hawes AM, Desai A, Patel PK. Did *Clostridioides difficile* testing and infection rates change during the COVID-19 pandemic? *Anaerobe.* 2021;70:102384.
7. Ochoa-Hein E, Rajme-López S, Rodríguez-Aldama JC, Huertas-Jiménez MA, Chávez-Ríos AR, de Paz-García R, *et al.* Substantial reduction of healthcare facility-onset *Clostridioides difficile* infection (HO-CDI) rates after conversion of a hospital for exclusive treatment of COVID-19 patients. *Am J Infect Control.* 2021;49(7):966-8.