



SESIONES BIBLIOGRÁFICAS EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS. UNIDAD ENFERMEDADES INFECCIOSAS, HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE

(CID) CLINICAL INFECTIOUS DISEASES

1. Persistent Gram-negative Bloodstream Infection Increases the Risk of Recurrent Bloodstream Infection With the Same Species.

Paa Kwesi Ankrah, Andrew Bock, Felicia Ruffin, Blake M Hanson, Cesar A Arias, Stacey A Maskarinec, Joshua Parsons, Vance G Fowler, Jr, Joshua T Thaden. Clinical Infectious Diseases, Volume 78, Issue 6, 15 June 2024, Pages 1458–1461, <https://doi.org/10.1093/cid/ciae068>

Las infecciones del torrente sanguíneo persistentes por bacterias gram-negativas suponen un factor de riesgo para ingresos hospitalarios más largos y mortalidad a los 30 días. No obstante, el impacto a más largo plazo de estas bacteriemias persistentes aún no ha sido descrito. Este estudio pretende descifrar las posibles consecuencias a largo plazo de dicha persistencia.

De esta manera, se llevó a cabo un estudio de cohortes prospectivo que incluyó a todos los pacientes adultos con una bacteriemia monomicrobiana por gram-negativos ingresados en el Duke University Health System de 2002 a 2015. El objetivo principal fue, por tanto, determinar si existe relación entre la persistencia de la bacteriemia y la recurrencia de la misma. El objetivo secundario fue determinar si la persistencia se asociaba a reinfección o recaída.

En este estudio se incluyeron finalmente 992 pacientes de los cuales 46 (5%) presentaron recurrencia de la bacteriemia. La persistencia de la bacteriemia se asoció con un mayor riesgo de recurrencia tanto en el análisis primario [14 (30%) vs 166 (18%); $p = 0.05$] como en el análisis multivariable [OR 2.02; IC95% 1.03-3.96; $p=0.04$]. Respecto a las otras variables recogidas, el hecho de no ser de raza blanca y las resistencias a carbapenémicos se asociaron con mayor riesgo. Respecto al objetivo secundario, de los 36 episodios de recurrencias en los que se categorizó por electroforesis al microorganismo, 24 (67%) fueron debidos a recaída y 12 (33%) a reinfección. De igual manera, tanto en el análisis primario como en el multivariable la persistencia se asoció con un mayor riesgo de recurrencia debido exclusivamente a recaída [OR 2,54; 95% CI, 1,00-6,46; $p=0.05$].

El análisis de los datos revela que la presencia de hemocultivos persistentemente positivos en bacteriemias por gram-negativos suponen consecuencias adversas tanto a corto como a largo plazo. Esta persistencia puede indicar fallo en el tratamiento o infección complicada.

Si bien este estudio presenta limitaciones importantes (unicéntrico, tamaño muestral reducido, etc.), los hallazgos de este sugieren que en el caso de encontrar pacientes con bacteriemia persistente por gram-negativos, debemos tomar precauciones especiales, valorar procedimientos diagnóstico-terapéuticos más agresivos y descartar infección metastásica.

2. Viral and Host Factors Are Associated With Mortality in Hospitalized Patients With COVID-19

Neil R Aggarwal, Jacquie Nordwall, Dominique L Braun, Lucy Chung, Jordan Coslet, Tatyana Der, Nnakelu Eriobu, Adit A Ginde, Awori J Hayanga, Helene Highbarger, Mark Holodniy, Juan P Horcajada, Mamta K Jain, Kami Kim, Sylvain Laverdure, Jens Lundgren, Ven Natarajan, Hien H Nguyen, Sarah L Pett, Andrew Phillips, Garyphallia Poulakou, David A Price, Philip Robinson, Angela J Rogers, Uriel Sandkovsky, Katy Shaw-Saliba, Jeffrey M Sturek, Barbara W Trautner, Michael Waters, Cavan Reilly, for the ACTIV-3/TICO Study Group. Clinical Infectious Diseases, Volume 78, Issue 6, 15 June 2024, Pages 1490–1503, <https://doi.org/10.1093/cid/ciad780>

La mortalidad en los adultos hospitalizados por COVID-19 persiste excesivamente elevada (5-15%), esto justifica la necesidad de una continua evaluación de los diferentes marcadores asociados con resultados relevantes. Esto es



especialmente importante dado que los diferentes estudios no han informado en profundidad de los biomarcadores de daño en el huésped o de carga patógena asociados a una elevada mortalidad.

El objetivo de este trabajo es evaluar la posible asociación entre las diferentes variables epidemiológicas, clínicas y analíticas al ingreso y el riesgo de mortalidad. Este estudio se trata de un análisis secundario de los datos de adultos hospitalizados por COVID-19 incluidos en diferentes ensayos TICO. Los pacientes debían haber presentado síntomas 12 días o menos antes de la inclusión. Los pacientes incluidos se siguieron hasta el día 90 o hasta la muerte.

Entre agosto de 2020 y noviembre 2021 se incluyeron 2625 pacientes, la mayoría de los cuales eran estadounidenses (78.4%) y con una amplia mayoría de pacientes no vacunados (82,6%), habiendo recibido dos dosis únicamente un 10.3% de los pacientes incluidos. Respecto a los diferentes factores asociados con la mortalidad, cabe destacar el papel preponderante de la antigenemia viral, cuyo aumento se asoció con un aumento de la mortalidad en todos los análisis practicados. La medición de la carga de RNA viral en nasofaringe, se relacionó con incrementos de la antigenemia y, por tanto, con aumento significativo de la mortalidad. De igual manera, en el análisis de los datos se encontró un importante incremento de la mortalidad a medida que aumentaban los niveles de interleukina-6. Por otro lado, cabe destacar que, en este análisis, el valor de los diferentes anticuerpos contra el SARS-CoV-2 no se relacionó con cambios estadísticamente significativos en la mortalidad.

Los hallazgos de este trabajo sugieren marcadores específicos del huésped y del virus como importantes predictores de mortalidad, así pues, se puede suponer que los tres marcadores previamente comentados (Ag. Viral, RNA e IL-6) suponen marcadores de daño orgánico e inflamación sistémica y podrían ser la diana de nuevos tratamientos a desarrollar.

A pesar de las importantes conclusiones que se pueden inferir de este estudio, hay que tener en cuenta dos factores que podrían dificultar la interpretación de estos resultados. En primer lugar, al tratarse de variables medidas al ingreso, el impacto en la mortalidad de las diferentes terapias antivirales empleadas es totalmente desconocido. Por otro lado, hay que tener en cuenta que se trata de una población en su gran mayoría no vacunada, situación que difiere ampliamente de la actual. Este hecho complica la generalización del análisis de estos datos y puede haber minimizado el impacto sobre la mortalidad de ciertas variables y, especialmente, el impacto de los anticuerpos contra el SARS-CoV-2.

SESIÓN DEL DÍA 21/06/24.

Comentario de **Fernando Pérez Calvo**, residente de medicina interna Hospital Gral. Univ. De Elche.