

6. Seroprevalencia del virus de Hepatitis E en individuos que conviven con el VIH y que hacen parte del programa de atención integral a pacientes con esta infección en Medellín

Leidy Maritza Sánchez-González¹, Rodríguez-Perea AL², Bedoya-Astrid M¹

INTRODUCCIÓN

El virus de la Hepatitis E (VHE) es uno de los principales agentes etiológicos de hepatitis entérica. Según cifras de la OMS cada año hay 20 millones de personas infectadas. En el año 2015 se presentaron 44.000 muertes por este virus del cual se conoce tiene una amplia distribución mundial.

Se han descrito cuatro genotipos del VHE que infectan humanos, los genotipos 1 y 2 transmitidos usualmente a través del agua contaminada con heces de las personas infectadas y los genotipos 3 y 4, principalmente de origen zoonótico, se transmiten por el consumo de carne cruda o mal cocida (principalmente de cerdo).

Durante la infección por el VHE se presentan cuadros de hepatitis viral aguda, usualmente autolimitados, en otros grupos como en mujeres embarazadas, individuos trasplantados, individuos que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y pacientes con enfermedades hepáticas previas, la infección se manifiesta por cuadros de hepatitis graves y en ocasiones se tornan crónicas.

Los recuentos bajos de células CD4+ en individuos que conviven con el VIH los hacen susceptibles a coinfecciones con otros patógenos, en algunos casos por virus hepatotropos; en estos individuos la coinfección con VHE se ha asociado con progresión a hepatitis crónica, mayores complicaciones hepáticas como fibrosis y hepatocarcinoma. Esto se ha obser-

vado en individuos con recuentos de células CD4+ bajos ($< 250/\text{mm}^3$ - $350/\text{mm}^3$).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar que la seroprevalencia del VHE en individuos que conviven con el VIH ha sido reportada en algunas regiones del mundo, con cifras que van desde 30,1% en Asia a 45,3% en África y en algunos países de América se han reportado seroprevalencias como en Estados Unidos del 19%, Brasil del 4,1% y Argentina del 6,7%; en Colombia no existen estudios que evalúen la seroprevalencia del VHE así como tampoco se conoce el genotipo y los principales factores de riesgo asociados a esta infección en individuos que conviven con el VIH. En estudios realizado en individuos inmunosuprimidos la infección con el VHE se asocia a un riesgo de sufrir complicaciones hepáticas.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la seroprevalencia de la infección por el virus de Hepatitis E en individuos infectados con el VIH, que hacen parte del programa de atención integral a pacientes con infección por VIH en Medellín.

METODOLOGÍA

De una cohorte de 1566 individuos que conviven con el VIH que consultan al programa de atención integral a pacientes de Medellín, se reclutarán 430 individuos mayores de 18 años con infección por VIH confirmada. A cada individuo se le tomará una muestra sanguínea para la detección de anticuerpos IgG e IgM para VHE, los cuales serán determinados con un ensayo inmunoenzimático. A las muestras positivas para anticuerpos se les realizará detección de RNA viral por RT-PCR y genotipificación.

Se utilizará una encuesta en la que se indagará por información demográfica, socioeconómica y de factores de riesgo asociados a la infección por el VHE. La información del estado de salud de los participantes se obtendrá de las historias clínicas.

RESULTADOS ESPERADOS

Se espera encontrar (i) Presencia de anticuerpos IgG e IgM específicos de VHE en una población de individuos que conviven con el VIH de la ciudad de Medellín y (ii) una mayor frecuencia del genotipo 3 en los individuos que conviven con el VIH.

¹ Universidad de Antioquia, Grupo de Microbiología Ambiental, Medellín, Colombia.

² Universidad de Antioquia, Facultad de Medicina, Grupo Bacterias & Cáncer, Medellín, Colombia.

Correspondencia: Leidy Maritza Sánchez-González; leidy.sanchez@udea.edu.co

Financiación: proyecto de CODI (2017-16191)

BIBLIOGRAFÍA

1. Echevarría JM. Light and Darkness: Prevalence of Hepatitis E Virus Infection among the General Population. *Scientifica* (Cairo). 2014;2014:481016.
2. O Mundial Salud [internet]. Ginebra: OMS; 1997. [Consultado 2017 octubre 12]. Disponible en: <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017>
3. Baez PA, Lopez MC, Duque-Jaramillo A, Peláez D, Molina F, Navas MC. First evidence of the Hepatitis E virus in environmental waters in Colombia. *PLOS ONE*. 2017;12(5):e0177525.
4. Gutierrez-Vergara C, Quintero J, Duarte JF, Suescun JP, Lopez-Herrera A. Detection of hepatitis E virus genome in pig livers in Antioquia, Colombia. *Genet Mol Res*. 2015 Mar 31;14(1):2890-9.
5. Joshi D, O'Grady J, Dieterich D, Gazzard B, Agarwal K. Increasing burden of liver disease in patients with HIV infection. *Lancet*. 2011 Apr 2;377(9772):1198-209.
6. Vázquez-Morón S, Berenguer J, González-García J, Jiménez-Sousa MA, Canorea I, Guardiola JM. Prevalence of hepatitis E infection in HIV/HCV-coinfected patients in Spain (2012–2014). *Sci Rep*. 2019;9(1143).
7. Nouhin J, Barennes H, Madec Y, Prak S, Hou SV, Kerleguer A, et al. Low frequency of acute hepatitis E virus (HEV) infections but high past HEV exposure in subjects from Cambodia with mild liver enzyme elevations, 17 unexplained fever or immunodeficiency due to HIV-1 infection. *J Clin Virol*. 2015;71:22-7.
8. Feldt T, Sarfo FS, Zoufaly A, Phillips RO, Burchard G, van Lunzen J, et al. Hepatitis E virus infections in HIV-infected patients in Ghana and Cameroon. *J Clin Virol*. 2013;58:18-23.
9. Sherman KE, Terrault N, Barin B, Rouster SD, Shata MT, Investigators HT. Hepatitis E infection in HIV-infected liver and kidney transplant candidates. *J Viral Hepat*. 2014;21:e74-7.
10. Araujo Júnior E, Martins WP, Pares DB, Pires CR, Filho SM. Reference range for amniotic fluid index measurements in a Brazilian population. *J Perinat Med*. 2014;42(4):535-539.
11. Fainboim H, González J, Fassio E, Martínez A, Otegui L, Eposto M. Prevalence of hepatitis viruses in an anti-human immunodeficiency virus-positive population from Argentina. A multicentre study. *J Viral Hepat*. 1999;6(1):53-57.