

## Financiamiento

La presente investigación se realizó con ingresos propios de la Institución participante, no se recibió apoyo económico de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

## Conflicto de intereses

Ninguno de los autores tiene conflicto de intereses que declarar.

## Referencias

1. Roesch-Dietlen F, González-Santes M, Sánchez-Maza YJ, et al. Influencia de los factores socioeconómicos y culturales en la etiología de la cirrosis hepática. *Rev Gastroenterol Mex.* 2021;86:28–35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.01.002>.
2. Park H, Shin Y. Factors related self-care behavior among liver cirrhosis patients: Focusing on disease knowledge and family. *J Korea Acad Industr Coop Soc.* 2017;18:647–56, <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.5.647>.
3. Mukherjee PS, Vishnubhatla S, Amarapurkar DN, et al. Etiology and mode of presentation of chronic liver diseases in India: A multi centric study. *PLoS ONE.* 2017;12:e0187033, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0187033>.
4. Li W, Kemos P, Saliccioli JD, et al. Socioeconomic factors associated with liver-related mortality from 1985 to 2015 in 36 developed countries. *Clin Gastroenterol Hepal.* 2020;19:1698–707.e13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2020.08.047>.

5. Pimpin L, Cortez-Pinto H, Negro F, et al. Burden of liver disease in Europe: Epidemiology and analysis of risk factors to identify prevention policies. *J Hepatol.* 2018;69:718–35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhep.2018.05.011>.
6. NEGI, Estadísticas históricas. Salario promedio en México. 2018 [consultado 26 Jun 2020]. Disponible en: [http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/historicas/EHM%205.pdf](http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/historicas/EHM%205.pdf).

F. Roesch-Dietlen<sup>a,\*</sup>  
y M. González-Santes<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas, Universidad Veracruzana, Veracruz, Veracruz, México

<sup>b</sup> Facultad de Bioanálisis, Universidad Veracruzana, Veracruz, Veracruz, México

\* Autor para correspondencia. Instituto de Investigaciones Médico Biológicas, Universidad Veracruzana, Agustín de Iturbide s/n. Col. Flores Magón. CP 91700. Veracruz, Ver. Teléfono: (229) 9027565.

Correo electrónico: [federicoroesch@hotmail.com](mailto:federicoroesch@hotmail.com) (F. Roesch-Dietlen).

<https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2021.07.003>  
0375-0906/ © 2021 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Variables significantes en la etiología de la cirrosis hepática



### Significant variables in the etiology of liver cirrhosis

Recientemente leímos el artículo de Roesch-Dietlen et al.<sup>1</sup>, quienes detallan los factores que influyen en el desarrollo de la cirrosis. Nos parece que algunos puntos merecen mayor detalle.

Nosotros que existe una diferencia entre el número de muestras incluidas y las utilizadas (179 y 182)<sup>1</sup> en este estudio, y esto podría generar confusiones al momento del análisis, por lo cual consideramos que debería revisarse.

Además, el valor del coeficiente de Pearson obtenido por los autores (0.089) para las variables virus B y C y grado de escolaridad<sup>1</sup> indica que no hay una correlación; sin embargo, la data utilizada indica lo contrario.

Dentro de las variables analizadas por Roesch et al.<sup>1</sup> se menciona la remuneración económica; sin embargo, esta variable no está debidamente categorizada, refiriéndose solo a aquellos pacientes sin ingreso económico. Nosotros proponemos que se clasifique en rangos de ingresos (veces el ingreso mínimo vital, por ejemplo), como en el trabajo de Delfrade et al.<sup>2</sup>, quienes demostraron que a un menor ingreso la incidencia y la mortalidad por cirrosis alcohólica son mayores.

Según el artículo, el mayor porcentaje de la población estudiada es del sexo masculino (57.1%) y solteros (67.6%),

siendo la ocupación predominante ama de casa, seguido de jubilados<sup>1</sup>. Esto genera una interrogante: ¿cuál es la diferencia entre ama de casa (35.2%) y desempleado (2.2%), si la población estudiada es predominantemente del sexo masculino y soltero?

Un trabajo realizado en Paraguay<sup>3</sup> coincide con el resultado final del presente estudio, que la población predominante fue del sexo masculino y la etiología principal el consumo crónico de alcohol. Esto difiere de otro trabajo realizado en Colombia, en el cual la población que predomina es femenina y la causa principal es la hepatitis C, seguida del hígado graso no alcohólico (HGNA), siendo el alcohol la quinta causa<sup>4</sup>. Además, si comparamos con un estudio realizado en Perú, se observa que predominan los varones y la causa principal es la esteatohepatitis no alcohólica (EHNA), seguido del consumo crónico de alcohol<sup>5</sup>. De lo anterior queda claro que tanto los factores sociales como los culturales influyen en el desarrollo de la cirrosis.

Por lo tanto, consideramos que categorizar las variables y usar adecuadamente las herramientas estadísticas permitiría dar la debida importancia a los resultados, enriquecer la discusión y llegar a conclusiones más acertadas.

## Autoría

Todos los autores aprobaron la versión final del artículo y han participado equitativamente en la investigación y/o preparación del artículo.

## Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este artículo.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Referencias

1. Roesch-Dietlen F, González-Santes M, Sánchez-Maza Y, et al. Influencia de los factores socioeconómicos y culturales en la etiología de la cirrosis hepática. *Rev Gastroenterol Méx.* 2021;86:28–35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmx.2020.01.002>.
2. Delfrade J, Gómez JC, Floristán Y, et al. Diferencias por sexo y nivel de renta en la mortalidad por causas directamente relacionadas con el alcohol en Navarra, 1993-2017. *An Sist Sanit Navar.* 2020;43:9–15, <http://dx.doi.org/10.23938/ASSN.0750>.
3. Velázquez-Abente S, Giralá-Salomón M. Etiología, estadio y complicaciones de la cirrosis hepática en un hospital de referencia en Paraguay. *Rev Virtual Soc Parag Med Int.* 2018;5:53–61, [http://dx.doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05\(02\)53-061](http://dx.doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05(02)53-061).

4. Escorcía-Charris EJ, Marrugo-Balceiro WR. Caracterización epidemiológica y clínica de la cirrosis hepática en un centro regional del Caribe colombiano: clínica general del norte. Enero 2012 a marzo 2017. *Biociencias.* 2018;13:31–5. ID: biblio-969991.
5. Ruiz-García S, Castillo-Núñez L, Malca-Atoche J, et al. Predictores de infección y mortalidad en pacientes con cirrosis hepática en el hospital de alta complejidad Virgen de la Puerta de Trujillo, Perú. *Rev Gastroenterol Perú.* 2019;39:55–63. ID: biblio-1014126.

A. Ávalos-Quispe, J.A. Madrid-Castro  
y L. Llanco-Albornoz\*

*Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Privada San Juan Bautista, Filial Chíncha, Ica, Ica, Perú*

\* Autor para correspondencia. Calle Albilla 108 Urbanización Las viñas (Ex toche), Filial Chíncha, Ica Perú 51-924157689. Correo electrónico: [luis.llanco@upsjb.edu.pe](mailto:luis.llanco@upsjb.edu.pe) (L. Llanco-Albornoz).

<https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2021.06.003>  
0375-0906/ © 2021 Asociación Mexicana de Gastroenterología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## En relación a la carta al editor de Ávalos-Quispe et al. «Variables significantes en la etiología de la cirrosis hepática»



## Regarding the Letter to the Editor from Ávalos-Quispe et al. «Significant variables in the etiology of liver cirrhosis»

A los Editores:

En relación a la carta al editor titulada «Variables significantes en la etiología de la cirrosis hepática», de Ávalos et al., nos permitimos hacer las siguientes observaciones.

En el resumen, en los resultados y en la tabla 1 se menciona que el número de pacientes incluidos es de 182, mientras que en material y métodos se mencionan 179; efectivamente existe un error en esta cifra, ya que el estudio se realizó en 182 pacientes<sup>1</sup>.

Sobre su observación de los valores expresados en la tabla 4 de la publicación queremos mencionar que en ella se muestran las asociaciones de los diferentes factores etiológicos con respecto a la escolaridad, las dos variables manejadas con nominales, por lo tanto la relación entre las dos variables fue analizada con chi cuadrada de Pearson, y el valor de p obtenido fue de 0.089; este valor fue mayor de 0.05, por lo que se concluyó que no era estadísticamente significativo ( $\chi^2$ ;  $p > 0.05$ ).

Así mismo mencionan que el ingreso económico debe ser clasificado por rango de ingresos, ya que Delfrade et al.<sup>2</sup> han demostrado que a un menor ingreso la incidencia y la mortalidad por cirrosis alcohólica son mayores. Efectivamente, en este trabajo no se incluyó el ingreso económico de los

encuestados, observación que debemos tomar en cuenta para los próximos estudios.

En relación con su observación sobre que el mayor porcentaje de la población estudiada es del sexo masculino (57.1%) y solteros (67.6%), siendo la ocupación predominante ama de casa seguido de jubilados, lo cual se presta a confusión, queremos aclarar que las variables expresadas en la tabla 1 son valores absolutos y relativos relacionados con el total de la muestra estudiada.

Así mismo los autores generan una interrogante: ¿cuál es la diferencia entre ama de casa (35.2%) y desempleado (2.2%), si la población estudiada es predominantemente del género masculino y soltero? Al respecto queremos aclarar que la persona dedicada a las labores del hogar es aquella que desempeña su actividad sin recibir percepción económica semanal o mensual —en este país se está trabajando con nuevas disposiciones legales para que reciban cierta remuneración económica y estén protegidas a través de un marco legal—, y el desempleado se trata de una persona activa económicamente por la edad pero que no tiene un empleo remunerado o ha perdido temporalmente un empleo.

Estamos totalmente de acuerdo que en México, al igual que en Paraguay, Colombia y Perú<sup>3-5</sup>, los factores socioeconómicos y culturales influyen en forma importante en la etiología de la cirrosis.

Agradecemos sinceramente y apreciamos los comentarios emitidos a nuestro estudio.

## Consideraciones éticas

Para la elaboración del presente documento no fue necesario el consentimiento informado ni fue requerida la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Vera-