

ARTÍCULO DEL MES

(mayo 2025)

Las disparidades entre las zonas rurales y urbanas en las muertes por carcinoma hepatocelular se deben al CHC relacionado con la hepatitis C.

Francisco Jesús Vera Méndez. Sección Medicina Infecciosas. S. Medicina Interna, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, Murcia



Referencia original: Moon AM, Lupu GV, Green EW, Deutsch-Link S, Henderson LM, Sanoff HK, Yanagihara TK, Kokabi N, Mauro DM, Barritt AS 4th. Rural-urban disparities in hepatocellular carcinoma deaths are driven by hepatitis C-related HCC. Am J Gastroenterol. 2025 Apr 11. doi: 10.14309/ajg.0000000000003487.

Resumen: Este estudio analiza las disparidades rurales y urbanas en la mortalidad por carcinoma hepatocelular (CHC) en Estados Unidos (EE.UU.), con especial atención a la etiología subyacente, especialmente la hepatitis C (VHC). Los autores se basaron en los datos del Sistema Nacional de Estadísticas Vital (periodo 2003-2025), evaluando las tasas de mortalidad brutas y ajustadas por edad, así como la contribución de enfermedades hepáticas crónicas específicas, como la enfermedad hepática alcohólica (EHA) o la enfermedad hepática grasa asociada a disfunción metabólica (EHmet).

Los resultados mostraron un aumento más pronunciado de la mortalidad por CHC en las poblaciones rurales respecto a las urbanas. En particular, las tasas brutas de mortalidad aumentaron en residentes rurales con una tasa de cambio porcentual promedio anual (CPPA) de 4,64 frente a 2,72 en zonas urbanas. En cuanto a las tasas de mortalidad ajustadas por edad, las cifras también fueron significativamente mayores para la población rural respecto a la urbana (CPPA de 3,53 frente a 1,68).

Al realizarse un análisis etiológico de los casos, se constató que esta diferencia fue promovida principalmente por una menor reducción de muertes por CHC asociado al VHC en zonas rurales. Así, mientras que en áreas urbanas se evidenció un claro descenso significativo en el cambio porcentual anual (CPA) en los casos de CHC por VHC entre 2017 y 2023 (CPA de -6,69), en zonas rurales, la disminución fue más modesta (CPA de -3,31). Además, las tasas de muerte por CHC atribuibles a EHA y a EHmet también fueron más altas en zonas rurales aunque no fueron estadísticamente significativas, si bien, este incremento relativo fue más pronunciado en los últimos años de seguimiento.

El estudio concluye que las desigualdades en el acceso al diagnóstico del VHC, tratamiento con antivirales de acción directa (AAD) y atención médica especializada, pueden estar agravando estas disparidades rurales-urbanas, recomendándose por ello el reorientar las campañas de cribado y tratamiento del VHC hacia las comunidades rurales como parte de una estrategia de salud pública más equitativa.



Comentario: Este estudio aporta evidencia significativa sobre las crecientes desigualdades en salud en poblaciones rurales y urbanas en EE.UU., centradas especialmente en la mortalidad por CHC.

El análisis etiológico pone de manifiesto la dispar evolución del CHC relacionado con VHC entre entornos rurales y urbanos, y establece cómo el acceso desigual a las terapias con AAD puede traducirse en diferencias significativas de mortalidad.

Si bien estos tratamientos han revolucionado el manejo de la hepatitis crónica C con tasas de curación superiores al 95%, su eficacia poblacional depende críticamente de su disponibilidad y accesibilidad, factores que en áreas rurales en EE.UU. son frecuentemente insuficientes por limitaciones en infraestructura, recursos humanos y cobertura sanitaria.

Así mismo, el aumento relativo y reciente del CHC relacionado con EHA y EHmet en zonas rurales sugiere la necesidad de abordar determinantes sociales de la salud como el acceso a alimentos saludables, control de consumo de alcohol y promoción de actividad física. Este cambio o transición epidemiológica desde la etiología viral hacia causas metabólicas y conductuales exige una respuesta integrada desde políticas de salud pública, educación sanitaria y atención primaria fortalecida.

A la hora de realizar una traslación de estos resultados a nuestro medio más cercano, es evidente que España dispone de un sistema nacional de salud universal, donde el acceso a los AAD contra la hepatitis C está garantizado para todos los pacientes diagnosticados, sin restricciones financieras o de aseguramiento, lo cual, ha permitido un notable avance en la eliminación de la hepatitis C como problema de salud pública.

Sin embargo, se ha comunicado recientemente en algunos estudios realizados en nuestro país, que el acceso a los AAD es mayor en sujetos con mayor nivel de educación y que existen factores socioeconómicos y de dispersión geográfica vinculados a mayores tasas de CHC, como el mayor asentamiento en el medio rural de poblaciones vulnerables (migrantes, personas sin hogar) o el desigual acceso a los programas de vacunación de la hepatitis B y a los programas de cribado de hepatitis viral crónica, lo cual, se ha reconocido como factores clave en la presentación avanzada del CHC y de la enfermedad hepática crónica viral. Por otra parte, y al igual que en EE.UU., el peso creciente del carcinoma hepatocelular asociado a la EHmet y al consumo de alcohol exige una estrategia nacional que refuerce la prevención primaria desde atención primaria, promueva estilos de vida saludables y asegure la vigilancia



sistemática de los grupos de riesgo, particularmente en entornos rurales.

Entre las fortalezas del estudio hay que reseñar que la metodología es robusta, pues utiliza una base de datos nacional y análisis estadísticos ajustados por edad que fortalecen la validez de los hallazgos, y además, se desglosan las causas subyacentes del CHC (hepatitis C, alcohol, EHmet, etc.), lo cual, permite identificar patrones específicos según el origen de la enfermedad, algo poco abordado en estudios previos. Por otro lado, se utiliza el software Joinpoint para detectar puntos de inflexión en las tendencias, lo que permite identificar cambios significativos y modelar trayectorias temporales de forma más precisa que los análisis lineales simples.

Entre las principales limitaciones de este trabajo debemos destacar que:

- 1.- Se cuestiona la fiabilidad de los certificados de defunción, pues la causa y etiologías del fallecimiento dependen del juicio clínico y la precisión del profesional que completa el certificado, lo que puede inducir errores de clasificación y sub-registro.
- 2.-Se describe la ausencia de datos clínicos individuales (ausencia de información sobre el estadio del CHC, tratamiento recibido, o estado de fibrosis/cirrosis), lo que necesariamente limita la capacidad de establecer asociaciones causales entre la etiología y la mortalidad.
- 3.-Existe una mayor influencia del sistema penitenciario en áreas rurales en donde existe una mayor prevalencia de VHC, lo cual, puede estar sobreestimando la carga de VHC en comunidades rurales.
- 4.- Dado que los datos y el contexto son específicos de EE.UU., los hallazgos podrían no ser extrapolables a otros sistemas de salud con diferentes patrones de cobertura y acceso.

En conclusión, y a la vista de la brecha existente en EE.UU. en las tasas de mortalidad por CHC entre áreas rurales y urbanas, este estudio plantea el reorientar los esfuerzos de cribado y tratamiento del VHC con AAD, así como cribado e intervenciones de otras enfermedades hepáticas crónicas como EHA y EHmet en entornos rurales para evitar el impacto de una mayor mortalidad por CHC.