

# Eliminación de la hepatitis C en usuarios de drogas inyectadas en México durante la pandemia de COVID-19

Lara K. Márquez,<sup>1</sup> Annick Borquez,<sup>1</sup> Clara Fleiz,<sup>2</sup> Carlos Magis-Rodríguez,<sup>3</sup> Gudelia Rangel,<sup>4,5</sup> Steffanie A. Strathdee<sup>1</sup> y Natasha K. Martin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>División de Enfermedades Infecciosas y Salud Pública Global, Universidad de California San Diego, La Jolla, California, Estados Unidos;

<sup>2</sup>Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales, Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz", Ciudad de México, México;

<sup>3</sup>Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México; <sup>4</sup>Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos, Tijuana, Mexico; <sup>5</sup>Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, Mexico

## Resumen

En 2019, México fue uno de los primeros países en Latinoamérica en comprometer recursos para eliminar la hepatitis C antes de 2030. Un año después de este compromiso, la pandemia mundial de COVID-19 desvió la atención hacia las necesidades inmediatas de salud para combatir la propagación de esta última. Como resultado, los esfuerzos para implementar programas de prevención y manejo de la hepatitis C se suspendieron indefinidamente. Asimismo, las poblaciones con alto riesgo de contraer el virus de la hepatitis C y que representan el mayor peso de la epidemia nacional, como las personas que se inyectan drogas y las personas que viven con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, permanecen expuestas a disparidades de salud extremas que potencialmente se han exacerbado durante la pandemia de COVID-19. En este artículo discutimos el impacto potencial que la pandemia de COVID-19 ha tenido sobre los esfuerzos de eliminación de la hepatitis C en México y la necesidad urgente de reanudarlos, ya que sin ellos los objetivos de eliminación no se alcanzarán en el país en 2030.

**PALABRAS CLAVE:** Hepatitis C. México. COVID-19. Drogas.

## Hepatitis C elimination among people who inject drugs in Mexico during the COVID-19 pandemic

### Abstract

In 2019, Mexico was one of the first countries in Latin America to commit resources to achieve hepatitis C elimination by 2030. One year after this commitment, the global COVID-19 pandemic diverted attention to address immediate health needs to combat the spread of the disease. As a result, efforts to implement hepatitis C prevention and management programs were indefinitely postponed. Furthermore, populations at high risk of contracting the hepatitis C virus (HCV) and who bear the greatest burden of HCV national epidemic, including people who inject drugs and people who live with human immunodeficiency virus infection, remain exposed to extreme health disparities, which have potentially been exacerbated during the COVID-19 pandemic. In this article, we discuss the potential impact the COVID-19 pandemic has had on HCV elimination efforts in Mexico and the urgent need to resume them, since without these efforts, HCV elimination goals are likely not be achieved in the country by 2030.

**KEYWORDS:** Hepatitis C. Mexico. COVID-19. Drugs.

### Correspondencia:

\*Lara K. Márquez

E-mail: lkusnezo@health.ucsd.edu

0016-3813/© 2022 Academia Nacional de Medicina de México, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 07-12-2021

Fecha de aceptación: 21-01-2022

DOI: 10.24875/GMM.21000804

Gac Med Mex. 2022;158:115-118

Disponible en PubMed

[www.gacetamedicademexico.com](http://www.gacetamedicademexico.com)

## Esfuerzos para la eliminación del VHC en México

Con el aumento de los casos de hepatitis B y C prevenibles en el mundo y el desarrollo de diagnósticos y tratamientos efectivos en el mercado, en 2016 la Organización Mundial de la Salud estableció una estrategia para eliminar la hepatitis viral antes del año 2030.<sup>1</sup> Se planea reducir la incidencia de la hepatitis C en 80 % y la mortalidad relacionada en 65 %. En México, la seroprevalencia del virus de la hepatitis C (VHC) en la población general oscila entre 1 y 2.5 %, pero es superior (> 90 %) en poblaciones clave como las personas que se inyectan drogas (PID).<sup>3</sup> En 2019, México fue a uno de los primeros países en comprometerse con la eliminación del VHC a nivel nacional,<sup>4</sup> lo que incluyó diagnosticar a 90 % de los casos y proporcionar las primeras 750 000 pruebas rápidas de anticuerpos y 12 500 antivirales de acción directa (AAD), con prioridad a poblaciones con alto riesgo de VHC, incluidas las PID, las personas que viven con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y otras poblaciones clave.<sup>5</sup> Sin embargo, es incierto cómo la pandemia ha obstaculizado la instrumentación de esta política y el logro de los objetivos para la erradicación del VHC.

Entre las poblaciones prioritarias para recibir tratamiento contra la hepatitis C, como parte de la política nacional de eliminación de esta enfermedad en México, más de la mitad de las infecciones por VHC se atribuye al uso de drogas inyectables.<sup>6</sup> Las metas de eliminación de la hepatitis C en México solo se lograrán si se prioriza el tratamiento y se adaptan las intervenciones a las poblaciones clave que soportan una alta carga de la enfermedad, como las PID. Un análisis específico de modelamiento ha estimado que la estrategia de solo brindar tratamiento con los AAD es suficiente para alcanzar la meta de incidencia de la infección por el VHC, pero el total de tratamientos necesarios por año disminuye si se combina con intervenciones de reducción de daños (RD), como la terapia con agonistas opiáceos y los programas de intercambio de jeringas de alta cobertura.<sup>7</sup> Además, el tratamiento en combinación con servicios de RD escalado de alta cobertura (por ejemplo, a 50 %) es la estrategia más óptima y rentable.<sup>8</sup> Dado que obtener y mantener el financiamiento para los servicios de RD sigue siendo un desafío, debe ser una prioridad financiar e implementar programas de RD asequibles y físicamente accesibles para las PID.

## Desafíos para la eliminación del VHC en México antes de la pandemia

Antes de la pandemia de COVID-19, solo una cuarta parte de las personas con hepatitis C crónica fue diagnosticada a nivel nacional y una proporción aún menor fue tratada (< 1 %).<sup>9</sup> No solo el número estimado de casos de infección por VHC no detectados es alto, sino quizás incluso mayor en las comunidades que experimentan una alta carga de la enfermedad como las PID, que sufren de impedimentos significativos para acceder a las pruebas de detección y tratamiento. Para lograr la eliminación del VHC, la búsqueda de casos será fundamental en todas las poblaciones, particularmente entre las PID. Además, se requerirán protocolos específicos para identificar nuevos casos y vincularlos al tratamiento. El trabajo comunitario llevado a cabo por las organizaciones no gubernamentales será esencial para llegar a estas poblaciones clave y lograr la política gubernamental de cobertura universal.

Al principio, el costo de los AAD era una barrera, pero con los precios recién negociados por el gobierno federal casi se ha eliminado este impedimento histórico. Como parte del compromiso de México, el tratamiento asignado será gratuito. Si se requieren tratamientos de AAD adicionales para lograr la eliminación del VHC, se necesitará una mayor inversión financiera del gobierno.

## Desafíos para el progreso de la eliminación del VHC en la era de COVID-19

Con la pandemia de COVID-19, las prioridades en el sistema de salud cambiaron significativamente. Las unidades de atención médica se centraron en los pacientes infectados por SARS-CoV-2; quizás lo más preocupante de este giro ha sido el impacto en las poblaciones altamente vulnerables, como las PID. Incluso un retraso de un solo año en la implementación de las pruebas, el tratamiento y los programas de intervención para limitar la infección por VHC podría resultar en un número excesivo de casos prevenibles y mortalidad relacionada con el ese virus.<sup>10</sup> Este retraso aumentaría la incidencia de casos de hepatitis C y los tratamientos perdidos. Es fundamental que continúen los programas financiados actuales relativos a la infección por VHC y los servicios de detección, diagnóstico y tratamiento.

Junto con la Ciudad de México, Mexicali y Ciudad Juárez, Tijuana fue una de las más afectadas de

inmediato por la pandemia de COVID-19.<sup>11</sup> El consiguiente cierre de la frontera entre Estados Unidos y México y las restricciones de viaje obligaron a más PID a dejar de trabajar, quienes, además, aumentaron el uso compartido de jeringas y medicamentos para evitar la abstinencia, lo que incrementó aún más el riesgo de transmisión del VHC y VIH. Respecto a este escenario, es necesario precisar que las PID tienen un alto riesgo de morbilidad y mortalidad por COVID-19, porque carecen de acceso a recursos básicos de higiene y atención médica tan simples como agua, jabón y equipos de inyección estériles.

La ausencia de servicios de RD y el aumento de la introducción de fentanilo, particularmente a lo largo de la frontera norte de México, ha incrementado la preocupación por las sobredosis y la transmisión del VHC y VIH.<sup>12</sup> Ante este difícil escenario, es fundamental, ahora más que nunca, mantener la continuidad de los servicios de RD y ampliarlos. Cualquier interrupción obstaculizará los esfuerzos de eliminación del VHC. El modelado en la ciudad de Tijuana ha demostrado que la eliminación de la terapia con agonistas opiáceos y de los programas de intercambio de jeringas de alta cobertura resulta en un repunte de los casos de infección por VHC casi de inmediato entre las PID. Esto es quizás lo más preocupante ya que podría ser una consecuencia duradera de la era de COVID-19. No financiar y no garantizar la continuidad de los servicios de recursos humanos en este momento, alimentará el riesgo de inyección y riesgos asociados como la transmisión del VHC y VIH, así como las sobredosis entre las PID.

### **Asegurando el progreso de la eliminación del VHC: los próximos pasos**

A pesar de estos desafíos, existen oportunidades significativas como la integración de los servicios de diagnóstico y de tratamiento del VHC en la infraestructura existente, con las pruebas y el tratamiento para el VIH y los programas de RD; estas sinergias podrían acelerar el progreso hacia la eliminación de la hepatitis C. Evidencia reciente sobre la integración de la atención del VHC en los centros de VIH entre las PID ha demostrado grandes éxitos en el aumento de la detección del VHC, así como en la conciencia del estado de infección, la conexión con la atención médica, el inicio del tratamiento y el logro de una respuesta virológica sostenida.<sup>13</sup> Sin acciones precisas y la priorización continua de los programas de financiamiento para los servicios integrados de RD

para las PID, el riesgo de los brotes de VIH y VHC aumentará. Mantener y expandir los servicios de RD es fundamental para lograr estos objetivos, pero también debe reconocerse que los servicios básicos no se estaban proporcionando a las PID antes ni durante la pandemia. Estos asuntos fundamentales deben abordarse para lograr alcanzar con éxito las metas de la Organización Mundial de la Salud y el ONUSIDA.

### **Conclusiones**

A pesar de la crisis de salud pública causada por la epidemia de COVID-19, el compromiso de México con la erradicación de la hepatitis C en México es prometedora. No se debe permitir que las repercusiones económicas de la pandemia desmantelen las metas descritas en 2019, ya que la priorización de las pruebas y el tratamiento de la hepatitis C sería rentable. Por último, la eliminación de la hepatitis C se logrará más fácilmente mediante la aplicación de intervenciones apropiadas para las poblaciones con alta carga de la enfermedad.

### **Financiamiento**

Lara K. Márquez fue financiada por el National Institute on Drug Abuse, NIDA (número T32 DA023356), y por el Centro Internacional Fogarty, ambos de los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos; así como por el Instituto de la Salud Global de la Universidad de California San Diego (número D43TW009343). Annick Borquez fue financiada por el NIDA (número DP2DA049295). Steffanie A. Strathdee agradece el financiamiento del NIDA (número R01DA049644). Natasha K. Martin fue financiada por el National Institute of Allergy and Infectious Diseases, el NIDA (número R01AI147490) y el Centro de Investigación del SIDA de la Universidad de California San Diego, programa financiado por los Institutos Nacionales de Salud (número P30 AI036214).

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### **Responsabilidades éticas**

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no realizaron experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Bibliografía

1. World Health Organization. Global Health Sector Strategy on Viral Hepatitis 2016-2021. [Consultado 2019 Jun 10]. Disponible en: <https://www.who.int/hepatitis/strategy2016-2021/ghss-hep/en>
2. Kershenobich D, Razavi HA, Sánchez-Ávila JF, Bessone F, Coelho HS, Dagher L, et al. Trends and projections on hepatitis C virus epidemiology in Latin America. *Liver Int.* 2011; 31(suppl 2):18-29. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1478-3231.2011.02538.x>
3. Fleiz-Bautista C, Domínguez-García M, Villatoro-Velázquez JA, Vázquez-Quiroz F, Zafra-Mora E, Sánchez-Ramos R, et al. Cuqueando la chiva: contextos del consumo de heroína en la frontera norte de México. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; 2019.
4. Gobierno de México [Internet]. México: Secretaría de Salud. México establecerá una estrategia de tratamiento y eliminación de la hepatitis C. Comunicado 2019 Jul 30. [Consultado 2021 Oct 19]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/239-mexico-tendra-disponible-nuevo-tratamiento-que-cura-la-hepatitis-c>
5. De la Sen. Alejandra Noemí Reynoso Sánchez, del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, con punto de acuerdo que exhorta al titular del Ejecutivo Federal a incluir tanto en el Plan Nacional de Salud como en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024 un Programa Integral de Eliminación de la Hepatitis C Crónica. *Gaceta del Senado.* LXIV/1PPO-72/88340. 2018 Dec 19. [Consultado 2020 Ago 28]. Disponible en: [https://www.senado.gob.mx/64/gaceta\\_del\\_senado/documento/88340](https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/88340)
6. Trickey A, Fraser H, Lim AG, Peacock A, Colledge S, Walker JG, et al. The contribution of injection drug use to hepatitis C virus transmission globally, regionally, and at country level: a modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2019 Jun;4(6):435-444. DOI: 10.1016/S2468-1253(19)30085-8. Erratum in: *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2019 Jun;4(6):e5.
7. Márquez LK, Cepeda JA, Bórquez A, Strathdee SA, González-Zúñiga PE, Fleiz C, et al. Is hepatitis C virus (HCV) elimination achievable among people who inject drugs in Tijuana, Mexico? A modeling analysis. *Int J Drug Policy.* 2020 9:102710. DOI: 10.1016/j.drugpo.2020.102710
8. Márquez LK, Fleiz C, Burgos JL, Cepeda JA, McIntosh C, Garfein RS, et al. Cost-effectiveness of hepatitis C virus (HCV) elimination strategies among people who inject drugs (PWID) in Tijuana, Mexico. *Addiction.* 2021;116(10):2734-2745. DOI: 10.1111/add.15456
9. Kershenobich D, Razavi HA, Sánchez-Ávila JF, Bessone F, Coelho HS, Dagher L, et al. Trends and projections on hepatitis C virus epidemiology in Latin America. *Liver Int.* 2011; 31(suppl 2):18-29. DOI: 10.1111/j.1478-3231.2011.02538.x
10. Blach S, Kondili LA, Aghemo A, Cai Z, Fugan E, Estes C, et al. Impact of COVID-19 on global HCV elimination efforts. *J Hepatol.* 2021;74(1):31-36. DOI: 10.1016/j.jhep.2020.07.042.
11. Fleiz C, Chávez A. El Covid-19 y los usuarios de drogas inyectadas en la frontera norte de México. *Aristegui Noticias.* 2020 Apr 22. Disponible en: <http://aristeginoticias.com/2204/mexico/el-covid-19-y-los-usuarios-de-drogas-inyectadas-en-la-frontera-norte-de-mexico-articulo>
12. Ospina-Escobar A. Adicciones, exclusión social y COVID-19: política de exterminio. *Nexos.* 2020 May 7. Disponible en: <https://economia.nexos.com.mx/?p=3039>
13. Solomon SS, Quinn TC, Solomon S, McFall AM, Srikrishnan AK, Verma V, et al. Integrating HCV testing with HIV programs improves hepatitis C outcomes in people who inject drugs: A cluster-randomized trial. *J Hepatol.* 2020;72(1):67-74. DOI: 10.1016/j.jhep.2019.09.022