

# Evaluación de los conocimientos y prácticas relacionados con la hepatitis C entre pacientes de una comunidad rural en Pakistán

*Yaswant Rai, Suresh Kumar, Vinod Kumar, Nida Khaskheli, Iftikhar Rathore*

---

## INTRODUCCIÓN

La hepatitis C (HC) sigue siendo un reto para la salud pública mundial, afecta aproximadamente a 71 millones de personas en todo el mundo que viven esta infección crónica.<sup>1</sup> Este virus se transmite principalmente a través de la exposición a sangre infectada, a menudo, como resultado de prácticas de inyección inseguras, esterilización inadecuada de equipos médicos o transfusiones de sangre no analizada.<sup>2</sup> Las consecuencias de la infección por el virus de la HC pueden ir desde

una hepatitis aguda, hasta afecciones crónicas que, en última instancia, conducen a complicaciones graves, como cirrosis, insuficiencia hepática y carcinoma hepatocelular.<sup>3</sup> De hecho, se sitúa como una de las principales causas de trasplantes de hígado en todo el mundo.<sup>4</sup>

Aunque la prevalencia del HC varía sustancialmente de un país a otro, algunas de las tasas más elevadas se registran en países de ingresos bajos y medios. Pakistán, en particular, tiene que hacer frente a una importante carga de HC, ya que aproximadamente 6% de la población general presenta esta infección viral.<sup>5</sup> Las disparidades son alarmantes con respecto a los grupos de alto riesgo, como son los usuarios de drogas inyectables, entre quienes se ha documentado una prevalencia de hasta 87%.<sup>6</sup> Las comunidades rurales de Pakistán también se enfrentan a una prevalencia desproporcionadamente alta en comparación con las urbanas.<sup>7-9</sup>

El mayor riesgo de infección y transmisión en entornos rurales se debe a varios factores. Las investigaciones llevadas a cabo en la región de Kurram, Pakistán, revelaron que las comunidades rurales suelen tener un conocimiento limitado sobre los mecanismos de su transmisión, de los síntomas y de los tratamientos disponibles.<sup>10</sup> Sorprendentemente, sólo 34% era consciente de su transmisión a través de transfusiones de sangre; mientras que sólo 49% comprendía los riesgos asociados a cuchillas de afeitar infectadas.<sup>10</sup>

Otros estudios realizados en el país en Rawalpindi e Islamabad demostraron que los barberos de las zonas rurales tenían un nivel de conocimientos más bajo sobre la prevención de HC, que sus

---

**Yaswant Rai.** Profesor asistente de MPH, Departamento de Enfermería, Facultad de Enfermería y Ciencias de la Salud Afines de Bhitai, Mirpurkhas, Sindh. ID ORIC: 0009-0009-2107-634X  
Correo-e: [dryaswantrai@gmail.com](mailto:dryaswantrai@gmail.com)

**Suresh Kumar.** FCPS (Medicina Interna), Profesor Asistente, Departamento de Medicina, Bhitai Dental & Medical College, Mirpurkhas, Sindh. ID ORIC: 0009-0008-4471-997X  
Correo-e: [drsureshkumar888@gmail.com](mailto:drsureshkumar888@gmail.com)

**Vinod Kumar.** Maestría en Ciencias (Enfermería), Profesora Asistente, Departamento de Enfermería, Facultad de Enfermería y Ciencias de la Salud Afines de Bhitai, Mirpurkhas, Sindh. ID ORIC: 0009-0003-4987-186X  
Correo-e: [vinodkumarkhatri1986@gmail.com](mailto:vinodkumarkhatri1986@gmail.com)

**Nida Khaskheli.** MBBS, profesor, Departamento de Fisiología, Universidad Popular de Ciencias Médicas y de la Salud para Mujeres (PUMHSW), Nawabshah. ID ORIC: 0009-0001-0923-8635  
Correo-e: [doctor.nida91@gmail.com](mailto:doctor.nida91@gmail.com)

**Iftikhar Rathore.** MBBS, RMP, MSC (Gastroenterología), Profesor, Departamento de Fisiología, Universidad Popular de Ciencias Médicas y de la Salud para Mujeres (PUMHSW), Nawabshah. ID ORIC: 0009-0005-0440-6969  
Correo-e: [driftikharrathore@gmail.com](mailto:driftikharrathore@gmail.com)

homólogos de las zonas urbanas.<sup>11</sup> Estas ideas erróneas sobre los riesgos de transmisión siguen prevaleciendo entre la población rural.

Las inyecciones inseguras, especialmente el uso de jeringuillas contaminadas, desempeñan un papel fundamental en la perpetuación de la epidemia de HC en Pakistán, sobre todo en las zonas rurales.<sup>11,12</sup> Resulta inquietante que un estudio revelara que un asombroso 94% de las inyecciones administradas en la zona rural de Sindh no se hacen de manera segura.<sup>11</sup> Una accesibilidad limitada a servicios de detección y diagnóstico también impide la detección y el tratamiento oportuno de casos en aldeas remotas.<sup>13</sup> Además, la falta de educación sanitaria y de conciencia sobre las estrategias preventivas agrava aún más el riesgo de su transmisión en las comunidades rurales.<sup>1</sup>

Dada la alta prevalencia del HC y los riesgos de transmisión en las zonas rurales de Pakistán, resulta imperativo evaluar los conocimientos y las prácticas de estas poblaciones para identificar lagunas en la comprensión y los comportamientos preventivos. Este conocimiento puede servir de base para el diseño de estrategias específicas para aumentar la conciencia sobre la HC, promover prácticas preventivas e incrementar la participación de la comunidad de estas zonas rurales desatendidas.<sup>14</sup> Numerosos estudios han explorado los conocimientos sobre virus y los factores de riesgo de transmisión entre las poblaciones urbanas de Pakistán,<sup>15,16</sup> pero la investigación en comunidades rurales marginadas, que cargan con una prevalencia desproporcionada sigue siendo limitada.

Por ello, este estudio se llevó a cabo en LasiGoth, una comunidad rural situada en las afueras de Karachi, la ciudad más grande de Pakistán y un centro económico clave. La mayoría de sus habitantes tienen un nivel educativo limitado y trabajan como jornaleros, con un acceso mínimo a servicios sanitarios. Esta investigación buscó evaluar de forma exhaustiva los conocimientos y las prácticas relativos a la HC entre los pacientes que residen en esta comunidad rural marginada. Los objetivos primarios abarcaron:

- i. Evaluar el nivel de concienciación sobre su causalidad, transmisión y prevención.
- ii. Investigar actitudes y conceptos erróneos en torno a los riesgos y la prevención.
- iii. Analizar la participación en prácticas y conductas preventivas dirigidas a reducir su transmisión.
- iv. Explorar la implicación de los miembros de la comunidad en los esfuerzos de su control a nivel familiar y comunitario.

Las encuestas cuantitativas transversales proporcionaron el marco metodológico para captar los conocimientos, las actitudes y las prácticas declaradas a nivel de la población.<sup>17</sup> Los hallazgos derivados de este estudio pretenden arrojar luz sobre lagunas específicas en la comprensión y las prácticas preventivas relativas a la HC entre pacientes rurales de comunidades socioeconómicamente desfavorecidas de Pakistán. En última instancia, los resultados aspiran a informar sobre estrategias de salud pública específicas, disipar ideas erróneas, promover conductas preventivas y mejorar el compromiso de la comunidad en estas zonas rurales. Esta investigación pretende aportar información valiosa para controlar la epidemia de HC en las comunidades rurales marginadas de Pakistán que sufren afecciones por esta enfermedad de forma desproporcionada.

## **Materiales y métodos**

### ***Diseño del estudio***

Se trata de un estudio cuantitativo transversal, realizado para evaluar los conocimientos y las prácticas relacionadas con la HC entre los pacientes de la comunidad rural LasiGoth, situada en Gadap Town, distrito de Malir, provincia de Sindh, en las afueras de Karachi, Pakistán.

### **Contexto del estudio**

Karachi es la ciudad metropolitana más grande y poblada de Pakistán. Sin embargo, casi la mitad de su población vive en asentamientos rurales informales y barrios marginales urbanos situados en la periferia de la ciudad, incluida la ciudad de Gadap.<sup>18</sup>

LasiGoth tiene una población estimada en 13,000. La mayoría tiene un estatus socioeconómico bajo y escaso acceso a la educación y a servicios de salud.<sup>19</sup> La mayoría son jornaleros que realizan trabajos ocasionales con ingresos bajos e inestables. El pueblo carece de suministro de agua potable e instalaciones sanitarias adecuadas. Los servicios de salud sólo les son accesibles a través de pequeños dispensarios gestionados por trabajadores de salud locales y médicos visitantes.

Debido a las limitaciones financieras, el abuso de sustancias, una deficiente infraestructura de salud pública y falta de educación relevante, las comunidades rurales de los alrededores de Karachi son vulnerables a diversas enfermedades infecciosas, incluida la HC.<sup>20,21</sup> Sin embargo, existen pocos datos primarios sobre su prevalencia, conocimientos y prácticas preventivas, específicamente entre las poblaciones rurales de los alrededores de Karachi. Como ya se dijo, este estudio se llevó a cabo en LasiGoth, debido a su numerosa población desfavorecida, situada en un entorno rural típico y a la buena disposición de los miembros de esta comunidad para participar en la investigación. Es probable que los conocimientos derivados de este estudio puedan generalizarse a otras comunidades rurales marginadas socioeconómicamente de los alrededores de Karachi, que también presentan falta de acceso a los recursos de prevención y al tratamiento de la hepatitis.

### *Duración de la investigación*

El estudio se llevó a cabo durante un mes, del 1 al 30 de abril de 2015. Se eligió este plazo por considerarlo viable para procesar una muestra poblacional del tamaño requerido, dados los recursos de acceso y levantamiento de datos.

### *Participantes en el estudio*

Los participantes fueron pacientes a los que se había diagnosticado previamente infección por HC por seropositividad a los anticuerpos anti-VHC, adultos mayores de 18 años, residentes en LasiGoth, se incluyeron pacientes de ambos sexos.

El hecho de centrarse en personas que ya conocían su estado serológico positivo con respecto a la HC permitió evaluar en profundidad sus conocimientos y prácticas en relación con su propia infección vírica. Los participantes fueron reclutados mediante un muestreo intencionado en las clínicas de salud locales y los registros de los médicos visitantes que atienden la HC en la comunidad.

El diagnóstico se basó en la documentación de un resultado positivo de la prueba de anticuerpos anti-HC. Se excluyeron a las personas con otros tipos de hepatitis víricas y a los residentes de LasiGoth que no tenían un diagnóstico de HC.

### *Tamaño de la muestra*

El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula  $n = Z^2 * P(1-P) / e^2$   
n = tamaño de muestra necesario  
Z = Estadística Z para un intervalo de confianza del 95% = 1,96  
P = Prevalencia esperada de conocimientos adecuados sobre el VHC a partir de un estudio anterior = 0,3<sup>22</sup>  
e = Margen de error = 0,05

El tamaño de la muestra arrojado fue de 323 participantes. Sin embargo, teniendo en cuenta una posible faltante de respuesta del 20%, se calculó que el tamaño mínimo era de 388 participantes. El estudio final reclutó a 150 pacientes, una cifra inferior a la calculada. La disminución en el tamaño se debió a las limitaciones logísticas y de recursos para el levantamiento de datos en el breve plazo de un mes y a la participación exclusiva de pacientes diagnosticados. Los conocimientos adquiridos siguen siendo relevantes en relación con esta población desatendida, pero su pequeño tamaño debe tenerse en cuenta a la hora de interpretar los resultados.

### *Levantamiento de datos*

La herramienta para recabar los datos fue un cuestionario estructurado, desarrollado específicamente para este estudio tras una amplia revisión de la literatura acerca de evaluaciones sobre el conocimiento de la HC.<sup>23-25</sup> El cuestionario inicial se redactó en inglés y luego se tradujo al

urdu, que es el idioma nacional de Pakistán, ampliamente hablado entre la población del estudio. La versión urdu se volvió a traducir y se sometió a una prueba piloto antes de aplicarla.

El cuestionario constaba de preguntas cerradas que cubrían información sociodemográfica relevante y categorías relacionadas con la evaluación de conocimientos y prácticas sobre el HC:

- i. Datos demográficos básicos (edad, sexo, nivel educativo, ocupación, ingresos).
- ii. Conocimientos sobre la HC: conocimiento de la enfermedad, vías de transmisión, síntomas, estrategias de prevención.
- iii. Actitudes y conceptos erróneos sobre su prevención.
- iv. Prácticas preventivas: uso de maquinillas de afeitar separadas, inyecciones seguras, detección de HC.
- v. Participación en iniciativas comunitarias de prevención del HC.

### **Procedimiento de levantamiento de datos**

Los datos se recabaron mediante entrevistas personales en papel en la comunidad de LasiGoth. Asistentes de investigación, formados en la administración de cuestionarios, se acercaron a los posibles participantes, les explicaron los objetivos del estudio y obtuvieron su consentimiento informado por escrito antes de realizar la entrevista.

Para tener en cuenta los bajos índices de alfabetización, el entrevistador leyó las preguntas claramente en urdu y llenó las respuestas en el cuestionario. Cada entrevista se realizó en privado, tras garantizar la confidencialidad de las respuestas. Se reembolsaron a cada persona 200 PKR (aproximadamente \$1.5 USD) como compensación por su tiempo y gastos de transporte.

El protocolo del estudio fue aprobado por el comité institucional de revisión ética del hospital del sector público que colaboró en el levantamiento de datos. Se garantizaron en todo momento el consentimiento informado, la privacidad, la confidencialidad, los derechos de los encuestados y su seguridad, de acuerdo con las directrices éticas de investigación a nivel mundial.

### **Gestión y análisis de datos**

Dos operadores distintos capturaron los datos en una hoja de cálculo de *Microsoft Excel* para minimizar errores. A continuación, se exportaron a *IBM SPSS Statistics Versión 25.0* para su depuración y análisis.

Se calcularon frecuencias y porcentajes para las variables sociodemográficas categóricas de las respuestas recabadas. Se utilizaron pruebas de chi-cuadrada para evaluar las relaciones entre los indicadores de conocimientos y las características demográficas. El nivel de significancia estadística se fijó en  $p < 0.05$ .

### **Consideraciones éticas**

Como ya se consignó, el protocolo del estudio recibió la aprobación del comité de revisión ética institucional antes de iniciarse la investigación. La participación fue voluntaria y se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada participante antes de realizar la entrevista. Se reembolsaron a los participantes sus gastos de tiempo y transporte.

La confidencialidad se garantizó recogiendo los datos en entornos privados y utilizando códigos de identificación únicos, en lugar de identificadores personales en los cuestionarios. Las respuestas de los participantes se guardaron de forma segura por el equipo de investigación y no se compartieron con nadie ajeno al estudio.

El estudio consistió en la recopilación de datos sobre conocimientos y prácticas mediante entrevistas no invasivas. Los riesgos se limitaron a la posible incomodidad psicológica al hablar de su estado serológico respecto a la HC. Esto se mitigó asegurando que las entrevistas se realizaran de forma sensible y privada por asistentes de investigación formados. Los participantes podían optar por no responder a preguntas incómodas. Se proporcionó información de contacto de grupos locales de apoyo entre pares para la HC, en caso de que se necesitara apoyo psicológico.

La investigación beneficia directamente a la comunidad rural al identificar las lagunas de conocimientos y prácticas deficientes para mejorar

los programas educativos locales y las intervenciones de salud pública de la HC. Los conocimientos adquiridos pueden contribuir a reducir su transmisión y a aumentar la seguridad de las prácticas entre las poblaciones desatendidas de alto riesgo de Pakistán.

**Tabla 1: Características sociodemográficas: distribución de frecuencias**

	N	%
<b>Edad</b>		
11-20 años	30	20%
21-25 años	34	22.7%
26-30 años	30	20%
31-35 años	29	19.3%
36-40 años	13	8.7%
41-45 años	14	9.3%
Total	150	100%
<b>Estado civil</b>		
Casado	98	65.3%
Solteros	52	34.7%
Total	150	100%
<b>Educación</b>		
Analfabetos	26	17.33%
Primaria	65	43.33%
Secundaria	32	21.33%
Bachillerato	11	7.33%
Licenciatura	6	4.00%
Posgrado	2	1.33%
Profesional	4	2.67%
Hafiz-U-Quran	4	2.67%
Total	150	100%
<b>Profesión</b>		
Servicio público	37	24.7%
Peón	63	42%
Ama de casa	20	13.3%
Desempleado	30	20%
Otros	0	0%
Total	150	100%
<b>Tipo de vivienda</b>		
Apartamento	0	0%
Casa	34	22.7%
Semipermanente(Katcha)	116	77.3%
Total	150	100%
<b>Ingresos mensuales totales</b>		
1000-2000	49	32.7%
2100-3000	28	18.7%
3100-4000	43	28.7%
4100-5000	19	12.7%
Por encima de 6000	11	7.3%
Total	150	100%

## Resultados

Un total de 150 pacientes adultos con HC de LasiGoth participaron en el estudio. Las características sociodemográficas se presentan en el Cuadro 1. La edad media de los encuestados fue de 27.68 años, la mayoría (22.7%) tenía entre 21 y 25. Los hombres constituyeron 63.3% de la muestra. La mayoría tenía un bajo nivel educativo: 17.3% eran analfabetos y 43.3% sólo tenían estudios primarios. Alrededor de 42% trabajaban como obreros y el 20% estaban desempleados. Más de tres cuartas partes (77.3%) residían en casas semipermanentes (*katcha*). Los ingresos mensuales de los hogares eran muy bajos: más de la mitad ganaba menos de 3,000 PKR al mes.

En el Cuadro 2 se muestra el conocimiento de los encuestados sobre la HC. De 150 pacientes, 104 (69.3%) habían oído hablar de la enfermedad. La televisión fue la fuente de información más común (28.7%), seguida de otras personas (38.7%) y la radio (14%). Sólo 63 encuestados (42%) identificaron correctamente al virus como agente causal, mientras que 56 (37.3%) mencionaron específicamente que la HC es causada por un virus. Los cuadros reflejan los datos de la investigación.

### *Actitudes y conceptos erróneos sobre la hepatitis C*

El conocimiento sobre los síntomas fue limitado, y sólo 62 (41.3%) fueron capaces de nombrar algún síntoma. Los más conocidos fueron: ictericia (37.3%), fatiga (16.9%) y náuseas (12%). En cuanto a su transmisión, 83 (55.3%) supieron que puede transmitirse de persona a persona. Entre ellos, los mecanismos más conocidos fueron la transfusión de sangre (38%), la transmisión de madre a hijo (18.7%) y el uso compartido de cuchillas de afeitar/jeringas (26.7%).

El Cuadro 3 presenta actitudes y conceptos erróneos entre los encuestados, la mayoría (76.7%) estaba de acuerdo en que la hepatitis C era un problema sanitario grave en su comunidad.

**Tabla 2: Conocimiento sobre la hepatitis C: distribución de frecuencias**

	N	%
<b>Conocimientos relevantes</b>		
Sí	104	69.3%
No	46	30.7%
Total	150	100%
<b>Origen de la hepatitis C</b>		
Noticias	19	12.%
T.V	43	28.7%
Radio	21	14%
Póster	9	6%
Otros	58	38.7%
Total	150	100%
<b>Agente causal de la hepatitis C</b>		
Conocimientos Sí	63	42%
Conocimientos No	87	58%
Total	150	100%
<b>Información sobre el vector de la hepatitis C</b>		
Virus Sí	56	37.03%
Virus No	94	62.7%
Total	150	100%
<b>Síntomas</b>		
Sí	62	41.3%
No	88	58.7%
Total	150	100%
<b>Síntomas específicos</b>		
Fatiga	27	18%
Náuseas	18	12%
Pérdida de apetito	8	5.3%
Orina oscura	15	10%
Ictericia	56	37.3%
Cáncer de hígado	26	17.3%
Total	150	100%
<b>Vectores de contagio de una persona a otra</b>		
Conocimientos Sí	83	55.3%
Conocimientos No	67	44.7%
Total	150	100%
<b>Vectores específicos de transmisión de una persona a otra</b>		
Transmisión sanguínea	57	38%
Compartir maquinilla de afeitar, cepillo	7	4.7%
Consumidor de drogas inyectables	18	12%
Madre a hijo nacido	28	18.7%
Transmisión sexual	40	26.7%
Total	150	100%

**Cuadro 3: Actitudes y conceptos erróneos: distribución de frecuencias**

	N	%
<b>Conciencia de que constituye un problema grave en la comunidad</b>		
Sí	115	76.7%
No	35	23.3%
Total	150	100%
<b>Conciencia de que se puede prevenir / controlar</b>		
Prevenible	114	76%
No prevenible	36	24%
Total	150	100%
<b>Conciencia sobre la prevención de la hepatitis C</b>		
Vacuna contra el VHC	43	28.67%
Control del suministro de sangre	21	14%
No compartas maquinilla, cepillo	5	3.33%
Las personas infectadas no deben donar sangre	45	30%
<b>Otros</b>	<b>36</b>	<b>24.%</b>
Total	150	100%

La mayoría de los participantes (76%) identificó correctamente que se trataba de una infección prevenible.

Se identificaron algunas ideas erróneas clave en relación con su prevención. A la pregunta de qué medidas podrían ayudar a prevenirla, sólo 14% mencionó el cribado de la sangre antes de las transfusiones, mientras que 28.7% dijo incorrectamente que la vacunación contra la HC puede prevenir la infección. 3.33% mencionó evitar compartir maquinillas de afeitar y otros utensilios, junto con el consejo de que las personas infectadas no donen sangre (30%).

Las prácticas preventivas comunicadas por los encuestados en relación se muestran en el Cuadro 4. Sólo 27 (18%) afirmaron que sus familiares participaban en actividades organizadas de prevención y control. Una proporción importante esperaba que la comunidad, en general (37.3%), y los servicios públicos de salud (24.7%) asumieran la responsabilidad sobre las iniciativas de control epidemiológico.

**Cuadro 4: Prácticas preventivas reportadas: distribución de frecuencias**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Implicación en la prevención y control</b>		
Consejo Municipal	27	18%
Individual	30	20%
Toda la comunidad	56	37.3%
Personal médico	37	24.7%
Total	150	100%
<b>Uso de medicamentos contra la hepatitis C</b>		
Medicados	132	88%
No medicados	18	12%
Total	150	100%
<b>Vacunados contra la Hepatitis B</b>		
Sí	85	54.7%
No	68	45.3%
Total	150	100%

En cuanto a las precauciones individuales, una elevada proporción (88%) declaró estar tomando algún tipo de medicamento. Sin embargo, sólo 54.7% dijo haber recibido la vacuna contra el virus de la hepatitis B, lo que les deja expuestos a una coinfección. Resulta alarmante que sólo 20% afirmara que se había sometido a pruebas de detección de VIH, mientras que 26.7% no sabía si se había sometido a ellas.

En el Cuadro 5 se presentan las relaciones entre los indicadores de conocimiento y las características sociodemográficas. Los conocimientos sobre la HC fueron significativamente más amplios entre los hombres ( $p=0.001$ ). Los individuos con empleo tuvieron mejor conocimiento ( $p=0.04$ ). El nivel de estudios también se asoció con mayores conocimientos, siendo más entre los que tenían estudios secundarios y superiores, que entre los analfabetos ( $p=0.002$ ). La edad, el nivel de ingresos del hogar y tipo de vivienda no presentaron asociaciones estadísticamente significativas con los indicadores de conocimiento.

**Cuadro 5: Asociación entre conocimientos y factores sociodemográficos**

Variable	He oído hablar de la hepatitis C		Valor P
	Sí (%)	No (%)	
<b>Género</b>			
Hombre	70 (73.7)	25 (26.3)	0.001
Mujer	34 (61.8)	21 (38.2)	
<b>Situación laboral</b>			
Empleado	56 (77.8)	16 (22.2)	0.04
Desempleado	48 (61.5)	30 (38.5)	
<b>Nivel de estudios</b>			
Analfabetos	12 (46.2)	14 (53.8)	0.002
Hasta Primaria	40 (61.5)	25 (38.5)	
Secundaria y superiores	52 (81.3)	12 (18.8)	

## Debate

Este estudio proporciona información importante sobre el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas en torno a la HC en la población objetivo. A continuación, se analizan las principales conclusiones e implicaciones.

### Conocimientos insuficientes

A pesar de que todos los participantes eran seropositivos a la HC, carecían de conocimientos suficientes sobre la infección. Sólo 69.3% había oído hablar de HC, lo que indica lagunas en la educación sobre esta importante infección, incluso entre las comunidades rurales afectadas. Menos de la mitad podía nombrar correctamente el virus como agente causal o identificar síntomas comunes, como la fatiga, las náuseas y la ictericia. Esto es preocupante, ya que el reconocimiento de los síntomas puede promover la búsqueda oportuna de pruebas de detección y atención.<sup>26</sup>

El conocimiento sobre las vías de transmisión también era inadecuado: sólo 55.3% sabía que puede propagarse entre personas.

También eran frecuentes las creencias incorrectas sobre la transmisión, como lo demuestra el hecho de que 28.67% afirmara que la vacunación puede prevenir la infección. Esto tiene graves implicaciones para la transmisión en curso, si no se adoptan conductas preventivas.<sup>27</sup> En estudios realizados en Pakistán y en todo el mundo se han documentado lagunas de conocimiento comparables entre las comunidades rurales.<sup>28</sup> Las iniciativas educativas y de concientización específicas adaptadas al contexto sociocultural son esenciales para abordar estas deficiencias de conocimiento.

### **Influencia del sexo, el empleo y la educación en los conocimientos sobre la HC**

Un hallazgo importante fue la asociación entre un mayor conocimiento de la HC con el sexo masculino, el hecho de estar empleado y un nivel educativo superior. Esto concuerda con los hallazgos de otras encuestas de salud comunitaria, según los cuales las mujeres, los desempleados y las personas con un nivel educativo más bajo suelen tener menos conocimientos sobre salud.<sup>29,30</sup> Es probable que las mujeres de las zonas rurales tengan menor acceso a información relevante y más limitaciones en torno a la educación y movilidad.<sup>31</sup> Es fundamental realizar esfuerzos especiales para llegar a las mujeres desatendidas de las zonas rurales a través de los trabajadores de salud comunitaria y métodos de comunicación adecuados.

### **Prácticas preventivas inadecuadas**

A pesar de que la HC es prevenible mediante vacunación, sólo 54,7% de los pacientes declararon haber recibido la vacuna contra la hepatitis B. Esto es alarmante, dados los riesgos de coinfección por el HB/HCy subraya la falta de conciencia sobre las conductas preventivas, incluso entre los pacientes infectados.<sup>32</sup> Se necesitan esfuerzos urgentes para ampliar la cobertura de la vacunación contra la HB en las comunidades rurales. Las bajas tasas de pruebas de VIH (20%) también representan oportunidades perdidas para el diagnóstico oportuno y la vinculación a la atención sanitaria.

Había una dependencia excesiva de los medicamentos, ya que 88% tomaba algún tipo de fármaco, mientras que las prácticas preventivas a nivel de la población eran inadecuadas. Por ejemplo, sólo 18% declaró que su familia participaba en actividades comunitarias de prevención. Es necesaria una educación equilibrada para que las combinaciones de tratamiento antivírico y precauciones preventivas puedan controlar la transmisión y la progresión a una enfermedad hepática avanzada.<sup>33,34</sup>

### **Implicaciones para la política y la práctica sanitarias**

Un reciente estudio de modelamiento, realizado por Chhatwalet *al.*<sup>35</sup> proporciona información importante sobre la ampliación del cribado y el tratamiento necesarios para alcanzar los objetivos de eliminación de la HC de la OMS, específicamente, en Pakistán. Calculan que 40% de la población actual de Pakistán, es decir, 278 millones de personas, necesitará someterse a pruebas de detección entre 2018 y 2030. Incluso con el bajo coste de 18 dólares por ciclo de tratamiento de antivirales de acción directa disponibles, se prevé que el presupuesto global para esta estrategia de cribado y tratamiento ascienda a 3,900 millones de dólares en 13 años. Esto subraya el inmenso esfuerzo y los costes que supone hacer frente a la creciente epidemia de HC a escala nacional, incluso con los diagnósticos y fármacos más baratos. Sin embargo, su análisis también demuestra que la mejora de las tasas de referencia a médicos y la cascada asistencial para la salud, en general, puede reducir la carga del cribado y el tratamiento.

Las principales lagunas de conocimiento y prácticas inadecuadas identificadas entre los pacientes rurales con HC tienen importantes implicaciones para la política y los programas sanitarios. En primer lugar, son esenciales las iniciativas de educación sanitaria y comunicación adaptadas para concienciar a la comunidad, especialmente a las mujeres. Los mensajes deben centrarse en fortalecer la capacidad para identificar sus vías de transmisión, estrategias de prevención, adopción de precauciones y la necesidad de

vacunarse contra los virus de la hepatitis A y B, que pueden empeorar la progresión y los resultados mediante una coinfección con HC.<sup>36</sup>

Deben ampliarse los recursos de detección y vacunación en los centros rurales de atención primaria. Equipos especiales de divulgación también podrían prestar estos servicios más cerca de las comunidades. Igualmente importante es la formación de trabajadores rurales de salud y la participación de voluntarios de la comunidad para promover prácticas de prevención y control de la hepatitis.<sup>37</sup> Pueden desempeñar un papel inestimable en la enseñanza individualizada y en pequeños grupos de desarrollo de comportamientos preventivos y en el reencauzamiento de ideas erróneas en las comunidades en las que están inmersos.

### **Limitaciones y recomendaciones para futuras investigaciones**

Hay que tener en cuenta algunas limitaciones a la hora de aplicar los resultados de este estudio. En primer lugar, el pequeño tamaño de la muestra en una aldea limita su generalización. La realización de encuestas comunitarias de mayor envergadura en múltiples comunidades rurales socioeconómicamente desfavorecidas cercanas a Karachi podría aportar más y más precisa información. En segundo lugar, las prácticas autodeclaradas pueden sobrestimar la adopción real de precauciones; la observación directa mediante visitas domiciliarias podría incrementar su validez.

Los estudios futuros también deberían incluir a residentes de zonas rurales sin diagnóstico conocido de HC a efectos comparativos y también para identificar infecciones no diagnosticadas temprano, antes de que surjan complicaciones. La investigación cualitativa para explorar las actitudes de la comunidad, las creencias culturales y las barreras que influyen sobre el conocimiento y las prácticas en torno a la hepatitis podría resultar en un panorama más amplio y claro. En general, este estudio refuerza la percepción de la necesidad de realizar grandes inversiones en servicios de salud accesibles, educación sobre y prevención

primaria comunitaria de la HC adaptadas a las particularidades de diversas comunidades rurales que cargan afectaciones desproporcionadas de esta infección, en relación con el resto del país.

### **Conclusión**

La HC es un importante problema de salud pública en Pakistán, donde se registran algunas de las tasas de infección más elevadas del mundo. Las comunidades rurales constituyen poblaciones vulnerables de alto riesgo con un acceso subóptimo a la detección, diagnóstico, tratamiento y educación preventiva. Este estudio proporcionó información importante sobre los conocimientos y las prácticas en relación con la HC entre los pacientes que viven en una comunidad rural socioeconómicamente desfavorecida en las afueras de Karachi.

Como Chhatwalet *al.*<sup>35</sup> demuestran a través de un modelo reciente para Pakistán específicamente, la eliminación de la HC para 2030 requerirá mejoras sustanciales en toda la cadena de detección, diagnóstico y tratamiento, combinadas con enormes inversiones financieras por parte del sector salud público.

El principal hallazgo fue que el conocimiento relevante era notablemente escaso, incluso entre pacientes diagnosticados, ya que sólo 69.3% afirmó conocer la enfermedad. Se demostraron importantes lagunas en el reconocimiento de los síntomas, las vías de transmisión y las estrategias de prevención. Sólo 55.3% conocía la transmisión de persona a persona, principalmente a través de la exposición a la sangre y la reutilización de maquinillas de afeitar/jeringas. También eran comunes ideas erróneas, como creer que se puede prevenir con vacunas.

Los niveles de conocimiento eran significativamente superiores entre los varones, personas con empleo y con estudios secundarios o superiores. Esto indica que las mujeres del medio rural y los ciudadanos con menor nivel educativo son subgrupos de alto riesgo que requieren esfuerzos de divulgación especializados. A pesar del tratamiento de la HC, el compromiso con las

prácticas preventivas era subóptimo. Sólo 54.7% estaba vacunado contra la HB, lo que aumenta el riesgo de coinfección y, por tanto, de desarrollar una enfermedad hepática avanzada.

La dependencia de los medicamentos fue desproporcionadamente alta, en comparación a los esfuerzos de prevención a nivel de población, y sólo 18% informó de la participación de la familia en actividades comunitarias de su control.

Estos resultados tienen importantes implicaciones políticas y programáticas. En primer lugar, se necesitan intervenciones educativas a medida que utilicen diversas plataformas para concientizar a la comunidad y disipar ideas erróneas sobre su prevención, especialmente dirigidas a las mujeres y a los subgrupos con menor nivel educativo. Igualmente vital es ampliar los recursos de detección, diagnóstico y vacunación en los centros de salud rurales, combinados con la divulgación comunitaria para mejorar la accesibilidad. Formar a los trabajadores rurales de la salud como educadores entre iguales puede promover prácticas preventivas a través de la comunicación cara a cara, aprovechando su profundo conocimiento del contexto sociocultural. Es esencial un enfoque equilibrado que haga hincapié en el tratamiento biomédico, así como en las precauciones preventivas para un control integral de la HC a nivel comunitario.

Este estudio tuvo algunas limitaciones, como el pequeño tamaño de la muestra, su limitación a una aldea y dependencia en la autodeclaración de las prácticas preventivas. Investigaciones futuras deberán incluir encuestas más amplias basadas en la comunidad, la comparación con individuos no infectados, estudios cualitativos para explorar los factores socioculturales que impulsan un conocimiento y comportamientos adecuados, así como la observación participante sobre las precauciones reales adoptadas.

En general, los resultados pusieron de manifiesto importantes lagunas en el conocimiento y prácticas preventivas inadecuadas en relación con la HC entre los pacientes de esta comunidad rural desatendida, cercana a Karachi. La concientización específica, la asequibilidad de los servicios y la educación sanitaria de la comunidad son vitales

para frenar la epidemia entre las poblaciones más pobres y marginadas, que cargan con una prevalencia desproporcionada de esta infección en relación al resto de Pakistán.

Los conocimientos adquiridos pueden orientar programas y políticas de salud rural específicos para cada contexto, destinados a promover un diagnóstico temprano, la prevención y el control de la HC en todo el país.

## Referencias

1. Organización WH. Informe mundial sobre la hepatitis 2017. Organización Mundial de la Salud; 2017.
2. Hajarizadeh B, Grebely J, Dore GJ. Epidemiología e historia natural de la infección por VHC. *Nature reviews Gastroenterología y hepatología*. 2013;10(9):553-562.
3. Webster DP, Klenerman P, Dusheiko GM. Hepatitis C *Lancet*. 2015;385(9973):1124-1135.
4. Razavi H, Waked I, Sarrazin C, et al. The present and future disease burden of hepatitis C virus (HCV) infection with today's treatment paradigm. *Journal of viral hepatitis*. 2014;21:34-59.
5. Umer M, Iqbal M. Hepatitis C virus prevalence and genotype distribution in Pakistan: Revisión exhaustiva de datos recientes. *Revista mundial de gastroenterología*. 2016;22(4):1684.
6. Achakzai M, Kassi M, Kasi PM. Seroprevalences and co-infections of HIV, hepatitis C virus and hepatitis B virus in injecting drug users in Quetta, Pakistan. *Tropical doctor*. 2007;37(1):43-45.
7. Edris A, Nour M, Zedan O, et al. Seroprevalence and risk factors for hepatitis B and C virus infection in Damietta Governorate, Egypt. *East Mediterr Health J*. 2014;20(10):605-13.
8. Khokhar N, Gill ML, Malik GJ. General seroprevalence of hepatitis C and hepatitis B virus infections in population. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan: JCPSP*. 2004;14(9):534-536.
9. Chaudhary IA, Khan SS, Majrooh MA, et al. Seroprevalence of hepatitis-B and C among the patients reporting in surgical OPD at Fauji Foundation Hospital, Rawalpindi: Review of 5 year literature. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2007;23(4):514.
10. Shah HBU, Dar MK, Jamil AA, et al. Knowledge, attitudes and practices of hepatitis B and C among barbers of urban and rural areas of Rawalpindi and Islamabad. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*. 2015;27(4):832-836.

11. Janjua N, Nizamy M. Knowledge and practices of barbers about hepatitis B and C transmission in Rawalpindi and Islamabad. *Revista de la asociación médica de Pakistán*. 2004;54(3):116.
12. Khan AJ, Luby SP, Fikree F, et al. Unsafe injections and the transmission of hepatitis B and C in a periurban community in Pakistan. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*. 2000;78:956-963.
13. Khalid GG, Kyaw KWY, Bousquet C, et al. From risk to care: the hepatitis C screening and diagnostic cascade in a primary health care clinic in Karachi, Pakistan—a cohort study. *International Health*. 2020;12(1):19-27.
14. Alter MJ, Margolis HS. Recomendaciones para la prevención y el control de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC) y las enfermedades crónicas relacionadas con el VHC. 1998.
15. Waheed Y, Shafi T, Safi SZ, et al. Hepatitis C virus in Pakistan: a systematic review of prevalence, genotypes and risk factors. *Revista mundial de gastroenterología: WJG*. 2009;15(45):5647.
16. Qureshi H, Bile K, Jooma R, et al. Prevalence of hepatitis B and C viral infections in Pakistan: findings of a national survey appealing for effective prevention and control measures. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 16 (Supp), 15-23, 2010.2010.
17. Launiala A. ¿Cuánto puede decirnos una encuesta CAP sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de las personas? Some observations from medical anthropology research on malaria in pregnancy in Malawi. *Anthropology Matters*. 2009;11(1).
18. Hasan A, Aleemuddin S, Mohib M. A Case Study of The Orangi Pilot Project-Research and Training Institute, Karachi, Pakistán. Borrador preparado para un proyecto de investigación del Max Lock Centre, Westminster University, Londres, Reino Unido Localizing Habitat Agenda Research Project Karachi: Arif Hasan & Associates, Arquitectos y Consultores de Planificación. 2003.
19. Bhutta ZA, Hafeez A, Rizvi A, et al. Reproductive, maternal, newborn, and child health in Pakistan: challenges and opportunities. *The Lancet*. 2013;381(9884):2207-2218.
20. Janjua N, Hamza HB, Islam M, et al. Health care risk factors among women and personal behaviours among men explain the high prevalence of hepatitis C virus infection in Karachi, Pakistan. *Journal of Viral Hepatitis*. 2010;17(5):317-326.
21. Alam MM, Zaidi SZ, Shaikat S, et al. Common Genotypes of Hepatitis B virus prevalent in Injecting drug abusers (addicts) of North West Frontier Province of Pakistan. *Revista de Virología*. 2007;4(1):1-6.
22. Mahmud S, Akbarzadeh V, Abu-Raddad LJ. The epidemiology of hepatitis C virus in Iran: systematic review and meta-analyses. *Informescientíficos*. 2018;8(1):150.
23. Chemaitelly H, Mahmud S, Rahmani AM, et al. The epidemiology of hepatitis C virus in Afghanistan: systematic review and meta-analysis. *Revista internacional de enfermedades infecciosas*. 2015;40:54-63.
24. Mousawee SMR, Moossavi M, Bahrami A, et al. The prevalence of hepatitis B, hepatitis C and human immunodeficiency viral infections among a large population of Afghans. *Hepatitis Monthly*. 2020;20(7).
25. Janjua NZ, Kuo M, Chong M, et al. Assessing hepatitis C burden and treatment effectiveness through the British Columbia Hepatitis Testers Cohort (BC-HTC): design and characteristics of linked and unlinked participants. *PloS one*. 2016;11(3):e0150176.
26. Sostre SO, Tiu G. Strategies for treating depression in patients with hepatitis C. *Current Psychiatry*. 2013;12(4):33.
27. Hajarizadeh B, Wallace J, Richmond J, et al. Hepatitis B knowledge and associated factors among people with chronic hepatitis B. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*. 2015;39(6):563-568.
28. Khuwaja A, Qureshi R, Fatmi Z. Knowledge about hepatitis B and C among patients attending family medicine clinics in Karachi. *Eastern Mediterranean health journal*. 2002;8(6):787.
29. Dong C, Huang ZJ, Martin MC, et al. The impact of social factors on human immunodeficiency virus and hepatitis C virus co-infection in a minority region of Sichuan, the people's Republic of China: a population-based survey and testing study. *PloSone*. 2014;9(7):e101241.
30. Machado SM, Almeida Neto Cd, Pinho JRR, et al. Hepatitis C among blood donors: cascade of care and predictors of loss to follow-up. *Revista de Saúde Pública*. 2017;51:40.
31. Mumtaz Z, Salway S, Bhatti A, et al. Improving maternal health in Pakistan: toward a deeper understanding of the social determinants of poor women's access to maternal health services. *Revista americana de salud pública*. 2014;104(S1):S17-S24.
32. Chu CJ, Lee SD. Hepatitis B virus/hepatitis C virus coinfection: epidemiology, clinical features, viral interactions and treatment. *Journal of gastroenterology and hepatology*. 2008;23(4):512-520.
33. Zoratti M, Organización WH. Directrices para la atención y el tratamiento de las personas diagnosticadas de infección crónica por el virus de la hepatitis C:

anexo web 3.1: revisión sistemática del tratamiento del virus de la hepatitis C en adultos. 2018.

34.CDC A. Recomendaciones para la prevención y el control de la infección por el virus de la hepatitis C (VHC) y las enfermedades crónicas relacionadas con el VHC. MMWR. 1998;47(RR-19):1-39.

35.Lim AG, Walker JG, Mafirakureva N, et al. Effects and cost of different strategies to eliminate hepatitis C virus transmission in Pakistan: a modelling analysis. The Lancet Global Health. 2020;8(3):e440-e450.

36.Lee M-H, Yang H-I, Yuan Y, et al. Epidemiology and natural history of hepatitis C virus infection. Revista mundial de gastroenterología: WJG. 2014;20(28):9270.

37.Smith A, Sabidó M, Camey E, et al. Lessons learned from integrating simultaneous triple point-of-care screening for syphilis, hepatitis B, and HIV in prenatal services through rural outreach teams in Guatemala. Revista Internacional de Ginecología y Obstetricia. 2015;130:S70-S72.

**Recibido:** 22 de noviembre de 2023.

**Aceptado:** 31 de enero de 2024.

**Conflicto de intereses:** ninguno

