

Prevención de la transmisión nosocomial del VHC: medios nuevos para un problema viejo

**Marina Núñez
Vicente Soriano**

Departamento
de Enfermedades
Infecciosas
Hospital Carlos III
Madrid

Las dos claves principales para la prevención de una enfermedad infecciosa son el conocimiento de los medios de transmisión del agente infeccioso, y la disponibilidad de una vacuna eficaz. En el caso de la infección crónica por el virus de la hepatitis C (VHC) no hay vacuna disponible, por lo que todas las intervenciones para prevenir la infección dependen de evitar las ocasiones de transmisión. Es claro que el VHC se transmite eficazmente por vía parenteral, justificando la mayor prevalencia de infección en individuos con antecedentes de uso de drogas por vía parenteral, o que han recibido transfusiones sanguíneas o hemoderivados antes de 1990, momento en que se introdujo el cribaje de anticuerpos en los bancos de sangre. Sin embargo, casi la mitad de los pacientes con infección crónica por VHC carecen de estos antecedentes, lo que lleva a pensar que hay otras vías de transmisión¹. Puesto que la transmisión sexual no parece ser eficaz, se piensa que procedimientos invasivos, de carácter médico o no, pueden tener gran relevancia en la adquisición de la infección por VHC. Apoyando esta hipótesis, se han identificado como factores independientes asociados a la transmisión del VHC los antecedentes de hospitalización y el de exposición a jeringuillas y/o agujas reutilizables^{2,3}.

En este ejemplar de la revista, Forns y colaboradores, en una exhaustiva revisión repasan las múltiples actuaciones médicas que se han implicado en la transmisión del VHC, desde las intervenciones que conllevan el uso de una vía parenteral hasta el trasplante de órganos, pasando por la endoscopia. El tema es relevante dada la potencial morbilidad del VHC, con una alta incidencia de cronificación de la infección y ulterior riesgo de evolución de la hepatitis crónica a enfermedad hepática terminal y/o desarrollo de hepatocarcinoma. Puesto que uno de los principios básicos de la actuación médica es "no dañar", es necesario reforzar los esfuerzos para conocer bien las situaciones en el ámbito sanitario que conllevan un peligro de transmisión del VHC, para evitarlas en la medida de lo posible.

Mucho se ha avanzado en la seguridad de los derivados plasmáticos gracias al cribado sistemático para agentes patógenos transmisibles, y a la incorporación de técnicas de inactivación viral como la pasteurización y el tratamiento con detergentes. Sin embargo, son todavía tristemente actuales algunos brotes de infección por VHC en unidades de diálisis y otros ámbitos hospitalarios que conllevan el uso de vías parenterales⁴⁻⁷. En un estudio recientemente publicado también por Forns y colaboradores, una mayor duración del ingreso hospitalario, y compartir habitación con un paciente infectado por VHC, se reconocieron como factores asociados a la adquisición del VHC durante su ingreso en una unidad de hepatología⁴. La violación de las precauciones estándar de transmisión de infecciones por el personal sanitario está casi siempre detrás de estos brotes nosocomiales de hepatitis por VHC⁸. Así, una negligencia en el cambio de guantes entre paciente y paciente, o una utilización inapropiada de viales multidosis pueden suponer el contagio del VHC a partir de un enfermo a otros que comparten la atención del personal sanitario. Además de una buena formación y de la responsabilidad del personal sanitario, es necesario que exista disponibilidad de material adecuado en la atención hospitalaria, evitando ahorros que pueden resultar a la larga mucho más caros. Aquí, el mantenimiento de una política adecuada de prevención de infecciones nosocomiales, que deben perseguir siempre la excelencia, pueden chocar con criterios excesivamente economicistas en la gestión hospitalaria.

Otro ámbito que merece especial atención por la extensión de su uso es la realización de pruebas de endoscopia. Se han descrito casos de transmisión del VHC a través de gastroscopias o colonoscopias en las que se realizó biopsia, pero no de endoscopias simples. Existen métodos eficaces de limpieza de los utensilios utilizados para estas biopsias, por lo que este medio de transmisión del VHC es evitable⁹. Aunque no se han descrito casos de transmisión del VHC, otras endoscopias tales como las

Correspondencia:
E-mail:
vsoriano@dragonet.es

genitourinarias también teóricamente podrían implicar cierto riesgo de transmisión de la infección por el VHC y deberían seguir las recomendaciones preventivas de otras endoscopias.

La aplicación de técnicas de biología molecular ha contribuido enormemente tanto al conocimiento como a la prevención de la transmisión del VHC. La introducción reciente en nuestro medio de las pruebas de despistaje de ácidos nucleicos en los bancos de sangre ha minimizado todavía más el riesgo de hepatitis postransfusional¹⁰. Por otra parte, el empleo de factores de la coagulación por recombinación genética ha supuesto la desaparición del riesgo de transmisión del VHC por esta vía a los hemofílicos. Además, el estudio del material genético del VHC permite en muchos casos confirmar un brote de hepatitis C nosocomial, así como identificar la fuente de la infección^{4,11-13}.

En la revisión de Forns y colaboradores quedan de manifiesto la multiplicidad de posibles vías de transmisión nosocomial del VHC y la amplitud del campo de actuación para la prevención de dicha infección. Es esperanzador saber que la aplicación correcta de precauciones para la transmisión de infecciones en el ámbito sanitario ha demostrado ser muy eficaz para reducir al mínimo el riesgo de transmisión del VHC. Así, el cambio de guantes, el uso adecuado de los viales multidosis, la esterilización de cualquier utillaje sanitario que pudiera estar contaminado durante la realización de actuaciones médicas invasivas, son medidas factibles y que deben ser reforzadas y exigidas en el medio sanitario.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido parcialmente subvencionado por el Instituto de Salud Carlos III (proyecto O2/3040), la Red Temática de Investigación en SIDA (RIS), la Red Temática de Hepatitis (RTIC G03/O15) y la Fundación Investigación y Educación en SIDA (IES).

Bibliografía

1. Heintges H, Wands J, Hepatitis C virus: epidemiology and transmission. *Hepatology* 1997;26:521-26.
2. Chiaramonte M, Stroffolini T, Lorenzoni U, Minniti F, Conti S, Floreani A, *et al.* Risk factors in community acquired chronic hepatitis C virus infection: a case-control study in Italy. *Hepatology* 1996;24:129-34.
3. Mele A, Tosti M, Marzolini A, Moiraghi A, Ragni P, Gallo G, *et al.* Prevention of hepatitis C in Italy: lesson from Sureveillance of type specific acute viral hepatitis. *J Viral Hepat* 2000;7:30-5.
4. Forns X, Martínez-Bauer E, Feliu A, García-Retortillo M, Martín M, Gay E, *et al.* Nosocomial transmisión of HCV in the liver unit of a tertiary care center. *Hepatology* 2004;41:115-22.
5. Sepkowitz K. Risk to cancer patients from nosocomial hepatitis C virus. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2004;25:599-602.
6. Furusyo N, Kubo N, Nakashima H, Kashiwagi K, Etoh Y, Hayashi J. Confirmation of nosocomial hepatitis C virus infection in a hemodialysis unit. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2004;25:584-590.
7. Comstock R, Mallonee S, Fox J, Moolenaar R, Vogt T, Perz J, *et al.* A large nosocomial outbreak of hepatitis C and hepatitis B among patients receiving pain remediation treatments. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2004;25:576-83.
8. Delarocque-Astagneau E, Baffoy N, Thiers V, Simon N, de Valk H, Laperche S, *et al.* Outbreak of hepatitis C virus infection in a hemodialysis unit: potential transmission by the hemodialysis machine? *Infect Control Hosp Epidemiol* 2002;23:328-34.
9. American Society for Gastrointestinal Endoscopy Ad Hoc Committee on Desinfection. Reprocessing of flexible gastrointestinal endoscopes. *Gastrointestinal Endosc* 1996;43:540-6.
10. Stamer S, Cagliota S, Strong D. NAT of the United States and Canadian blood supply. *Transfusion* 2000;40:1165-8.
11. Mas A, Ulloa E, Bruguera M, Furcic I, Garriga D, Fabregas S, *et al.* Hepatitis C virus population analysis of a single-source nosocomial outbreak reveals an inverse correlation between viral load and quasispecies complexity. *J Gen Virol* 2004;85:3619-26.
12. Spada E, Saggiocca L, Sourdis J, Garbuglia A, Poggi V, de Fusco C, Mele A. Use of a minimum spanning tree model for molecular epidemiological investigation of a nosocomial outbreak of hepatitis C virus infection. *J Clin Microbiol* 2004;42:4230-6.
13. Othman S, Trabelsi A, Monnet A, Bouzgarrou N, Grattard F, Beyou A, *et al.* Evaluation of a prototype HCV NS5b assay for typing strains of hepatitis C virus isolated from Tunisian haemodialysis patients. *J Virol Methods* 2004;119:177-81.