

MEDIDAS PROFILACTICAS PARA LA PREVENCION DE LA TRANSMISION DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C EN LAS UNIDADES-DE HEMODIALISIS

I. Lorenzo, R. Lázaro, N. Nakamura, M. Paredes, M.S Panduro

Centro de Hemodiálisis «Los Lauros». Fundación Renal IAT. Madrid

INTRODUCCION

La infección por el Virus de la Hepatitis C (VHC) se ha convertido actualmente en uno de los mayores problemas de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica. La prevalencia de la infección por el VHC varía entre el 10 y el 50% en los pacientes en tratamiento con Hemodiálisis Periódicas (1, 2), las cifras más frecuentemente publicadas oscilan entre el 20 y el 30%. En los pacientes con trasplante renal la prevalencia del VHC de algunas series llega hasta el 57% (3).

La importancia de esta gran prevalencia se acrecenta cuando consideramos las posibles consecuencias de esta infección viral. En algunas publicaciones se considera que hasta el 60% de los pacientes con marcadores positivos del VHC desarrollan una hepatitis crónica y aunque durante muchos años, 20 o 30, pueden estar asintomáticos, se considera en estos momentos que la infección por el VHC es una de las causas más frecuentes de fallo hepático, infecciones y muerte entre los pacientes en diálisis y trasplante renal (4).

Como hasta la actualidad no existe vacuna ni tratamiento universalmente aceptado es imprescindible conocer los medios de transmisión de la infección y, de esta forma, prevenir al máximo su contagio.

Se conoce que la vía principal de transmisión es a través de la sangre, fundamentalmente la transfusión sanguínea, también las drogas intravenosas, compartir cepillos de dientes o cuchillas de afeitarse, tatuajes, etc. No parece que la transmisión sexual o materno-infantil sea importante, no obstante, se considera que en el 25 o el 30% de las personas que presentan anticuerpos frente al VHC, no se consigue demostrar ninguna de estas vías y, por tanto, debe existir transmisión no parenteral (5).

En las Unidades de diálisis se ha sugerido que la transmisión del VHC se podría realizar de dos maneras, horizontal (de paciente a paciente) y vertical (a través del uso del mismo monitor de hemodiálisis). Por esta razón algunos autores consideran necesario o ventajoso el aislamiento de los pacientes y el uso de monitores específicos para los pacientes portadores de anticuerpos frente al VHC. Naturalmente esta decisión es difícil de tomar, ya que conlleva problemas organizativos y económicos muy importantes, tanto para el Centro de Diálisis como para los pacientes (6).

OBJETIVO

El objetivo de este estudio fue analizar si, con el fin de evitar la transmisión del VHC, era necesario aislar los pacientes portadores de anticuerpos VHC y si era necesario aislar los monitores de los pacientes portadores de dichos anticuerpos.

PACIENTES

Nuestra Unidad Satélite de Hemodiálisis comenzó a funcionar en marzo de 1993. En menos de una semana recogió 68 pacientes transferidos desde otras Unidades, de estos pacientes 16 (23,35%) tenían anticuerpos positivos frente al VHC. A lo largo de un año (marzo'93-marzo'94) se han tratado 102 pacientes, más un número no pequeño de pacientes en vacaciones o tránsito. De los 34 que se añadieron a los 68 iniciales, también 3 eran seropositivos, lo cual da un total de 18,6% de seropositivos.

METODOS

Unidad de Hemodiálisis. La Unidad consta de tres salas, dos de ellas con 5 y otra con 10 monitores. En esta situación, si no queríamos trastocar los horarios y las condiciones laborales de nuestros pacientes, era imposible tener monitores de hemodiálisis dedicados exclusivamente a seropositivos. Igualmente era imposible dividir la Unidad en dos subunidades, una para seronegativos y otra para seropositivos.

Con el fin de asegurar una limpieza y asepsia rigurosa se decidió hacer solo dos turnos de sesiones, uno de mañana y otro de tarde.

Se estableció una política muy rigurosa de transfusiones. Con esta finalidad se mantenía a los pacientes con un Hematocrito igual o superior a 28% y/o una Hemoglobina igual o superior a 9 g/dl. Por esta razón el 82% de nuestros enfermos reciben EPO y el 45% hierro intravenoso. Solo 2 pacientes han necesitado ser transfundidos durante este año, en total 3 Unidades, una y dos respectivamente.

MATERIAL

Los monitores son Monitral-SC. Los dializadores de cuprofano, en su mayoría capilares, no reutilizables, Todo el material es desechable.

La determinación de los anticuerpos VHC se realizaba con un primer test de «screening» ELISA-2 y si resultaba positivo se confirmaba mediante un INNO-LIA HCV Ab III.

ASEPSIA

a) Después de cada sesión de hemodiálisis se realizaba una desinfección química completa del monitor con Hipoclorito Sódico.

b) Todas las personas que manejaban sangre, u objetos que pudieran estar en contacto con sangre, utilizaban guantes, y estos se desechaban cada vez que cambiaban de paciente o de cometido.

- e) Las extracciones de sangre se realizaban con tubos con vacío y todas las agujas se tapaban con su protector.
- d) Toda mancha de sangre se limpiaba inmediatamente,

RESULTADOS

De los 102 pacientes, que se han tratado en total de manera regular en la Unidad durante el año de este estudio, 75 persisten en tratamiento. 14 han recibido un trasplante de riñón, 6 han sido trasladados a nuestro Hospital de referencia o a otro de su área y 7 han fallecido. Ninguno de estos 102 pacientes ha sufrido una seroconversión, es decir, ningún paciente que tuviese negativos los anticuerpos para el VHC se ha positivizado durante el tiempo de seguimiento en este estudio.

DISCUSION

En diversas publicaciones se demuestra que la prevalencia de la infección por el VHC en las Unidades de Hemodiálisis aumenta progresivamente con el tiempo. Este aumento es relativamente independiente del número de transfusiones recibidas por los pacientes. Esto ha llevado a pensar que la transmisión del VHC se podrá producir de forma vertical a través de los monitores de diálisis compartidos por pacientes positivos y negativos. En nuestro trabajo esto no se ha producido, ya que ningún paciente se ha seroconvertido. En el mismo sentido que, nuestro trabajo están las conclusiones del trabajo presentado el año pasado, en la SEDEN (La Coruña) donde se demostraba que el VHC pasaba al ultrafiltrado y, por tanto, contaminaba los monitores (7). Igualmente un trabajo publicado en 1993 parece que la transmisión vertical solo ocurre cuando el monitor es compartido por más de 4 pacientes, es decir, cuando se hacen 3 o más sesiones de hemodiálisis al día y, por tanto, de mantener una limpieza y asepsia adecuada.

En cuanto a la transmisión horizontal, de paciente a paciente, a través de cantidades de sangre vehiculadas por las enfermeras, auxiliares o material contaminado, unas normas de limpieza y asepsia estrictas han permitido que en el año pasado no se haya producido ninguna seroconversión.

CONCLUSIONES

En las dimensiones de este trabajo, un año de seguimiento y unos 76 pacientes seguidos de forma constante, no se ha observado ninguna seroconversión al VHC y, por tanto, parece que las medidas rigurosas de limpieza y asepsia son suficientes para prevenir la transmisión de la infección.

BIBLIOGRAFIA

- 1 Chan, T.M., Lock, A.S.F., Cheng I.K.P., Chen, R.T.: Prevalence of Hepatitis C Virus infection in Hemodialysis patients. A longitudinal study comparing the results of RNA and antibody assays. *Hepatology*, vol. 17: 5, 1993.
- 2 Sakamoto, N., Enomoto, N., Marumo, F., Sato, C.: Prevalence of Hepatitis C virus infection among long-term hemodialysis patients. *J. Med. Viro.* vol. 39: 11, 1993.
- 3 High prevalence of antibodies to hepatitis C virus among renal transplant recipients: correlation with chronic liver dysfunction. *Nephron*, Vol. 64: 163, 1993.
- 4 Bruguera, M., Vidal, L., Sánchez-Tapias, J.M., Costa, J., Revert, L., Rodes J.: Incidence and features of liver disease in patients on chronic hemodialysis. *J. Clin. Gastroenterol.* Vol. 12: 298, 1990.
- 5 Hepatitis C in dialysis patients. "Relationship to blood transfusions, dialysis and liver disease. *Kidney int.* vol. 43: 1353, 1993.
- 6 Garcia-Valdecasas, J., Bernal, M.C., Cerezo, S., García, F., Pereira, B.J.G.: Strategies to reduce the transmissions of HCV infection in Hemodialysis Units. *J. Am. Soc. Nephrol.* Vol. 4: 347A, 1993.
- 7 Reyero López, A.; Bermejilla, T., Navas S.: Racionalidad de las medidas de control de enfermería contra la diseminación al XVIII de hepatitis C en diálisis peritoneal y hemodiálisis. Consecuencias prácticas de la determinación de RNA viral. Congreso de la SEDEN pág 227, 1993 (La Coruña) // 8 Wagner, K.; Kocaman, A.; Geseman, M.; Debusman, E.; Philipp, T.: Comunicaciones al XVIII Congreso de la SEDEN, pág. 227, 1993 (La Coruña).