

## **POLITICA DE AISLAMIENTO EN NUESTRA UNIDAD DE HEMODIALISIS**

*M.<sup>a</sup> Y Marlasca Gallego, R. Pérez de Mingo, M.<sup>a</sup> S. Martínez Barquinero*

Sección de Nefrología. Hospital General de Guadalajara

### **INTRODUCCIÓN**

La hepatitis es un proceso inflamatorio del hígado caracterizado clínica e histológicamente por signos de necrosis hepatocelular.

La hepatitis C tiene un período de incubación variable que va de 15 días a medio año, apareciendo con síntomas similares a la producida por otros virus. En algunos casos se manifiesta de forma leve o incluso asintomática con niveles de aminotransferasas y bilirrubina inferiores a las ocasionadas por otros virus productores de hepatitis. La aparición de formas fulminantes se considera un fenómeno raro.

Las formas crónicas aparecen en un porcentaje elevado de hepatitis no A-no B post-transfusionales encontrándose en un estudio reanizado por Esteban y cols. en nuestro país anticuerpos anti-HVC en un 85% de las hepatitis crónicas post-transfusionales.

La vía fundamental de transmisión de la hepatitis C es la vía parenteral especialmente por la transfusión de sangre y sus productos (factor VIII, factor IX, plaquetas, etc.) y por inoculación en adictos a drogas por vía parenteral.

La anemia secundaria a la insuficiencia renal crónica, junto con las pérdidas hemáticas a consecuencia de punciones intravenosas repetidas o coágulos en los circuitos de hemodiálisis, condiciona que estos pacientes sean politransfundidos. La utilización de eritropoyetina ha disminuido considerablemente el factor transfusional, así como una correcta anticoagulación.

La aparición de nuevos casos de hepatitis C, en las unidades de hemodiálisis ha sufrido un descenso por la administración de unidades sanguíneas anti-VHC negativas (cuando éstas sean necesarias) y por el aislamiento de los pacientes VHC positivos.

En el presente estudio analizamos la influencia del aislamiento de enfermos con anticuerpo anti-HVC en hemodiálisis en la transmisión de la enfermedad.

### **OBJETIVO**

El presente trabajo tuvo un doble objetivo, por un lado estudiar el grado de incidencia de la hepatitis C en nuestra Unidad y por otro evaluar los resultados de los medios de aislamiento en el contagio de la hepatitis C, obtenidos a lo largo de 5 años.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se incluyeron en este trabajo los pacientes que comenzaron la hemodiálisis en nuestra unidad antes de 1991, cuando aún no se había tomado ninguna medida preventiva para hacer frente al contagio parenteral de la hepatitis C, hasta esa fecha se dializaban en una única sala y sin diferenciar monitores, ni material entre enfermos con VHC positivos y negativos

Estudiamos a un total de 49 pacientes, de los que 28 son varones (57%) y 21 son hembras (42%), con una edad media es de  $60,79 \pm 17,18$  años (con un rango de 16 a 85 años).

De esta población 12 pacientes eran HVC(+), lo que supone un 24% y HVC(-) a 37 que constituían el 75%.

Han sido excluidos de este estudio todos aquellos pacientes que por alguna causa (trasplante, exitus, traslado a otras unidades de hemodiálisis) abandonaron nuestra unidad antes de 1991, así, como aquellos que han comenzado la diálisis después de 1991.

Se han tomado en consideración una serie de parámetros como la elevación de las transaminasas, el número de transfusiones y la presencia de virus C.

Para la determinación de transaminasas, considerando elevados los valores a partir de 45 UI/l, durante tres meses seguidos. La determinación se realiza mensualmente.

En 1990 se inició la determinación rutinaria de anticuerpos frente al virus de la hepatitis C, estableciéndose a partir de entonces de forma anual. El método empleado en su análisis es el inmunoenzimático (ELISA).

Los pacientes que presentaban síntomas de anemia, acompañada de Hb < 8 g/dl y Hcto < 24% recibieron transfusión, aunque estuviesen en tratamiento con eritropoyetina.

A partir de 1991 se establecieron las medidas de aislamiento de la Unidad de hemodiálisis para evitar el contagio parenteral, éstas fueron:

- Aislar un número de monitores (2 o 3) determinado dependiendo de las necesidades, dentro de la misma sala. Éstos sólo eran ocupados por enfermos diagnosticados con anterioridad de hepatitis C(+).

- Se establecen dos turnos: mañana y tarde.

- Disponen de un carro de curas, tensiómetro, material necesario para el lavado de fistulas, lavado, etc.

- El material de desecho (líneas, dializador, gasas, agujas, etc.) se elimina en unos contenedores con cierre hermético.

- La ropa de cama es transportada en bolsas rojas para su lavado.

- Los accesorios para lavado y desinfección de máquinas también son independientes.

- Utilización por el personal de enfermería de barreras de protección como bata, guantes y mascarilla.

- Cuando las circunstancias lo permiten, hay personas de enfermería sólo para estos pacientes, cuando esto no es así y es compartida con pacientes VHC (-) se extremarán las medidas higiénicas. El personal que se encuentra embarazado no rota por estos pacientes, el resto de personal se mueve mensualmente.

- Toda mancha de sangre es eliminada exhaustiva y rápidamente con lejía, la ropa se cambia.

- Cuando un monitor de VHC(+) se utiliza para VHC(-) debe ser formalizado según el protocolo de la unidad.

El análisis estadístico se realizó mediante el test de Student y el análisis de varianza o chi cuadrado (o método de Pearson) para la comparación de porcentajes.

## RESULTADOS

Desde la instauración de medidas de aislamiento no hemos detectado nuevos casos de VHC(+).

Los 49 pacientes estudiados se dializaron una media de  $80,40 \pm 45,75$  meses (con un rango de 2,4 a 183,6 meses); en los seropositivos el tiempo de estancia en diálisis fue mayor ( $100 \pm 53$  frente a  $73 \pm 41,5$  meses), aunque sin significación estadística ( $p > 0,1$ ).

Los valores de las transaminasas fueron normales en el 71,7% de los pacientes, mientras que en el 28,3% estas cifras están aumentadas según los planteamientos iniciales. De estos últimos, 6 casos eran VHC(-) y 7 VHC(+), observándose grado de significación ( $p < 0,5$ ) al comparar las dos variables.

La media de transfusiones que se ha producido es de  $10,25 \pm 12,62$  unidades sanguíneas por paciente (con un rango que va de 0 a 56 unidades, no existiendo significación al comparar VHC(+) con VHC(-), al igual que ocurre en otros estudios presentados en anteriores congresos.

Tampoco se encuentran diferencias significativas en relación al sexo; varones = 28 de los que 22 eran VHC(-) y 6 VHC(+), y hembras = 21 de las que 15 eran VHC(-) y 6 VHC(+).

De los 49 pacientes, 28 fallecieron antes de 1996, de los cuales 19 eran VHC(-) frente a los 9 de VHC(+). En ningún caso se diagnosticó muerte por fallo hepático, sólo en un caso VHC(-) tras hacerse ecografía se vio alguna alteración hepática (poliquistosis) y un caso en VHC(+) padeció ascitis relacionada con hemodiálisis.

Se realizaron 13 trasplantes que se distribuyeron de forma no significativa entre los dos grupos.

No tuvimos ningún caso VHC(+) con remisión espontánea.

Dentro de la población de pacientes no hemos tenido ningún hemofílico, homosexual o drogadicto.

## **DISCUSIÓN**

En 5 años de estudio y tras realizar las medidas de aislamiento anteriormente descritas hemos comprobado que el número de casos de hepatitis C ha sufrido un descenso considerable (debido a trasplantes y exitus), no produciéndose ningún caso de hepatitis C por contagio parenteral a través de los materiales y monitores.

Hemos encontrado significación en cuanto a las cifras de transaminasas que están aumentadas en más pacientes VHC(+).

El tiempo de permanencia en diálisis es un factor a tener en cuenta ya que los VHC(+) tienen una media de estancia más alta que el resto de los pacientes.

No existió relación entre el número de transfusiones recibidas y la presencia de anti-VHC.

Aunque el estudio no fue dirigido al personal sanitario, sí que podemos decir que hubo tres pinchazos de VHC(+) en personal y no se ha seropositivizado ninguno.

## **CONCLUSIONES**

Hemos visto que disminuyendo el número de transfusiones y respetando la política de aislamiento establecida en nuestra Unidad, no ha aparecido ningún caso de VHC(+) dentro de los pacientes con VHC(-) estudiados en 1990.

Ahora en 1996 seguimos teniendo 12 pacientes VHC(+) de los que 3 provienen de antes de 1990 y por lo tanto incluidos en el trabajo, el resto, 9 pacientes, han entrado en nuestra unidad con la hepatitis C ya adquirida, provenientes de otras unidades o de nuevo ingreso, por todo ello seguimos manteniendo el mismo grado de incidencia en cuanto a la hepatitis C que hace 6 años.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Clínicas Médicas de Norteamérica, enfermedades hepáticas, vol 4/1989 Interamérica.  
Harrison. Tomo II. Principios de Medicina Interna.  
Actualizaciones en enfermería en atención especializada Fuden.  
Reyeno López, A., Bermejilla, T.; Navas, S.: Racionalidad de las medidas de control de enfermería contra la diseminación de hepatitis por virus C. En diálisis peritoneal y hemodiálisis consecuencias prácticas de la cictorminación de RNA viral. Comunicaciones al XVIII Congreso de la Seden. pág. 227, 1993 (La Coruna)  
Matesanz. R., Teruel, J. L , Bueno, R.: Incidencia, caracterivación y evolución de las hepatitis no A no B en enfermos en hemodiálisis, Nefrologia, vol, III: 115-120, 1983.  
Ramón Diaz, J.; Arrocha, L. M., Valdivia, M C., Hernández, L M., Valido, P.: Incidencia del articuerpo del virus de la hepatitis C en pacientes y personal sanitario de nuestra unidad de diálisis, Comunicaiones al XVI Congreso de la Seden, pág. 223, 1991, Madrid