

MONITORIZACIÓN DE LOS ACCESOS VASCULARES EN HEMODIÁLISIS

Núria Capellà Vilurbina

Fundación Althaia de Manresa. Barcelona

INTRODUCCIÓN

La unidad de Hemodiálisis del hospital de Puigcerdà funciona como un centro satélite de Althaia (red asistencial de Manresa).

En mayo de 2003 se producen pactos entre hospitales comarcales y centros hospitalarios de referencia, que permiten acercar el tratamiento substitutivo renal a aquellas zonas más alejadas, y así evitar a los enfermos el desplazamiento a Manresa (ciudad que se encuentra, aproximadamente, a 100 kms. de distancia).

El número de enfermos que precisan de tratamiento substitutivo renal de hemodiálisis asciende a 18, repartidos en dos turnos, tres días por semana. Y el personal sanitario que les atiende está formado por un médico, dos enfermeras y una auxiliar de enfermería.

La DISFUNCIÓN de los accesos vasculares en hemodiálisis constituye una emergencia terapéutica que, actualmente, provoca distintos tipos de repercusión entre pacientes y profesionales. Para que el tratamiento de los pacientes que reciben hemodiálisis crónica sea correcto, es imprescindible poder disponer de un acceso vascular adecuado. Este acceso suele conseguirse con la creación de una fístula interna arterio-venosa (FAVI), bien sea autóloga o bien protésica.

Existe un consenso universal que reconoce que la FAVI autóloga es considerado el acceso vascular de mejor elección, debido a su baja incidencia de complicaciones y también a su prolongada duración¹. Sin embargo, para lograr que este AV se desarrolle con normalidad, es necesaria una integridad anatómica y funcional del sistema vascular periférico y, asimismo, un período de tiempo no inferior a 6 semanas para conseguir su maduración.

Estos dos requisitos impiden a numerosos pacientes disponer de una FAVI idónea, en el momento de iniciar el tratamiento substitutivo renal (TSR).

En los últimos años se ha producido un importante crecimiento de los pacientes ya mayores en hemodiálisis. El registro de la Asociación Europea Renal² revela que en 1977 sólo un 9% de los pacientes de diálisis eran mayores de 65 años; mientras que en 1992 este porcentaje aumenta hasta el 37%. Este hecho, conjuntamente con el aumento progresivo de los pacientes diabéticos, en los que el sistema vascular ya está claramente más deteriorado, contribuyen a aumentar la dificultad de crear un acceso vascular adecuado para realizar la hemodiálisis.

Todos los estudios coinciden en afirmar que la calidad del acceso vascular (AV) condiciona la eficiencia de la HD, la morbilidad i la calidad de vida de los pacientes³.

La ineficacia de los AV y de un gran número de complicaciones se traducen en el aumento de la morbilidad y, en consecuencia, de un mayor coste económico.

Por ello, podemos asegurar que, una vez implantado ya el AV, su monitorización regular permite detectar y tratar precozmente las lesiones que provocan una disfunción y que conducen a una trombosis si éstas no son corregidas a tiempo.

OBJETIVO

Desarrollar un protocolo de monitorización de los accesos vasculares en hemodiálisis, en base a la detección precoz de las disfunciones, con el fin de asegurar una dosis de diálisis adecuada y detectar a tiempo las lesiones tratables.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo y longitudinal.

Población

Todos los enfermos que fueron dializados en la Unidad de Diálisis de Puigcerdà a lo largo del año 2004, excluyendo aquéllos que asistían temporalmente a las sesiones y aquéllos otros que presentaban una insuficiencia renal aguda (IRA).

Variables de estudio

Presión venosa dinámica (PDV), déficit de flujo arterial (Qb), recirculación de la urea^(R), eficacia de la diálisis (KT/V), aneurismas, edemas, desarrollo del acceso, hematomas, punciones arterial y venosa, tiempo de hemostasia.

Instrumento

La monitorización.

1. En una gráfica se anotan el número de enfermos, la edad, la enfermedad de base, el tipo de FAVI actual y las variables de estudio.

2. También se realiza el examen físico del acceso vascular antes de cada sesión de hemodiálisis, observando así los puntos de inserción (arterial y venosa), el grado de edema, los aneurismas, la circulación colateral, los hematomas, el soplo, el latido y el 'thrill' mediante la auscultación (a nivel de la anastomosis, trayecto medio y distal de la FAV).

DEFINICIONES Y VARIABLES ESTUDIADAS

Presión venosa dinámica

Se mide la presión venosa en los 5 primeros minutos de la conexión y con un flujo de sangre (Qb) de 200 ml/min y, a continuación, con el flujo real. Se valoran algunos factores distorsionantes, tales como el de cambios en el tra-

yecto de punciones, monitor, líneas, agujas, etc., y se anotan, si es necesario, en la hoja de registro.

Déficit de flujo arterial (Qb)

Se anota el valor real de cada sesión en las gráficas de HD, considerando significativos aquellos valores inferiores a 300 ml/min en 3 sesiones consecutivas.

Recirculación de la urea

Se realiza un test de recirculación trimestral en todos los accesos vasculares (AV) que se están estudiando. Se utiliza el método de las dos agujas y flujo lento, a los 30 minutos de la sesión de HD. Los resultados que sean superiores al 10% se repiten y también se comparan con el método tradicional de las tres punciones.

Eficacia de la diálisis

Se realiza un Kt/v una vez al mes, en todos los pacientes, mediante el método cinético de la urea monocompartmental (Daugirdas segunda generación).

Fistulografía: Se indica ante la confirmación de una o más alteraciones registradas en la hoja de monitorización: disminución del soplo,, aumento de la presión venosa, déficit de flujo (Qb inf. a 300 ml/min, recirculación de la urea sup.al 10%, y dismin.del KTV.

RESULTADOS

1. Los gráficos muestran un aumento del número de hematomas y punciones repetidas, coincidiendo con el período de rotación de las enfermeras (cada 4 meses).

2. Se observa una disminución importante de la presión venosa dinámica (PVD), siguiendo el método escalonado de las tres agujas en los tramos arterial y venoso.

3. Hay ausencia de recirculación en todos los casos (100%).

4. El KT/V está equilibrado: la media de KT /V equilibrado es de 1,33, en relación al Resumen estadístico del año 2004 en el registro de enfermos renales de Catalunya de 1,37 (RMRC).

Enfermedad renal primaria

Un 37,5% de los enfermos presentan diabetes como enfermedad renal primaria.

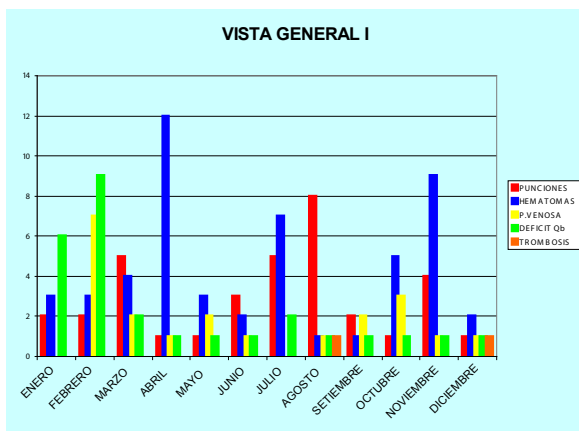
Un 30% de las enfermedades son de causa desconocida.

El 19% de las patologías tienen origen intersticial y vascular.

Edad de los enfermos

Edad media de los hombres: 71,9 a.....RMRC (diálisis) 64,0 a.

Edad media de las mujeres: 74,7 a.....RMRC (diálisis) 66,6 a.



DISCUSIÓN

-La monitorización de los accesos vasculares es de fácil aplicación, ya que se utilizan los métodos disponibles en cualquier unidad de HD.

-El grado de dependencia física de los pacientes y, en consecuencia, el aumento de las curas de enfermería, dificultan el examen físico antes de las punciones.

-Es necesaria una educación sanitaria al respecto, con el fin de que el paciente entienda cuán importante es su colaboración a lo largo del proceso.

CONCLUSIONES

-La vigilancia y el seguimiento del acceso vascular permiten detectar precozmente las disfunciones que puedan producirse y tratarlas adecuadamente.

-La aplicación de un sistema de monitorización es fácil, ya que se utilizan los métodos disponibles en cualquier unidad de hemodiálisis.

-Se ha visto que la implicación del propio enfermo es absolutamente necesaria y, en consecuencia, también lo es la implantación de un programa de educación sanitaria al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.Manual de Diálisis Daugirdas. Segunda edición.Capitulo4. Pág:86-89. Ed.Masson.
- 2.El acceso vascular en España. Análisis de su distribución, morbilidad, y sistemas de monitorización. Servicio de Nefrología del Hospital de Vall d'Hebron. Barcelona.
- 3.Accesos vasculares para hemodiálisis. Guías de la Sociedad Española de Nefrología(SEN). Capitulo4. Pag: 37-51.
- 4.Resumen estadístico del año 2004 del Registro de pacientes Renales de catalunya.

AGRADECIMIENTOS

-Al jefe del servicio de Nefrología, Dr Josep Maria Galceran, y a todo el equipo de salud del servicio de hemodiálisis.

-A Marta Vilanova Vilà .Enfermera. Coordinadora Unidad de Investigación de la FUB. Manresa.

-A la colaboración de los propios enfermos en la anotación de los datos.