



Diálisis y Trasplante

www.elsevier.es/dialis



Editorial

53 años de hemodiálisis

53 years of hemodialysis

Julen Ocharan-Corcuera

Servicio de Nefrología-Hipertensión, Hospital Txagorritxu, Vitoria-Gasteiz, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 2 de julio de 2010

Aceptado el 2 de julio de 2010

On-line el 12 de agosto de 2010

Al recordar la historia de la hemodiálisis, nos encontramos como hace ya años escribía un artículo-editorial en esta revista, el Dr. Emilio Rotellar, donde en el segundo párrafo: «Hace 25 años, el 25 de febrero de 1957, realicé en el hospital de la Cruz Roja de Barcelona, la primera hemodiálisis que se hizo en este país; utilicé un riñón de Kolff, modificado y construido por nosotros en España»¹. Las máquinas de diálisis tienen como opciones: la bomba de heparina, el bicarbonato ajustable, el sodio variable, la ultrafiltración controlada, la ultrafiltración programable, el censor de urea del dializado (monitor de Kt/V en línea), el módulo de control de la temperatura sanguínea, los módulos para medir la recirculación o el flujo sanguíneo en el acceso, los monitores de volumen sanguíneo, los monitores de aclaración en línea y los sistemas para la uní punción^{1,2}. Creo que el cambio tecnológico ha sido espectacular y asimismo, su posibilidad de manejo y seguridad como su disponibilidad en los países más desarrollados.

Centros de diálisis en aumento como lo confirma todos los años en Europa³. Los progresos de la fístula de Cimino-Brescia, que siendo la preferente y mejor, los avances con los catéteres venosos centrales para hemodiálisis, es evidente, como lo explicamos mejor en las ponencias del curso de accesos vasculares de este mismo número.

Cada año recordamos el hecho histórico, como el año pasado, en Bilbao⁴. La jornada se había sustentado con la conferencia magistral que, bajo el título «Una nueva prescripción de hemodiálisis»⁵, será pronunciada por Dr. Francisco Maduell (Barcelona), y moderada por Dr. Fernando Vidaur (Donostia-San Sebastián). Todo el evento ha sido grabado en video. Más información en el canal TV SEDYT (www.sedyt.org). La aplicación de la hemodiafiltración (HDF) ha sido restrictiva hasta hace poco, cuando se desarrolla de forma amplia mediante su evidencia clínica desde amplios estudios e investigaciones clínicas⁵. El transporte convectivo desempeña un papel muy

importante en el transporte de solutos de peso molecular mediano, como la beta2microglobulina, la leptina y la vitamina B12 y de sustancias intermedias, como los productos de glicosilación avanzada, dimetilarginina y homocisteína. Sin abandonar el transporte difusivo, se han diseñado varias modalidades de hemodiálisis que intentan aprovechar al máximo el transporte convectivo. Estas modalidades incluyen la AFB, la PFD, la PFD con regeneración de ultrafiltrado y la hemodiálisis on-line, que precisan de membranas biocompatibles de alto flujo y permeabilidad, así como máquinas de diálisis muy precisas en el control de la ultrafiltración y en la infusión del líquido de reposición. Además, en el caso de la hemodiálisis on-line, es necesaria un agua de diálisis «ultrapura». El impacto de estas técnicas de HDF en el coste global del tratamiento renal sustitutivo es importante, por lo que es preciso conocer con exactitud cuáles son los beneficios reales que se obtienen con estas técnicas y qué población sería la más beneficiada. Una visión de las diferentes técnicas de HDF, también reporta mecanismos de transportes peculiares y tecnología relacionada.

Las bases de la diálisis hepática se están desarrollando de forma progresiva para ayudar a la función desintoxicadora del hígado mediante la adsorción y la diálisis. De esta manera, el hígado es aliviado temporalmente permitiendo la regeneración de las células hepáticas. El procedimiento ha sido bien tolerado por los pacientes⁶⁻⁸.

La aféresis se esta desarrollando en el mieloma múltiple y los procesos inflamatorios crónicos intestinales^{9,10}.

Este año 2010 hemos entregado en el salón del Hospital Dos de Maig de Barcelona, la placa de honor y el diploma a la dirección del Centro, en la persona de Dr. Daniel Rodríguez-López, director gerente, junto a Dr. Josep María Mallafré, jefe de servicio de nefrología del Hospital Dos de Maig y Dr. Andreu Foraster, vicepresidente de la SEDYT (fig. 1). En el evento se ha recordado la primera hemodiálisis, que fue el 25 de febrero de 1957 en el Hospital Dos de Maig de Barcelona, que entonces pertenecía a la Cruz Roja y se visito el lugar de realización de dicha terapia.

Correo electrónico: josejulian.ocharanorcuera@osakidetza.net



Figura 1. De izquierda a derecha, el vicepresidente y el presidente de la SEDYT, Andreu Foraster y Julen Ocharan-Corcuera, junto a Daniel Rodríguez López y Josep María Mallfré, director gerente y jefe del servicio de nefrología del Hospital Dos de Maig, respectivamente.

Otro elemento que se ha desarrollado a parte de la tecnología, es la medicación de estos pacientes para sus problemas óseos, anemia, déficit de hierro, hiperfosforemia, inflamación,

hipertensión, enfermedad cardiovascular y su riesgo, etc. con una batería de fármacos y agentes estimuladores que son tan necesarios e importantes para el enfermo renal que obliga a desarrollarlo y ser comentados en los Congresos Anuales de la SEDYT (www.sedyt.org). Más información en la secretaria de congresos o eventos: www.reunionsciencia.org.

Bibliografía

1. Rotellar E. 25 años de hemodialisis. *Rev Soc Esp Dial Traspl.* 1982;4:47-52.
2. Ocharan-Corcuera J. 51 años de hemodiálisis. *Rev Soc Esp Dial Traspl.* 2008;29:147-9.
3. SEDYT. Nota histórica. *Rev Soc Esp Dial Traspl.* 2008;29:95.
4. Ocharan-Corcuera J. 52 años de hemodiálisis. *Rev Soc Esp Dial Traspl.* 2009;30:35-6.
5. Maduell F, Arias M. Indicaciones y prescripción de la hemodiafiltración. *Dial Traspl.* 2008;29:62-6.
6. Ocharan-Corcuera J. Diálisis hepática. *Rev Soc Esp Dial Traspl.* 2008;28:147-9.
7. Kjaergard LL, Liu J, Als-Nielsen B, Gluud C. Artificial and bioartificial support systems for acute and acute-on-chronic liver failure: a systematic review. *JAMA.* 2003;289:217-22.
8. Krisper P, Haditsch B, Stauber R, Jung A, Stadbauer V, Trauner M, et al. In vivo quantification of liver dialysis: comparison of albumin dialysis and fractionated plasma separation. *J Hepatol.* 2005;43:451-7.
9. Ocharan-Corcuera J. New membrane technology by haemodialysis for the múltiple myeloma. *Rev Soc Esp Dial Traspl.* 2008;29:47-8.
10. Cabriada-Nuño JL, Bernal-Martínez A, Hernández-Martín A, Arévalo-Serna JA, Fernández-Prado E. Aféresis leucocitaria en la inducción de la remisión y retirada de corticoides en la colitis ulcerosa corticodependiente. *Rev Soc Esp Dial Traspl.* 2007;28:47-55.