

3. Lessman RK, Johnson SF, Coburn JW, Kaufman JJ. Renal artery embolism: clinical features and long-term follow-up of 17 cases. *Ann Intern Med* 1978;89:477.

**Marta Cuberes-Izquierdo<sup>1</sup>,  
Nerea Yanguas-Barea<sup>2</sup>, Olga Martorell-Almau<sup>2</sup>,  
Ángel Gamén-Pardo<sup>1</sup>, Eduardo Parra-Moncasi<sup>1</sup>,  
Raquel Artal-Sánchez<sup>4</sup>,  
Rosa Cozcolluela-Cabrejas<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Sección de Nefrología.

Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra.

<sup>2</sup> Servicio de Radiodiagnóstico.

Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra.

<sup>3</sup> Servicio de Urgencias.

Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra.

<sup>4</sup> Servicio de Otorrinolaringología.

Hospital Reina Sofía de Tudela. Navarra.

**Correspondencia:** Marta Cuberes Izquierdo  
Sección de Nefrología.

Hospital Reina Sofía de Tudela,

Carretera Tarazona Km 3. 31500 Tudela.

zairadc@hotmail.com

## Hipertrigliceridemia severa. Tratamiento con plasmaféresis

*Nefrología* 2012;32(3):417-8  
doi:10.3265/Nefrología.pre2012.Feb.11394

### Sr. Director:

Cada vez cobra más importancia dentro de la práctica nefrológica la aplicación de la aféresis como terapéutica. Dentro del grupo de enfermedades de origen metabólico, existen indicaciones claras de procedimientos aféreticos, como es el caso de la hipercolesterolemia familiar<sup>1</sup>. Sin embargo, en otras enfermedades, se recurre a este tipo de terapéutica como alternativa ante la falta de respuesta al tratamiento habitual, como puede ser el caso de las hipertrigliceridemias primarias (HTG).

La experiencia del tratamiento con aféresis en el caso de las HTG es aún muy reducida, aunque no por ello su uso ha de ser poco alentador, ya que existe en la literatura algún caso descrito en el que el tratamien-

to de esta patología con aféresis ha obtenido muy buenos resultados<sup>2,3</sup>.

Las actuales guías de la American Society for Apheresis (ASFA) consideran esta práctica Categoría III y han aprobado su utilización en el caso de las HTG cuando existe o puede existir riesgo de pancreatitis severa, lo que es probable cuando los niveles de triglicéridos (TG) exceden los 2000 mg/dl y siempre y cuando el paciente no haya respondido al tratamiento médico habitual. Existen pocos estudios comparativos, pero las series mostraron que con 1-3 sesiones de plasmaféresis en pacientes con pancreatitis e HTG se podía reducir los síntomas en un 46-80%, al igual que con el tratamiento médico<sup>4</sup>. En una serie de 8 pacientes con recurrencia de pancreatitis, tratados con plasmaféresis de forma crónica, se demostró una reducción del 67% en la frecuencia de aparición de pancreatitis cuando los niveles de TG se mantenían por debajo de 150 mg/dl, evitando así ingresos del paciente y por consiguiente gasto sanitario.

Dentro de las técnicas de depuración, podemos contar con la doble filtración o filtración en cascada, donde un primer filtro separa la sangre total del plasma, haciéndose pasar posteriormente este plasma por un segundo filtro con tamaño de poro más pequeño, que no permite el paso de las moléculas de mayor peso molecular, en este caso los TG<sup>5</sup>. El sistema DALI (Direct Adsorption of Lipoproteins) consistiría en la adsorción directa de estos TG de la sangre, a través de un filtro compuesto de lipoproteínas por

medio de ligandos del ácido poliacrílico dispuesto sobre una matriz de poliacrilamida.

Mostramos el caso de un varón de 45 años, sin antecedentes de interés, asintomático, cuya analítica de control mostraba unos TG de 7916 mg/dl. El paciente fue remitido a nuestro Servicio para la realización de plasmaféresis con fines terapéuticos y preventivos de pancreatitis. Se realizaron tan sólo dos sesiones de plasmaféresis. Se usó un monitor de aféresis por el que se hacía pasar la sangre primero por un filtro separador de plasma y, posteriormente, ese plasma se hacía pasar por otro filtro, el cual a través de fuerzas hidrofóbicas atrapa del plasma los TG, devolviendo de nuevo al paciente el plasma ya tratado. No requiere reposición ni con plasma ni con albúmina. El volumen de plasma a tratar fue de 2,5 litros, calculado por peso y hematocrito del paciente, con un tiempo por sesión de aproximadamente 1 h 45 min. Tras la primera sesión, los niveles de TG descendieron a 1500 mg/dl. Tras la segunda sesión, a 476 mg/dl (tablas 1 y 2), siendo dado de alta en tratamiento con rosuvastatina, 10 mg/24 h, y fenofibrato, 145 mg/24 h. Actualmente, el paciente se encuentra asintomático, con un buen control lipídico en tratamiento médico, y no precisa ingreso a pesar de mostrar cifras tan altas de TG.

Con este caso queremos despertar el interés de los nefrólogos en cuanto al conocimiento y puesta en práctica de las técnicas de aféresis. Se trata de una téc-

**Tabla 1.** Niveles de colesterol total, triglicéridos, HDL y LDL tras la primera sesión de aféresis

	Inicio	1 hora	Final
Colesterol total (mg/dl)	1104	980	675
Triglicéridos (mg/dl)	7916	2940	1500
HDL (mg/dl)	63	57	50
LDL (mg/dl)	447	347	327

HDL: lipoproteínas de alta densidad; LDL: lipoproteínas de baja densidad.

**Tabla 2.** Niveles de colesterol total, triglicéridos, HDL y LDL tras la segunda sesión de aféresis

	Inicio	1 hora	Final
Colesterol total (mg/dl)	602	337	267
Triglicéridos (mg/dl)	1270	512	476
HDL (mg/dl)	35	23	18
LDL (mg/dl)	307	231	162

HDL: lipoproteínas de alta densidad; LDL: lipoproteínas de baja densidad

nica más de depuración extracorpórea, con cuya aplicación podemos aportar buenos resultados clínicos evitando ingresos y gastos sanitarios innecesarios, como en el caso presentado.

### Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen conflictos de interés potenciales relacionados con los contenidos de este artículo.

1. Seidel D. H.E.L.P apheresis therapy in the treatment of severe hypercholesterolemia: 10 years of clinical experience. *Artif Organs* 1996;20:303-10.
2. Manrique Franco K, Sánchez-Vilar Burdiel O, Aragón Valera C, Sánchez Fernández MS, Rovira Loscos A. Plasmapheresis as treatment for severe hypertriglyceridemia. *Endocrinol Nutr* 2011;58(6):319-20.
3. Ewald N, Kloer HU. Severe hypertriglyceridemia: an indication for

apheresis? *Atheroscler Suppl* 2009;10(5):49-52.

4. Syed H, Bilusic M, Rhondla C, Tavaría A. Plasmapheresis in the treatment of hypertriglyceridemia-induced pancreatitis: A community hospital's experience. *J Clin Apher* 2010;25(4):229-34.
5. Julius U, Tselmin S, Fischer S, Passauer J, Bornstein SR. The Dresden Apheresis Center - experience with LDL apheresis and immunoabsorption. *Atheroscler Suppl* 2009;10(5):12-6.

**M. Jesús Izquierdo-Ortiz,**  
**Pedro Abaigar- Luquin**

Sección de Nefrología.  
Complejo Asistencial Universitario de Burgos.

**Correspondencia:** M.Jesús Izquierdo Ortiz  
Sección de Nefrología.

Complejo Asistencial Universitario de Burgos,  
Avda. Cid. 09005 Burgos.  
maridetrespa@hotmail.com  
mjizquierdo@hgy.es