



ISSN: 1697-090X

Inicio
Home

Indice del
volumen
Volume index

Comité Editorial
Editorial Board

Comité Científico
Scientific
Committee

Normas para los
autores
Instruction to
Authors

Derechos de autor
Copyright

Contacto/Contact:



Rev Electron Biomed / Electron J Biomed 2013;2:6-8.

Editorial:

FOTOFÉRESIS EXTRACORPÓREA: UN TRATAMIENTO ALTERNATIVO PARA EL RECHAZO RENAL AGUDO REFRACTARIO

Carlos G. Musso¹, Paula A. Enz²

Servicio de Nefrología¹ y de Dermatología² Hospital Italiano
de Buenos Aires. Argentina

[carlosmusso @ gmail.com](mailto:carlosmusso@gmail.com)

English Version

Aunque las actuales drogas inmunosupresoras son muy potentes, todavía ocurren episodios de rechazo renal agudo (incidencia de alrededor del 7%), y algunos de ellos son refractarios a los esquemas terapéuticos convencionales: altas dosis de corticoides, anticuerpos policlonales y monoclonales. En dichos casos, los tratamientos más avanzados son usualmente considerados demasiado riesgosos en relación a la escasa chance de sobrevida del riñón trasplantado¹.

La Fotoféresis Extracorpórea (FFE) es una forma de aféresis modificada introducida por Edelson en los años 80, basada en una acción inmunomoduladora. Si bien este método fue aprobado por la FDA para el tratamiento de los linfomas cutáneos T, sus indicaciones se han ido

ampliando, incluyendo la enfermedad injerto vs. huésped (aguda y crónica), las enfermedades reumáticas, el pénfigo vulgar, y el rechazo agudo de trasplante cardíaco, pulmonar, hepático y renal ¹⁻⁴.

Durante la FFE los leucocitos mononucleares son separados de la sangre entera utilizando la centrifugación. Luego se agrega a éstos un agente fotosensibilizante, el 8 metoxipsoraleno, y se aplica a la mezcla radiación ultravioleta A antes de reinfundirla al paciente. Sólo se tratan entre el 10 y el 20% de los leucocitos del paciente por cada sesión^{1,2}.

El mecanismo de acción clave es la producción de apoptosis leucocitaria. Después de la reinfusión al paciente, los linfocitos apoptóticos son fagocitados por las células presentadoras de antígenos, desencadenando un efecto de autoinmunidad inducida mediante linfocitos T citotóxicos, ante los linfocitos T patológicos, lo que se ha denominado teoría de la autovacunación; y un efecto de aparición de células T regulatorias que inducirían tolerancia ante las células patológicas, y contribuirían en este caso a la aceptación del trasplante por parte del receptor^{1,5-6}.

La FFE tiene las siguientes ventajas: no induce toxicidad, es bien tolerada, no posee acciones inmunosupresoras y en consecuencia, no tiene riesgo intrínseco de inducir eventos infecciosos y/o malignidades. Los efectos adversos potenciales, aunque raros, son: hipotensión transitoria durante el procedimiento, febrícula, escalofríos, cefalea, anemia (secundaria a coagulación dentro del kit de tratamiento o problemas con la reinfusión de la sangre fototratada^{2,3,7}.

Aunque hay pocos reportes en cuanto al uso de la FFE como tratamiento adyuvante para el manejo del rechazo renal agudo refractario, todos ellos la han descrito como una terapéutica segura y efectiva, por lo cual la FFE debería ser tenida en cuenta como una alternativa terapéutica en esta instancia clínica del trasplante renal.

REFERENCIAS

1.-Genberg H, Kumlien G, Shanwell A, Tydén G. Refractory acute renal allograft rejection successfully treated with photopheresis. *Transplant Proc.* 2005;37(8):3288-3289.

2.- Kuzstal M, Koscielska-Kasprzak K, Gdowska W, Zabinska M, Myszkowska M, Klak R, Krajewska M, Boratynska M, Szyber P, Chudoba P, Patrzalek D, Klinger M. Extracorporeal photopheresis as an antirejection prophylaxis in kidney transplant recipients: preliminary results. *Transplant Proc.* 2011;43(8):2938-2940.

3.- Edelson RL. Extracorporeal Photopheresis. *Photodermatol.* 1984; 5:209-210.

- 4.- Edelson R. Treatment of cutaneous T-Cell Lymphoma by extracorporeal photochemotherapy. N Engl J Med. 1987; 316: 297-303.**
- 5.- Kuzstal M, Klak R, Krajewska M, Boratynska M, Patrzalek D, Klinger M. Application of extracorporeal photopheresis in kidney transplant recipients: technical considerations and procedure tolerance. Kuzstal M, Klak R, Krajewska M, Boratynska M, Patrzalek D, Klinger M. Transplant Proc. 2011;43(8):2941-2942.**
- 6.- Russo GE, D'Angelo AR, Testorio M, Mazza F, Borzacca B, Cicchinelli A, Laudani G, Serriello I, Casarci M, Guido A, Cavallini M. New therapeutic prospects for renal transplant: extracorporeal photochemotherapy]. G Ital Nefrol. 2012;29 Suppl 54:S36-39.**
- 7.- Lai Q, Pretagostini R, Gozzer M, Cinti P, Meo D, Vita F, Bafti MS, Poli L, Novelli G, Rossi M, Girelli G, Berloco PB. [Multimodal treatment for acute antibody-mediated renal transplant rejection: successful rescue therapy with combined plasmapheresis, photopheresis and intravenous immunoglobulin]. G Ital Nefrol. 2012; 29 Suppl 54:S31-35.**

CORRESPONDENCIA:

Carlos G. Musso
Servicio de Nefrología.
Hospital Italiano de Buenos Aires
Buenos Aires
Argentina
Mail: [carlosmusso @ gmail.com](mailto:carlosmusso@gmail.com)
