

## Cartas al Director

# Mieloma múltiple con enfermedad renal crónica dependiente de diálisis peritoneal y trasplante autólogo de células stem

## Multiple myeloma with chronic kidney disease dependent on peritoneal dialysis and autologous stem cell transplant

Sr. Director:

La insuficiencia renal relacionada con el mieloma múltiple y la dependencia de diálisis es una grave complicación que empeora la supervivencia de estos pacientes. Con vistas a la recuperación renal, además del tratamiento quimioterápico, se han descrito diferentes modalidades de tratamiento de eliminación de cadenas ligeras, desde plasmaféresis hasta hemodiafiltración con regeneración del ultrafiltrado mediante adsorción en resina (HFR SUPRA) y hemodiálisis extendida con membrana *high-cut-off*. Para mejorar la supervivencia, este tratamiento se complementa con un trasplante autógeno de células hematopoyéticas (auto-TPH) en pacientes jóvenes (<70 años)<sup>1,2</sup>.

Presentamos el caso de un varón de 53 años, sin antecedentes de interés salvo tratamiento habitual con antiinflamatorios no esteroideos por hernia discal. En septiembre de 2018, acudió a urgencias por oligoanuria, y se constató creatinina 20,4 mg/dl, potasio 7,4 mmol/l, calcio 14,8 mg/dl y hemoglobina de 11,5 g/dl. La ecografía abdominal mostró riñones sin alteraciones. Ante el fracaso renal agudo anúrico, se inició terapia renal sustitutiva con hemodiálisis convencional, a través de catéter temporal femoral. El estudio diferido del fracaso renal agudo permitió llegar al diagnóstico de mieloma múltiple de cadenas ligeras lambda en estadio IIIB, con > 3.675 mg/l de cadenas lambda en suero. Debido a la insuficiencia renal anúrica, posiblemente relacionada con mieloma de riñón, y con vistas a la recuperación renal, se iniciaron sesiones de hemodiálisis extendida de 7 h de duración, con membranas de alta permeabilidad (*high-cut-off* 1.100), para complementar el tratamiento quimioterápico con bortezomib, dexametasona y lenalidomida. Con la hemodiálisis extendida solo se logró recuperación de diuresis, aunque ineficaz, por lo que se instauró programa de hemodiálisis convencional a través de catéter permanente yugular derecho; finalmente fue trasladado a diálisis peritoneal en enero de 2019. Con el tratamiento quimioterapéutico (tras 6 ciclos) se alcanzó remisión completa inmunofenotípica.

Siete meses después, ingresó para auto-TPH en nuestro centro. En ese momento mantenía diuresis residual en torno a 1.500 ml al día, y se encontraba en diálisis peritoneal auto-

matizada. El paciente recibió acondicionamiento con melfalán a dosis de 140 mg/m<sup>2</sup> y tratamiento profiláctico con trimetoprim/sulfametoxazol, fluconazol y aciclovir.

El procedimiento se realizó sin incidencias, salvo neutropenia febril, mucositis grado III y hemorragia digestiva baja sin repercusión hematómica, que fue resuelta con desmopresina. Respecto a la neutropenia febril, el paciente recibió antibioterapia con piperacilina/tazobactam y daptomicina ajustados a función renal. Ante la persistencia de fiebre, se cambió a amikacina, suspendida tras 2 dosis por niveles tóxicos. No hubo complicaciones relacionadas con la técnica de diálisis peritoneal, salvo una ganancia de peso (5 kg) que se resolvió con tratamiento diurético con 240 mg de furosemida extra por vía oral.

Describimos por primera vez la realización de un auto-TPH en un paciente con mieloma múltiple y enfermedad renal dependiente de diálisis peritoneal, tras respuesta parcial con hemodiálisis con filtro de *high-cut-off* y recuperación de diuresis, pero con respuesta completa inmunofenotípica al tratamiento quimioterápico. Además de comunicar que dicho procedimiento cursó sin grandes incidencias.

El tratamiento con técnicas de depuración en el mieloma múltiple es controvertido. En algunas series, entre un 60 y un 77% de los pacientes recuperan la función renal gracias al tratamiento con dializadores de *high-cut-off*<sup>3,4</sup>. En nuestro caso, solo se logró la recuperación de la diuresis (ineficaz), por lo que el paciente tuvo que continuar con hemodiálisis para luego ser trasladado a diálisis peritoneal.

En cuanto al auto-TPH en pacientes con mieloma múltiple y tratamiento renal sustitutivo con diálisis peritoneal, hay escasos casos descritos. En varios trabajos solo ocupan un 1-3% de la población estudiada, sin especificación de los resultados ni de las complicaciones presentadas en este subgrupo<sup>5-7</sup>.

El caso que comunicamos es un ejemplo de seguridad del auto-TPH en pacientes en diálisis peritoneal, sin grandes complicaciones y con una remisión completa hematológica mantenida, unos 18 meses después del diagnóstico y unos 12 meses desde el auto-TPH.

Además, la supervivencia de pacientes con auto-TPH no difiere de forma significativa comparada con la de los pacientes respecto a su función renal<sup>4,5,7</sup>. La recidiva de la enfermedad aún sigue siendo la principal causa de muerte en

estos pacientes, de ahí la importancia de la consolidación del tratamiento con el auto-TPH<sup>2,5,8</sup>.

En resumen, a pesar de la falta de estudios con grandes números de auto-TPH en pacientes en programa de diálisis peritoneal, nuestra experiencia aporta la seguridad de este tratamiento en estos pacientes. Dados los resultados conocidos en mejorar la supervivencia, se debería plantear su utilidad en todos los pacientes afectados por mieloma múltiple con enfermedad renal en programa de diálisis peritoneal.

## Financiación

Ninguna.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

- Pendón-Ruiz de Mier V, Álvarez-Lara MA, Ojeda-López R, Martín-Malo A, Carracedo J, Caballero-Villarraso J, et al. Eficacia de la hemodiafiltración con regeneración del ultrafiltrado en la reducción de cadenas ligeras en mieloma múltiple con insuficiencia renal. *Nefrología*. 2013;33:788-96.
- Rajkumar SV. Multiple myeloma: 2016 update on diagnosis, risk-stratification, and management. *Am J Hematol*. 2016 Jul;91:719-34, <http://dx.doi.org/10.1002/ajh.24402>.
- Berni Wennekers A, Martín Azara MP, Dourdil Sahun V, Bergasa Liberal B, Ruiz Laiglesia JE, Vernet Perna P, et al. Thirteen treated of acute renal failure secondary to multiple myeloma with high cut off filters. *Nefrología*. 2016;36:418-26, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.03.011>.
- Favá A, Fulladosa X, Montero N, Draibe J, Torras J, Gomá M, et al. Treatment of multiple myeloma with renal involvement: The nephrologist's view. *Clin Kidney J*. 2018;11:777-85, <http://dx.doi.org/10.1093/ckj/sfy065>.
- Mahindra A, Hari P, Fraser R, Fei M, Huang J, Berdeja J, et al. Autologous hematopoietic cell transplantation for multiple myeloma patients with renal insufficiency: A center for international blood and marrow transplant research analysis. *Bone Marrow Transplant*. 2017;52:1616-22, <http://dx.doi.org/10.1038/bmt.2017.198>.
- Antlanger M, Dust T, Reiter T, Böhm A, Lamm WW, Gornicec M, et al. Impact of renal impairment on outcomes after autologous stem cell transplantation in multiple myeloma: A multi-center, retrospective cohort study. *BMC Cancer*. 2018;18:1008, <http://dx.doi.org/10.1186/s12885-018-4926-0>.
- El Fakih R, Fox P, Popat U, Nieto Y, Shah N, Parmar S, et al. Autologous hematopoietic stem cell transplantation in dialysis-dependent myeloma patients. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk*. 2015;15:472-6, <http://dx.doi.org/10.1016/j.clml.2015.03.003>.
- Raab MS, Breitkreutz I, Hundemer M, Benner A, Klaus J, Hegenbart U, et al. The outcome of autologous stem cell transplantation in patients with plasma cell disorders and dialysis-dependent renal failure. *Haematologica*. 2006;91:1555-8, <http://www.haematologica.org/content/91/11/1555>. PMID:1;17082013.

Anika Tyszkiewicz<sup>a,\*</sup>, Manuel Heras Benito<sup>a</sup>,  
Giomar Urzola Rodríguez<sup>b</sup>, Beatriz Rey Búa<sup>c</sup>,  
Mónica Baile González<sup>c</sup>  
y Miguel Sánchez-Jáuregui Castillo<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Nefrología, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España

<sup>b</sup> Servicio de Nefrología, Hospital General de Segovia, Segovia, España

<sup>c</sup> Servicio de Hematología, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España

<sup>d</sup> Servicio de Nefrología, Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [anika.tysz@yahoo.de](mailto:anika.tysz@yahoo.de) (A. Tyszkiewicz).

0211-6995/© 2020 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<https://doi.org/10.1016/j.nefro.2020.07.014>