

Reducir medio grado la temperatura del líquido de diálisis disminuye un 33% los casos de hipotensión en los pacientes renales crónicos durante la hemodiálisis

- Uno de los efectos secundarios que más preocupación genera entre el personal sanitario y los pacientes es el descenso de la tensión arterial durante la diálisis
- Un estudio de Fresenius Medical Care sugiere que una reducción de 0,5 °C en el líquido de diálisis previene la hipotensión
- El trabajo ha analizado los datos de 8.000 pacientes y más de un millón y medio de sesiones de diálisis
- Se trata del mayor estudio realizado hasta el momento sobre la relación entre la temperatura y los episodios de hipotensión durante las sesiones de diálisis

Madrid, 12 de junio de 2023.- Una medida tan sencilla como reducir medio grado la temperatura del líquido de diálisis podría evitar el 33% de los episodios de hipotensión durante las sesiones de hemodiálisis, según los resultados de un estudio (1) realizado con **datos de 8.000 pacientes renales que están en tratamiento con esta terapia.**

Los beneficios de la hemodiálisis sobre las alteraciones metabólicas que se producen por la disfuncionalidad de los riñones en el paciente renal crónico son incuestionables. Sin embargo, esta terapia está vinculada con algunos efectos adversos, entre los que destaca **la hipotensión durante el tratamiento.** También se conoce que los pacientes renales tienen **más riesgo de problemas cardiovasculares** y algunos estudios sugieren que los episodios de hipotensión podrían inducir daño miocárdico y disfunción cerebral.

Desde hace unos años, algunos estudios han tratado de conocer si este tipo de efectos de la hemodiálisis pueden reducirse o prevenirse con la disminución de la temperatura durante las sesiones de hemodiálisis (2). Un metaanálisis mostró que enfriar el líquido de hemodiálisis retrasa la progresión de cardiomiopatía (3). Sin embargo, estos trabajos incluyeron a pocos pacientes y analizaron un número relativamente pequeño de sesiones de diálisis, por lo que sus resultados no pueden generalizarse.

Por este motivo, el trabajo de FME que ha sido publicado en la revista *Nephrology dialysis trasplantation* (4) --publicación de la Asociación Renal Europea--, tiene gran relevancia a la hora de **conocer cómo impacta en la salud de los pacientes en diálisis.** Se trata del mayor estudio realizado hasta la fecha sobre este tema, ya que incluye **datos de 8.000 pacientes y de 1.688.243 sesiones de hemodiálisis.**

“Hemos querido responder a dos cuestiones con este estudio: la primera es saber si disminuir la temperatura del líquido de diálisis protege de los episodios de hipotensión durante la diálisis y la segunda, es conocer si el frío puede tener un impacto positivo en

la mortalidad de estos pacientes”, explica la **Dra. Eva Baró**, directora médica de FME España y una de las autoras de este estudio.

Para ello, se analizaron los datos de **8.071 pacientes procedes de 103 centros de diálisis, 59 españoles y 44 portugueses**. Los pacientes tenían una edad media de 67 años y llevaban un tiempo medio de diálisis de un año y cuatro meses. La gran mayoría de los pacientes (80%) recibían varios fármacos antihipertensivos y el 79% tenía una o más comorbilidades. Se definió la hipotensión durante la diálisis como una tensión arterial inferior a 90mmHg.

Al inicio del estudio, la temperatura del líquido de diálisis fue de 35°C en 42 pacientes, 35.5°C en 2.145 participantes, 36°C en 5.145 casos, 36.5°C en 714 pacientes y 37°C en el resto de los pacientes, 25.

Durante el periodo de seguimiento (13,6 meses), **la temperatura del dializado se mantuvo sin cambios en 6.964 pacientes y se modificó en 1.107 pacientes en un total de 111.079 sesiones de diálisis**. La reducción de temperatura fue inferior o igual a 0,5°C en 47.407 sesiones, mayor de 0,5°C e inferior a 1°C en 7.938 sesiones y mayor de 1°C en 469 sesiones.

Tras analizar todos los datos registrados a través de Euclid (un sistema de registro, almacenamiento y tratamiento de datos de los centros de diálisis de FME) y ajustar posibles factores de confusión, **se comprobó que un descenso de 0,5 °C en el líquido de diálisis se asocia a una reducción del 33% de los episodios de hipotensión**.

“Los monitores de diálisis modernos permiten utilizar líquidos de diálisis isotérmicos y fríos. Sin embargo, este tipo de terapias se aplican solo en casos graves. La mayoría de **los centros de diálisis no tienen establecidos unos protocolos para la prevención de la hipotensión y este tipo de técnicas se aplican menos de lo que se debería**”, señala la Dra. Baró.

Reducir la temperatura del líquido de diálisis es una medida barata y sencilla que **puede tener un impacto positivo en la calidad de vida de los pacientes y en el día a día del personal sanitario** de los centros de diálisis al reducirse los episodios de hipotensión.

En relación con su impacto sobre la mortalidad, **“nuestro trabajo no ha demostrado que el cambio de temperatura tenga un efecto en este sentido**. Sin embargo, el nuestro ha sido un estudio observacional, aunque con algunos de los parámetros de un ensayo clínico, pero no podemos descartar el efecto de alguna variable que impacte en este resultado por lo que tendremos que esperar los datos de nuevos estudios, como el denominado MyTemp, que analiza esta relación mediante un ensayo clínico”, concluye.

En cualquier caso, los resultados del trabajo realizado por médicos de FME vienen a confirmar la importancia de la reducción de la temperatura para prevenir la aparición

de casos de hipotensión, lo que puede tenerse en cuenta para mejorar de una manera sencilla y barata la calidad de vida de los pacientes en diálisis.

Referencias

- (1) Effectiveness of Cold Hemodialysis (HD) for the Prevention of HD Hypotension and Mortality in the General HD Population. DOI: [10.1093/ndt/gfad003](https://doi.org/10.1093/ndt/gfad003)
- (2) Randomized Controlled Trial of Individualized Dialysate Cooling for Cardiac Protection in Hemodialysis Patients. DOI: [10.2215/CJN.00200115](https://doi.org/10.2215/CJN.00200115)
- (3) Effect of Lowering the Dialysate Temperature in Chronic Hemodialysis: A Systematic Review and Meta-Analysis. DOI: [10.2215/CJN.04580415](https://doi.org/10.2215/CJN.04580415)
- (4) Effectiveness of cold HD for the prevention of HD hypotension and mortality in the general HD population. DOI: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfad003>

Acerca de Fresenius Medical Care

Fresenius Medical Care es una empresa especializada en la salud de paciente crónico renal y del crítico. Atendemos a cerca de 345.000 pacientes en nuestra red global de más de 4.000 clínicas de diálisis. También operamos más de 44 plantas de producción en más de 20 países, ofreciendo productos para diálisis, como máquinas de diálisis, dializadores y fungibles relacionados.

En España, atendemos a más de 4.000 pacientes en 49 centros de diálisis repartidos por todo el país y que están concertados con los sistemas sanitarios de las diferentes comunidades autónomas.

Más de 3,7 millones de pacientes con esta enfermedad en todo el mundo reciben tratamiento de diálisis de manera regular. La diálisis es un procedimiento vital de depuración de la sangre que sustituye la función del riñón en la insuficiencia renal.

Nuestra estrategia está orientada al crecimiento sostenible. Buscamos mejorar continuamente la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal ofreciéndoles productos innovadores y conceptos de tratamiento de la más alta calidad.

Para más información o entrevistas:

Ángeles López

Communication Manager

Fresenius Medical Care

Servicio gestionado por BERBÈS

M + 34 683497604

Mail: angeles.lopez@ext.fmc-ag.com

BERBÈS

Tlf. 91 563 23 00

María Gallardo

M + 678 546 179

Mail: mariagallardo@berbes.com