



## CO-040 - LA RATIO AGUA EXTRACELULAR/AGUA CORPORAL TOTAL ESTÁ AUMENTADA EN PACIENTES CON DM2 Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIO 5 EN HEMODIÁLISIS

A. Lupiañez Barbero<sup>a</sup>, P.A. Gil Millán<sup>b,c</sup>, S. Caparrós Molina<sup>d</sup>, A. Ribas Paulet<sup>e</sup> y S. Martínez Vaquera<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Nutrición, Diaverum Servicios Renales, España. <sup>b</sup>Servicio de Endocrinología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>c</sup>Endocrino, Diaverum Servicios Renales, España. <sup>d</sup>Dirección Médica, Diaverum Servicios Renales, España. <sup>e</sup>Supervisión de Enfermería, Diaverum Servicios Renales, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** En los últimos años se ha extendido el uso de la bioimpedancia (BIA) como herramienta para evaluar la sobrecarga hídrica y el estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis (HD). Se ha observado que un ángulo de fase (PA) disminuido (indicador de desnutrición y pronóstico clínico) y una ratio agua extracelular/agua corporal total (ECW/TBW) aumentada (edema, inflamación) son factores predictores de mortalidad en HD. La DM2 constituye *per se* un factor de riesgo cardiovascular y predictor de mortalidad independiente en HD. Objetivo: conocer el estado de hidratación y el estado nutricional de nuestros pacientes con DM y sin DM en HD.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo con 132 pacientes con y sin DM de los centros de HD de Diaverum durante 2023-2024. Se recogieron datos clínicos incluyendo el género, edad, talla, peso seco. Se evaluó mediante bioimpedancia multifrecuencia segmental Inbody® S10 (MF-BIA), el estado de hidratación, agua corporal total (TBW), agua extracelular (ECW), agua intracelular (ICW) y ratio ECW/TBW. La cual se definió como normal < 0,395 en los pacientes con DM2 y < 0,385 en el grupo sin DM. Como marcadores nutricionales se utilizaron albúmina sérica y el ángulo de fase (PA) a 50 Khz. Adicionalmente se obtuvieron otros datos de analítica de rutina. Evaluación de las diferencias entre grupos mediante estadística no paramétrica: U de Mann-Whitney y chi-cuadrado para variables cuantitativas y categóricas respectivamente. Significancia estadística  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Los pacientes con DM tenían más edad [(Md: 75 (67,5;80) vs. 71 (64;74) años;  $p = 0,002$ ), IMC (Md: 25,46 (22,23; 29,8) vs. 23,5 (20,55; 25,21) Kg/m<sup>2</sup>  $p = 0,025$ )] y mayoritariamente mujeres [(53 vs. 30%,  $p = 0,009$ )]. La ratio ECW/TBW fue mayor [(Md: 0,395 (0,386; 0,402) vs. 0,383 (0,377; 0,390)  $p < 0,001$ ]]. El grupo con DM presentaron un PA menor [(Md: 4,45 (3,6; 5,2) vs. 5,4 (4,3; 6,7)  $p < 0,001$ ]]. No se observaron diferencias significativas en los valores de albúmina, HB ni ferritina como tampoco en insuficiencia cardíaca. En el grupo con DM, pudimos observar que el grupo con menor HbA<sub>1c</sub> (< 6,5%) tenía ratio ECW/TBW inferior que el grupo con HbA<sub>1c</sub> más elevada (> 6,5%) [(0,393 (0,386; 0,401) vs. 0,395 (0,386; 0,404)] pero no hubo significancia estadística.

**Conclusiones:** 1. Los pacientes con DM en HD presentaron mayor ratio ECW/TBW y menor PA en relación con los pacientes sin DM en HD, lo que significa que estaban más edematosos y con peor

estado nutricional. 2. El control metabólico por HbA<sub>1c</sub> no permite evaluar el grado de hiperhidratación en estos pacientes, por lo que la monitorización continua de glucosa (MCG) podría ser de gran ayuda. 3. Las intervenciones que se centren exclusivamente en terapias farmacológicas para la mejora del control glicémico pueden no ser exitosas en la reducción de mortalidad. Una visión más holística que incluya otras especialidades sanitarias debería ser contemplada.