

Parámetros de composición corporal por bioimpedancia espectroscópica (BIS). Asociaciones clínicas en pacientes en hemodiálisis

Belén M^a Ruiz González, Encarnación Acuyo Manzano, Diana Carretero Dios, Asunción Martínez Miralles, José Ignacio Merello Godino

Fresenius Medical Care. Andalucía Services S.A. Clínica Nuestra Señora de Belén. Córdoba

Introducción:

La BIS se ha generalizado en la valoración de pacientes en HD. Debemos estandarizar qué parámetros definen mejor el estado hídrico y nutricional óptimo.

Objetivos:

Describir la composición corporal de una población de enfermos prevalentes en HD, con BIS y sus cambios tras 2 años de seguimiento.

Identificar qué variables de composición corporal por BCM[®] se relacionan con parámetros analíticos de anemia, malnutrición e inflamación.

Si la sobrecarga de volumen es causa fundamental de HTA en HD, analizamos si la Euvolemia, definida por OH/ECW, NH-W, supone el control de la Tensión Arterial sin fármacos y con ausencia de síntomas intra-HD.

Método:

Se realizaron 2 cortes transversales. 31 pacientes en HD, 23 hombres y 8 mujeres, de 68 ± 19 años de edad. El tiempo medio en HD al inicio fue 21 ± 32 meses (1-143 meses). Tras más de 2 años (Jun 2009-Febrero 2012) se analizan resultados de las mediciones, y sus correlaciones con parámetros analíticos de anemia, nutrición e inflamación (N=22). El tratamiento médico concomitante, los síntomas intra-HD y la TA media se documentan en ambos cortes. Todos estaban HD estándar con 3 o más sesiones semanales.

Resultados:

El análisis de las correlaciones entre las variables consideradas, mostró:

PS y NH-W ($r=0.993$; $p < 0.000$), eran similares. Esta superposición se mantiene en el análisis longitudinal de 2 años, comportándose estadísticamente como la misma variable ($r=0.996$; $p < 0.000$. N=22).

Correlación directa entre la OH/ECW y PCR ($r=0.407$; $p=0.013$), e inversa con Hb ($r=-0.368$; $p=0.042$). Estos resultados se mantienen tras 2 años encontrando también que PCR fue mayor cuanto mayor OH/ECW ($r=0.495$; $p=0.019$).

En pacientes con LTI mayor se encontraron niveles superiores de albumina ($r=0.485$; $p=0.007$).

De igual forma ECW/ICW fue menor cuanto mayor masa magra ($r=-0.741$; $p=0.000$). Este índice, que es indicador la distribución del TBW según la masa grasa (predominio ECW) y masa magra (predominio ICW), también se correlacionó con niveles de albumina ($r=-0.485$; $p=0.007$) y Creatinina ($r=-0.388$; $p=0.031$). Estos resultados orientan a que quizás sea un marcador precoz de cambios en el estado nutricional.

Es más, a pesar de no encontrar relación entre Albumina y Sobrehidratación (ni OH absoluta ni relativa, OH/ECW), las correlaciones encontradas entre Albumina y el ICW ($r=0.383$; $p=0.033$), el LTI, la creatinina ($r=0.460$; $p=0.009$) y PCR ($r=-0.656$; $p=0.000$) apoyan su papel como marcador nutricional.

El hecho de que la OH/ECW ($r=0,194$; $p=0,296$) no se relacione con niveles superiores de Tensión Arterial, podría deberse a que los valores medios de la misma son normales en esta población, cuyos resultados, además, están limitados por el tamaño de N. Sin embargo, el consumo de fármacos antihipertensivos, se relacionó con mayores Tensiones Arteriales ($r=0,617$; $p=0,002$)

Conclusiones:

Se trata de pacientes prevalentes con un PS superponible al NH-W, "normotensos" y con mínimo uso de medicación antihipertensiva.

El NH-W se asocia a sesiones bien toleradas, con mínimos síntomas. Esto es independiente de otros parámetros de composición corporal y de parámetros analíticos de inflamación y nutricionales.