



6009-156. UTILIDAD DE LA BIOIMPEDANCIA EN LA MONITORIZACIÓN CLÍNICA, ANALÍTICA Y ECOCARDIOGRÁFICA DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA DESCOMPENSADA

Ana María Campos Pareja¹, Encarnación Gutiérrez Carretero¹, Javier Rosell-Ferrer² y Antonio Ordóñez Fernández¹, del ¹Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla y ²Universidad Politécnica de Barcelona, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: Una necesidad no satisfecha en el seguimiento de los pacientes con insuficiencia cardiaca congestiva, con vistas a disminuir los ingresos no programados, es la temprana detección de descompensación hídrica, que podría llevarse a cabo mediante la identificación precoz del incremento progresivo de edemas. Nuestro objetivo es correlacionar la medida de bioimpedancia localizada en los miembros inferiores estos pacientes, con parámetros analíticos, clínicos y ecocardiográficos asociados a insuficiencia cardiaca congestiva descompensada.

Métodos: Seleccionamos de forma prospectiva pacientes consecutivos ingresados en Cardiología con diagnóstico de insuficiencia cardiaca congestiva. Tras obtener su consentimiento se realizaron diariamente medidas de bioimpedancia localizada, con un dispositivo móvil no invasivo experimental, colocado a 4 traveses de dedo por encima del maleolo (figura). Dichas medidas podían transmitirse vía *bluetooth* a una app a tal efecto, en cualquier dispositivo susceptible, para emplearse con fines médicos. Los valores obtenidos se correlacionaron con parámetros clínicos, analíticos y ecocardiográficos de los pacientes analizados.

Resultados: Se analizaron 80 pacientes ($66,3 \pm 12$ años, 76,3% varones). La media de NT-proBNP al ingreso fue 5.978 pg/ml. Clasificando según gravedad los edemas de 0-3, el 45,6% tenían valores ≥ 2 . El 34,6% pacientes tenían disfunción ventricular izquierda, y el 52,9% disfunción ventricular derecha. 41,8% tenían hipertensión pulmonar significativa. Los percentiles de medidas de bioimpedancia a 50 Kherz fueron 17,6, 22, 27,1 y 45,9 Ohm. Estas medidas se correlacionaron de forma significativa ($p < 0,05$) con la disfunción ventricular derecha e izquierda, la hipertensión pulmonar significativa, el NT-proBNP, el uso y dosis de diuréticos y la gradación de los edemas en miembros inferiores.



Dispositivo portátil experimental de medida de bioimpedancia localizada.

Conclusiones: Las medidas de bioimpedancia en los pacientes analizados se correlacionan con parámetros clínicos, analíticos y ecocardiográficos que acompañan a la retención hídrica de la insuficiencia cardiaca congestiva. Su uso podría ayudar a optimizar precozmente el tratamiento y disminuir los ingresos no programados por insuficiencia cardiaca descompensada.