



Enfermería Nefrológica

ISSN: 2254-2884

[seden@seden.org](mailto:seden@seden.org)

Sociedad Española de Enfermería  
Nefrológica  
España

Martínez Martínez, Nemesio M; de la Vara Iniesta, Lourdes; Martínez Fernández, Gonzalo; Pérez Jiménez, Cristina; Bellón Pérez, Encarnación; Pérez Martínez, Juan  
Volumen mediante percepción clínica y bioimpedancia: el hombre o la máquina  
Enfermería Nefrológica, vol. 16, núm. 1, 2013, pp. 32-33  
Sociedad Española de Enfermería Nefrológica  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359860158014>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

[redalyc.org](http://redalyc.org)

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Volumen mediante percepción clínica y bioimpedancia: el hombre o la máquina

Nemesio M. Martínez Martínez, Lourdes de la Vara Iniesta, Gonzalo Martínez Fernández, Cristina Pérez Jiménez, Encarnación Bellón Pérez, Juan Pérez Martínez

S. Nefrología. Complejo Hospitalario Universitario. Albacete

### Introducción:

Diversos estudios confirman que una sobrehidratación continua está asociada con mayor morbimortalidad. Todo ello indica que es conveniente utilizar en nuestra rutina herramientas eficaces, sencillas y precisas para la determinación del estado de hidratación de nuestros pacientes. Los profesionales sanitarios somos capaces de estimarlo mediante nuestra percepción clínica, pero, además, gracias a otras herramientas como la bioimpedancia, es posible analizar la composición corporal y el estado de hidratación de una manera más objetiva.

### Objetivo:

Determinar si existen diferencias entre el estado de hidratación estimado mediante bioimpedancia, frente a la percepción clínica de los profesionales sanitarios de nuestra Unidad de Diálisis Peritoneal.

### Material y método:

Estudio descriptivo observacional realizado en nuestra Unidad de Diálisis Peritoneal, incluyendo 37 pacientes durante un periodo de 4 meses. Se ha comparado la estimación de volumen de sobrehidratación estimado mediante bioimpedancia y, de manera ciega, mediante la percepción clínica de los distintos profesionales de nuestra unidad (4 enfermeros, 1 médico adjunto, 1 médico residente). Se consideró como criterio de exclusión aquellos pacientes porta-

dores de elementos metálicos no extraíbles y negativa a participar en el estudio. Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS®v.15.0. Los datos se presentan como proporciones, media  $\pm$  desviación estándar. Las comparaciones entre estimadores centrales se realizaron mediante el test de Student. La fiabilidad de las medidas se evaluó mediante el gráfico de Bland-Altman, realizado con el software MedCalc®v.12.5.0. Resultados y discusión: Se analizaron 111 determinaciones. La media de sobrehidratación estimada por bioimpedancia fue de 2,77L( $\pm$ 2,05L), un 1,0054%( $\pm$ 0,8676%) respecto al Vurea. La media de sobrehidratación estimada por los profesionales sanitarios fue de 2,04L( $\pm$ 1,67L), un 0,76%( $\pm$ 0,71%) respecto al volumen de distribución (V). La correlación entre estos dos métodos es significativa ( $p=0,035$ ). Nos desviamos frente a la bioimpedancia de media -0,24%( $\pm$ 0,11%), por lo que tendemos a infraestimar el estado de hidratación de nuestros pacientes.

### Conclusiones:

Encontramos una alta correlación entre el estado de hidratación estimado por la percepción clínica de los profesionales sanitarios y la bioimpedancia en pacientes en diálisis peritoneal y, aunque la bioimpedancia puede ayudar al clínico a identificar pequeñas modificaciones en la volemia de nuestros pacientes de una manera más objetiva, no sustituye la percepción clínica del profesional sanitario.

## Referencias Bibliográficas

---

1. Arias M. La bioimpedancia como valoración del peso seco y del estado de hidratación. *Dial Trasp.* 2010; 31(4): 137-139.
2. Caravaca F, Martínez del Viejo. Estimación del estado de hidratación mediante bioimpedancia es-  
pectroscópica multifrecuencia en la enfermedad renal avanzada. *Nefrología* 2011; 31 (5): 537-44.
3. Juan García I. Integración de la bioimpedancia multifrecuencia, parámetros ecocardiográficos y bioquímicos en la valoración y manejo del estado de hidratación de pacientes en diálisis. Tesis doctoral (2012).