



## 4021-5. SODIO URINARIO COMO MARCADOR PRECOZ DE RESISTENCIA AL TRATAMIENTO DIURÉTICO

Isabel Zegrí Reiriz, Sergio García Gómez, Daniel García Rodríguez, Paloma Remior Pérez, María Alejandra Restrepo Córdoba, Fernando Domínguez Rodríguez, Antonio Portolés Hernández, Pablo García-Pavía, Javier Segovia Cubero, Luis Alonso Pulpón y Marta Cobo Marcos, del Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid).

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La escasa natriuresis se asocia a peor pronóstico en pacientes con insuficiencia cardiaca (IC). Sin embargo, su valor como marcador precoz de resistencia al tratamiento diurético durante el episodio de IC aguda es desconocido. El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar si la determinación de la natriuresis tras la primera administración de diurético intravenoso es capaz de predecir la respuesta temprana al tratamiento diurético durante el ingreso.

**Métodos:** Análisis prospectivo unicéntrico de los pacientes ingresados por IC y necesidad de diurético intravenoso. La resistencia al tratamiento diurético se definió como la persistencia de signos de congestión asociados a baja eficacia diurética por peso a las 48 horas. Se evaluó la asociación entre la natriuresis inicial (primeras 6 horas tras diurético intravenoso) y la resistencia al tratamiento diurético a las 48 horas.

**Resultados:** Entre enero y diciembre 2018, 89 pacientes ingresaron por IC aguda (60% varones, edad mediana 73 años [rango intercuartílico: 66,5-82,7], 31% con fracción de eyección reducida). De estos, 27 pacientes (30%) cumplieron la definición de resistencia a tratamiento diurético (tabla). Estos pacientes presentaron una menor natriuresis que los pacientes con adecuada respuesta al tratamiento diurético [82 mEq (RIC 43-100) frente a 97 mEq (RIC 70-113),  $p = 0,036$ ]. Además, los pacientes con Na orina 50 mEq presentaron un riesgo aumentado de resistencia al tratamiento diurético [*odds ratio* 2,28 (Intervalo de confianza 95% 1,26-4,11),  $p = 0,013$ ]. No se hallaron diferencias en relación a la excreción fraccional de sodio (EFNA) ni al cociente NA/K urinario.

### Características de la población según resistencia a tratamiento diurético

|             | No resistencia a<br>tratamiento diurético | Resistencia a<br>tratamiento diurético | p     |
|-------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|-------|
|             | n = 62 (69%)                              | n = 27 (30%)                           |       |
| Edad (años) | 77 (67,5-82)                              | 80 (64-83)                             | 0,917 |

|                                    |                     |                      |       |
|------------------------------------|---------------------|----------------------|-------|
| Varones, n (%)                     | 37 (59,7)           | 16 (59,3)            | 0,971 |
| DM2, n (%)                         | 26 (41,9)           | 14 (51,9)            | 0,387 |
| Evolución cardiopatía (días)       | 943 (0-3102,5)      | 2.555 (912-4.380)    | 0,049 |
| Furosemida basal (mg)              | 10 (0-22,5)         | 50 (20-60)           | 0,001 |
| Fracción de eyección VI 40%, n (%) | 18 (29)             | 9 (33)               | 0,832 |
| TAPSE (mm)                         | 17 (16-22)          | 16 (13-18)           | 0,039 |
| TAS ing. (mmHg)                    | 130 (110,7-150)     | 120 (95-138)         | 0,046 |
| TAD ing.(mmHg)                     | 70 (60-80)          | 62 (57-74)           | 0,033 |
| Creatinina ing. (mg/dl)            | 1,09 (0,77-1,43)    | 1,19 (0,89-2)        | 0,216 |
| Urea ing. (mg/dl)                  | 59 (47-87)          | 80 (54-154)          | 0,025 |
| Na plasmático ing. (mmol/l)        | 141 (138-143)       | 140 (138-143)        | 0,696 |
| NT-proBNP ing. (pg/ml)             | 4.159 (2.708-7.181) | 3.646 (1.638-10.645) | 0,544 |
| Ácido úrico ing. (g/dl)            | 8,1 (6,8-10)        | 10 (8,35-11,6)       | 0,011 |
| Albúmina ing. (g/dl)               | 3,9 (3,6-4,1)       | 3,65 (3,3-4)         | 0,017 |
| Na orina ing. mEq                  | 97 (70- 113)        | 82 (43-100)          | 0,036 |
| Na orina 50 ing., n (%)            | 7 (11,3)            | 9 (33,3)             | 0,013 |
| EFNa ing. (%)                      | 2,14 (0,87-5,2)     | 3,07 (1,3-6,9)       | 0,328 |
| Na/K ing.                          | 3,6 (2-5,9)         | 2,2 (1-4,1)          | 0,051 |

Para las variables continuas se expresa el valor de la mediana (rango intercuartílico). ing: ingreso; EFNA: excreción fraccional de sodio.

DM: diabetes mellitus, EFNA: excreción fraccional de sodio, K: potasio, TAD: tensión arterial diastólica, TAS: tensión arterial sistólica, Na: sodio, TAPSE: desplazamiento sistólico del plano del anillo tricuspídeo.

**Conclusiones:** El valor de sodio urinario parece mejor marcador de resistencia al tratamiento diurético que la EFNA y el cociente NA/K. El sodio en orina 50 mEq tras la primera administración de diurético intravenoso es un buen predictor precoz de resistencia al tratamiento diurético durante el episodio de IC aguda. Esta medida podría ser un marcador sencillo para identificar a los pacientes que se beneficiarían de estrategias de tratamiento más intensivas.