Rev Esp Cardiol. 2019;72(Supl 1): 355

Revista Española de Cardiología

4021-4. ESTUDIO DE PARÁMETROS OBJETIVOS QUE AYUDEN A LA IMPRESIÓN CLÍNICA EN LA PREDICCIÓN DE RESISTENCIA A DIURÉTICOS

María Elvira Barrios Garrido-Lestache[1], Paula de Peralta[2], Monika Vicente[3], Alejandro Villanueva Afán de Ribera[1], María Asenjo[2], Esther Rodríguez-Adrada[3], Francisco Herrera Ciudad[1], Miguel Yebra Yebra[2], Javier Ayuso[3], Alejandro Amador Borrego[1], Jurgen Erich Heim[1], Verónica Hernández Jiménez[1], Raquel Barba Martín[2], Belén Rodríguez Miranda[3] y Petra Sanz Mayordomo[1], del [1] Servicio de Cardiología, [2]Servicio de Medicina Interna y [3]Servicio de Urgencias, Hospital Rey Juan Carlos, Móstoles (Madrid).

Resumen

Introducción y objetivos: La insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) es una causa frecuente de ingreso hospitalario. El pilar del tratamiento son los diuréticos del asa cuya dosis y respuesta es variable en cada caso. Una mejor definición de resistencia a diuréticos (RD), no solo basado en la clínica, para un mejor abordaje terapéutico es necesario. El objetivo es determinar si existe relación entre la valoración clínica y diversos parámetros de efecto diurético con podrían ayudar en la predicción de RD.

Métodos: Se incluyeron prospectivamente pacientes que habían ingresado por ICC a los que se realiza una valoración clínica, peso y analítica de sangre y orina previo al inicio del tratamiento, aquellos pacientes que alcanzaron dosis ? 120 mg de furosemida intravenosa fueron valorados cada 48 horas con: clínica por 2 médicos, diuresis, peso y nueva analítica. Se excluyeron los pacientes con otras causas de descompensación hidrópica, ingreso en UCI o soporte vasoactivo, hiponatremia grave, desencadenantes graves como anemia grave o síndrome coronario agudo, valvulopatías con indicación de cirugía, patología pulmonar o renal grave, índice de Barthel 60, embarazadas y lactantes.

Resultados: Se han realizado 58 valoraciones en 13 pacientes, varones 9 (69%), edad media 79,6 (8,4) años, 8 con FEVI conservada, 2 rango medio y 3 reducida, 62% con IECA/ARAII, 69% con bloqueadores beta, 54% con espironolactona y la dosis media de furosemida en domicilio 71,4 (42,4) mg, en 1/3 se identificó factor desencadenante. Tras el análisis univariante y multivariante los parámetros que se relacionaron de forma significativa con la valoración clínica fueron: diuresis total (DT), reducción total del peso (RPT) y fracción de excreción de sodio a las 48 horas del tratamiento, alcanzando casi la significación la concentración de sodio en orina ([Na]or) a las 48 horas. A partir de estos datos y tomando las variables con p ? 0,2 se creó un modelo predictivo de RD: LnOresistencia = 5,1-DT-0,9 × RPT-0,02 × [Na]or, con área bajo la curva ROC: 0,90 (IC95%: 0,80-0,99), sensibilidad: 89,5% y especificidad: 84%.

Relación entre la valoración clínica y diversos parámetros de efecto diurético

	No resistencia clínica	Resistencia clínica	p univariante	p multivariante

FG pretratamiento (ml/min/1,7)	42,7 (16,9)	50,5 (19,1)	0,17	
Cloro pretratamiento (mmol/l)	94 (4,9)	88,8 (21,3)	0,63	
[Na]sangre pretratamiento (mmol/l)	138,5 (3,7)	137,1 (3,1)	0,19	
CA125 pretratamiento (U/ml)	115,6 (84,5)	123,9 (78,5)	0,75	
[Na]or pretratamiento (mEq/l)	73,6 (26)	47,8 (24,2)	0,01	0,26
FENa pretratamiento (%)	2,96 (2,5)	1,2 (1,86)	0,01	0,71
Diuresis total (ml)	4890 (2021,9)	3289,5 (861,3)	0,01	0,01
Diuresis/40 mg furosemida (ml)	436,7 (389,2)	323,2 (167,1)	0,95	
Reducción total peso (Kg)	1,7 (1,5)	- 0,2 (1,5)	0,01	0,01
Reducción peso/40 mg furosemida (g)	125,3 (140)	- 14,1 (182,6)	0,009	--
FG 48 horas (ml/min/1,7)	44,4 (14,8)	47,4 (19)	0,74	
[Na]sangre 48 horas (mmol/l)	139 (4)	137,2 (2,9)	0,09	
Cloro 48 horas (mmol/l)	93,8 (5,5)	93,3 (3,4)	0,72	
CA125 48 horas (U/ml)	120,1 (85,9)	122,1 (81)	0,75	
[Na]or 48 horas (mEq/l)	76,4 (28,3)	54,4 (22,4)	0,01	0,07
FENa 48 horas (%)	3,1 (2,8)	1,4 (1,8)	0,01	0,03

FG: filtrado glomerular; [Na]sangre: concentración de sodio en sangre; [Na]or: concentración de sodio en orina; FENa: fracción de excreción de sodio en orina.

Poder predictivo del modelo obtenido según el área bajo la curva.

Conclusiones: La diuresis total y reducción total del peso, la concentración de sodio en orina y la fracción de excreción de sodio a las 48 horas de iniciar el tratamiento diurético son parámetros objetivos que podrían ayudar en la predicción de RD completando la valoración clínica.