

## FUNCIÓN RENAL DE PACIENTES CRÍTICOS TRATADOS CON VANCOMICINA

Morales-Molina JA<sup>1</sup>, Fernández Martín JM<sup>1</sup>, Canto Mangana J<sup>1</sup>, Verdejo Reche F<sup>1</sup>, Pinto Nieto C<sup>1</sup>, Grau S<sup>2</sup>.  
Área de Farmacia<sup>1</sup>. Hospital de Poniente (El Ejido-Almería). Hospital de Alta Resolución El Toyo (Almería).  
Hospital de Alta Resolución Guadix (Granada). Hospital del Mar<sup>2</sup> (IMAS). Barcelona.

### Objetivos

Vancomicina es un antibiótico activo frente a microorganismos grampositivos, incluido *S. aureus* resistente a meticilina. Recientemente, se ha relacionado con una nefrotoxicidad del 15,7% (1). El objetivo de nuestro estudio fue analizar la función renal de pacientes críticos tratados con vancomicina.

### Material y métodos

Estudio retrospectivo, en un Hospital de tercer nivel y 450 camas, que incluyó a todos los pacientes críticos tratados con vancomicina durante 12 meses. La función renal se estimó a través del aclaramiento de creatinina ( $Clcr = mL/min/1,73m^2$ ), utilizando la fórmula MDRD (2). Fueron recogidos al inicio y al final del tratamiento con vancomicina: creatinina, urea, albúmina y tratamiento nefrotóxico concomitante. Se consideraron nefrotóxicos todos aquellos fármacos con una incidencia de nefrotoxicidad  $\geq 1\%$ . La estimación de la gravedad al ingreso se realizó a través del Severe Acute Physiology Score (SAPS II). Se consideró afectación renal previa un  $Clcr < 50 mL/min$  al inicio del tratamiento. Las causas que provocaron la afectación previa de la función renal no fueron evaluadas. Análisis estadístico: T de Student para muestras independientes y datos apareados y U-Mann Whitney y Ji cuadrado para variables no paramétricas.

### Resultados

#### Características de los pacientes

Pacientes	39
Hombres	27 (69,2%)
Edad	66,2 (IC95%:61,2-71,2)
Estancia en UCI	33,0 (IC95%:26,8-39,2)
SAPS II ingreso	37,5 (IC95%:32,9-42,1)
Sepsis	9 (23,1%)
Duración del tratamiento (días)	16,4 (IC95%:12,9-19,9)
Mortalidad cruda	15 (38,5%)

#### Evolución de la función renal

Clcr_inicio	68,4 (IC95%:54,5-82,3)
Clcr_fin	76,2 (IC95%:60,3-91,7)
Dif-Clcr_fin/ inicio	+7,8 (IC95%:-2,1-17,7)
Pacientes con mejoría de la función renal	24/39 (61,5%)

#### Características de los pacientes (por sexo)

	Hombres	Mujeres	p
Edad	62,9 IC95%: 56,9-68,8)	73,1 (IC95%:68,3-77,9)	0,059
Estancia en UCI	19,4 (IC95%:14,7-24,1)	11,8 (IC95%:6,9-16,6)	0,036
Albúmina inicial	2,2 (IC95%:2,1-2,4)	2,5 (IC95%:2,1-2,9)	0,086
Duración tratamiento	19,4 (IC95%:14,7-24,1)	11,8 (IC95%:6,9-16,6)	0,017

Los episodios de sepsis fueron más frecuentes en mujeres ( $p=0,070$ ). Los pacientes con insuficiencia renal previa al inicio del tratamiento presentaron mayor mortalidad ( $p=0,002$ ), al igual que los pacientes que experimentaron un descenso del  $Clcr_{fin/inicio}$  del tratamiento con vancomicina ( $p=0,009$ ). No se observaron diferencias en relación al resto de variables estudiadas.

### Conclusiones

Los pacientes críticos tratados con vancomicina no experimentaron un empeoramiento de la función renal. La insuficiencia renal previa al inicio del tratamiento y el descenso del  $Clcr_{fin/inicio}$  del tratamiento con vancomicina podrían ser factores de riesgo de mortalidad.

1. Ingram PR et al. Risk factors for nephrotoxicity associated with continuous vancomycin infusion in outpatient parenteral antibiotic therapy. J Antimicrob Chemother 2008;62(1):168-171.

2. Levey AS et al. A more accurate method to estimate glomerular filtration rate from serum creatinine. A new prediction equation. Ann Intern Med 1999;130:461-470.