

2016 Diciembre, 6(5): 1-1

## CORRELACIÓN ENTRE LAS DOSIS DE VANCOMICINA ADMINISTRADAS, EL CLEARANCE DE CREATININA Y LA CONCENTRACIÓN DE LA VANCOMICINA EN PLASMA EN PACIENTES CRÍTICOS

Lorán P, Barrios S, Reina R, Marchena MC, Gonzalez AL, Loudet C, Estenssoro E, Carino S, Lares M, Tumino L, Zuljevic N, Carrera A, Milanese L, Fernández García FM, Pasarelli A, Conde J, Fernando Rojas R, Farina H.

Servicio de Terapia Intensiva, Hospital Interzonal de Agudos "General San Martín", La Plata.  
Cátedra de Farmacología Aplicada, Sección Terapia Intensiva.

[rosireina@gmail.com](mailto:rosireina@gmail.com)

### Introducción

La vancomicina (vanco) sufre variaciones en su concentración plasmática (dosaje) según dosis administradas y clearance de creatinina (CICr), entre otros factores. Varios autores demostraron que dosis fijas de 2 g/día y sin dosis de carga podrían no ser adecuadas para alcanzar dosaje terapéutico de 20-30 mg/L, por aumento (hiperfiltración) o disminución (insuficiencia renal) del CICr durante el tratamiento, sugiriendo administrar dosis de carga y de mantenimiento, y medir dosajes para ajustar a una dosis efectiva.

### Objetivos

Correlacionar la variabilidad en el dosaje considerado efectivo (20-30 mg/L) según dosis de vanco administradas y el CICr durante la duración del tratamiento en nuestros pacientes (pts) críticos.

### Materiales y métodos

Estudio prospectivo, observacional, realizado en una UTI polivalente durante junio 2013-julio 2015. Todos los pts recibieron vanco: carga 30 mg/kg y mantenimiento 45 mg/kg/día; se midieron dosajes y CICr; se ajustaron las dosis para mantener dosaje entre 20-30 mg/L. Se consideró hiperfiltración si el CICr era  $\geq 130$  ml/m e insuficiencia renal si el CICr era  $< 50$  ml/m. Según dosaje, se dividieron los pts en 3 grupos: a)  $< 20$  mg/L, b) entre 20-30 mg/L, y c)  $> 30$  mg/L, y se correlacionaron con el CICr y las dosis administradas. Si el CICr era  $< 50$  ml/m, la dosis de vanco se ajustó según el Sanford Guide. La dosis máxima administrada fue de 4g/d. Los datos se midieron según su naturaleza.

### Resultados

Se evaluaron 286 dosajes en 77 pts. Características de los pts: Edad  $41 \pm 18$ ; APACHE II  $18 \pm 7$ ; SOFA<sub>24hs</sub>  $7 \pm 4$ ; ventilación mecánica 91%; Mortalidad 38,6%. Durante cada tratamiento se observó variabilidad intra paciente del CICr que llevó a modificaciones frecuentes de las dosis. El 23% de los pts, independientemente de su CICr, tuvieron dosajes  $< 20$  mg/L, aun con dosis máximas de Vanco (4g/día). El 27,6% de los pts sufrieron aumento o disminución de las dosis de vanco.

### Conclusiones

Hubo gran variabilidad intrapaciente del CICr y, por ende, del dosaje de vanco, con modificaciones de las dosis en el 27,6% de los pts. Se demuestra la importancia de medir dosajes para asegurar dosis adecuadas y efectivas.

Tabla 1. Dosaje y su correlación con Dosis de Vanco y CICr

	Dosaje $< 20$	Dosaje 20-30	Dosaje $> 30$
N° mediciones, (%)	65 (23%)	124 (43%)	97 (34%)
CICr, media $\pm$ DS	105 $\pm$ 48	102 $\pm$ 41	56 $\pm$ 37
Dosis Vanco g/d, mdn [RIC 25-75]	3 [2-3,25]	3 [2-4]	2 [1-3]

La Tabla 1: Muestra el comportamiento de los Dosaje, la Dosis de Vanco y el CICr.

Fig. 1 y 2: muestran la Correlación entre CICr y Dosajes, y Dosis de Vanco y Dosajes, respectivamente; las líneas gruesas marcan los dosajes  $< 20$  mg/L, pese a CICr bajo o Dosis máxima de Vanco (4g/d)

Fig 1. Correlación entre CICr y Dosajes

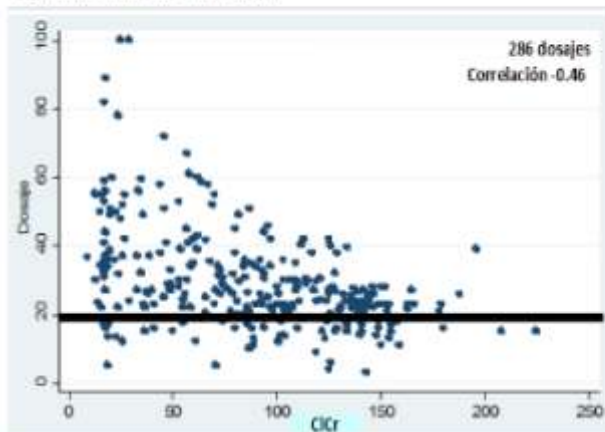


Fig 2. Correlación entre Dosis Vanco y Dosajes

