

# Niveles de Vancomicina en Hemodiálisis

Laura Boix<sup>1</sup>; Nàdia Martín<sup>1</sup>; Jehimy Jean Álvarez<sup>1</sup>; Gabriel González<sup>1</sup>; Cristina Noboa<sup>1</sup>; Claudia Marcela Castillo<sup>1</sup>; Mara Lisbet Cabana<sup>1</sup>; Anna Merino<sup>1</sup>; Pere Torguet<sup>1</sup>; Jordi Calabia<sup>1</sup>; Elisabet Nogue<sup>2</sup>; Xabier Larrea<sup>2</sup>; Laura Gratacós<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Servei de Nefrologia de l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta.

<sup>2</sup>Servei de Farmacologia de l'Hospital Universitari Doctor Josep Trueta.

## INTRODUCCIÓN

- La vancomicina es un antibiótico frecuentemente usado en el ámbito hospitalario que se ve alterado en caso de fallo renal y hemodiálisis. Habitualmente las dosis prescritas en estos pacientes son fijas y no ajustadas a las características del paciente, y esto podría suponer infradosificación y aparición de resistencias. Las últimas guías describen factores como la albúmina sérica, el filtro de diálisis, el tiempo de diálisis, la masa corporal del paciente, etcetra como elementos que influyen en la farmacocinética de la vancomicina.

## OBJETIVOS

- Analizar la prescripción actual de vancomicina endovenosa en pacientes en hemodiálisis de nuestro centro y valorar qué factores podrían influir en la infradosificación de vancomicina en estos pacientes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

- Análisis retrospectivo observacional de pacientes en hemodiálisis a nuestro centro a quienes se realizó determinaciones de vancomicina plasmática entre junio de 2020 y diciembre de 2021.
- Se clasifican los pacientes en dos grupos en base la concentración mínima conseguida: niveles óptimos (Cmin >15mcg/Kg) vs niveles subóptimos (Cmin <15mcg/Kg), y se estudian variables demográficas, farmacológicas y dialíticas.

	Cmin <15	Cmin >15	
IMC	27,68 ± 2,44	27,64 ± 2,85	
Cmin_Obs	9,58 ± 1,43	21,33 ± 1,23	
Días tratamiento	10,4 ± 1,28	15,62 ± 2,5	
Albúmina	3,35 ± 0,22	3,19 ± 0,17	
Tiempo HD	3,8 ± 0,12	3,5 ± 0,13	
Sexo	M	52,6%	47,4%
	H	63,6%	36,4%
Diuresis residual (>500ml/día)	No	58,3%	41,7%
	Si	58,5%	41,2%
Dosis Carga	No	91,7%	8,3%
	Si	44,8%	55,2%

## RESULTADOS

- Se analizaron 41 determinaciones, observando que el 41.5% consiguen dosis óptimas de tratamiento y 58.5% no. No se observan diferencias significativas en IMC, días de tratamiento, albúmina sérica, peso seco, sexo o diuresis residual. Se observan diferencias estadísticamente significativas en la variable dosis de carga (1000mcg) en el grupo que consigue niveles de vancomicina óptimos.

## CONCLUSIONES

- Con los protocolos actuales de administración de vancomicina en hemodiálisis de nuestro centro, sólo consiguen concentraciones adecuadas el 41.5% de los casos. El factor limitante más importante de los analizados, ha sido el hecho de administrar o no la dosis de carga.
- Se deben establecer protocolos estandarizados de tratamiento con vancomicina en pacientes en hemodiálisis según las nuevas guías de tratamiento, y prescribir dosis de carga para conseguir concentraciones óptimas del antibiótico.