

RESUMENES LX JORNADAS DE INVESTIGACION PEDIÁTRICA SANTIAGO NORTE

MONITORIZACIÓN TERAPÉUTICA DE VANCOMICINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS DE UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS CARDIOVASCULARES: PARÁMETROS FARMACOCINÉTICOS E INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS.

Autores: Roxana Santana¹, Mirta Acuña^{1,2,3}, Dona Benadof^{1,2,3}

1.- Hospital Roberto del Río

2.- Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Norte. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

3.- Centro de Investigación Clínica Avanzada Norte. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.

Introducción: La monitorización terapéutica de fármacos (MTF) permite optimizar la eficacia y seguridad del tratamiento. En el caso de la vancomicina, la medición de niveles plasmáticos (NP) es esencial para prevenir toxicidad y resistencia bacteriana. El farmacéutico clínico (FC) cumple un rol clave en la interpretación de NP y en la recomendación de ajustes de dosis, asegurando terapias más seguras y efectivas.

Objetivo: Describir los parámetros farmacocinéticos (PFC) de vancomicina en pacientes pediátricos de una Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovasculares (UCICV) y evaluar la intervención farmacéutica en la optimización de la dosificación.

Método: Estudio descriptivo retrospectivo en la UCICV del Hospital Dr. Roberto del Río (enero–diciembre 2024). Se incluyeron pacientes con ≥ 2 NP registrados y $\text{Clcr} \geq 30 \text{ mL/min/1,73 m}^2$. Los PFC individuales se calcularon con PrecisePk.

Resultados: De 50 pacientes tratados con vancomicina, 26 tuvieron NP y 16 cumplieron criterios. La mediana de edad fue 2,7 meses y la dosis 59 mg/kg/día. El 56 % alcanzó NP terapéuticos; el 89 % logró ABC24h/CIM entre 400–600 mg·h/L. Cuatro pacientes presentaron NP $> 20 \text{ } \mu\text{g/mL}$, asociados a ABC elevados. El peso se correlacionó con el volumen de distribución ($R^2 = 0,98$) y el clearance ($R^2 = 0,79$), sin correlación significativa con el ABC24h/CIM. La función renal estimada mostró débil correlación con el clearance observado. En 75 % de los casos el FC interpretó los NP; en la mitad se recomendaron ajustes de dosis, todos aceptados por el equipo médico.

Conclusión: La dosificación basada solo en mg/kg es insuficiente para garantizar eficacia y seguridad. La MTF individualizada y la participación del FC son esenciales para alcanzar objetivos terapéuticos y prevenir toxicidad, especialmente en neonatos y lactantes, donde la variabilidad farmacocinética es elevada.