

VANCOMICINA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CRÍTICOS CON ACLARAMIENTO RENAL AUMENTADO: REPORTE DE CUATRO CASOS Y REVISIÓN DE LA EVIDENCIA PK/PD

Pablo Baeza¹, NATALIA Dreyse¹, Nicole Wörner¹, Nicole Salazar¹

1. Clínica Alemana de Santiago

La vancomicina es clave en infecciones graves por Gram positivos en pacientes pediátricos críticos. Sin embargo, la alta prevalencia de aclaramiento renal aumentado (ARC) dificulta alcanzar la exposición óptima. El monitoreo exclusivo de concentraciones valle puede inducir tanto subexposición como nefrotoxicidad. La estrategia actual se basa en AUC24/MIC, con un rango seguro entre 400–600mg·h/L, evitando superar aprox 537mg·h/L. Se describen cuatro pacientes pediátricos críticos tratados con vancomicina: • Caso A (lactante, 6 kg, eGFR 128): Recibió 95mg c/6h, valle 3,7mg/dL(subterapéutico) Recomendación: aumentar a 17–20mg/kg c/6h y calcular AUC. • Caso B (10 años, 32 kg, eGFR 220): ARC franca. Valles fluctuantes 4–14,8mg/dL, peak 21,8mg/dL. El ajuste por valles generó riesgo de sobredosificación.

RECOMENDACIÓN:

guiar por AUC 400–600, evitando perseguir valles mayores a 15. • Caso C (6–7 años, 35 kg, eGFR 205): Tras dosis 700mg c/6h, valles 4-15,5-12,7mg/dL. Riesgo de AUC >537 mg·h/L y nefrotoxicidad.

RECOMENDACIÓN:

vigilar función renal y ajustar por peso ideal. • Caso D (lactante, 9,4 kg, eGFR 149): 200mg c/6h en infusión 4h, valles 8,6–10,4 mg/dL, se encuentra en dosis terapéuticas.

RECOMENDACIÓN:

mantener y confirmar AUC. Los casos reproducen lo descrito en la literatura, la eGFR es el principal predictor de depuración de vancomicina. El ARC condiciona a tener niveles subterapéuticos de forma inicial y la corrección basada solo en valles conlleva riesgo de toxicidad. El monitoreo mediante AUC permitió un mejor balance entre eficacia y seguridad, aplicando. El ARC es frecuente en pediatría crítica y afecta la exposición de vancomicina. El monitoreo por AUC (objetivo 400–600, evitando >537) ofrece una estrategia más segura que el uso de valles aislados. La incorporación de cribado de ARC, dosificación inicial ajustada y monitorización precoz favorece un uso racional y seguro en la Unidad de Pacientes Críticos pediátrica.