



## 761 - EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MONITORIZACIÓN FARMACOCINÉTICA DE CONCENTRACIONES PLASMÁTICAS DE LINEZOLID EN LA PRÁCTICA CLÍNICA HABITUAL

**Luis Jiménez Jurado**, Andrea María Moreno González, Mehamed Mohamed Mehamed, Miguel Morán Sánchez, Pablo Rodríguez López, Francisco Josué Cordero Pérez, Clara de Diego Cobos, Iker Álvarez Gómez, Ronald Paul Macías Casanova, Cristina Martín Gómez, Emilia Martínez Velado, Montserrat Chimeno Viñas, José Jiménez Casaus y Álvaro Corral Alaejos

Hospital Virgen de la Concha, Zamora, España.

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar el impacto de la monitorización farmacocinética de concentraciones mínimas (C<sub>min</sub>) de linezolid en la práctica clínica habitual y determinar los factores que influyen en su variabilidad.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo y transversal, llevado a cabo durante 12 meses, analizó las C<sub>min</sub> de linezolid en pacientes de un hospital de segundo nivel. Todos los pacientes comenzaron con una dosis estándar de 600 mg cada 12 horas, ya sea vía oral o intravenosa. Se midieron las C<sub>min</sub> en aquellos pacientes que habían recibido al menos seis dosis del fármaco, utilizando un método de enzimoanálisis. Las dosis se modificaron según el ajuste bayesiano del programa PKS<sup>®</sup> (basado en la población descrita por Luque et al. en 2021) cuando las concentraciones no alcanzaban el margen terapéutico de 2-7 µg/mL. Se analizaron covariables utilizando el test chi-cuadrado de Pearson para variables cualitativas y la prueba t de Student para variables cuantitativas, considerando  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo. Las variables incluyeron datos demográficos (sexo, edad, peso, talla), analíticos (hemoglobina, hematocrito, plaquetas, función renal), días de tratamiento y tipo de infección. Las estadísticas se realizaron con IBM SPSS Statistics v.29<sup>®</sup>.

**Resultados:** Se incluyeron 87 pacientes (37 mujeres) con una mediana de edad de 76 años (rango 33-95). La mediana de duración del tratamiento en el momento de la primera determinación de C<sub>min</sub> fue de 5 días (rango 2-13). La mediana de C<sub>min</sub> fue de 6,95 µg/mL (rango 0,08-30,5), y el 70,1% de los pacientes se encontraban en rango infraterapéutico (20 pacientes con C<sub>min</sub> 7 µg/mL). Linezolid se utilizó empíricamente en el 40,2% de los pacientes. La mediana de hemoglobina fue de 10,2 g/dL (rango 5,5-15,7), hematocrito de 31,1% (rango 16,3-48,8), plaquetas de 243.000/µL (rango 1.600-678.000) y función renal de 53 mL/min (rango 3-134). Las infecciones fueron principalmente respiratorias (n = 23), de piel y partes blandas (n = 18), urinarias (n = 16), digestivas (n = 13) y otras (n = 17). Se propusieron modificaciones posológicas en 59 pacientes. La evaluación estadística reveló una asociación inversa significativa entre las C<sub>min</sub> de linezolid y la función renal ( $p = 0,04$ ;  $r = -0,309$ ; IC95%: [-0,105, -0,488]) y el peso ( $p = 0,014$ ;  $r = -0,291$ ; IC95%: [-0,061, -0,493]). No se

encontraron asociaciones significativas con otros parámetros. La mediana de duración del tratamiento fue de 9 días (rango 3-167).

*Conclusiones:* La variabilidad en las C<sub>min</sub> de linezolid, influenciada principalmente por la función renal y el peso del paciente, subraya la importancia de la monitorización terapéutica de las C<sub>min</sub> de linezolid en la práctica clínica diaria para optimizar el tratamiento. Esta implementación permite ajustar las dosis de manera precisa, mejorando así los resultados clínicos y minimizando los riesgos asociados a la sub o sobreexposición al fármaco. Futuros estudios deberían centrarse en explorar estas variabilidades en poblaciones más amplias y diversas para confirmar estos hallazgos y refinar las guías de monitorización y dosificación de linezolid.