



## V-107 - EFECTO DEL ÁCIDO ZOLEDRÓNICO SOBRE LAS CITOQUINAS IMPLICADAS EN EL METABOLISMO ÓSEO Y EN LA ANGIOGÉNESIS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD ÓSEA DE PAGET

N. Casillas Ramos<sup>1</sup>, I. Calero Paniagua<sup>1</sup>, D. Mora Peña<sup>1</sup>, R. Usategui-Martín<sup>2</sup>, I. Fuentes Calvo<sup>3</sup>, J. del Pino-Montes<sup>4</sup>, R. González Sarmiento<sup>2</sup> y C. Martínez-Salgado<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Medicina Interna. Hospital General Virgen de la Luz. Cuenca. <sup>2</sup>Unidad Medicina Molecular. Universidad de Salamanca. Salamanca. <sup>3</sup>Fisiología y Farmacología. TRECARD. Universidad de Salamanca. Salamanca.

<sup>4</sup>Reumatología. Hospital Universitario de Salamanca. Hospital Clínico. Salamanca.

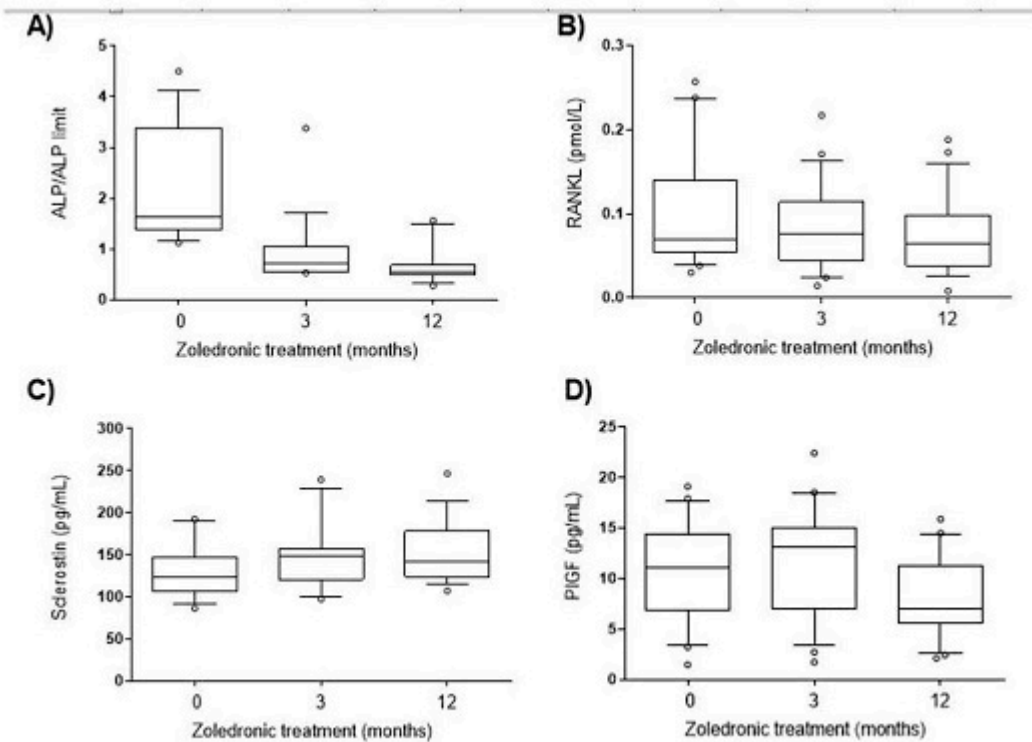
### Resumen

**Objetivos:** El objetivo de este estudio fue analizar los niveles plasmáticos de diversas citoquinas implicadas en el metabolismo óseo (OPG, RANKL, esclerostina) y en la angiogénesis (VEGF, P1GF, endoglina) en pacientes con enfermedad ósea de Paget (EOP), además de la respuesta tras tratamiento con ácido zoledrónico (ZOL) pautado en los pacientes con enfermedad activa.

**Material y métodos:** Se estudiaron 70 pacientes diagnosticados de EOP, 29 con enfermedad activa. Se recogieron variables clínicas y se llevó a cabo la determinación de los niveles plasmáticos de FA, OPG, RANKL, esclerostina, VEGF, P1GF y endoglina basales, a los 3 y a los 12 meses de tratamiento con ZOL 5 mg en aquellos pacientes con enfermedad activa.

**Resultados:** No hubo diferencias estadísticamente significativas en los niveles plasmáticos de OPG, RANKL, esclerostina, VEGF, P1GF y endoglina entre pacientes con EOP activa e inactiva. La FA disminuyó a los 3 y 12 meses después del tratamiento. Los niveles de RANKL se redujeron y los niveles de esclerostina aumentaron después de 12 meses. Los niveles de P1GF fueron menores tras 12 meses, mientras que no hubo diferencias en el VEGF plasmático y la endoglina después del tratamiento.

|                                  | EOP ACTIVO             | EOP INACTIVO           | p-valor |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|---------|
| FA ajustado, valor $\pm$ SD      | 1.99 $\pm$ 1.05        | 0.63 $\pm$ 0.16        | <0.001  |
| RANKL, valor $\pm$ SD            | 0.07 $\pm$ 0.03        | 0.06 $\pm$ 0.04        | 0.159   |
| Esclerostina, mediana (min; max) | 131.26 (86.59; 194.01) | 120.84 (32.34; 423.32) | 0.397   |
| OPG, mediana (min; max)          | 4.53 (2.48; 8.36)      | 7.46 (2.27; 14.31)     | 0.277   |
| P1GF, valor $\pm$ SD             | 9.26 $\pm$ 5.68        | 10.21 $\pm$ 6.37       | 0.728   |
| VEGF, valor $\pm$ SD             | 98.86 $\pm$ 107.02     | 57.11 $\pm$ 43.07      | 0.254   |
| Endogлина, valor $\pm$ SD        | 3.80 $\pm$ 0.95        | 4.28 $\pm$ 0.69        | 0.178   |



**Discusión:** Nuestros resultados mostraron que los pacientes con EOP activa tienen niveles más altos de RANKL y niveles más bajos de OPG que los pacientes con EOP inactiva, aunque no se alcanzó la significación estadística probablemente por el número de pacientes. Estos resultados traducirían el mayor recambio óseo observado en la EOP. No hubo diferencias en los niveles plasmáticos de esclerostina entre los pacientes con EOP activa e inactiva, lo que parece sugerir que esta proteína no está involucrada en la fase activa de la enfermedad. La disminución en los niveles de RANKL observados 12 meses después están en concordancia con la reducción de la resorción ósea que produce este tratamiento. Por otro lado, el aumento en los niveles de esclerostina observados después del tratamiento reflejaría la reducción de la formación excesiva de hueso que ocurre en pacientes con EOP activa.

*Conclusiones:* ZOL disminuye los niveles plasmáticos de FA, RANKL y P1GF e incrementa los niveles de esclerostina en pacientes con EOP activa. Este tratamiento podría reducir la vascularización patológica del hueso pagético además de disminuir la resorción ósea.