



## 78 - NIVELES SÉRICOS DE KLOTHO EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL: ESTUDIO EXPLORATORIO

A. Hernández-Camba<sup>1,2</sup>, J. Rodríguez-Jiménez<sup>1</sup>, M. Carrillo Palau<sup>3</sup>, L. Ramos López<sup>3</sup>, L. Pérez-Méndez<sup>4,5</sup>, E. Martín-Núñez<sup>6</sup>, I. Alonso<sup>3</sup>, M. Vela<sup>1</sup>, N. Hernández Alvarez Builla<sup>3</sup>, L. Arranz<sup>1</sup>, A. Hernández<sup>3</sup>, I. Ferraz Amaro<sup>7</sup> y J.F. Navarro-González<sup>6,8,9</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife. <sup>2</sup>Escuela Universitaria de Enfermería Nuestra Señora de Candelaria, Universidad de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife. <sup>3</sup>Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Canarias, La Laguna. <sup>4</sup>Departamento de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Unidad de Investigación, Hospital Universitario de Nuestra Señora de Candelaria y Gerencia de Atención Primaria, Santa Cruz de Tenerife. <sup>5</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBER), Instituto de Salud Carlos III, Madrid. <sup>6</sup>Unidad de Investigación, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife. <sup>7</sup>Servicio de Reumatología, Hospital Universitario de Canarias, La Laguna. <sup>8</sup>Universidad de La Laguna, Instituto de Tecnologías Biomédicas, La Laguna. <sup>9</sup>Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

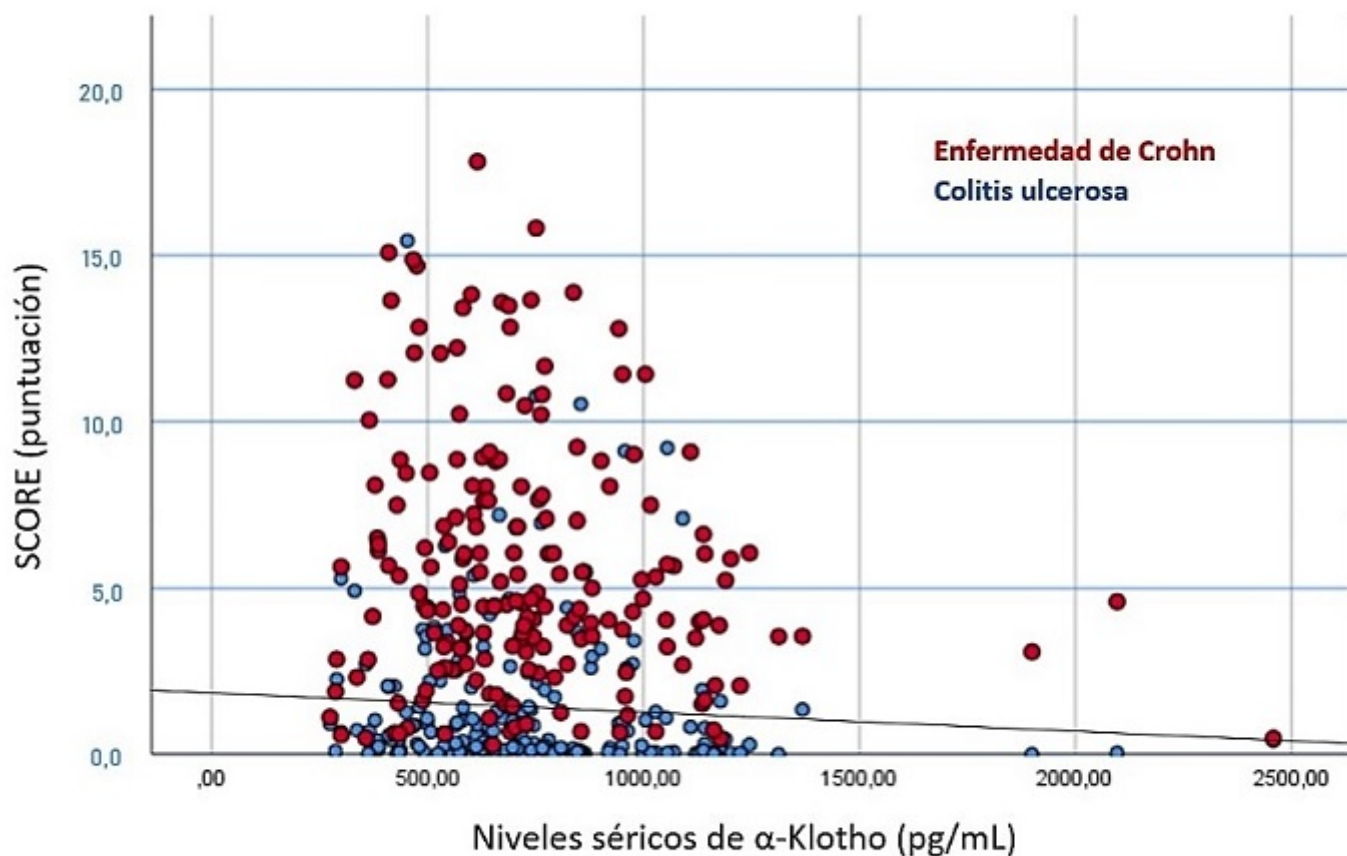
### Resumen

**Introducción:** Alfa-Klotho ( $\alpha$ -Klotho) es una proteína reconocida como factor humoral con efectos antioxidantes y antiinflamatorios. Su disminución en plasma se ha asociado con desarrollo de enfermedad cardiovascular (ECV), pero ningún estudio ha investigado la relación entre la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), factor de riesgo para ECV, y los niveles de Klotho. Por ello, se ha evaluado si los niveles séricos de Klotho difieren entre pacientes con EII y controles sanos, y cómo se relaciona esta proteína con las características clínicas y de laboratorio de la enfermedad, la aterosclerosis subclínica y los factores de riesgo metabólico.

**Métodos:** Estudio transversal multicéntrico que incluyó 251 individuos: 191 pacientes con EII y 60 controles sanos. Los niveles séricos de Klotho se determinaron mediante ELISA. La actividad de la EII se midió mediante: índices clínicos (CDAI para la enfermedad de Crohn y Mayo parcial (pMayo) para la colitis ulcerosa), parámetros de laboratorio, determinación de Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE) y presencia de aterosclerosis subclínica con ecografía carotídea.

**Resultados:** Los niveles séricos de Klotho fueron superiores en el grupo con EII: 734,31 pg/ml frente a 484,17 pg/ml ( $p = 0,001$ ) en los controles. En el grupo de EII no se encontraron diferencias en los niveles de Klotho entre: tipo de EII ( $p = 0,911$ ), tiempo transcurrido desde el diagnóstico ( $p = 0,126$ ), actividad de la enfermedad: CDAI ( $p = 0,277$ ) y pMayo ( $p = 0,916$ ), tipo de tratamiento ( $p = 0,76$ ), presencia de placa carotídea ( $p = 0,101$ ) o grosor de la íntima media ( $p = 0,429$ ). Sin embargo, se observó una correlación inversa significativa entre los niveles de Klotho y el SCORE en los pacientes con EII:  $r = -0,176$  ( $p = 0,014$ ) (fig.).

**Figura 1. Niveles séricos de  $\alpha$ -Klotho y *SCORE* en pacientes con EII.**



SCORE

Rho -0,176

$p = 0,014$

**Conclusiones:** Los pacientes con EII presentaban niveles de Klotho más elevados que los controles sanos, con una relación inversa y significativa con el SCORE en los pacientes con EII. Se necesitan más estudios para aclarar el papel de Klotho en la EII.