

## INTERACCIONES ENTRE CITOQUINAS Y RESILIENCIA EN PACIENTES CON ESCLEROSIS SISTÉMICA

---

Manuel Rojas<sup>1\*</sup>, Yhojan Rodríguez<sup>1</sup>, Diana M. Monsalve<sup>1</sup>, Yovana Pacheco<sup>1</sup>,  
Jenny Acosta-Ampudia<sup>1</sup>, Monica Rodríguez-Jimenez<sup>1</sup>, Nicolás Molano-González<sup>1</sup>,  
Rubén D. Mantilla<sup>1</sup>, Carolina Ramírez-Santana<sup>1</sup>, Juan-Manuel Anaya<sup>1</sup>

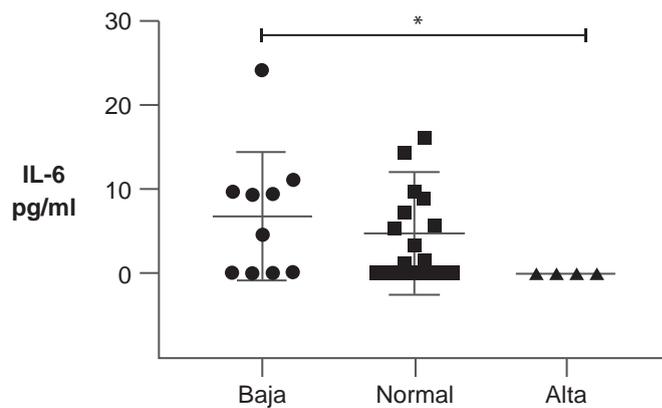
**Introducción:** Resiliencia es la habilidad de responder de manera positiva a eventos adversos. Ésta puede ser influenciada por factores como el estrés crónico, la actividad física y afecciones autoinmunes y/o inflamatorias como la esclerosis sistémica (ES) (1). **Objetivo:** Evaluar un panel de citoquinas y su asociación con resiliencia, severidad de los síntomas y actividad física en pacientes con ES. **Métodos:** Este fue un estudio exploratorio que incluyó 35 mujeres con ES. Las características clínicas, incluidas la severidad de los síntomas, la actividad física, la resiliencia así como un panel de 15 citoquinas fueron evaluados simultáneamente. Los análisis estadísticos fueron realizados mediante las pruebas de Spearman y Kruskal-Wallis. **Resultados:** La mediana para la edad, la severidad de los síntomas y la resiliencia fue de 58 (IQR 51.5-62.5), 52 (IQR 30.5-61) y 3.33 (IQR 2.8-3.7) respectivamente. Dos pacientes (5,7%) mostraron subfenotipo difuso y 23 (66%) informaron actividad física en el momento del estudio, es decir, practicar ejercicio durante 30 minutos y al menos 3 veces por semana. Aunque no hubo un patrón específico de citoquinas asociado con la resiliencia, IL-5, IL-10 e IL-13 la afectaron negativamente. Los niveles de IL-6 se correlacionaron positivamente con la gravedad de los síntomas ( $r_s = 0,4$ ,  $p = 0,02$ ) y fueron más altos en pacientes con puntajes bajos de resiliencia (Figura 1). Los niveles de citoquinas no difirieron significativamente entre los grupos de acuerdo con la actividad física. Por último, la severidad de los síntomas no afectó la resiliencia. **Conclusiones:** Estos resultados resaltan la relevancia de IL-5, IL-10 e IL-13 en la resiliencia y, sobretodo, el papel de la IL-6 en la severidad de los síntomas en pacientes con ES.

**Palabras clave:**

*Resiliencia, Esclerosis sistémica, IL-5, IL-10, IL13, IL-6, Citoquinas.*

---

<sup>1</sup> G11 Centro de Estudio de Enfermedades Autoinmunes (CREA), Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario.  
<sup>\*</sup> **Correo electrónico:** manuel\_9316@hotmail.com



**Figura 1.** Niveles de IL-6 y resiliencia (baja, normal, alta). \* $<0.05$

### Referencia

1. Rojas M, Rodríguez Y, Pacheco Y, et al. Resilience in women with autoimmune rheumatic diseases. *Joint Bone Spine*. 2017 Dec 28. doi: 10.1016/j.jbspin.2017.12.012. [Epub ahead of print].