

# **Perfil de citocinas y quimiocinas circulantes en sangre periférica y su potencial uso como biomarcadores del grado de compromiso renal en pacientes con nefritis lúpica.**

## **Resumen**

---

El Lupus eritematoso sistémico (LES) es una enfermedad autoinmune, en la cual existe una interacción compleja entre la respuesta innata y adaptativa del sistema inmunológico, mediada principalmente por citoquinas. La nefritis lúpica (NL) siendo la complicación más severa, por lo tanto es útil determinar moléculas circulantes que puedan servir como factor pronóstico.

**OBJETIVO:** Identificar perfiles diferenciales de expresión de citocinas y quimiocinas circulantes en plasma de pacientes con LES con diferentes grados de compromiso renal (nefritis lúpica), comparado con pacientes sin nefritis lúpica, en un centro de referencia en la región caribe colombiana.

### **MÉTODOS:**

Se realizó un estudio analítico de caso-control, se utilizaron muestras de plasma de 10 pacientes con NL clase II, 10 muestras de pacientes con NL clase III, 30 muestras clase IV y 30 muestras de individuos con LES sin compromiso renal como controles. Las muestras de plasma se analizaron usando la tecnología Luminex, detectando simultáneamente la expresión de 39 analitos: (EGF, eotaxina, FGF-2, Flt-3 ligando, Fractalquina, G-CSF, GM-CSF, GRO, IFN- $\alpha$ 2, IFN- $\gamma$ , IL-10, IL-12 (p40), IL-12 (p70), IL-13, IL-15, IL-17, IL-1R $\alpha$ , IL-1 $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-2, IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, IL-7, IL-8, IL-9, IP-10, MCP-1, MCP-3, MDC (CCL22), MIP-1 $\alpha$ , MIP-1 $\beta$ , TGF- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ , TNF- $\beta$ , VEGF, sCD40L, RIL-2Ra).

## RESULTADOS:

Nuestros resultados indicaron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,005$ ) en los niveles de expresión en trece de las citocinas analizadas cuando se comparó pacientes con LES con nefritis Lúpica Vs individuos con LES sin nefritis: EGF; G-CSF; GM-CSF; GRO; IFN; IL4; IL8; IP10; MCP; MDC ; MIP; sIL2Ra; TNFb.

## CONCLUSIÓN:

Nuestros datos indican que existen diferencias significativas en algunas citosinas relacionadas a respuesta inflamatoria. Los niveles circulantes en muestras de plasma de estas moléculas podrían a futuro considerarse como biomarcadores de daño real en pacientes con LES, facilitando el seguimiento a estos pacientes sin necesidad de sucesivas biopsias renales y el diseño de mejores abordajes terapéuticos.