

## Heterogeneidad de alelos HLA, en una muestra de pacientes con diagnóstico de artritis psoriásica en Colombia

María Alejandra Meneses-Toro,<sup>1,2</sup> Ómar Javier Calixto,<sup>1,2</sup> Paula Andrea Chacón-Jaramillo,<sup>3</sup> Mónica Acevedo-Godoy,<sup>1</sup> Luisa Constanza Robayo-Beltrán,<sup>1</sup> Camilo Vera-Parra,<sup>1,2</sup> Juan Manuel Bello-Gualtero,<sup>1,2</sup> Wilson Bautista-Molano,<sup>2,4</sup> Verónica Noguera-Castro,<sup>3</sup> Consuelo Romero-Sánchez<sup>2,4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Militar Central, Rheumatology and Immunology Department, Clinical Immunology Group, Bogotá, Colombia

<sup>2</sup>Universidad Militar Nueva Granada, School of Medicine, Clinical Immunology Group, Bogotá, Colombia

<sup>3</sup>Hospital Militar Central, Departamento de Dermatología, Grupo de Inmunología Clínica, Bogotá, Colombia

<sup>4</sup>Universidad El Bosque, Cellular and Molecular Immunology Group, INMUBO, Bogotá, Colombia

### Correspondencia:

María Alejandra Meneses Toro  
maleja.mt@gmail.com

Rev Alerg Mex 2024; 71 (1): 83

<https://doi.org/10.29262/ram.v71i1.1346>

### Resumen

**Objetivo:** Describir la frecuencia alélica de HLA en APs y asociarlo con variables demográficas y clínicas.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes adultos con diagnóstico de APs (n=23), y controles sanos (n=46), todos con solicitud de HLA-A, B, C y DR. La tipificación se realizó por medio de HLA-PCR/SSO LifeCodes, y se analizó en el sistema LUMINEX IS 100/200 xMAP®. (Ética/Código HMC2022-014).

**Resultados:** Se incluyeron 138 alelos de 69 individuos, 43,5% mujeres, con edad 44,5±16,5 años, en pacientes con APs, con edad media de inicio de la enfermedad de 33,4±14 años. Solo el 9,5% tuvo Índice de Masa Corporal alto y la dislipidemia fue la comorbilidad más frecuente (34,8%), seguida de hipertensión arterial (26,1%). El 82% debutó con manifestación en piel y una vez establecida la enfermedad articular, el predominio fue periférico (74%), por artritis/artralgias en un 74%, entesitis en 30%, y dactilitis 13%. Las frecuencias alélicas fueron para HLA\*A 2402 (13%), 3201 (13%) y 2427 (8,7%), para HLA\*B 1402 (17,4%), 4002 (17,4%), 3801 (13%) y HLA\*DR 0404 (17,4%), 0407 (13%). No se identificó HLA\*B27 y HLA\*C0602 fue solo del 2,2%. HLA A\*0201 y DR\*1301 fueron menos frecuentes en controles versus APs (p=0,024 y 0,029, respectivamente), mientras que HLA\*B1302 frecuente en APs (p=0,035).

**Conclusión:** Curiosamente no hubo resultados positivos para HLAB\*27 y esto puede relacionarse con el mestizaje de la población. HLA Cw6 es tradicionalmente asociado a psoriasis, sin embargo, su ausencia se ha relacionado con mayor reporte de alteraciones ungueales y Aps; como consecuencia, en nuestro estudio tuvo una baja frecuencia (2,2%). Por otro lado, el HLA\*B1302 ha tenido relación con la enfermedad y su inicio temprano, en población sana colombiana se ha descrito en 0,92%, en nuestro grupo se encuentra de manera significativa en los pacientes sin establecerse asociación clínica. Pocos estudios previos refieren resultados de HLA en APs en Colombia.

**Palabras clave:** Artritis psoriásica; Antígeno leucocitario humano; Población mestiza.

### Abstract

**Objective:** The objective is to describe the HLA allelic frequency in PsA and correlate it with demographic and clinical variables.

**Methods:** Retrospective study of adult patients with a diagnosis of PsA (n=23) and healthy controls (n=46), all with a request for HLA-A, B, C, DR. Typing was performed using HLA-PCR/SSO LifeCodes and analyzed on the LUMINEX IS100/200 xMAP® system. (Ethics/Code HMC2022-014).

**Results:** One hundred thirty-eight alleles were included from 69 individuals, 43,5% women, aged 44,5±16,5 years in patients with PsA, with a mean age of disease onset of 33.4±14 years. Only 9.5% had a high Body Mass Index and dyslipidemia was the most frequent comorbidity (34.8%), followed by high blood pressure (26.1%). 82% debuted with skin manifestation and once the joint disease was established, the predominance was peripheral (74%) due to arthritis/arthritis in 74%, enthesitis in 30% and dactylitis in 13%. The allele frequencies were for HLA\*A 2402 (13%), 3201 (13%) and 2427 (8,7%), for HLA\*B 1402 (17,4%), 4002 (17,4%), 3801 (13%) and HLA\*DR 0404 (17,4%), 0407 (13%). No HLA\*B27 was identified and HLA\*C0602 was only 2,2%. HLA A\*0201 and DR\*1301 were less frequent in controls versus PsA (p=0.024 and 0,029, respectively), while HLA\*B1302 was frequent in PsA (p=0,035).

**Conclusions:** Curiously, there were no positive results for HLAB\*27, which may be related to the population mix. HLA Cw6 is traditionally associated with psoriasis. However, its absence has been linked to nail disorders and PsA; consequently, in our study, it had a low frequency (2,2%). On the other hand, HLA\*B1302 has been related to the disease and its early onset; in the healthy Colombian population, it has been described in 0,92%; in our group, it is found to be significant in patients without establishing a clinical association. Few previous studies report HLA results in PsA in Colombia.

**Keywords:** Psoriatic arthritis; Human leukocyte antigen; Mixed population.