

Nivel de linfocitos T reguladores en sangre periférica de pacientes con Artritis Idiopática Juvenil y su relación con la actividad de la enfermedad

Neus Quilis (1), Pablo Mesa del Castillo (2), Mariano Andrés (3,4), Oriol Juanola (4,5), Paula Boix (5), Rubén Francés (4,5)

1. Servicio de Reumatología, Hospital Universitario Vinalopó. Elche, Alicante
2. Servicio de Reumatología. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia
3. Sección de Reumatología. Hospital General Universitario Alicante, Alicante
4. Departamento de Medicina, Universidad Miguel Hernández, Elche

5. Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Instituto de Salud Carlos III, Madrid.

INTRODUCCIÓN:

Los linfocitos T reguladores (Treg) son las células más importantes en el mantenimiento de la tolerancia inmunológica.

* Se caracterizan por presentar en superficie los marcadores CD4 y CD25, y expresar el factor regulador FoxP3

Los análisis realizados hasta la fecha de Treg, tanto en líquido sinovial (LS) como en sangre periférica (SP) han mostrado resultados dispares (1-3)

OBJETIVO: Analizar el nivel de linfocitos Treg en SP de pacientes con AIJ y su relación con la actividad de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio **observacional descriptivo**, de corte **transversal**, realizado en **un centro** de referencia regional de Reumatología Pediátrica

- Incluidos pacientes consecutivos con diagnóstico de AIJ según criterios ILAR
- Variable principal: Porcentaje de **linfocitos Treg en SP** medidos por citometría de flujo.
- Variables secundarias: Actividad de la enfermedad, daño establecido, evaluación multidimensional, parámetros de laboratorio (PCR mg/dl y VSG mm/h)

Actividad de la enfermedad: Medida por índice compuesto JADAS10, 27 y 71-PCR y VSG y cJADAS (JADAS: Juvenile Arthritis Disease Activity Index)

Daño establecido, medido por el índice compuesto JADI (*JADI: Juvenile Arthritis Damage Index*)

Evaluación multidimensional: mediante cuestionario JAMAR (*JAMAR: Juvenile Arthritis Multidimensional Assessment Report*)

Para el **análisis de asociación** de las variables de actividad con los linfocitos Treg se ha empleado la correlación de Pearson y U de Mann Whitney.

RESULTADOS

Estudio activo. Se presentan datos de los primeros **50 pacientes** incluidos, siendo mujeres el 60% (n=30) y la media de edad 11,3 (DE 4,6) años. Descripción de la muestra:

Características de la enfermedad y tratamiento: **Oligoarticular (42%)**. Reciben FAMEsc el 43%, y tratamiento biológico el 46%..

La media de PCR y VSG fue de 0,18 mg/dl (DE 0,3) y 6,3 mm/h (DE 5,4) respectivamente.

Estado de la enfermedad: **84% (n=42) en remisión** por criterios de Wallace. Respecto al daño establecido, la media de daño articular fue de 0,48 (1,1) y extrarticular de 0.

La media (DE) de **los índices de actividad** JADAS27-VSG, JADAS27-PCR y cJADAS fue de 3,6 (5,1), 3,7 (5,1) y 3,7 (5,5) respectivamente.

Citometría de flujo: El tipaje de linfocitos T en SP mostró una media de linfocitos **Treg de 2,11%** (DE 1,1).

| Variables | r | p valor |
|---|-------|--------------|
| PCR (mg/dl) | -0,24 | 0,099 |
| VSG (mm/hora) | -0,15 | 0,314 |
| EVA (padre / paciente) | -0,28 | 0,049 |
| EVA (médico) | -0,25 | 0,081 |
| JADAS10, 27 y 71 (VSG) | -0,27 | 0,064 |
| JADAS10,27 y 71 (PCR) | -0,28 | 0,054 |
| c JADAS10 | -0,26 | 0,065 |
| Capacidad funcional (JAFS – JAMAR) | -0,34 | 0,021 |
| Calidad de vida global (PRQL – JAMAR) | -0,39 | 0,007 |
| Calidad de vida física (PRQLPh – JAMAR) | -0,46 | 0,001 |
| Calidad de vida psíquica (PRQLPs-JAMAR) | -0,21 | 0,156 |
| Rigidez matutina | -0,27 | 0,066 |

La tabla muestra los resultados del **estudio de asociación** con las variables clínicas

JAFS: Juvenile Arthritis Functionality Scale

PRQL: Pediatric Rheumatology Quality of Life Scale

PRQLPh: Pediatric Rheumatology Quality of Life Scale - physical health

PRQLPs: Pediatric Rheumatology Quality of Life Scale - psychosocial health

CONCLUSIONES

Según nuestros datos preliminares, **un mayor nivel de linfocitos Treg en SP de pacientes con AIJ parece relacionarse con menor actividad de la enfermedad y mejor calidad de vida**. Estudios más amplios son necesarios para establecer si este mecanismo regulador puede tener implicaciones pronósticas en el manejo de estos pacientes.