

LA CALPROTECTINA SÉRICA, UN MARCADOR ÚTIL EN LA EVALUACIÓN DE LOS NIÑOS CON ARTRITIS IDIOPÁTICA JUVENIL SISTÉMICA Y ENFERMEDADES AUTOINFLAMATORIAS

Miguel Martí Masanet, María Isabel González Fernández, Amparo Alba Redondo, Berta López Montesinos, Lucía Lacruz Pérez, Begoña Laiz Marro, Inmaculada Calvo Penadés.

Unidad Reumatología pediátrica, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia

Laboratorio de Análisis clínicos, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia

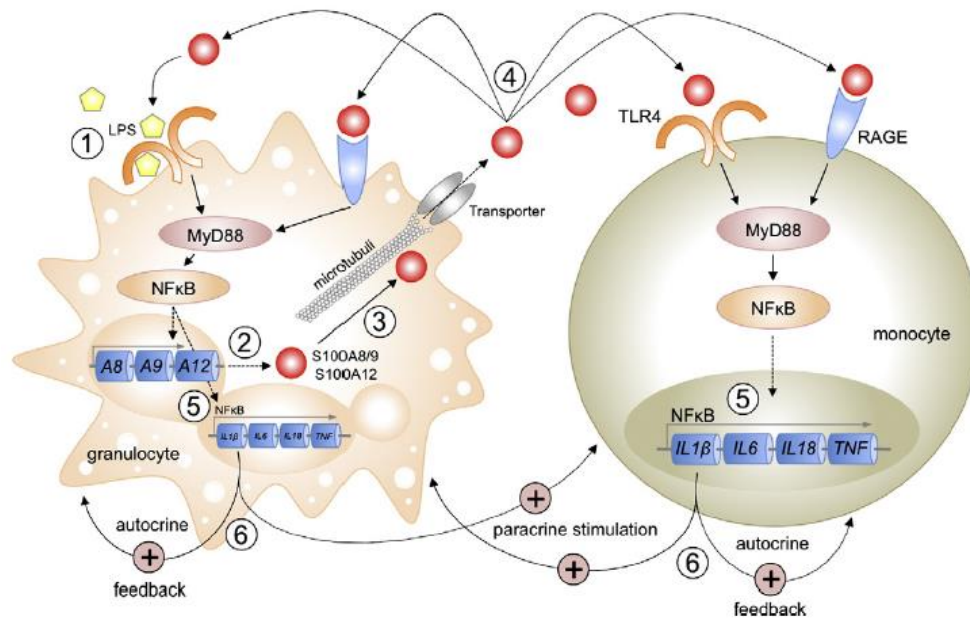


DECLARACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS DE INTERESES

NO EXISTEN CONFLICTOS DE INTERESES

INTRODUCCIÓN

En el manejo de pacientes con AIJ de inicio sistémico (AIJs) y enfermedades autoinflamatorias cada vez precisamos de marcadores que sean más específicos y que nos permitan distinguir estas entidades de otros procesos inflamatorios. En este sentido, la calprotectina sérica (S100A8/9 o MRP8/14) es un complejo proteico que se ha propuesto como un buen marcador plasmático en la evaluación de estos pacientes.



Calprotectina sérica:

- Familia proteínas inflamatorias S100.
- Macrocomplejo compuesto por las calgranulinas S100A8 (o MRP8) y S100A9 (o MRP14).
- Células mieloides fagocíticas (neutrófilos y monocitos).
 - Proteínas más abundantes en los neutrófilos.
- Desencadenan y perpetúan múltiples vías inflamatorias relacionadas con la inmunidad innata.
 - Junto a IL-1 tiene papel fundamental en el círculo inflamatorio en las enfermedades autoinflamatorias.

Christoph Kessel, Dirk Holzinger, Dirk Foell. Phagocyte-derived S100 proteins in autoinflammation: Putative role in pathogenesis and usefulness as biomarkers. Clinical Immunology (2013) 147, 229–241



OBJETIVO

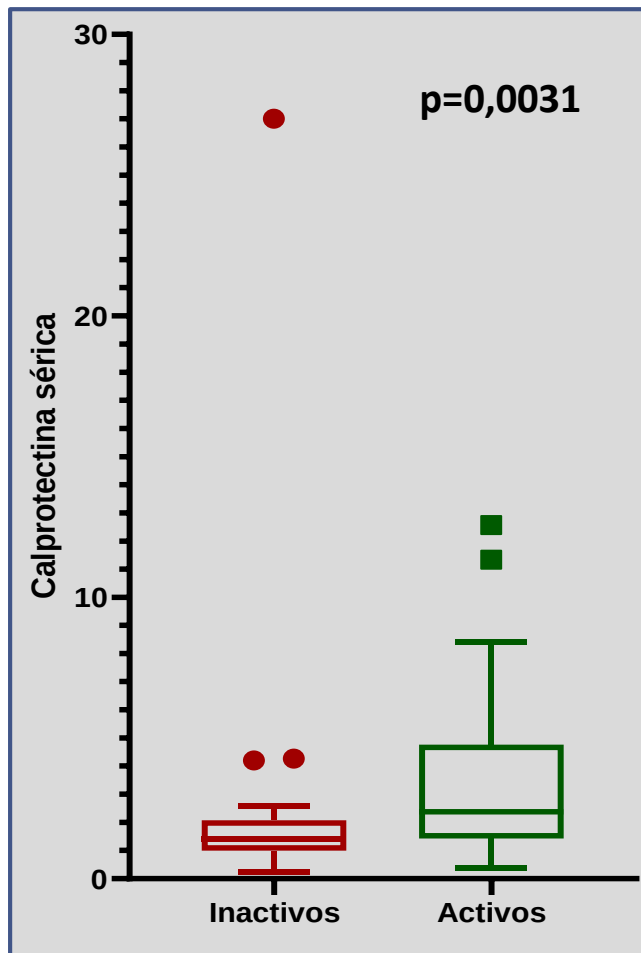
Evaluar la calprotectina sérica (MRP8/14) en un grupo de pacientes pediátricos con AIJs y enfermedades autoinflamatorias en función de la actividad de la enfermedad y su correlación con otros parámetros inflamatorios.

MATERIAL Y MÉTODOS

- Se incluyeron pacientes con diagnóstico de AIJs según criterios ILAR (International League of Association for Rheumatology) y con criterios clínicos y/o mutación genética de enfermedad autoinflamatoria.
- Se analizaron MRP8/14 y otros marcadores inflamatorios (PCR, VSG, ferritina, amiloide A sérica) en una muestra sanguínea de los pacientes.
- La evaluación médica global de actividad de enfermedad y la evaluación de bienestar padres/pacientes se midieron en una escala visual analógica (EVA) de 0-10.
- La muestra de pacientes se dividió en activos e inactivos al momento de extracción de la calprotectina sérica:
 - Pacientes con AIJs se consideraron activos si presentaban recuento articular activo y/o síntomas sistémicos (fiebre o exantema).
 - Pacientes con enfermedad autoinflamatoria se consideraron activos si presentaban síntomas típicos.
- Para el análisis estadístico se utilizó Graphpad Prism versión 9.0: test U Mann-Whitney, test de Spearman y curva ROC (receiver operating characteristic).

N= 84 pacientes 60% niñas
40 % niños

RESULTADOS



				Calprotectina sérica (µg/mL) Mediana (RIQ)	
	N	activos	inactivos	activos	inactivos
FMF	35	13	22	3.19 (1.3-4.6)	1.31 (0.49-1.86)
TRAPS	10	6	4	2.37 (1.44-4.85)	1.49 (1.14-1.96)
HIDS-MVD	8	7	1	1.76 (0.6-2.3)	-
PFAPA	11	3	8	1.52 (0.97-5.26)	1.32 (1-2.02)
CAPS	5	3	2	4.54 (4.4-8.4)	1.75 (1.2-2.3)
PLAID	1	1	0	2.57	-
PAPA	1	0	1	-	27
AIJ sistémica	13	2	11	10.14 (7.7-12.57)	1.65 (0.75-2.12)

p=0,07

p=0,044

Pacientes activos FMF vs AIJs p=0,07

Correlaciones

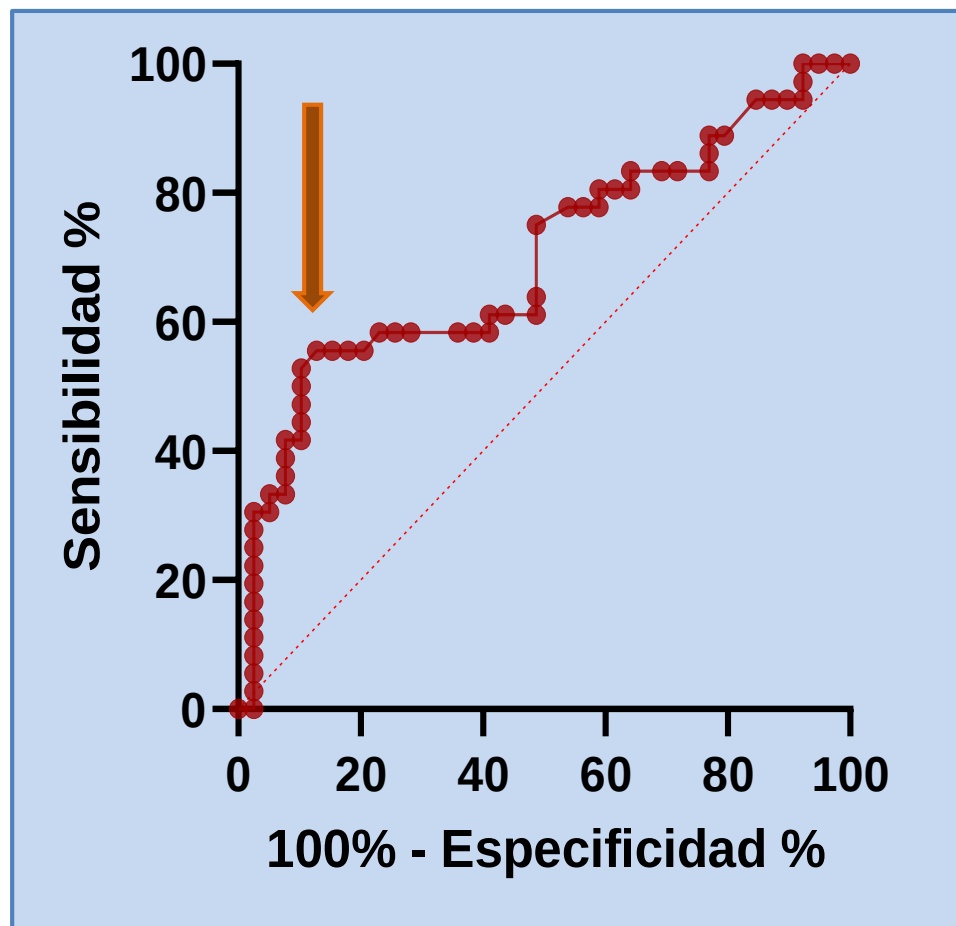
MRP8/14 vs PCR: $r=0.34$
 $p=0.01$

MRP8/14 vs ferritina: $r=0.39$
 $p=0.0064$

Amiloide vs EVAm: $r=0.286$
 $p=0.0105$

PCR vs EVAm: $r=0.316$
 $p=0.0046$

MRP8/14 vs EVAm: $r=0.388$
 $p=0.0006$



AUC=0.69

Punto de corte 2.26 $\mu\text{g/mL}$:
55,56 % sensibilidad
87,18% especificidad



CONCLUSIÓN

Aunque la muestra es pequeña y necesitamos aumentarla para obtener una evidencia más sólida, la calprotectina sérica se presenta como un marcador a tener en cuenta en la evaluación de pacientes con AIJs y enfermedades autoinflamatorias.