

Valoración de la respuesta al dolor mediante Resonancia Magnética Funcional Cerebral en pacientes con Artritis Psoriásica y Psoriasis

Esther Espartal¹, Xabier Michelena¹, Alex Rovira², Deborah Pareto², Miriam Almirall¹, Sara Marsal¹, Alba Erra¹

1. Servicio de Reumatología. Hospital Universitari Vall d’Hebron. Barcelona

2. Servicio de Radiología (IDI). Sección de Neuroradiología. Hospital Universitari Vall d’Hebron. Barcelona



Introducción

Las citocinas proinflamatorias pueden modular el procesamiento del dolor a nivel cerebral y podrían influir en diferentes respuestas a los estímulos dolorosos. Estos hallazgos no se han investigado en pacientes con Artritis Psoriásica (APs) ni con Psoriasis (PsO).

Objetivos

Determinar si existen diferencias en el procesamiento del dolor en pacientes con PsO y APs antes del inicio de tratamiento biológico mediante la utilización de resonancia magnética funcional cerebral (RMfc).

Metodología

Se incluyeron 5 controles sanos (CS), 9 pacientes con PsO y 39 pacientes con APs activa antes de iniciar tratamiento con anti-TNF α , anti-IL17 o inhibidores de JAK (este último en pacientes con APs). En los pacientes con APs se seleccionó una articulación de la mano dolorosa y tumefacta (afectada) y una articulación control en la mano contralateral (no afectada). En los CS y PsO, al no presentar articulaciones dolorosas, se seleccionó de forma predeterminada una articulación y su contralateral para el estudio. Se realizó la RMfc (con un equipo de 3.0T) en la semana basal (SB). Durante la RMfc se aplicó presión en las articulaciones seleccionadas, primero la no afectada y luego en la afectada. El efecto de la presión se representó para cada sujeto individualmente y para cada punto de tiempo ($p < 0.0001$ nivel no corregido, extensión mínima 10 vóxels).

Se analizaron los cambios en la intensidad de la señal de activación y desactivación cerebral en los tres grupos de pacientes. En los pacientes con APs se analizó si existían diferencias en la RMfc en la SB entre pacientes respondedores y no respondedores a tratamiento biológico en la semana 12 (S12). Se consideró como respondedor en la S12 una disminución del índice DAPSA $\geq 50\%$ respecto a SB.

Resultados

La Tabla 1 muestra las características basales de toda la muestra y las características clínicas de los pacientes con PsO y APs.

Se observó una mayor intensidad de la señal de desactivación en los pacientes con APs comparado con el grupo de PsO y CS. También se objetivó una mayor intensidad de la señal de desactivación en el grupo de PsO comparado con CS.

En APs se observó que los pacientes respondedores a tratamiento biológico a S12 presentaron una mayor intensidad de la señal de desactivación en SB comparado con el grupo de no respondedores (imagen 1). No se observaron diferencias en la activación cerebral entre los tres grupos.

Conclusiones

Se observaron diferencias en la intensidad de la señal de desactivación entre los diferentes grupos de pacientes en la SB, observándose una mayor intensidad de la señal en los pacientes con APs comparado con PsO y CS. Los pacientes con PsO presentaron una mayor intensidad de la señal de desactivación que el grupo de CS, pero menor que el grupo de APs.

El grupo de pacientes respondedores a tratamiento biológico en la S12 presentaron una mayor intensidad de la señal de desactivación en la SB que en los no respondedores. Estos hallazgos podrían sugerir que, en los pacientes con APs, la realización de una RMfc antes del inicio del tratamiento biológico podría tener un papel predictor de la respuesta al tratamiento. Sin embargo, se necesitan más estudios que incluyan más pacientes para confirmar estos hallazgos.

Imagen 1. Cambios a nivel de activación (fila superior) y desactivación (fila inferior) al estímulo doloroso en controles sanos, psoriasis, artritis psoriásica (muestra total), Artritis Psoriásica respondedores y Artritis psoriásica no respondedores

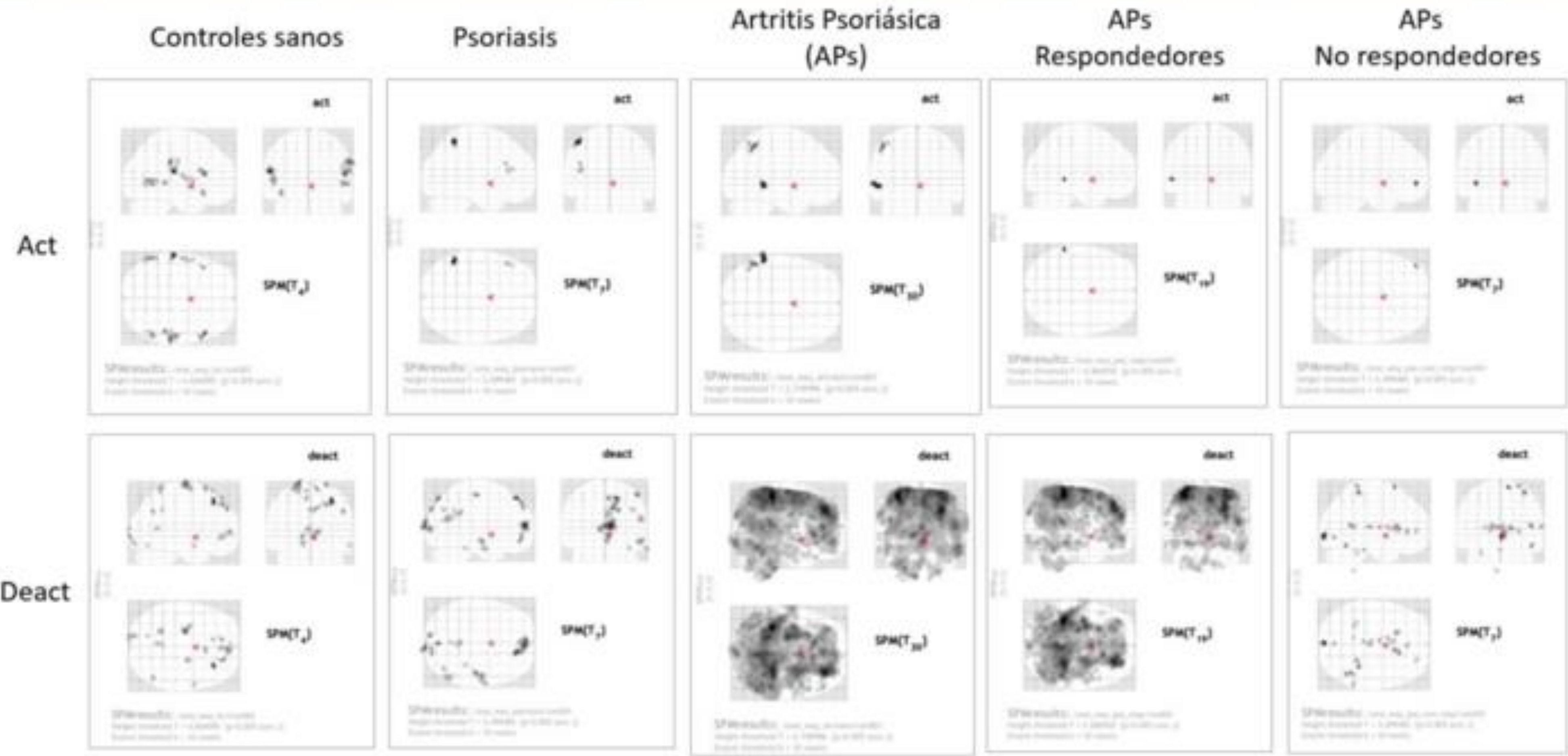


Tabla 1. Características basales de todos los sujetos y características clínicas de los pacientes con APs			
	CS	PsO	APs
Edad (años), media \pm DE	42.6 \pm 11.99	53.44 \pm 10.58	47.7 \pm 16.56
Género femenino, n (%)	4 (80)	3 (33.33%)	20 (51.28%)
NAD SB, media \pm DE	----	----	10.02 \pm 10.32
NAT SB, media \pm DE	----	----	4.41 \pm 4.53
PASI basal, media \pm DE	----	10.8 \pm 5.77	1.94 \pm 2.84
PCR SB (mg/dL), media \pm DE	----	0.87 \pm 0.73	1.86 \pm 5.92
DAPSA basal, media \pm DE	----	----	27.83 \pm 16.54
Pacientes respondedores (Mejoría DAPSA $>50\%$ en S12), n (%)	----	----	22 (64.7%)
EVA dolor basal, media \pm DE	----	----	6.64 \pm 1.93
Cambio EVA dolor (Δ mm), media \pm DE	----	----	2.67 \pm 2.32

