

# Aplicación del Protocolo de Exploración Cuantitativa Sensorial (Quantitative Sensory Testing -QST-) en la Fibromialgia.

Ferran J. García Fructuoso <sup>(1)</sup>, Rudolf Morgenstern <sup>(2)</sup>, Violant Poca Dias <sup>(1)</sup>, Anna M. Cuscó Segarra <sup>(3)</sup>, Juan Mundo Guinot <sup>(1)</sup>, Iolanda Miró Vinaixa <sup>(1)</sup>

1-Servicio de Reumatología. Clínica CIMA (Barcelona, Spain)  
2-Institut Biomecànic de Barcelona (Barcelona, Spain)  
3-Servicio de Psicología Clínica. Clínica CIMA (Barcelona, Spain)

## Introducción y Objetivos

El debate acerca de la participación neuropática en la Fibromialgia (FM) y la presencia de hiperalgesia y alodinia hacen de interés el estudio de las fibras nerviosas finas (A-Delta y C) a través de métodos objetivos que, además, permiten la detección del fenómeno de sumación temporal (wind-up), propio de la sensibilización central y descrito en la FM. La reciente publicación de un protocolo de Exploración Cuantitativa Sensorial (Quantitative Sensory Testing o QST), orientado a ensayos clínicos en dolor neuropático (Rolke, 2005), ha permitido la estandarización de la técnica.

Nuestro trabajo ha consistido en la aplicación de dicho protocolo con respecto a sensación térmica, en pacientes diagnosticados de FM y controles sanos, valorando los resultados.

## Pacientes y Métodos

Se propuso la participación en el estudio a 50 pacientes mujeres diagnosticadas de FM en nuestro servicio, mediante el cumplimiento de los criterios de clasificación del ACR de 1990 y que no tenían ningún criterio de exclusión para el estudio (fracturas, enfermedades sistémicas, dermatológicas en la zona a explorar, neurológicas o infecciosas y posibilidad de limpieza farmacológica de analgésicos y/o AINE 24 horas antes de la prueba -se permitió la toma de psicofármacos. Aceptaron su inclusión en el estudio y realizaron correctamente la limpieza farmacológica 39 pacientes (45,1 a ± 6,2). Se solicitó a todas ellas que aportasen una persona sana, de su misma franja de edad y sexo, que no sufriese procesos de dolor crónico, y se complementaron los casos en que no pudo conseguirse con personal de la clínica de la misma condición.

Como variables clínicas se analizaron: puntuación en el Manual Tender Point Survey (MTPS), EVA (0-100), FIQ (Fibromyalgia Impact Questionnaire) y HAD (Hospital Anxiety and Depression scale).

En una habitación a 25 °C y tras 15 minutos de adaptación a la temperatura, pacientes y controles fueron sometidos al estudio QST mediante un equipo TSA 2001-II de Medoc, evaluándose para frío y calor: umbral de percepción, umbral de dolor y wind-up según el citado protocolo (32 °C de base; modificaciones de 1 °C por segundo; rango 0-50; área del thermode 7,84cm<sup>2</sup> y, zona: eminencia tenar). No se evaluó, en esta fase del trabajo, la respuesta a la vibración.

## Resultados

Los resultados básicos pueden observarse en la tabla 1. El subgrupo de pacientes con FM y valores más altos en las escalas HAD de depresión y/o ansiedad es el más próximo a los valores de los controles. No existe correlación entre el resultado del QST y los valores del MTPS, EVA o FIQ. No se detectan variaciones significativas respecto al umbral de percepción no dolorosa.

El fenómeno de wind-up está presente en el 22% de pacientes y el 4% de controles.

Media+/-Desv.Estándar	Pacientes (n=39)	Controles (n=39)	p
Percepción Frío	30,23 ± 0,83	30,20±1,12	0,36
Percepción Calor	34,67±1,21	34,30±0,91	0,25
Dolor Frío	17,71±9,12	11,56±5,8	<0,001
Dolor Calor	39,57±5,26	43,90±5,5	<0,001

## Conclusiones

**Los pacientes con FM tienen un umbral de dolor disminuido ante el calor y el frío sin alteración en los umbrales de percepción.**

**Nuestros resultados sugieren la existencia de dos fenotipos entre los enfermos con FM con respecto a la hipersensibilidad ante fenómenos térmicos y vibratorios: el primero (74,4%), con valores dentro de la normalidad para escalas corregidas para dolor crónico en el HAD, que cursa con un claro descenso del umbral de dolor ante frío y calor en el QST, y el segundo (25,6%), más afectado en el HAD, en el que está claramente más alterada la percepción al calor.**

**El fenómeno de wind-up se detecta solamente en un 22% de los pacientes, lo que resulta discrepante con la bibliografía.**



Exploración mediante QST. Recreación con personal de nuestro servicio.

## Bibliografía

- Desmeules JA, Cedraschi C, Rapiti E, Baumgartner E, et al. Neurophysiologic evidence for a central sensitization in patients with fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2003;48:1420-9  
Hurrig IM, Raak RL, Kendall SA, Gerdle B, et al. Quantitative sensory testing in fibromyalgia patients and in healthy subjects: identification of subgroups. *Clin J Pain.* 2001;17:316-22  
Kosek E, Ekholm J, Hansson P. Sensory dysfunction in fibromyalgia patients with implications for pathogenic mechanisms. *Pain.* 1996;68:375-83  
Rolke R, Magerl W, Campbell KA, Schalber C, et al. Quantitative sensory testing: a comprehensive protocol for clinical trials. *Eur J Pain.* 2006;10:77-88.