



# Reumatología Clínica



<https://www.reumatologiaclinica.org>

## RC023 - ESTUDIO ELECTRONEUROGRÁFICO EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA

M.J. Pérez Galán<sup>1</sup>, I. Añón Oñate<sup>1</sup> y M. Jiménez Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Jaén. <sup>2</sup>McClínica Jaén.

### Resumen

**Introducción:** La fibromialgia es una enfermedad que comprende un amplio espectro de manifestaciones, como dolor muscular difuso, alteraciones del sueño, fatiga y variada sintomatología neurológica. Diversos estudios han demostrado que comparadas con el grupo control y ajustadas a edad y sexo, las anomalías de la sensibilidad son de un 65% en fibromialgia frente a un 25% en controles sanos. En otros trabajos se han comunicado síntomas disestésicos sensitivos hasta en un 85% de pacientes con fibromialgia.

**Objetivos:** Analizar si existen diferencias entre pacientes con fibromialgia (casos) y pacientes sin fibromialgia (controles), en la amplitud y la velocidad de conducción de las respuestas sensitivas y mixtas electroneurográficas de miembros superiores.

**Métodos:** Estudio de casos y controles. Se incluyeron pacientes con fibromialgia (casos) y sin fibromialgia (controles) a las que se les solicitó desde la consulta de Reumatología estudio de electromiografía (EMG) por sospecha de síndrome del túnel carpiano (síntomas y datos de exploración física) y que no presentaron alteraciones en EMG compatibles con síndrome del túnel carpiano ni con neuropatía periférica. Se recogieron las siguientes variables: Latencia 3<sup>er</sup> dedo-mediano (LAT 3-m), latencia palma-muñeca mediano (LAT p-m), latencia 5<sup>o</sup> dedo-cubital (LAT 5-m), amplitud 3<sup>er</sup> dedo-mediano, (AMP 3-m), amplitud palma-muñeca mediano. (AMP p-m), amplitud 5<sup>o</sup> dedo-cubital. (AMP 5-m), velocidad 3<sup>er</sup> dedo-mediano. (VEL 3-m), velocidad palma-muñeca mediano. (VEL p-m), velocidad 5<sup>o</sup> dedo-cubital. (VEL 5-m). Para estudiar las posibles diferencias entre las poblaciones se utilizó el test t-Student y el test no paramétrico de U-Mann Whitney. El estudio de la normalidad se llevó a cabo con el test de Shapiro Wilk. Para todos los análisis se consideró significativo un valor  $p = 0,05$ .

**Resultados:** Se reclutaron 62 pacientes, 31 en el grupo control y 31 en el grupo de casos, con una media de edad de  $47,77 \pm 1,609$  y  $49,52 \pm 1,87$  respectivamente. En total 124 miembros estudiados mediante EMG y se compararon las medias de los potenciales de ambas manos entre ambos grupos (tabla 1). En cuanto a las variables que hablan de la mielina, se detectaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en la latencia del segmento palma-muñeca (conducción mixta) del nervio mediano ( $p = 0,025$ ), y en la latencia y la velocidad de conducción del segmento quinto dedo-muñeca del nervio cubital ( $p = 0,022$  y  $p = 0,003$  respectivamente), siendo las medias de las latencias del grupo de casos menores y las de la velocidad de conducción del grupo de casos mayores. En cuanto a las variables que hablan del número de axones, se detectaron diferencias significativas en la amplitud del segmento tercer dedo-muñeca y del segmento palma-muñeca (conducción mixta) del nervio mediano ( $p = 0,000$  en ambos), y la amplitud del segmento quinto dedo-muñeca del nervio cubital ( $p = 0,000$ ), siendo mayores las medias en los casos. En la tabla 2 se expone

el resultado estadístico.

Tabla 1. Media de potenciales de ambas manos

Grupo	Variable	N		Media	Error típ. de la media
		Válidos	Perdidos		
Controles	LAT3m	31	0	2,354	0,0346
	LATpm	31	0	1,383	0,0188
	LAT5m	31	0	1,954	0,0407
	AMP3m	31	0	16,856	0,7380
	AMPpm	31	0	58,010	1,6840
	AMP5m	31	0	9,163	0,4883
	VEL3m	31	0	56,873	0,8304
	VELpm	31	0	56,000	0,7859
	VEL5m	31	0	58,244	0,9518
	Edad	31	0	49,52	1,870
Casos	LAT3m	31	0	2,298	0,0315
	LATpm	31	0	1,321	0,0196
	LAT5m	31	0	1,835	0,0307
	AMP3m	31	0	26,663	1,3785

AMPpm	31	0	105,805	3,6808
AMP5m	31	0	12,885	0,8479
VEL3m	31	0	58,392	0,7124
VELpm	31	0	57,426	0,7526
VEL5m	31	0	61,908	0,7270
Edad	31	0	47,77	1,609

Tabla 2. Resultado estadístico

Grupo		Shapiro-Wilk	Test estadístico	p
		Sig.		
LAT3m	Controles	0,773	t de Student	0,239
	Casos	0,074		
LATpm	Controles	0,911	t de Student	0,025
	Casos	0,453		
LAT5m	Controles	0,371	t de Student	0,022
	Casos	0,471		
AMP3m	Controles	0,044	U de Mann-Whitney	0,000
	Casos	0,003		

AMPpm	Controles	0,823	t de Student	0,000
	Casos	0,676		
AMP5m	Controles	0,073	t de Student	0,000
	Casos	0,198		
VEL3m	Controles	0,043	U de Mann-Whitney	0,107
	Casos	0,463		
VELpm	Controles	0,058	t de Student	0,195
	Casos	0,182		
VEL5m	Controles	0,143	t de Student	0,003
	Casos	0,328		
Edad	Controles	0,633	t de Student	0,483
	Casos	0,465		

**Conclusiones:** Nuestro estudio demuestra que en esta muestra existen diferencias en la conducción sensitiva y mixta del nervio mediano y en la sensitiva del nervio cubital entre pacientes con y sin fibromialgia, mostrando algunas respuestas en el grupo de casos un aumento de amplitud y una disminución de latencia, así como un aumento de velocidad de conducción. Dichas diferencias podrían explicar en parte los síntomas sensitivos positivos a nivel periférico presentes en pacientes con fibromialgia.