

# MEJORANDO CUIDADOS: ESTUDIO DE MANIFESTACIONES CLÍNICAS, UMBRAL Y MAGNITUD DEL DOLOR ELÉCTRICO EN MUJERES PRE- Y POSMENOPÁUSICAS CON FIBROMIALGIA Y SANAS

AUTORES: COCA-GUZMÁN, BÁRBARA<sup>1,2</sup>; RUS, ALMA.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología Celular, Universidad de Granada <sup>2</sup>Departamento de Fisioterapia, Universidad de Granada



**Introducción:** La fibromialgia (FM) es un síndrome multifactorial, caracterizado principalmente por dolor crónico musculoesquelético generalizado, que se acompaña de diversos síntomas como fatiga, trastornos del sueño, alodinia, hiperalgesia, ansiedad, depresión, disfunción cognitiva, rigidez muscular y rigidez articular. Los síntomas de FM pueden llegar a ser invalidantes, afectando a las esferas biológica, y psicosocial de los pacientes que la padecen. Presentando mayor proporción en mujeres que en hombres, siendo más prevalente en las mujeres que están en la etapa de climaterio, sobre todo tras la menopausia. Aunque la fisiopatología de la FM no está clara, la hipótesis más aceptada es la sensibilización central, que es un trastorno del sistema nervioso central que puede definirse como una respuesta exagerada. Según esta hipótesis, las alteraciones del sistema nervioso central en estos pacientes conducirían a una mayor sensibilidad al dolor, provocando hiperalgesia y alodinia.

**Objetivos:** Investigar el umbral y magnitud del dolor eléctrico, así como las principales manifestaciones clínicas de este complejo síndrome en mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas con FM y en mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas sanas.

## Material y Método:

- Se realizó un estudio de casos y controles en 34 mujeres sanas premenopáusicas, 70 mujeres sanas posmenopáusicas, 21 mujeres con FM premenopáusicas y 67 mujeres con FM posmenopáusicas. Las mujeres sanas fueron seleccionadas de entre familiares y amigos de las pacientes y de entre el personal de la Universidad de Granada. Las pacientes con FM fueron reclutadas de AGRAFIM (Asociación de Fibromialgia de Granada, España) y AFIXA (Asociación de Fibromialgia de Jaén, España).
- Se registró la intensidad del dolor con un dispositivo de estimulación eléctrica, el PainMatcher (Cefar-Compex Scandinavia Inc, Medical AB, Lund, Suecia). Se obtuvieron dos medidas del dolor: el umbral del dolor eléctrico y la magnitud del dolor eléctrico.
- Se evaluaron las manifestaciones clínicas mediante cuestionarios autoadministrados, funcionalidad en actividades de la vida diaria (FIQ-R), escala visual de dolor (VAS), fatiga (MFI), ansiedad (BAI), calidad del sueño (PSQI) síntomas relacionados con sensibilización central (CSI.A y CSI.B).

#### **Resultados:**

- Se encontraron peores valores de dolor, fatiga, ansiedad, calidad del sueño y síntomas del síndrome de sensibilización central en mujeres premenopáusicas con FM que en mujeres premenopáusicas sanas (todos p<0,05; Tabla 1), así como en mujeres posmenopáusicas con FM frente a mujeres posmenopáusicas sanas (todos p<0,001; Tabla 1).
- La latencia del sueño y la eficiencia del sueño habitual fueron significativamente mayores en las mujeres posmenopáusicas sanas que en las mujeres premenopáusicas sanas (todos p<0,05; Tabla 1).
- La frecuencia de latigazo cervical fue mayor en pacientes posmenopáusicas con FM (todos p<0,05; Tabla 1) que en mujeres posmenopáusicas sanas.

Tabla1: Umbral del dolor eléctrico, magnitud del dolor eléctrico y características clínicas en mujeres sanas y mujeres con fibromialgia.

	Grupo 1: Mujeres sanas premenopáusicas (n=34)	Grupo 2: Mujeres sanas posmenopáusicas (n=70)	Grupo 3: Mujeres con fibromialgia Premenopáusicas (n=21)	Grupo 4: Mujeres con fibromialgia posmenopáusicas (n=67)	P-valor
Umbral de dolor eléctrico (mA)	6.07±4.58	5.56±2.79	5.36±2.70	6.07±3.51	0.383 <sup>a</sup> ,0.297 <sup>b</sup> ,0.943 <sup>c</sup> ,0.397 <sup>d</sup>
Magnitud de dolor eléctrico (mA)	10.82±8.71	11.80±8.27	10.36±6.61	11.785±8.05	0.248a,0.415b,0.894c ,0.881d
FIQ-R			69.33±18.71	73.47±15.93	-;0.324 <sup>b</sup> ; -; -
EVA	16.67±25.08	17.71±24.68	71.43±17.68	74.48±18.69	0.554a;0.429b;0.000c ;0.000d
MFI	42.52±13.05	47.69±17.44	79.71±9.59	79.73±10.08	0.268a;0.845b;0.000c ;0.000d
BAI	8.09±7.32	12.40±11.19	33.95±9.20	32.55±9.79	0.067a;0.399b;0.000c ;0.000d
PSQI Latencia del sueño	0.91±0.94	1.36±1.07	2.38±1.02	2.31±0.86	0.049 <sup>a</sup> ;0.472 <sup>b</sup> ;0.000 <sup>c</sup> ;0.000 <sup>d</sup>
PSQI Eficiencia del sueño habitual	0.21±0.54	0.84±1.18	1.90±1.22	2.08±1.10	0.007°;0.602°;0.000°;0.000°
PSQI	5.15±2.92	7.17±4.61	15.00±4.47	15.65±3.51	0.058a;0.753b;0.000c ;0.000d
CSI.A	25.36±12.60	28.00±15.48	68.43±13.66	69.27±11.30	0.555a;0.996b;0.000c ;0.000d
CSI.B Latigazo cervical	1.15±0.36	1.23±0.42	1.33±0.48	1.46±0.50	0.367a;0.299b;0.121c ;0.004d

<sup>a</sup>Comparaciones entre los grupos 1 y 2, <sup>b</sup>Comparaciones entre los grupos 3 y 4, <sup>c</sup>Comparaciones entre los grupos 1 y 3, <sup>d</sup>Comparaciones entre los grupos 2 y 4.

## **Conclusiones:**

- Nuestros resultados muestran, por primera vez, que la FM, y no la menopausia, sería responsable de la mayor gravedad del dolor autopercibido, la fatiga, la ansiedad, los trastornos del sueño y los síntomas relacionados con los síndromes de sensibilización central encontrados en mujeres con FM en comparación con las mujeres sanas.
- La menopausia parece alterar la latencia del sueño y la eficiencia habitual del sueño en mujeres sanas, pero no en mujeres con FM. Además, la asociación menopausia-FM podría ser responsable de la mayor frecuencia de latigazo cervical encontrada en las pacientes posmenopáusicas con FM en comparación con las mujeres posmenopáusicas sanas.
- Por lo tanto, a las mujeres con FM, independientemente de la etapa reproductiva en la que se encuentren, hay que proporcionar los cuidados más adecuados para poder sobrellevar los síntomas que la caracterizan para intentar que no afecten significativamente a la calidad de vida de estos pacientes. Por otra parte, en las mujeres sanas, habría que tener especial cuidado en mantener una correcta higiene del sueño, empezando como muy tarde desde la etapa de perimenopausia, para evitar los trastornos del sueño que se producen durante la menopausia. Además, en las pacientes posmenopáusicas con FM sería conveniente seguir las medidas pertinentes para evitar o minimizar la frecuencia de latigazo cervical.

### <u>Bibliografía</u>:

- -Siracusa R, Paola RD, Cuzzocrea S, Impellizzeri D. Fibromyalgia: Pathogenesis, Mechanisms, Diagnosis and Treatment Options Update. Int J Mol Sci. 2021 Apr 9:22(8):3891.
- -Garcia-Hernandez A, de la Coba P, Reyes Del Paso GA. Central sensitisation pain and autonomic deficiencies in fibromyalgia. Clin Exp Rheumatol. 2022 Jun;40(6):1202-1209.
- -Russell IJ, Larson AA. Neurophysiopathogenesis of fibromyalgia syndrome: a unified hypothesis. Rheum Dis Clin North Am. 2009 May;35(2):421-35.