

CAMBIOS EN LA SENSIBILIDAD TÉRMICA, MECANOSENSIBILIDAD Y PERCEPCIÓN VIBRATORIA TRAS UN ESTRESOR POR FRÍO EN FIBROMIALGIA

Fernández Sánchez, Natalia

Departamento de Fisioterapia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Granada

XV CONGRESO INTERNACIONAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA "CIUDAD DE GRANADA"

INTRODUCCIÓN

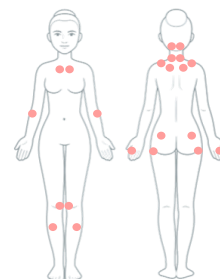
- La **Fibromialgia** es una patología definida por **dolor musculoesquelético generalizado** y **crónico**. Suele estar acompañada de otros síntomas, afectando negativamente a la calidad de vida de las personas que la padecen.
- Su **etiopatogenia** no está todavía clara. Se han evidenciado **desequilibrios** en el **procesamiento del dolor** consistentes en un aumento de la pronocicepción y disminución de la inhibición descendente. Se ha observado una **mayor proporción** de **fibras vasodilatadoras** en las anastomosis arteriovenosas de las personas con Fibromialgia, lo cual puede resultar en una reducción del flujo sanguíneo profundo, causando isquemia y dolor.
- Debido a estas alteraciones ya estudiadas, se hipotetiza que, al aplicar un **estresor térmico por frío**, se generarán cambios vasculares que afectarán a la **sensibilidad térmica**, la **mecanosensibilidad** y la **percepción vibratoria** de sujetos con Fibromialgia, en comparación a controles sanos.

Evaluar los efectos inmediatos de un estresor por frío sobre la sensibilidad térmica, los umbrales de dolor a la presión y los umbrales de percepción de la vibración en una población de mujeres con Fibromialgia y controles sanas.

OBJETIVO

MÉTODOS

- Se realizó un **estudio observacional de casos y controles**.
- Se reclutaron **41 participantes con Fibromialgia** y **39 controles sanas**, todas mujeres y pareadas por edad.
- Se registraron características sociodemográficas y clínicas.
- La **sensibilidad térmica** se evaluó con el Rolltemp II (Somedic SenseLab AB, Sösdala, Suecia) a nivel del centro de la mano, la punta de los dedos, la eminencia tenar y la hipotenar, clasificando la sensación percibida por el sujeto en **hipoestesia, normalidad o hiperestesia**.
- La **mecanosensibilidad** se valoró con la determinación de los **umbrales de dolor a la presión**, usando un algómetro de presión digital (Wagner Instruments, Greenwich, CT, EE. UU.). Se evaluaron once puntos corporales, establecidos por el Colegio Americano de Reumatología.
- Los **umbrales de percepción vibratorios** fueron medidos empleando el dispositivo Vibratron II (Phyisitemps Instruments, Clifton, NJ), con el dedo índice de ambas manos.
- El **estresor térmico por frío** se aplicó con la prueba de provocación por exposición al frío, consistente en sumergir ambas manos en agua fría a 10 °C.
- Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS versión 24.0 para Windows (IBM Corporation, Armonk, NY, USA).



Sensibilidad térmica			Tras estresor por frío		Valor p
			Fibromialgia	Control	
Dominante	Frío	Normal	20 (48.8)	35 (89.8)	<0.001*
		Hiposensibilidad	11 (26.8)	2 (5.1)	
		Hipersensibilidad	10 (24.4)	2 (5.1)	
	Calor	Normal	21 (51.2)	35 (89.8)	
		Hiposensibilidad	6 (14.6)	2 (5.1)	
		Hipersensibilidad	14 (34.2)	2 (5.1)	
No dominante	Frío	Normal	16 (39.0)	36 (92.3)	<0.001*
		Hiposensibilidad	11 (26.8)	2 (5.1)	
		Hipersensibilidad	14 (34.2)	1 (2.6)	
	Calor	Normal	23 (56.1)	36 (92.3)	
		Hiposensibilidad	6 (14.6)	1 (2.6)	
		Hipersensibilidad	12 (29.3)	2 (5.1)	
Variable	Grupo	Basal	Tras estresor por frío	Valor p Intra grupo	Entre grupos
Umbral de dolor a la presión cervical no dominante	Fibromialgia	1.19 ± 0.90	1.42 ± 1.05	0.10	0.02*
	Control	3.05 ± 1.70	2.72 ± 1.43	0.10	

- No se hallaron diferencias entre grupos en cuanto a las características basales ($p \geq 0.18$) y el tiempo de aplicación del estresor por frío ($p = 0.23$).
- La **prueba Chi-cuadrado** para variables cualitativas reveló **diferencias significativas entre grupos** tras el estresor por frío en la **percepción de calor y de frío** en ambas manos ($p \leq 0.001$).
- El **análisis ANOVA de medidas repetidas 2x2** mostró **diferencias estadísticamente significativas** entre grupos en el **umbral de dolor a la presión del punto cervical** de la región no dominante tras el estresor por frío ($p = 0.02$). El resto de umbrales por presión de los otros puntos evaluados en el grupo de Fibromialgia también aumentaron tras la aplicación del frío, pero no de manera significativa ($p \geq 0.05$).
- El **análisis ANOVA de medidas repetidas 2x2** no mostró diferencias significativas entre grupos en la **percepción de umbrales vibratorios** (mano derecha $p = 0.92$, mano izquierda $p = 0.5$). Tampoco se hallaron diferencias intragrupo.

RESULTADOS

CONCLUSIÓN

- El grupo de Fibromialgia mostró más alteraciones en la sensibilidad térmica que los controles sanos tras el estresor por frío.
- El umbral de dolor a la presión cervical no dominante mejoró significativamente en el grupo de Fibromialgia tras el frío.
- No hubo diferencias entre grupos en la percepción de la vibración tras la aplicación del estresor.

BIBLIOGRAFÍA

- Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Marotto D, Atzeni F. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. *Nat Rev Rheumatol*. 2020;16(11):645–60.
- Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL, et al. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Semin Arthritis Rheum*. 2016;46(3):319–29.

Este trabajo ha contado con el apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) de la Junta de Andalucía-Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades (España) [Número de subvención: A-CTS-120-UGR20]