

El impacto de las emociones en la fibromialgia: una revisión bibliográfica

The impact of emotions in fibromyalgia: a bibliographic review

Raúl Castellano García

Psicólogo y Fisioterapeuta. Máster en Inteligencia Emocional y Coaching

Resumen

El objetivo del presente estudio fue analizar como las emociones influyen, en pacientes diagnosticados de fibromialgia, de una manera negativa produciendo y aumentando la sintomatología.

La revisión bibliográfica confirma que las emociones impactan en los pacientes diagnosticados de fibromialgia, cronificando y empeorando el curso y la evolución de la enfermedad.

Palabras clave: Fibromialgia, emoción, dolor, cuerpo, fatiga.

Abstract

The objective of this study was to analyze how emotions influence, in patients diagnosed with fibromyalgia, in a negative way, producing and increasing the symptoms.

The bibliographic review confirms that emotions have an impact on patients diagnosed with fibromyalgia, making the course and evolution of the disease chronic and worsening.

Key Words: Fibromyalgia, emotion, pain, body, fatigue.

INTRODUCCIÓN

a. Marco Teórico

El dolor difuso musculoesquelético es conocido por el ser humano desde el inicio de la noche de los tiempos. El origen de la fibromialgia podría remontarse a 1750 cuando un médico británico, Richard Manningham, cita descripciones relativas a la misma en una publicación que hace sobre "Síntomas, naturaleza, causas y cura de la febrícula o fiebre pequeña, también llamada fiebre nerviosa o histérica", similares a las que hizo en su día Hipócrates.

No obstante, no es hasta el siglo XIX cuando se establece como un tipo de reumatismo. Concretamente, en 1815 cuando un cirujano de la Universidad de Edimburgo, William Balfour, la describe como nódulos en el "músculo reumático" relacionados con un proceso inflamatorio del tejido conjuntivo. En 1843, el anatomista alemán Robert R. Floriep la describe como "puntos sensibles" de partes blandas y dolorosos a la palpación (Uceda, González, Fernández y Hernández, 2000).

El médico estadounidense George M. Beard, en 1881 la describe como "neurastenia", siendo en 1904 cuando el neurólogo británico William Gowers la describe como "fibrositis", llevando implícito un proceso inflamatorio. En 1938 Steindler introduce el término "síndrome doloroso miofascial". En 1947, dos oficiales médicos del ejército estadounidense, Boland y Corr, proponen el término de "reumatismo psicógeno o reumatismo tensional" porque no encontraron hallazgos que justificaran la sintomatología. Pero no fue hasta 1975 cuando Hensch utilizó por primera vez el término de "Fibromialgia" resaltando la ausencia de signos inflamatorios.

Posteriormente, en 1990, la American College of Rheumatology ACR establece, por primera vez, unos criterios para definir, diagnosticar y clasificar el Síndrome de Fibromialgia (SFM) basados en determinados puntos dolorosos y la existencia de dolor crónico generalizado, criterios que son aplicados en la actualidad (Wolfe et al., 1990).

El término Fibromialgia fue reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1992 y tipificado en su manual de Clasificación Internacional de Enfermedades con el CIE-10, clasificándola con el código M79.0 como "reumatismo inespecífico". También fue reconocida, en 1994, por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) con el código X33.X8a (Merskey y Bogduck, 1994).

Los dos criterios básicos diagnósticos establecidos por la ACR en 1990 fueron:

- Dolor generalizado, durante al menos 3 meses, en el esqueleto axial y en tres cuadrantes corporales.
- Presencia de puntos dolorosos o tender points. El paciente debe notar ante la presión en 18 puntos establecidos, al menos en 11 de ellos dolor.

La Fibromialgia (FM), considerada actualmente como una enfermedad por la OMS y por la mayor parte de organizaciones científico-médicas mundiales, se define como una afección crónica con dolor

musculo-esquelético generalizado no explicable, que coexiste con otros síntomas como rigidez muscular, astenia, fatiga y problemas de sueño principalmente, aunque también puede coexistir con hipersensibilidad cutánea, rigidez articular, cefaleas, parestesias, tumefacción de manos, problemas de concentración y memoria, ansiedad y depresión; sin alteraciones orgánicas (Bartkowska, Samborski y Mois, 2018; Garzón y Gavilán, 2018; Hidalgo et al., 2020). Estas alteraciones van a afectar de una manera considerable a la calidad de vida de estos pacientes siendo una causa importante de discapacidad (Sifuentes y Morell, 2017).

La FM es considerada una enfermedad cuyo síntoma más frecuente es el dolor crónico generalizado y no progresivo, de origen músculoesquelético (López Chicheri, 2012), estando clasificada dentro de las enfermedades reumáticas de partes blandas (músculos, tendones y ligamentos), aunque no se ha podido demostrar la presencia de fenómenos inflamatorios en éstas.

Todavía en la actualidad, se desconoce su origen, aunque algunos investigadores apuntan a posibles alteraciones en los procesos de control del dolor a nivel del sistema nervioso central. Incluso su existencia como entidad nosológica es cuestionada porque no existen evidencias en las pruebas que se realizan, tanto a nivel físico como en las pruebas de imagen o de laboratorio, por lo que su carácter de enfermedad orgánica ha sido frecuentemente cuestionado, considerándola algunos investigadores, como de origen psicógeno o psicosomático.

No obstante, dada la ausencia de afección orgánica específica demostrable, la carencia de una prueba diagnóstica confirmatoria objetiva, la frecuente relación con problemas psicopatológicos y el gran impacto en los recursos sanitarios, la FM suele generar con facilidad situaciones clínicas conflictivas y discusiones científicas polémicas (Rivera, 2004).

La manifestación de la FM comprende un abanico amplio, desde una forma leve hasta una forma más grave llegando, en algunos casos, a invalidar a la persona. Presenta alta comorbilidad con trastornos emocionales y del estado de ánimo, especialmente ansiedad y depresión (Arnold et al., 2006).

Algunos investigadores han establecido una clasificación de la FM en cuatro subgrupos:

- **Fibromialgia idiopática** (tipo I), denominada como FM con sensibilidad extrema al dolor no asociada a procesos psiquiátricos (Müller, Schneider, Stratz, 2007), confirmando este tipo por la evaluación de tres aspectos: estado de ánimo, área cognitiva e hiperalgesia (Giesecke et al., 2003).
- **Fibromialgia relacionada con enfermedades crónicas** (tipo II), relacionadas con enfermedades reumatológicas, incluyendo enfermedades sistémicas (tipo IIa) y procesos locorreionales (tipo IIb).
- **Fibromialgia en pacientes con enfermedades psicopatológicas** (tipo III), con grave alteración en la esfera psicopatológica con valores muy alterados en ansiedad, depresión, catastrofización y poco autocontrol del dolor (Merskey, 1989; Giesecke et al., 2003).

- **Fibromialgia simulada** (tipo IV), para obtener una baja laboral permanente.

La incidencia de la fibromialgia, según la American College of Rheumatology ACR, afecta al 2-4% de la población mundial. En España, según la Sociedad Española de Reumatología (2001), estaría afectada el 2,4% de la población española con un claro predominio de las mujeres (4,2-5% frente al 0,2-0,75% de hombres) y con una edad de manifestación entre los 40-49 años, siendo el dolor crónico generalizado más prevalente en nuestro país (Quintner, 1992; citado por López-Chicheri, 2012).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la salud es "un estado de completo bienestar físico, emocional y social", definiendo más específicamente el bienestar o salud emocional como "estado de ánimo que le permite a la persona ser consciente de sus propias capacidades y aptitudes, gestionado las dificultades de la vida diaria, llevar a cabo trabajos productivos y contribuir con la comunidad".

Las emociones podemos definir las en base a tres reacciones que se producen cuando se dan: reacciones *fisiológicas* (¿qué noto?), reacciones *cognitivas* (¿qué pienso?) y reacciones *conductuales* (¿qué hago?) que se activan en las personas por estímulos provenientes del ambiente y/o del interior.

Estas reacciones, en función de los estímulos que percibimos, pueden ser de rechazo (estímulos peligrosos o displacenteros), o de atracción (estímulos placenteros o atractivos), favoreciendo el impulso necesario para realizar cambios y generar la acción correspondiente para adaptarnos a lo que nos sucede.

Entonces, ¿cuál sería la función fundamental que nos proporcionan las emociones? La función de supervivencia, la cual nos facilita luchar o evitar situaciones peligrosas (predadores, comida en mal estado, agresiones, etc) o aproximarnos a estímulos placenteros (actividad sexual, beber y comer, encontrar refugio, etc).

Existen 6 tipos de emociones básicas o primarias que un ser humano puede experimentar (Ekman, 1977):

- **Alegría** (sensación de bienestar, de seguridad, de placer, que lleva a compartir con los demás, llena de energía, despierta la curiosidad).
- **Sorpresa** (sobresalto, asombro, desconcierto. Nos ayuda a orientarnos ante una nueva situación). Es muy transitoria.
- **Miedo** (emoción de protección ante una amenaza o peligro que produce ansiedad, incertidumbre, inseguridad).
- **Asco o Aversión** (sensación de desagrado o rechazo hacia lo que nos incomoda).
- **Ira** (varía en intensidad, desde la irritación leve a la furia intensa. Nos asegura nuestra supervivencia ante un ataque).
- **Tristeza** (desesperanza, pesimismo, desamparo y desmotivación, que nos facilita una nueva reintegración personal adaptándonos a la nueva situación aprendiendo de los fracasos y de las pérdidas para desarrollarnos).

También existen emociones más complejas o secundarias, como pueden ser el disgusto, la ansiedad, la vergüenza, el amor, la envidia, etc.

Las emociones y los sentimientos son reacciones diferentes. Levav (2005) explica que "el cerebro monitorea continuamente los cambios en el cuerpo. El cuerpo siente la emoción al mismo tiempo que la experimenta. Los mecanismos neurológicos de la emoción y el sentimiento se desarrollaron en los humanos para permitir conductas apropiadas en situaciones que no requieren pensamiento consciente. Las conductas apropiadas se aprenden y son influenciadas por la cultura".

Llegados a este punto es posible que nos surja una pregunta: ¿cómo una emoción llega a ser expresada por el cuerpo? Según Damasio (2005) "la ocurrencia de un proceso emocional se inicia, bien con la percepción de un objeto o situación, o bien con el recuerdo de ese objeto o situación; en ambos casos, el resultado es la activación de los núcleos del troncoencéfalo, el hipotálamo y la amígdala. Luego, estas estructuras liberan hormonas de varios tipos en la corriente sanguínea, que se dirigen, por una parte, hacia diversas zonas del propio cuerpo y, por otra parte, hacia distintas zonas cerebrales, tales como la corteza, el tálamo, y los ganglios basales, con lo cual se modificará el estado cognitivo y la forma de procesar la información". Por ello, cuando experimentamos una emoción se manifiesta de forma evidente diferentes cambios corporales.

Estudios realizados a principios de este siglo, sugieren la existencia de neuronas "espejo" (*mirror neurons*) que permiten la detección de las emociones y posibilitan imitar las emociones de quienes nos rodean (Rizzolatti, Craighero, 2004). De esta forma y porque existe esa red neuronal es que pueden observarse la expresión y detección de las emociones desde muy temprano en la vida.

En un estudio reciente finlandés (Nummenmaa, Glerean, Hari y Hietanen, 2013) pidieron a 701 participantes de diversas nacionalidades que señalaran en un dibujo de una figura humana las zonas del cuerpo que se activaban al sentir determinado estado emocional y en otra figura, las zonas en que sentían menos activación mediante un código de colores (colores cálidos = activación, fríos = desactivación). Para ello, les presentaron palabras, historias, películas y expresiones faciales que representaban 6 emociones básicas o primarias (ira, miedo, asco, felicidad, tristeza y sorpresa) y 7 complejas o secundarias (amor, vergüenza, orgullo, envidia, depresión, ansiedad y desprecio).

Los resultados obtenidos en este experimento confirmaron que somos capaces de ubicar en diferentes áreas de la anatomía corporal las variaciones en el estado emocional, independientemente de la nacionalidad del sujeto. A raíz de estos resultados se elaboró un "Mapa corporal de emociones" (Fig.1) publicado en 2013 en la revista científica "*Proceedings of the National Academy of Sciences PNAS*" de Estados Unidos.

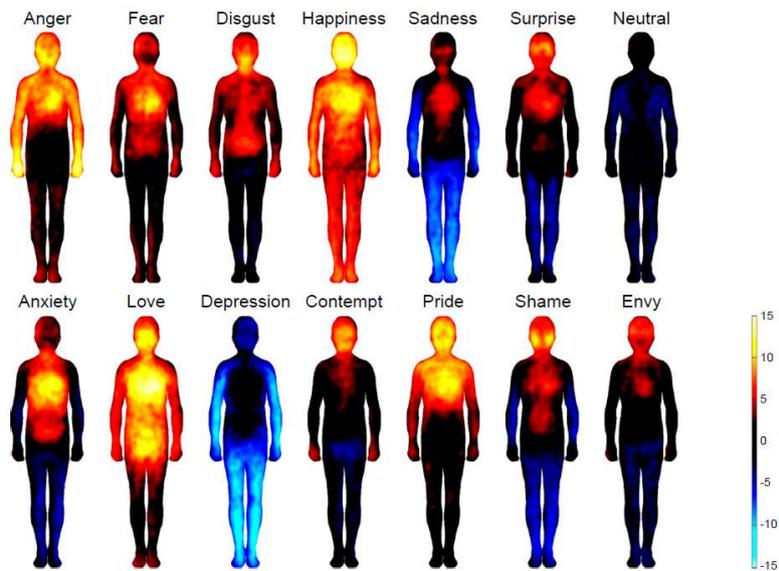


Fig. 1 Bodily topography of basic (Upper) and nonbasic (Lower) emotions associated with words. The body maps show regions whose activation increased (warm colors) or decreased (cool colors) when feeling each emotion. ($P < 0.05$ FDR corrected; $t > 1.94$). The colorbar indicates the t-statistic range.

Otro aspecto importante a tener en cuenta, a la hora de hablar de las emociones, es la relación de éstas con el cuerpo y su postura; es decir, la expresión corporal, entendida ésta como un “lenguaje que a través del movimiento del cuerpo comunica sensaciones, emociones, sentimientos y pensamientos”. Algunos autores afirman que las posiciones de la postura corporal sirven para comunicar distintos rasgos como las actitudes y las emociones (Trower, Bryant y Argyle, 1978). También existe una gran evidencia de que la cara es el principal sistema de señales para mostrar emociones (Caballo, 1993). Por otro lado, la expresión corporal exterioriza las emociones, los sentimientos, las sensaciones y los deseos desde lo más profundo de nuestro ser (Aja, 1994).

Con este trabajo de investigación, lo que se pretende es analizar como las emociones influyen, en pacientes diagnosticados de fibromialgia, de una manera negativa aumentando la sintomatología de esta enfermedad.

b. Objetivo.

- Objetivo general:

Conocer el impacto de las emociones en personas diagnosticadas con fibromialgia.

- Objetivos específicos:

1. Comprobar si existe alguna relación entre la emoción o emociones que no se han sabido gestionar y la aparición de la fibromialgia.
2. Identificar en que parte del cuerpo impactan las emociones.
3. Comprobar la existencia de programas de intervención para mejorar la sintomatología de la fibromialgia.

MÉTODO

Para la elaboración del presente trabajo de investigación, se realizó una revisión sistemática de los estudios que expusieran la relación de cómo las emociones impactan en el cuerpo con la finalidad de extraer evidencias científicas, a partir de diferentes artículos previamente seleccionados tras cumplir unos determinados criterios de inclusión. Todo ello, siguiendo las recomendaciones de las declaraciones PRISMA para realizar estudios de revisión (Urrútia y Bonfill, 2010).

3.1- Procedimiento para realizar la revisión sistemática

En cuanto a la realización de la revisión sistemática de los estudios, se utilizaron los siguientes parámetros, en español e inglés:

- Los **Descriptor** / **palabras clave** que se utilizaron fueron: *emoción, cuerpo, dolor, fibromialgia, fatiga, emotion, body, pain, fibromyalgia, fatigue*.
- **Los rubros de búsqueda utilizados fueron:**
 - Por título del registro.
 - Por resumen.
 - Palabras clave.
- Las **combinaciones que se hicieron para realizar la búsqueda con los operadores booleanos** fueron:
 - "dolor" AND "emoción".
 - "cuerpo" AND "dolor".
 - "cuerpo" AND "emoción".
 - "fibromialgia" AND "emoción".
 - "pain" AND "emotion".
 - "body" AND "pain".
 - "body" AND "emotion".
 - "fibromyalgia" AND "emotion".
 - "fatigue" AND "emotion".
- **Fechas de búsqueda para la revisión:**
 - Primera búsqueda: enero 2002.
 - Última búsqueda: febrero 2022.
- Las **Fuentes de información** que se consultaron fueron las siguientes:
 - * Bases de datos: PubMed, Scielo, Dialnet, Elsevier, ScienceDirect.
- Los **Criterios de Inclusión** de los estudios seleccionados fueron:
 - Estudios realizados en seres humanos adultos.
 - Artículos publicados en revistas científicas que se basen en ensayos clínicos controlados, estudios pre y post tratamientos, estudios cuasiexperimentales, análisis de regresión

múltiples, estudios comparativos, estudios de medidas repetidas, estudios controlados aleatorizados, revisiones sistemáticas o metaanálisis.

- Los artículos debían estar disponibles en inglés y, a ser posible en español, a texto completo.
- Artículos publicados en los últimos 20 años.
- Los **Criterios de Exclusión** que se han incluido en este trabajo de investigación fueron:
 - Artículos que no explicasen como se habían llevado a cabo las intervenciones realizadas.
 - Artículos que no especificasen las variables medidas y cómo se habían tomado estas mediciones.
 - Cualquier artículo que no cumpliera los criterios de inclusión citados anteriormente.
 - Artículos que no expongan de manera clara los datos, análisis y resultados.
 - Artículos de pago.

RESULTADOS

Una vez concluida la búsqueda de artículos, descrita en el apartado 3.1 del "Método", se obtuvieron inicialmente un total de 44 artículos de los cuales, una vez leídos a texto completo y desestimados por contenido o por no cumplir los criterios de inclusión, se escogieron 12 artículos considerados pertinentes para poder responder la pregunta de investigación. Esta información aparece reflejada en la Tabla 1.

Bases de datos	Nº de artículos encontrados	Nº de artículos excluidos por referencias duplicadas	Nº de artículos desestimados por contenido	Nº de artículos desestimados por no cumplir criterios inclusión	Total de Artículos
PubMed	22	4	7	6	5
Scielo	3	0	2	0	1
Dialnet	5	1	2	1	1
Elsevier	4	0	2	1	1
Science Direct	4	0	1	1	2
Revistas Médicas y de Psicología	6	0	3	1	2
TOTAL	44	5	17	10	12

Tabla 1. Sistemática de búsqueda

De la misma manera, la búsqueda y selección realizada se refleja en el diagrama de flujo que se muestra a continuación (Figura 2).

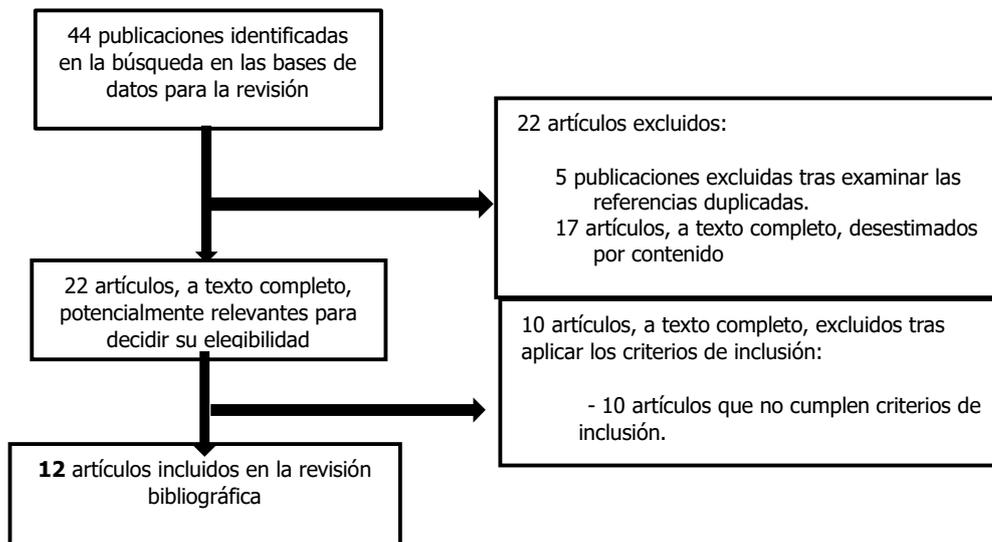


Figura 2. Diagrama de flujo: estrategia de búsqueda en las bases de datos.

En la Tabla 2 que se muestra a continuación, se resumen las principales conclusiones alcanzadas en los artículos seleccionados para esta revisión bibliográfica.

TABLA 2. ARTÍCULOS SELECCIONADOS			
Bases de datos y tipo de estudio		Estudio	Conclusiones principales
1	SCIENCEDIRECT Ensayo clínico	Bosch et al. 2002	-La educación sanitaria en pacientes con fibromialgia modifica su percepción de la calidad de vida, mejorando el dolor y aumentando su conocimiento de la enfermedad, disminuyendo así la dependencia de los servicios sanitarios.
2	REVISTA. Ensayo clínico	Pérez-Pareja et al. 2004	-Sobre la <u>ansiedad total</u> se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($F= 14.937, p<0.01$) y las pruebas a posteriori determinan la existencia de diferencias entre el grupo control y el grupo experimental ($p<0.01$). -En cuanto a la <u>ansiedad de naturaleza cognitiva</u> , se han hallado diferencias significativas ($F= 7.609, p= 0.01$) entre los grupos control y experimental ($p= 0.09$)
3	PUBMED Estudio comparativo	Thieme et al. 2004	-La FMS no es un diagnóstico homogéneo, sino que muestra proporciones variables de ansiedad y depresión comórbidas que dependen de las características psicosociales de los pacientes. -Importancia de no tratar a los pacientes con FMS como un grupo homogéneo. -La evaluación no solo debe examinar la presencia de dolor generalizado y el número de puntos sensibles, sino también la presencia de angustia afectiva. -El tratamiento debe centrarse tanto en la disfunción física como en la emocional.

4	ELSEVIER. Revisión bibliográfica	Revuelta et al. 2010	<p>-Los trastornos psiquiátricos como la depresión y la ansiedad, son patologías que se asocian con gran prevalencia en los pacientes fibromiálgicos, con mecanismos etiopatogénicos comunes y pudiendo ser causa, comorbilidad o consecuencia de la misma.</p> <p>-Su aparición cronifica y empeora el curso y la evolución de la enfermedad.</p>
5	PUBMED. Revisión sistemática	Lukkahatai et al. 2013	<p>- Se encontró una relación significativa entre el catastrofismo y la fatiga ($P < 0,05$) en todos los estudios.</p> <p>- La mayoría de los artículos revisados mostraron asociaciones fuertes y significativas entre un alto catastrofismo y una alta severidad de la fatiga.</p> <p>-Doce de los 14 estudios revisados mostraron una asociación de moderada a alta ($r > 0,37$) del catastrofismo con la gravedad de la fatiga, lo que sugiere que el catastrofismo es una variable importante para considerar cuando se mide la severidad de la fatiga.</p> <p>- Se demostró que el catastrofismo es un buen predictor de la fatiga en voluntarios sanos.</p> <p>- Se encontró que el catastrofismo es un buen predictor de la gravedad de la fatiga y su perturbación en el rendimiento funcional.</p>
6	DIALNET. Revisión sistemática	Sánchez-García 2013	<p>-Los individuos con trastornos del estado de ánimo como la ansiedad y la depresión muestran un sesgo atencional hacia la información negativa ya que estos individuos tienen dificultad para desconectar la atención de tales estímulos.</p> <p>-La amenaza que representa el diagnóstico de un trastorno crónico asociado a síntomas limitadores (por ejemplo, dolor en fibromialgia), pueden convertir a un síntoma físico en el principal desencadenante de un estado emocional negativo.</p> <p>-Los sujetos que presentan somatizaciones se sienten menos activados ante los estímulos de valencia hedónica positiva, es decir, se implican menos con estímulos positivos o agradables.</p> <p>-La afectividad negativa parece predisponer a la presentación de somatizaciones pareciendo influir una peor imagen corporal.</p>
7	PUBMED. Metaanálisis	Afari et al. 2014	<p>-Las personas que informaron haber estado expuestas a un trauma tenían 2,7 (IC del 95 % = 2,27 – 3,10) veces más probabilidades de tener un síndrome somático funcional.</p> <p>-La magnitud de la asociación con el PTSD fue significativamente mayor que con el abuso sexual o físico.</p> <p>- El síndrome de fatiga crónica tuvo una mayor asociación con el trauma informado que el síndrome del intestino irritable o la fibromialgia.</p>
8	PUBMED. Autoinforme topográfico	Nummenmaa et al. 2014	<p>- <u>Experimento 1</u>, los participantes informaron sensaciones corporales asociadas con seis emociones "básicas" y siete no básicas ("complejas") ($P < 0,05$ FDR corregido; $T > 1,94$).</p> <p>- Los BSM, en los <u>experimentos del 1 al 4</u>, fueron consistentes en todos los experimentos (media $R_s = 0,83$) para cada emoción básica.</p> <p>- El análisis discriminante lineal único (LDA) clasificó cada una de las emociones básicas y el estado neutral frente a todas las demás emociones con una precisión media del 72 % (nivel de probabilidad del 50 %).</p> <p>- Experimento 5: los BSM de cada emoción básica del experimento 1 en una prueba de reconocimiento de elección forzada, con una precisión media del 46 %. Se clasificaron con alta precisión ($P < 0,05$ frente al nivel de</p>

			probabilidad).
9	SCIELO. Revisión sistemática	Vázquez et al. 2018	-Las emociones negativas en personas con dolor, como la vergüenza, la culpa o el miedo a la evaluación negativa de sus pares han demostrado ser predictores de altos índices de dolor. - La presencia de catastrofismo reduce notablemente la eficacia de la terapia física, cuando no se considera este aspecto en la rehabilitación. -Correlación positiva entre el catastrofismo, la intensidad del dolor y grado de discapacidad percibida. -Pacientes con dolor musculoesquelético crónico, demostraron que la aparición y transición del dolor musculoesquelético incapacitante fue mediada por los altos niveles de catastrofismo.
10	SCIENCE DIRECT Análisis regresión múltiple, correlación y medicación	Gálvez-Sánchez et al. 2020	- La depresión fue el predictor más fuerte de la CVRS global (explicando el 36 % de su varianza), el dolor clínico y la fatiga fueron los principales predictores de los componentes físicos de la CVRS. -Los resultados del análisis de mediación mostraron que la depresión, la ansiedad rasgo y la fatiga mediaban el efecto del dolor clínico en la CVRS. -La depresión, la ansiedad-rasgo y la fatiga se influyeron mutuamente, aumentando sus efectos negativos en las diferentes áreas de la CVRS.
11	Revista APA PSYCNET. Análisis regresión múltiple y Prueba T de Student	Romeo et al. 2021	-El constructo de la disociación somatomorfa podría servir como un marco útil para mejorar nuestra comprensión de los síntomas de la FM. -La importancia de evaluar los efectos de los traumas múltiples en forma acumulativa porque esto tiene implicaciones sustanciales para la evaluación y el tratamiento de los pacientes. -La gravedad de las discapacidades de FM fue predicha significativamente por la presencia de síntomas depresivos, disociación somatomorfa, trauma acumulativo y nivel educativo.
12	PUBMED. Revisión sistemática	Gálvez-Sánchez et al. 2022	-Los niveles de enfado son mayores en los pacientes con FMS en comparación con los participantes sanos. - Los pacientes con FMS también mostraron niveles más altos de estado y ansiedad rasgo, preocupación y rumia enojada que otros pacientes con dolor crónico. -La ira parece amplificar el dolor, especialmente en las mujeres, independientemente de la condición de FMS.

Tabla 2. Artículos seleccionados.

A continuación, y con la finalidad de poder responder más concretamente a los objetivos y preguntas de investigación formuladas, se presentan los resultados en relación con los siguientes temas:

1. Comprobar si existe alguna relación entre la emoción o emociones que no se han sabido gestionar y la aparición de la fibromialgia.

Pérez-Pareja et al. (2004), quisieron corroborar la relación entre fibromialgia, ansiedad y depresión, y verificar si los pacientes presentan un perfil específico en la manifestación de estas. Para ello, realizaron un estudio cuasiexperimental, con un grupo control (34 personas) y un grupo experimental (36 personas), con personas diagnosticadas de fibromialgia a los que se les realizó el Inventario ISRA (ansiedad-rasgo) y el Inventario Depresión Beck (BDI), con medidas pre-post. Sobre

la ansiedad total se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($F= 14.937, p < 0.01$) y las pruebas a posteriori determinan la existencia de diferencias entre el grupo control y el grupo experimental ($p < 0.01$). En cuanto a la ansiedad de naturaleza cognitiva, se han hallado diferencias significativas ($F= 7.609, p = 0.01$) entre los grupos control y experimental ($p = 0.01$)

Thieme, K., Turk, D.C. y Flor, H. (2004), evaluaron la prevalencia y predictores de trastornos psiquiátricos en 115 pacientes con síndrome de fibromialgia (FMS), realizando la Entrevista Clínica Estructurada para evaluar los trastornos mentales actuales y completando cuestionarios estandarizados sobre dolor, impacto del dolor, ansiedad, depresión, síntomas similares al trastorno de estrés postraumático y abuso sexual y físico. Los pacientes se agruparon en uno de los tres subgrupos psicosociales en función de las respuestas al Inventario de dolor multidimensional (MPI): disfuncional (DYS), Interpersonally Distressed (ID) y Adaptive Copers (AC). Los diagnósticos del Eje I estuvieron presentes en el 74,8% de los participantes en general, y el subgrupo DYS informó principalmente ansiedad y los trastornos del estado de ánimo del grupo ID. El grupo AC mostró poca comorbilidad. Los diagnósticos del Eje II estaban presentes en solo el 8,7% de la muestra de FMS, concluyendo que el FMS no es un diagnóstico homogéneo, sino que muestra proporciones variables de ansiedad y depresión comórbidas que dependen de las características psicosociales de los pacientes, y que la evaluación no solo debe examinar la presencia de dolor generalizado y el número de puntos sensibles, sino también la presencia de angustia afectiva, aconsejando que el tratamiento se centre tanto en la disfunción física como en la disfunción emocional.

Revuelta, E., Segura, E. y Paulino, T. (2010), examinaron la asociación entre la fibromialgia y los trastornos psicológicos y psiquiátricos. Para ello, realizaron una revisión bibliográfica de los estudios realizados que intentan explicar dicha asociación, así como una revisión de los mecanismos etiopatogénicos comunes a dichas patologías, concluyendo que los trastornos psiquiátricos como la depresión y la ansiedad son patologías que se asocian con gran prevalencia en los pacientes fibromiálgicos, con mecanismos etiopatogénicos comunes y pudiendo ser causa, comorbilidad o consecuencia de la misma. Su aparición cronifica y empeora el curso y la evolución de la enfermedad.

Sánchez-García (2013), revisó los resultados de la investigación de los procesos cognitivo-emocionales asociados a la somatización en los últimos años, especialmente aquellos procesos implicados en la regulación y modulación de la respuesta emocional por el SNC. Para ello, realizó una revisión sistemática de ensayos clínicos y metaanálisis de 38 artículos, con un total de 183 pacientes, concluyendo que los individuos con trastornos del estado de ánimo, como la ansiedad y la depresión, muestran un sesgo atencional hacia la información negativa ya que estos individuos tienen dificultad para desconectar la atención de tales estímulos, siendo la amenaza que representa el diagnóstico de un trastorno crónico asociado a síntomas limitadores (por ejemplo, dolor en fibromialgia), pueden convertir a un síntoma físico en el principal desencadenante de un estado emocional negativo. Los

sujetos que presentan somatizaciones se sienten menos activados ante los estímulos de valencia hedónica positiva, es decir, se implican menos con estímulos positivos o agradables y la afectividad negativa parece predisponer a la presentación de somatizaciones pareciendo influir una peor imagen corporal.

Lukkahatai, y Salegan (2013), examinaron la relación entre el catastrofismo y la fatiga, y estimaron el impacto del catastrofismo en la intensidad de la fatiga. Para ello, realizaron una revisión sistemática sobre 14 artículos, encontrando una relación significativa entre el catastrofismo y la fatiga ($P < 0,05$) en todos los estudios. De igual manera, la mayoría de los artículos revisados mostraron asociaciones fuertes y significativas entre un alto catastrofismo y una alta severidad de la fatiga. Doce de los 14 estudios revisados mostraron una asociación de moderada a alta ($r > 0,37$) del catastrofismo con la gravedad de la fatiga, lo que sugiere que el catastrofismo es una variable importante para considerar cuando se mide la severidad de la fatiga. Se demostró que el catastrofismo es un buen predictor de la fatiga en voluntarios sanos y se encontró que el catastrofismo es un buen predictor de la gravedad de la fatiga y su perturbación en el rendimiento funcional.

Afari et al. (2014), examinaron sistemáticamente la asociación del trauma psicológico informado y el trastorno de estrés postraumático (TEPT) con síndromes somáticos funcionales que incluyen fibromialgia, dolor crónico generalizado, síndrome de fatiga crónica, trastorno temporomandibular y síndrome del intestino irritable. Para ello, realizaron una revisión sistemática de metaanálisis, con un grupo de control y un grupo experimental, en 71 estudios, concluyendo que las personas que informaron haber estado expuestas a un trauma tenían 2,7 (IC del 95 % = 2,27 – 3,10) veces más probabilidades de tener un síndrome somático funcional y que la magnitud de la asociación con el PTSD fue significativamente mayor que con el abuso sexual o físico. El síndrome de fatiga crónica tuvo una mayor asociación con el trauma informado que el síndrome del intestino irritable o la fibromialgia.

Vásquez y Aralla-Quintanilla (2018), describieron la evidencia de los factores psicosociales que influyen en la experiencia de dolor musculoesquelético, realizando una revisión sistemática de 64 artículos y una población de 971 personas, concluyendo que las emociones negativas en personas con dolor, como la vergüenza, la culpa o el miedo a la evaluación negativa de sus pares han demostrado ser predictores de altos índices de dolor, así como que la presencia de catastrofismo reduce notablemente la eficacia de la terapia física, cuando no se considera este aspecto en la rehabilitación. De ahí que exista una correlación positiva entre el catastrofismo, la intensidad del dolor y grado de discapacidad percibida. Pacientes con dolor musculoesquelético crónico, demostraron que la aparición y transición del dolor musculoesquelético incapacitante fue mediada por los altos niveles de catastrofismo. Incluso, aquellas personas con problemas emocionales, de comportamiento, de

consumo excesivo de alcohol o con trastornos del sueño presentan mayores probabilidades de desarrollar dolor musculoesquelético a mediano o largo plazo.

Gálvez-Sánchez, C., Reyes del Paso, G., Duschek, S. y Montoro, C. (2020)), investigaron las relaciones que hay de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) con parámetros clínicos de FMS (dolor, insomnio y fatiga) y variables afectivas (depresión y ansiedad), evaluando a 145 mujeres diagnosticadas con FMS en comparación con un grupo de control (GC) de 94 mujeres sanas, utilizando la Encuesta de salud de formato corto (SF-36) para evaluar la CVRS y cuestionarios de autoinforme relacionados con el dolor clínico, síntomas de ansiedad y depresión, fatiga e insomnio. Los patrones de asociaciones se evaluaron mediante análisis de correlación, regresión lineal múltiple y mediación, concluyendo que la depresión fue el predictor más fuerte de la CVRS global (explicando el 36 % de su varianza), el dolor clínico y la fatiga fueron los principales predictores de los componentes físicos de la CVRS, mientras que los resultados del análisis de mediación mostraron que la depresión, la ansiedad rasgo y la fatiga mediaban el efecto del dolor clínico en la CVRS. La depresión, la ansiedad-rasgo y la fatiga se influyeron mutuamente, aumentando sus efectos negativos en las diferentes áreas de la CVRS.

Romeo et al. (2021), investigaron la prevalencia de experiencias traumáticas, a lo largo de la vida, y la disociación tanto psicofórmula como somatofórmula en pacientes con FM, en comparación con un grupo de control de pacientes sanos (GC), evaluando las experiencias traumáticas, síntomas disociativos y angustia psicológica de 99 pacientes diagnosticados con FM y un grupo de control (GC) de 107 mujeres sanas, utilizando Pruebas t de Student para dos muestras independientes para determinar las diferencias entre los grupos FM y GC, y un análisis de regresión múltiple jerárquica para explorar la posible contribución del trauma y disociación a los síntomas de FM. Los resultados revelaron que los niveles de disociación somatofórmula y psicofórmula fueron mayores entre los pacientes con FM que con los del GC ($p < 0,001$). Además, los pacientes con FM habían vivido más experiencias negativas en su vida que los del GC ($p < .001$), concluyendo que la gravedad de las discapacidades que presenta la FM se puede predecir significativamente por la presencia de síntomas depresivos, disociación somatomorfa, trauma acumulativo y nivel educativo.

Gálvez-Sánchez, C., Reyes del Paso, G., Duschek, S. y Montoro, C. (2022), exploraron la conexión de la ira, la cual se ha asociado con una mayor percepción del dolor, con su conexión específica con el Síndrome de Fibromialgia (FMS), realizando una revisión sistemática de 13 estudios en los cuales había un grupo de control y un grupo experimental, concluyendo que los niveles de enfado son mayores en los pacientes con FMS en comparación con los participantes sanos. Los pacientes con FMS también mostraron niveles más altos de estado y ansiedad rasgo, preocupación y rumia enojada que otros pacientes con dolor crónico. Concretamente, la ira parece amplificar el dolor, especialmente en las mujeres, independientemente de la condición de FMS.

2. Identificar en que parte del cuerpo impactan las emociones.

Nummenmaa, L., Clarean, E., Hari, R. y Hietanen, J. (2014), evaluaron qué regiones del cuerpo sentían típicamente que se activaban o desactivaban al sentir cada emoción, realizando un autoinforme topográfico único basado en 5 experimentos, con 36 a 302 participantes cada uno de ellos. En el experimento 1 (palabras de emoción), los participantes informaron sensaciones corporales asociadas con seis emociones "básicas" y siete no básicas ("complejas") ($P < 0,05$ FDR corregido; $T > 1,94$). Los BSM (*Bodyli Sensations Map*). En los experimentos del 2 al 4 (imágenes emocionales guiadas, películas emocionales y encarnar emociones a partir de expresiones faciales), fueron consistentes en todos los experimentos (media $R_s = 0,83$) para cada emoción básica. El análisis discriminante lineal único (LDA) clasificó cada una de las emociones básicas y el estado neutral frente a todas las demás emociones con una precisión media del 72 % (nivel de probabilidad del 50 %). En el Experimento 5 (reconocimiento de emociones de emBODY BSM), los BSM de cada emoción básica del experimento 1 en una prueba de reconocimiento de elección forzada, con una precisión media del 46 %. Se clasificaron con alta precisión ($P < 0,05$ frente al nivel de probabilidad).

3. Comprobar la existencia de programas de intervención para mejorar la sintomatología de la fibromialgia.

Bosch, E., Sáenz, N., Valls, M. y Viñolas, S. (2002), evaluaron el impacto de un programa de educación sanitaria sobre la calidad de vida y frecuentación de personas con fibromialgia, realizando un ensayo clínico comunitario con asignación aleatoria a 65 pacientes, estableciendo un grupo de control y un grupo experimental, a los que se les administró el test Nottingham Health Profile (NHP) para medir la calidad de vida y se determinó la presencia de malestar psíquico mediante el Mini International Neuropsychiatric Interview. La intervención constó de 4 sesiones de educación sanitaria, donde se les dio información general de la enfermedad, tratamientos farmacológicos y medidas físico-rehabilitadoras, ejercicio físico e higiene postural, técnicas de relajación y una técnica de visualización. Después de la intervención, se volvió a administrar el NHP y a medir la frecuentación, revelando los resultados que tras la intervención se objetivó una mejoría significativa del ítem dolor ($p = 0,003$) y concluyendo que la educación sanitaria en pacientes con fibromialgia modifica su percepción de la calidad de vida, mejorando el dolor. Por otro lado, este tipo de actividades aumentan su conocimiento de la enfermedad, disminuyendo la dependencia de los servicios sanitarios.

CONCLUSIONES

Una vez finalizada la revisión bibliográfica para encontrar evidencia científica, se concluye respondiendo a los objetivos planteados en este trabajo:

1. Aunque no se ha encontrado ningún artículo científico específico que establezca una relación directa entre la emoción o emociones que no se han sabido gestionar y la aparición de la fibromialgia, sí que se ha encontrado evidencia científica que demuestra que:

- En cuanto a la relación entre la fibromialgia, ansiedad y depresión, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($F= 14.937, p<0.01$).
- Los trastornos psiquiátricos como la depresión y la ansiedad, son patologías que se asocian con gran prevalencia en los pacientes fibromiálgicos, con mecanismos etiopatogénicos comunes, pudiendo ser causa, comorbilidad o consecuencia de la misma. Su aparición cronifica y empeora el curso y la evolución de la enfermedad.
- Los individuos con trastornos del estado de ánimo, como la ansiedad y la depresión, muestran un sesgo atencional hacia la información negativa, siendo la amenaza que representa el diagnóstico de un trastorno crónico asociado a síntomas limitadores (por ejemplo, dolor en fibromialgia), el principal desencadenante de un estado emocional negativo.
- El catastrofismo es un buen predictor de la gravedad de la fatiga y su perturbación en el rendimiento funcional.
- Las personas que informaron haber estado expuestas a un trauma tenían 2,7 (IC del 95 % = 2,27 – 3,10) veces más probabilidades de tener un síndrome somático funcional. El síndrome de fatiga crónica tuvo una mayor asociación con el trauma informado que el síndrome del intestino irritable o la fibromialgia.
- Las emociones negativas en personas con dolor, como la vergüenza, la culpa o el miedo a la evaluación negativa de sus pares, son predictores de altos índices de dolor.
- Existe una correlación positiva entre el catastrofismo, la intensidad del dolor y grado de discapacidad percibida.
- La depresión es el predictor más fuerte de la CVRS global (explicando el 36 % de su varianza).
- La depresión, la ansiedad-rasgo y la fatiga se influyeron mutuamente, aumentando sus efectos negativos en las diferentes áreas de la CVRS.
- La gravedad de las discapacidades que presenta la FM se puede predecir significativamente por la presencia de síntomas depresivos, disociación somatomorfa, trauma acumulativo y nivel educativo.
- La ira parece amplificar el dolor, especialmente en las mujeres.
- Los niveles de enfado son mayores en los pacientes con FMS en comparación con los participantes sanos.
- Los pacientes con FMS también mostraron niveles más altos de estado y ansiedad rasgo, preocupación y rumia enojada que otros pacientes con dolor crónico.
- Los factores emocionales y cognitivos negativos son más comunes en personas con dolor.

- La FMS no es un diagnóstico homogéneo, sino que muestra proporciones variables de ansiedad y depresión comórbidas que dependen de las características psicosociales de los pacientes.
- La evaluación no solo debe examinar la presencia de dolor generalizado y el número de puntos sensibles, sino también la presencia de angustia afectiva.
- El tratamiento debe centrarse tanto en la disfunción física como en la emocional.

2. En cuanto a identificar en qué parte del cuerpo impactan las emociones, se ha encontrado evidencia científica que demuestra que:

- Los sentimientos emocionales están asociados con mapas discretos, aunque parcialmente superpuestos, de sensaciones corporales, que podrían estar en el centro de la experiencia emocional.
- Los modelos que asumen que la somatosensación y la encarnación, desempeñan un papel fundamental en el procesamiento emocional.
- Desentrañar las sensaciones corporales subjetivas asociadas con las emociones humanas puede ayudarnos a comprender mejor los trastornos del estado de ánimo, como la depresión y la ansiedad, que se acompañan de procesamiento emocional alterado, actividad del SNA y somatosensación.
- Los cambios topográficos en las sensaciones desencadenadas por la emoción en el cuerpo podrían proporcionar un biomarcador novedoso para los trastornos emocionales.

3. En cuanto a comprobar la existencia de programas de intervención para mejorar la sintomatología de la fibromialgia:

- La educación sanitaria en pacientes con fibromialgia modifica su percepción de la calidad de vida, mejorando el dolor.
- La educación sanitaria ayuda a aumentar el conocimiento de la enfermedad, disminuyendo la dependencia de los servicios sanitarios.

Limitaciones

Varias limitaciones se han encontrado a la hora de realizar este trabajo de investigación.

La primera limitación está relacionada con los escasos estudios científicos publicados que relacionen cómo las emociones que no se han sabido gestionar pueden afectar al cuerpo físico y las consecuencias que de ello se deriva, como puede ser el dolor, la limitación o la enfermedad.

La segunda limitación está relacionada con los escasos estudios científicos publicados que relacionen el impacto de las emociones en la fibromialgia, en cuanto a su origen, consecuencias y evolución.

La tercera limitación está relacionada con los escasos estudios científicos publicados que relacionen las partes del cuerpo donde impactan las emociones.

Sugerencias

Igual que la tecnología está avanzando a pasos agigantados, la ciencia no puede quedarse atrás y tiene que empezar a contemplar las emociones y el impacto que producen en el cuerpo cuando no se saben gestionar, que es lo habitual, puesto que nadie enseña a gestionarlas, y las consecuencias que conlleva con la aparición de enfermedades. Incluso, es posible que en el origen de la fibromialgia existen episodios emocionales traumáticos vividos en la infancia o la adolescencia que no se han sabido gestionar, los cuales debutarán en la edad adulta por causa de una situación desencadenante, siendo el posible comienzo de esta enfermedad.

Es importante tener en cuenta el papel que juegan ciertos trastornos emocionales como la ansiedad, la depresión, la catastrofización, etc, en la evolución en la fibromialgia, así como otras emociones que se pueden considerar como negativas como, por ejemplo, la ira, la tristeza, el asco, etc que pueden estar afectando y empeorando los síntomas de la fibromialgia. Obviar este hecho puede estar frenando el entendimiento del origen de ciertas enfermedades como la fibromialgia.

Si se tiene en cuenta que vivimos en un mundo de emociones y éstas afectan al cuerpo, como lo demuestra la evidencia científica, es necesario seguir investigando en la relación de las emociones con el origen de las enfermedades, especialmente con la fibromialgia. Incluso, sería interesante investigar qué puede aportar la implementación de un programa conjunto de inteligencia emocional y fisioterapia para la mejoría de los síntomas.

Líneas futuras de investigación

Sería aconsejable investigar más sobre la relación que tienen las emociones vividas de una forma traumática, relacionadas especialmente con el abuso sexual y el maltrato, sobre todo en la infancia y adolescencia, con la fibromialgia, lo que favorecería entender el origen de esta enfermedad y su evolución, reduciendo sus síntomas, como son el dolor, la fatiga, la ansiedad y la depresión, entre otros.

Conociendo la historia de la personas, y enseñándoles a gestionar sus emociones, se podría mejorar los síntomas y evitar futuras recaídas, ganando en calidad de vida. Incluso se podría evitar o reducir su aparición en futuras generaciones.

Especialmente, se debería investigar sobre aspectos como:

- Evaluar el ¿por qué? la fibromialgia es una enfermedad que afecta casi exclusivamente a las mujeres.
- Evaluar la aplicación de un programa de intervención, basado en educación emocional, para las personas diagnosticadas de fibromialgia, evaluando la eficacia terapéutica a medio y largo plazo, puesto que no hay estudios al respecto.

- Valorar la aplicación de un programa estructurado conjunto de Fisioterapia, Educación Emocional y Psicoterapia, dirigido a aliviar o reducir los síntomas de la fibromialgia y evaluar los resultados de su eficacia.
- Valorar el impacto de la fibromialgia en el ambiente familiar y laboral.
- Valorar el impacto de la fibromialgia en la sexualidad.
- Evaluar la implementación de un programa de intervención basado en inteligencia emocional.

BIBLIOGRAFÍA

- Afari, N., Ahumada, S., Johnson, L., Sheeva, M., Golnari, G., Reis, V. y Cuneo, J. (2014). Psychological Trauma and Functional Somatic Syndromes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *NIH Psychosomatic Medicine* 76(1), 2–11. DOI:10.1097/PSY.000000000000010
- Aja, J. (1994). *La expresión corporal en el marco de la reforma educativa*. Sevilla.
- Arizmendiarieta, E., Bilbao, N., Pérez, N. y Landeta, O. (2006). El papel de las emociones positivas en el síndrome de fibromialgia. *Revista de Psicología de la Salud*, 18(1).
- Arnold, L. M., Hudson, J. I., Keck, P. E., Auchenbach, M.B., Javaras, K.N. y Hess, E.V. (2006). Comorbidity of fibromyalgia and psychiatric disorders. *J. Clin Psychiatry*, 67, 1219-1225.
- Bartkowska, W., Samborski, W. y Mois, E. (2018). Funciones cognitivas, emociones y personalidad en mujeres con fibromialgia. *Revista Anthropologischer Anzeiger*. Recuperado de <https://scihub.do/10.1127/anthranz/2018/0900>
- Bosch, E., Sáenz, N., Valls, M. y Viñolas, S. (2002). Estudio de la calidad de vida en pacientes con fibromialgia: impacto de un programa de educación sanitaria. *Atención Primaria*, 30(1), 16-21.
- Caballo, V. (1993). *Manual de evaluación y entrenamiento de las habilidades sociales*. Madrid, España: Siglo XXI.
- Cervigón, V. (2017). Regulación emocional en la fibromialgia: una revisión bibliográfica (Trabajo Fin de Grado). Universidad Jaime I, Castellón, España.
- Damasio, A. (2005). *En busca de Spinoza. Neurobiología de la emoción y los sentimientos*. Barcelona, España: Crítica
- Ekman, P. (1977). *Biological and cultural contributions to body and facial movements*. En J. Blacking (ed). *The anthropology of the body*. Londres: Academic 10-27.
- Figueroa, E., Jiménez, M.C. y Huerta, M. (2020). Influencia de los factores psicoemocionales en el origen de la fibromialgia. *Revista de Divulgación Científica Universidad Michoacan de San Nicolás de Hidalgo* 4, 85-96.
- Gálvez-Sánchez, C., Reyes del Paso, G., Duschek, S. y Montoro, C. (2020). Depression and trait-anxiety mediate the influence of clinical pain on health-related quality of life in fibromyalgia. *Journal of Affective Disorders*, 265, 486-495. DOI: org/10.1016/j.jad.2020.01.129

- Gálvez-Sánchez, C., Reyes del Paso, G., Duschek, S. y Montoro, C. (2022). The Link between Fibromyalgia Syndrome and Anger: A Systematic Revealing Research Gaps. *Journal Clinical Medicine*, 11, 844. <https://doi.org/10.3390/jcm11030844>
- Garzón, J. y Gavilán, E. (2018). Fibromialgia. *AMF*, 14 (3):145-152. Recuperado de <http://www.comcordoba.com/wp-content/uploads/2018/05/Fibromialgia.-AMF 2018.pdf>
- Giesecke, T., Williams, D.A., Harris, R.E., Cupps, T.R., Tian, X., Tian, T.X., Gracely, R.H. y Clauw, D.J. (2003). Subgrouping of fibromyalgia patients on the basis of pressure-pain thresholds and psychological factors. *Arthritis Rheum.* 48, 2916–22.
- Hidalgo, B., Pérez, V., Olivera, M., López, L., Betancourt, L., y Loor, M. (2020). Terapia cognitivo-conductual en fibromialgia. QhaliKay. *Revista de Ciencias de la Salud*, 4 (1), 19-25. Recuperado de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/1699/2803>
- Levav, M. (2005). Neuropsicología de la emoción. Particularidades en la infancia. *Revista Argentina Neuropsicología*, 5, 15-24.
- López-Chicheri, I. (2012). Psychological adjustment in fibromyalgia: assessment of psychosocial subgroups. Granada, España: Editorial Universidad Granada.
- Lukkahatai, N. y Saligan, L. (2013). Association of Catastrophizing and Fatigue: A Systematic Review. *NIH Psychosom Med.* 74(2): 100–109. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2012.11.006
- Merskey, H. (1989). Physical and psychological considerations in the classification of fibromyalgia. *J Rheumatol Suppl.* 19, 72–9.
- Merskey, H. y Bogduck, N. (1994). Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definition of pain term (2nd ed.). *Seattle*: IASP Press.
- Müller, W., Schneider, E.M. y Stratz, T. (2007). The classification of fibromyalgia syndrome. *Rheumatol Int.* 27, 1005-10.
- Nummenmaa, L., Clarean, E., Hari, R. y Hietanen, J. (2014). Bodily maps of emotions. *Proceeding of the National Academy of Sciences U S A*, 111(2), 646–651.
- Pérez-Pareja, J., Borrás, C., Palmer, A., Sesé, A., Molina, F. y Gonzalvo, J. (2004). Fibromialgia y emociones negativas. *Revista Psicothema*, 16(3), 415-420.
- Quintner, J. (1992). Fibromyalgia: the Copenhagen declaration. *The Lancet* 340. DOI: [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(92\)93128-A](https://doi.org/10.1016/0140-6736(92)93128-A)
- Revuelta, E., Segura, E. y Paulino, T. (2010). Depresión, ansiedad y fibromialgia. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 17(7), 326-332.
- Rivera, J. (2004). Controversias en el diagnóstico de fibromialgia. *Revista Española de Reumatología* 31, 501–6.
- Rizzolatti, G. y Craighero, L. (2004). The Mirror-Neuron System. *Annual Review of Neuroscience*, 27, 169-192. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.27.070203.144230>
- Romeo, A., Tesio, V., Ghiggia, A., Di Tella, M., Geminiani, G., Farina, B., y Castelli, L. (2021). Experiencias traumáticas y disociación somatomorfa en mujeres con fibromialgia. *Psycol*

Trauma: teoría investigación, práctica y política, 14 (1), 116-123. DOI:
<https://doi.org/10.1037/tra0000907>

Sánchez-García, M. (2013). Psychological Process in Somatization: Emotion as Process. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 13(2), 255-270.

Sifuentes, W., y Morell, J. (2017). Fibromialgia. *Medicine*. 12 (27), 1586-1595. Recuperado de
<https://sci-hub.do/10.1016/j.med.2017.02.004>

Thieme, K., Turk, D.C. y Flor, H. (2004). Comorbid depression and anxiety in fibromyalgia syndrome: relationship to somatic and psychosocial variables. *Psychosom Med.*, 66(6), 837-44. DOI: 10.1097/01.psy.0000146329.63158.40

Trower, P., Bryant, B., y Argyle, M. (1978). *Social skills and mental health*. Londres, Reino Unido: Methuen.

Uceda J, González MI, Fernández C. y Hernández R. (2000). Fibromialgia. *Revista de Reumatología*, 27(10), 414-6.

Urrútia, G. y Bonfill, X. (2010). Prisma declaration: a proposal to improve the publication of systematic reviews and meta-analyses. *Med. Clinic (Barc)*, 135(11), 507-11. DOI: 10.1016/j.medcli.2010.01.015

Vasquez, C. y Araya-Quintanilla, F. (2018). Influencia de los factores psicosociales en la experiencia de dolor musculoesquelético. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. DOI: 10.20986/resed.2018.3679/2018

Wolfe, F., Smythe, H.A., Junus, M.B., Bennett, R.M., Bombardier, C. & Goldenberg, D.L. (1990). The American College of Rheumatology: Criteria for the classification of Fibromyalgia. Report of the multicenter criteria committee. *Arthritis Rheumatism*, 33, 160-172.

Páginas web:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Fibromialgia>

<https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/fibromia>