Ciencia y Humanismo en la Salud 2025, Vol. 12, No 2, pp 57-63
http://revista.medicina.uady.mx

Artículo Original

Salud mental positiva y características clínicas de fibromialgia en residentes de Yucatán

Positive Mental Health and Clinical Features of Fibromyalgia Among Residents of Yucatan

Norma Z. Manrique Canché[1], Víctor M. Hernández Escalante[1], Miguel A. Angulo Gámez[2].
[1] Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Yucatán., Mérida, Yucatán, México.
[2] Hospital General Dr. Agustín O 'Horán, Mérida, Yucatán, México.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La fibromialgia (FM) es una enfermedad crónica subdiagnosticada caracterizada por dolor musculoesquelético generalizado y alteraciones en el bienestar psicológico y emocional. La salud mental positiva (SMP) se centra en destacar fortalezas individuales y el crecimiento personal frente a desafíos. **OBJETIVO:** Conocer las diferencias del estado de SMP en pacientes con y sin fibromialgia y evaluar características clínicas en personas con fibromialgia. **MÉTODOS:** Se incluyeron dos grupos, uno con pacientes con fibromialgia y otros con personas sin fibromialgia. Se estudiaron las características clínicas y se utilizó la Escala de Lluch para medir SMP. **RESULTADOS:** Se incluyó a un total de 50 personas, 23 personas con fibromialgia y 27 sin fibromialgia. El 84% (n=42) fueron mujeres y la edad promedio fue 44.28 (±8.45) años. El 34% (n=17) presentó niveles medios o bajos de SMP. El puntaje de SMP fue menor en hombres (137.62±13.0) que en mujeres (124.59±17.0), p=0.046. No hubo correlación entre la edad y el puntaje de SMP. Se encontró asociación entre el nivel de SMP y la presencia de fibromialgia (p=0.012), siendo más frecuente el SMP medio o bajo (70.6%) en las personas con fibromialgia, en comparación con los que no tenían ese diagnóstico (18.5%), OR 4.8 (IC 1.34, 17.08). El puntaje de SMP fue más bajo en las personas con FM (132.66±11.09) que en el grupo sin FM (119.65±20.0), p<0.006. Las manifestaciones clínicas en el grupo con fibromialgia: 52.1% manifestó tener parestesias todos los días, 47.8% fatiga todos los días siendo moderada a severa el 82.6%. El 34.78% manifestaron tener alteraciones del sueño todos los días y el 56.52% tenían el diagnóstico de colon irritable. **CONCLUSIÓN:** Se encontró una alta frecuencia de SMP media o baja en personas con fibromialgia, mucho mayor que las personas sin fibromialgia. También se encontraron frecuencias importantes de manifestaciones clínicas como alteraciones del sueño y colon irritable.

Palabras clave: Fibromialgia, salud mental positiva, manifestaciones clínicas.

SUMMARY

INTRODUCTION: Fibromyalgia (FM) is an underdiagnosed chronic disease characterized by widespread musculoskeletal pain and alterations in psychological and emotional well-being. Positive mental health (PMH) focuses on highlighting individual strengths and personal growth in the face of challenges. **OBJECTIVE:** To know the differences in the status of PMH in patients with and without fibromyalgia and to evaluate clinical characteristics in people with fibromyalgia. **METHODS**: Two groups were included, one with patients with fibromyalgia and the other with people without fibromyalgia. Clinical characteristics were studied and the Lluch Scale was used to measure PMH. **RESULTS:** A total of 50 people were included, 23 with fibromyalgia and 27 without fibromyalgia. 84% (n=42) were women and the average age was 44.28 (±8.45) years. 34% (n=17) presented medium or low levels of PMH. The SMP score was lower in men (137.62±13.0) than in women (124.59±17.0), p=0.046. There was no correlation between age and SMP score. An association was found between the SMP level and the presence of fibromyalgia (p=0.012), with medium or low SMP being more frequent (70.6%) in people with fibromyalgia, compared to those without that diagnosis (18.5%), OR 4.8 (CI 1.34, 17.08). The SMP score was lower in people with FM (132.66±11.09) than in the group without FM (119.65±20.0), p<0.006. The clinical manifestations in the fibromyalgia group: 52.1% reported having paresthesias every day, 47.8% had fatigue every day, with 82.6% experiencing moderate to severe fatigue. 34.78% reported having sleep disturbances every day, and 56.52% had a diagnosis of irritable bowel syndrome. **CONCLUSION:** A high frequency of medium or low SMP was found in people with fibromyalgia, much higher than in people without fibromyalgia. Significant frequencies of clinical manifestations such as sleep disorders and irritable bowel syndrome were also found.

Keywords: Fibromyalgia, positive mental health, clinical manifestations.

Autor de correspondencia: Víctor Hernández Escalante, Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Yucatán, Avenida Itzáes #498 x calle 59, Colonia Centro, CP 97000, Mérida, Yucatán. México. Email: hescalan@correo.uady.mx

Fecha de Recepción: 3 de junio de 2025 Fecha de Aceptación: 8 de agosto de 2025

Introduccción

La fibromialgia (FM) es una enfermedad crónica caracterizada por dolor músculo esquelético generalizado y sensibilidad aumentada, acompañada de alteraciones en el bienestar psicológico y emocional, que, a pesar de tener una prevalencia significativa, se trata de una enfermedad subdiagnosticada y que aún no tiene bien establecida su fisiopatología, por lo que se ha vuelto objeto de atención creciente en el ámbito médico y científico (1). El dolor se da como una combinación de factores generada a partir de la señal nerviosa, destacando el reconocimiento del malestar somático/sensorial y la respuesta a la experiencia emocional que produce para poder enfrentar ese malestar, es decir, es la integración de un procesamiento superior del centro cerebral (2). Se estima que a nivel mundial 2.5% llega a padecer FM; en México, algunos estudios han señalado que la prevalencia es de 4.8% del total de la población (3).

La polisintomática compleja de la FM comprende no solo dolor crónico generalizado, fatiga y alteraciones del sueño, sino también trastornos autonómicos, disfunción cognitiva, hipersensibilidad a estímulos externos, síntomas somáticos y trastornos psiquiátricos. La patogenia de la fibromialgia no se comprende completamente; las hipótesis establecen que la predisposición genética, los eventos estresantes de la vida, los mecanismos periféricos (inflamatorios) y centrales (cognitivo-emocionales) interactúan para crear una dispercepción del dolor debido a modificaciones neuromorfológicas (dolor nociplásico) (4). Jahoda (5) indica que cada ser humano tiene simultáneamente aspectos sanos y enfermos, predominando unos u otros en función del momento o de la situación. En su trabajo establece que la ausencia de trastorno mental forma parte, más no logra ser la definición de salud mental positiva.

Lluch plantea que la SMP es un estado de bienestar y adecuado funcionamiento individual, que implica la promoción de las cualidades de las personas y facilita el desarrollo de sus potencialidades. Este constructo se encuentra determinado por: satisfacción personal, autonomía, auto actualización, actitud prosocial, resolución de problemas y actualizaciones y habilidades de relaciones interpersonales (6). El objetivo de este estudio fue conocer la asociación del estado de salud mental positiva y FM, así como identificar las características clínicas en un grupo de pacientes con FM.

Material y Métodos

Se estudiaron dos grupos de personas de entre 30-85 años, el Grupo 1 con personas con fibromialgia y el Grupo 2 con personas sin ese diagnóstico, la muestra fue no probabilística. En el Grupo 1 el criterio de inclusión fue que tuvieran el diagnóstico de fibromialgia realizado por un reumatólogo, se incluyeron pacientes del Hospital General Agustín O'Horán y de un consultorio privado de reumatología, ambos ubicados en la ciudad de Mérida, Yucatán, México. El Grupo 2 fue un grupo de un centro de trabajo no relacionado con el área de la salud también de Mérida. Los datos se recolectaron durante el periodo junio–septiembre 2024. Se incluyeron hombres y mujeres de entre 30-85 años. Se excluyeron del estudio personas con autismo, esquizofrenia, enfermedad de Alzheimer, secuelas de evento cerebro-vascular y mujeres embarazadas

La SMP se evaluó con la Escala de Lluch que categoriza en tres niveles (7): alto, medio y bajo de acuerdo con el puntaje generado, siendo deseable un puntaje alto. Los pacientes con fibromialgia tenían ese diagnóstico por un médico especialista en reumatología siguiendo los criterios diagnósticos reconocidos (8). Se preguntó la presencia de manifestaciones clínicas a los pacientes con fibromialgia, así como su intensidad y duración. También se identificaron en los expedientes clínicos la presencia de diabetes y las glucemias en ayuno. Las preguntas se llevaron a cabo a través de llamadas telefónicas.

Análisis estadístico. Se realizaron pruebas de Chi cuadrada para conocer asociaciones entre variables categóricas y las diferencias de medias se analizaron con la prueba U de Mann-Whitney. También se analizaron algunas variables usando

correlación bivariada de Pearson. Se utilizó el software estadístico SPSS ®14.0.

Consideraciones éticas. El estudio se llevó a cabo de acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki, así como con las regulaciones nacionales específicas, como las establecidas en la Ley General de Salud en México, usando una carta de consentimiento informado entregado y aceptado por medios electrónicos.

Resultados

Se incluyeron 50 personas en el estudio, el 84% (n=42) fueron mujeres y la edad promedio fue 44.28 (±8.45) años, 39.0 años (±4.8) en hombres y 45.2 (±8.6) en mujeres, p=0.053), 23 tenían diagnóstico de fibromialgia y 27 sin fibromialgia. De las 23 personas con fibromialgia, 22 fueron mujeres (95.7%), en el grupo sin fibromialgia representaron el 74.1%. Las frecuencias de niveles de salud mental positiva se presentan en la Tabla 1 y se puede observar que el 34% (n=17) presentó niveles medios o bajos de SMP.

Tabla 1. Frecuencias de niveles de salud mental positiva. p=0.797 n.s.

Categoría	Hombres n (%)	Mujeres n (%)	n (%)
Bajo	0 (0)	1 (2.4)	1 (2.0)
Medio	2 (25)	14 (33.3)	16 (32.0)
Alto	6 (75)	27 (64.3)	33 (66.0)
Total	8 (100)	42 (100)	50 (100)

La media del puntaje de SMP fue 126.68 (±17.0) y fue menor en hombres (137.62±13.0) que en mujeres (124.59±17.0), p=0.046. Sin embargo, no hubo diferencias en la distribución de frecuencias de niveles de SMP por sexos (Tabla 1). No hubo correlación entre la edad y el puntaje de SMP (r=-0.094, p=0.516). El puntaje de SMP fue más bajo en las personas con FM (132.66±11.09) que en el grupo sin FM (119.65±20.0), p<0.006. Se encontró asociación entre el nivel de SMP y la presencia de fibromialgia, siendo más frecuente el SMP medio o bajo (70.6%, n=12) p=0.012, en las personas con fibromialgia, en comparación con los que no tenían ese diagnóstico (18.5%), OR 4.8 (IC 95% 1.34, 17.08), todas las categorías de SMP se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Niveles de salud mental positiva (SMP) identificado en los participantes.

Nivel SMP	Fibromialgia	n	%
Bajo	Sí	1	100.0
	No	0	0.0
Medio	Sí	11	68.8
	No	5	31.2
Alto	Sí	11	33.3
	No	22	66.7
Total	Sí	23	
	No	27	

Un total de seis participantes presentaron diagnóstico de diabetes (12%), del total de participantes (n=50), 40 (80%) tenían glucemias menores de 126 mg/dL, seis presentaban valores de prediabetes (100-125 mg/dL) y cuatro tenían valores superiores de 126 mg/dl. Un paciente (4.3%) con FM presentaba diabetes y cinco (18.5%) del grupo sin FM presentaron diabetes, p=0.124. De los 23 participantes con fibromialgia, 20 (87%) tenían glucemia <126 mg/dL y tres (13%) tuvieron valores elevados, de los 27 participantes sin fibromialgia, 23 (85.2%) tuvieron niveles de glucosa normal y cuatro (14.8%) presentaron valores elevados; p=0.857. Solo hubo un paciente con FM y diabetes, no hubo asociación entre el estado glucémico y la presencia de fibromialgia (p=0.857).

Respuestas del cuestionario de SMP (Escala de Lluch)

"Los problemas me bloquean fácilmente". En los pacientes sin fibromialgia, la mayoría reportó que “nunca” o “a veces” se sentían bloqueados por los problemas (n=26, 90.30%). En contraste, en los pacientes con fibromialgia (n = 9), el 39.13% indicó que experimentaban el bloqueo "siempre" o "frecuentemente" (p = 0.11). "Soy capaz de controlarme cuando experimento emociones negativas". Un 77.78% de los pacientes sin fibromialgia (n = 21) indicó que eran capaces de controlarse "siempre" o "frecuentemente" cuando experimentaban emociones negativas. En cambio, en el grupo de pacientes con fibromialgia (n = 15), el 65.22%

reportó que "nunca" o "a veces" se sentían capaces de controlarse emocionalmente (p = .014). Ambas afirmaciones corresponden al factor de autocontrol.

"Me gusto como soy". Siento parte del factor de satisfacción personal (p=0.43), la afirmación generó respuestas significativamente diferentes entre ambos grupos. Un 88.89% de los pacientes sin fibromialgia (n = 24) indicó que "siempre" o "frecuentemente" les gustaba cómo eran. Por otro lado, solo el 60.87% de los pacientes con fibromialgia (n = 14) reportaron sentirse igualmente satisfechos con ellos mismos.

Manifestaciones clínicas en pacientes con fibromialgia.

Las principales manifestaciones clínicas se presentan en la Tabla 3. En relación con las parestesias o sensaciones de entumecimiento, el 52.17% de los pacientes (n=12) reportaron experimentar este síntoma de manera diaria, asimismo el 34.78% (n=8) indicó que las parestesias ocurrían semanalmente. En cuanto a la duración de estas sensaciones, la mayoría de los pacientes (n=13, 56.52%) describieron las parestesias como constantes pero variables, la mayoría de los pacientes indicó que, aunque estas sensaciones podrían reducir su intensidad durante el día al mantenerse ocupados, no desaparecen completamente, permaneciendo de manera constante en segundo plano.

Respecto a las áreas del cuerpo afectadas por las parestesias, la mayor parte de los participantes (n=14, 60.87%) reportaron que las sensaciones de entumecimiento se presentaban a lo largo de toda la extensión de los brazos. Un 43.48% (n=10) mencionó que las parestesias afectan sus piernas, mientras que solo un 43.48% (n=4) indicó que las sensaciones se limitaban a las manos. Menos frecuente fue la presencia de parestesias en los pies (n=4,17.39%) y en el cuello y la espalda, cada uno reportado por un 17.39% (n=4). Además, algunas personas mencionaron la presencia de estas sensaciones en otras áreas como la cara, las caderas y el pecho (n=3, 13.04%). En cuanto a la rigidez articular, más de la mitad de los participantes (n=16, 69.57%) experimentaron este síntoma siempre, con una duración variable en la mayoría de los casos (n=15, 65.22%).

Tabla 3. Frecuencias de manifestaciones clínicas importantes de fibromialgia, n=23.

	Manifestaciones clínicas (%)
Parestesias todos los días.	52.1
Fatiga todos los días.	47.8
Alteraciones del sueño todos los días.	34.7
Diagnóstico de colon irritable.	56.5

Sobre la fatiga, un 47.83% (n=11) de los pacientes indicó que experimentan fatiga diariamente, mientras que el resto reportó una menor frecuencia, ninguno indicó que nunca experimentaba fatiga. En cuanto a la intensidad de la fatiga, la mayoría de los participantes (n=19, 82.61%) calificaron la fatiga como de moderada a severa. En lo relacionado al sueño no reparador, el 34.78% (n=8) indicó que experimentaba problemas para dormir siempre, mientras que algunos participantes (n=4, 17.39%) reportaron que los problemas de sueño eran muy raros o ya no se presentaban y atribuían la mejora a la prescripción de medicamentos que ayudan a regular su ciclo de sueño. Los dolores de cabeza tensionales o presión en la cabeza, un poco menos de mitad de los participantes (n=11, 47.83%) indicó que experimentaban este síntoma siempre o frecuentemente, más de la mitad reportó una duración variable (n=14, 60.87 %). La duración de estos episodios fue severa para el 56.52% de los pacientes (n=13). Además, la tensión y la rigidez muscular en el cuello parecían estar relacionadas con los episodios de dolor de cabeza, lo que aumentaba la incomodidad y afectaba la movilidad diaria.

En cuanto a la presencia de síntomas gastrointestinales, el 56.52% (n=13) de los pacientes indicó tener un diagnóstico de colon irritable, mientras que el 44.45% (n=10) no tenía dicho diagnóstico, aunque reportaron síntomas relacionados, como dolor abdominal e hinchazón (n=8, 34.78%). Un 39.13% (n=9) indicó que estos síntomas se presentaban siempre. En relación con otros síntomas gastrointestinales, se

encontró que un 73.91% (n=17) de los pacientes experimentaron estreñimiento, mientras que un 13.04% (n=3) reportó diarrea. El resto de los participantes no presentaron problemas gastrointestinales significativos. Finalmente, la intensidad de los síntomas gastrointestinales fue clasificada como moderada en poco más de la mitad de los pacientes (n=12, 52.17%).

Discusión

En este estudio se observó que la mayoría de las personas diagnosticadas con fibromialgia (FM) eran mujeres, lo que concuerda con la literatura existente que señala una mayor prevalencia de FM en este grupo. En nuestra muestra, el 95.7 % de los pacientes eran mujeres, coincidiendo con fuentes que destacan esta enfermedad como predominante en este grupo poblacional, señalando que entre 80 y 90 por ciento de los casos se presenta en el sexo femenino (9), quienes mencionan una afectación física, del entorno social y familiar de quienes padecen la enfermedad. Respecto a la relación entre fibromialgia y diabetes, no se identificó ninguna asociación significativa. Aunque un pequeño porcentaje de pacientes con FM mostró niveles elevados de glucosa, la ausencia de una correlación significativa sugiere que estas enfermedades pueden coexistir sin una relación causal evidente. En el análisis de la salud mental positiva (SMP), se encontró que los pacientes con FM obtuvieron puntajes significativamente menores en comparación con aquellos que no padecían esta condición. En concreto, el 70.6 % de los individuos con FM presentó niveles de SMP medio o bajo, frente al 18.5 % del grupo sin FM. Este hallazgo está en sintonía con estudios previos que asocian la fibromialgia con mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión, factores que afectan el bienestar general (10-11). Además, la disminución del SMP podría estar vinculada con un mayor impacto psicológico debido a la enfermedad, considerando el papel crucial que juega la salud mental en la percepción y manejo del dolor.

El paciente con ambas condiciones, fibromialgia y diabetes mostró el puntaje más bajo de SMP registrado en el estudio, con 71 puntos, sin embargo, estos datos deben interpretarse con precaución debido al reducido tamaño de la muestra, aunque es verdad que podría reflejar que la presencia de varias enfermedades crónicas impacta de manera desproporcionada el bienestar psicológico y funcional. Este patrón refuerza investigaciones anteriores que vinculan la fibromialgia con altos niveles de estrés emocional y menor resiliencia en los pacientes.

Un hallazgo adicional relevante fue la relación significativa encontrada entre el nivel de SMP y el estado glucémico congruente con la relación del estrés en las respuestas hormonales que afectan la regulación de la glucosa, lo que puede llevar a episodios de hiperglucemia. Además, las dificultades psicológicas pueden incrementar la resistencia a la insulina y empeorar los resultados metabólicos (12). Las intervenciones multidisciplinarias podrían ser clave para mejorar tanto el bienestar físico como emocional de las personas afectadas. En cuanto a las manifestaciones clínicas observadas, síntomas como parestesias, rigidez articular y fatiga mostraron alta prevalencia en este grupo, lo que es consistente con las características típicas descritas en la literatura sobre FM (13). La fatiga, especialmente, fue destacada como uno de los síntomas más relevantes, siendo clasificada como moderada a severa por la mayoría de los pacientes. Además, algunos participantes reportaron mejoras en el sueño atribuidas al uso de medicamentos prescritos, subrayando el rol fundamental de los tratamientos farmacológicos en el manejo sintomático. Sin embargo, se observó que las percepciones sobre las manifestaciones clínicas variaron con el tiempo; varios señalaron que los síntomas eran más intensos durante los primeros meses tras el diagnóstico. Este cambio podría estar relacionado tanto con un proceso de adaptación psicológica como con avances en la gestión emocional y del tratamiento médico recibido, si bien se ha propuesto que los factores psicológicos influyen en la forma en que las personas perciben y manejan el dolor crónico a lo largo del tiempo (14), así como el estudio de Jensen et al. aborda cómo los programas de entrenamiento en manejo del dolor pueden

fomentar la resiliencia y la autoeficacia, reduciendo el impacto del dolor en la funcionalidad y mejorando la percepción subjetiva de la experiencia dolorosa con el tiempo (15).

Concluimos que se encontró una alta frecuencia de SMP media o baja en personas con fibromialgia, mucho mayor que las personas sin fibromialgia. También se encontraron frecuencias importantes de manifestaciones clínicas como alteraciones del sueño y colon irritable.

Referencias

1. Velasco M. Dolor musculoesquelético: fibromialgia y dolor miofascial. Rev médica Clín Las Condes [Internet]. 2019;30(6):414–27. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2019.10.002
2. Wang VC, Mullally WJ. Pain Neurology [Internet]. Vol. 133, American Journal of Medicine. Elsevier Inc.; 2020 [citado el 18 de septiembre, 2023]. p. 273-80. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31419424/
3. Con diagnóstico y atención oportuna, IMSS mejora calidad de vida de pacientes con fibromialgia y síndrome de fatiga crónica [Internet]. Gob.mx. [citado 27 de julio, 2023]. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202105/209
4. Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Marotto D, Atzeni F. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. Nat Rev Rheumatol. 2020 Nov;16):645-660. doi: 10.1038/s41584-020-00506-w. Epub 2020 Oct 6. PMID: 33024295
5. Lluch M. Construcción de una escala para evaluar la salud mental positiva [Tesis Doctoral]. Barcelona: Universidad de Barcelona; 1999 [Citado 28/05/2020]. Disponible en: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/42359/1/E_TESIS.pdf
6. Navarro-Obeid Jorge Eduardo, De la hoz-Granadillo Efraín Javier, Vergara-Álvarez María Laura. Valoración y tipificación de perfiles de salud mental positiva en confinamiento por la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 Feb [citado 2023 Ago 04] ; 20(1): e3441. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2021000100014&lng=es. Epub 10-Mar-2021.
7. Muñoz CO, Restrepo D, Cardona D. Construcción del concepto de salud mental positiva. Revisión sistemática. Rev Panam Salud Publica. 2016;39(3):166–73.
8. Frederick Wolfe et al. Fibromyalgia Criteria and Severity Scales for Clinical and Epidemiological Studies: A Modification of the ACR Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia. J Rheumatol [Internet] 2011 (citado 4 de octubre 2023);38;1113-1122. Disponible en: https://www.jrheum.org/content/38/6/1113
9. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Más de 80% de pacientes con fibromialgia son mujeres mayores de 30 años: INPRF [Internet]. México: Secretaría de Salud; 2019 [citado 2024 Nov 24]. Disponible en: https://www.gob.mx/salud/prensa/226-mas-de-80-de-pacientes-con-fibromialgia-son-mujeres-mayores-de-30-anos-inprf?idiom=es
10. Crofford LJ. "Chronic pain: the interface of fibromyalgia and psychiatric disorders." Current Rheumatology Reports. 2015;17(4): 2-9.
11. Bennett RM, et al. "Psychosocial factors in fibromyalgia syndrome." American Journal of Medicine. 2009;122(8): 783-790.
12. American Diabetes Association. Psychosocial aspects of diabetes management. Diabetes Spectrum. 2004;22(3):129-133. doi:10.2337/diaclin.22.3.129.
13. Wolfe F, et al. "The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia." Arthritis & Rheumatism. 1990;33(2): 160-172.
14. Turk DC, Flor H. Chronic pain: A biobehavioral perspective. Annu Rev Psychol. 1999;50:373-401. DOI: 10.1146/annurev.psych.50.1.373.
15. Jensen MP, Turner JA, Romano JM. Changes in beliefs, catastrophizing, and coping are

associated with improvement in multidisciplinary pain treatment. Pain. 2003;103(1-2):201-213. DOI: 10.1016/s0304-3959(03)00029-9.