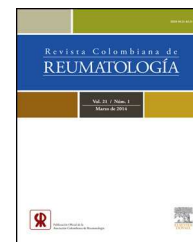




Revista Colombiana de REUMATOLOGÍA

www.elsevier.es/rcreuma



Investigación original

Subgrupos de pacientes con fibromialgia según el modelo de personalidad de Gray: estudio sobre características psicológicas



Juan Antonio Becerra-García^{a,b,*} y Manuel Javier Robles^b

^a Área de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico, Universidad de Jaén, Jaén, España

^b Departamento de Psicología, Universidad de Jaén, Jaén, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 20 de junio de 2014

Aceptado el 30 de enero de 2015

On-line el 7 de marzo de 2015

Palabras clave:

Fibromialgia

Pacientes

Personalidad

Psicología

R E S U M E N

Introducción y objetivo: En fibromialgia (FM) se ha estudiado la existencia de subgrupos de pacientes según variables clínico-biológicas, no usándose habitualmente medidas de personalidad para esta clasificación. En este estudio, el objetivo fue examinar si el modelo de personalidad de Gray (las medidas de sensibilidad al castigo [SC] y al refuerzo [SR]) es útil para diferenciar psicológicamente a pacientes con FM.

Materiales y métodos: Veinte participantes con FM completaron medidas de personalidad (SC-SR), afectividad, ansiedad-depresión, optimismo, autoestima, alexitimia y estilos de afrontar el estrés. Se exploró la relación entre SC-SR y el resto de medidas, y si las participantes diferían en las variables psicológicas examinadas según el nivel de SC o SR.

Resultados: La puntuación en SC se relacionaba con un mayor número de medidas. Únicamente el nivel de SC permitió diferenciar 2 grupos de participantes, grupo de FM con alta SC (n = 13; 65%) y FM con baja SC (n = 7; 35%), que diferían significativamente en varias de las medidas psicológicas evaluadas: afecto positivo, depresión, tipo de estrategias de afrontamiento utilizadas, autoestima y alexitimia.

Conclusiones: Dentro del modelo, la puntuación en SC parece tener relevancia en FM (al menos preliminarmente) para identificar pacientes que difieren en su funcionamiento psicológico. Aunque el modelo parece ser de utilidad para conocer la heterogeneidad psíquica en FM, se necesitan investigaciones futuras que puedan ampliar los resultados.

© 2014 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U.

Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jbecerra@ujaen.es (J.A. Becerra-García).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcreu.2015.01.004>

0121-8123/© 2014 Asociación Colombiana de Reumatología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Subgroups of patients with fibromyalgia according to Gray's personality model: study on psychological characteristics

A B S T R A C T

Keywords:
Fibromyalgia
Patients
Personality
Psychology

Introduction and objective: In fibromyalgia (FM), subgroups of patients have been classified according to clinical-biological variables, with personality measures not commonly being used for this classification. In this study, the objective was to determine whether Gray's personality model (measurement of sensitivity to punishment [SP] and reward [SR]) is useful to psychologically differentiate patients with FM.

Materials and methods: Twenty participants with FM completed measurements of personality (SP-SR), affectivity, anxiety-depression, optimism, self-esteem, alexithymia and coping styles. The relationship between SP-SR and the other measurements was explored, as well as determining if participants differed in psychological variables examined, by level of SP and/or SR.

Results: The SP score was associated with a greater number of measurements. Only the SP level was able to differentiate the two groups of participants, FM group with high SP ($n=13$; 65%) and FM group with low SP ($n=7$; 35%) that significantly differed in several psychological measurements assessed: positive affect, depression, type of coping strategies used, self-esteem and alexithymia.

Conclusions: In the model, the SP score seems to have relevance in FM (at least preliminarily) in identifying patients who differ in their psychological functioning. Although the model appears to be useful to determine psychic heterogeneity in FM, are needed future investigations that can extend the results.

© 2014 Asociación Colombiana de Reumatología. Published by Elsevier España, S.L.U.

All rights reserved.

Introducción

La fibromialgia (FM) es una enfermedad reumática crónica, caracterizada por dolor generalizado en diferentes puntos del sistema músculo-esquelético, por tener mayor prevalencia en mujeres de mediana edad y por su etiología desconocida¹.

El estudio de la personalidad en FM ha encontrado que esta variable se relaciona con las manifestaciones psicológicas y con la forma de afrontar y reaccionar ante el estrés²⁻⁴ en esta patología. La investigación se ha realizado, principalmente, mediante la comparación de pacientes con FM en relación con diferentes grupos control, utilizando aproximaciones psicopatológicas (mediante el uso del Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota, que mide la presencia de comportamientos y síntomas clínicos de patologías de la personalidad), desde la teoría de los Cinco Grandes Factores (aproximación que postula la estructura básica de la personalidad en 5 dominios: neuroticismo, extraversión, apertura, amabilidad y responsabilidad) y los modelos neurobiológicos de Eysenck y Cloninger⁴⁻⁶ (modelos que estudian la personalidad como manifestaciones de las diferencias individuales existentes en la actividad neural).

Recientes estudios muestran la utilidad de los modelos factoriales-neurobiológicos de personalidad en dolor crónico y FM. Por una parte, los rasgos que evalúan parecen relacionarse con la respuesta al tratamiento que muestran las personas que padecen diferentes tipos de dolor^{7,8} y con la probabilidad de ser diagnosticado de FM⁹. Por otra, aunque parece no existir un perfil de personalidad específico de FM respecto a

otras patologías crónicas dolorosas y no dolorosas⁶, los rasgos que miden son útiles para identificar subgrupos de pacientes con FM que difieren en sus características psicológicas, en su nivel de problemática psicosocial y en su estado clínico⁶. Estos rasgos podrían ayudar a identificar pacientes con distintas características emocionales y cognitivas de relevancia en FM^{10,11} lo que sería de utilidad para ofrecer una atención sanitaria más individualizada con base en estas (por ejemplo: potenciando la intervención en aspectos psicológicos específicos de pacientes con una personalidad determinada, para mejorar la calidad de vida, nivel funcional, adherencia al tratamiento, etc.).

Habitualmente, la variable personalidad no ha sido usada para la diferenciación e identificación de subtipos de pacientes con diferentes características (sintomatología emocional, fatiga, sensibilidad al dolor, etc.), ya que para ello se han utilizado, principalmente, características clínicas y biomarcadores (como por ejemplo: la capacidad funcional, la variabilidad cardiaca, el umbral de dolor mostrado en puntos sensibles, etc.)¹²⁻¹⁵.

A diferencia de otros modelos factoriales-biológicos, el modelo de Gray o modelo de sensibilidad al refuerzo-castigo^{16,17} no ha sido, prácticamente, investigado en FM. Dicho modelo postula la existencia de 2 sistemas neurales que regulan la conducta ante estímulos: el Sistema de Aproximación Conductual regulador de la sensibilidad al refuerzo (SR), que está a la base del dominio de personalidad impulsividad y el Sistema de Inhibición Conductual (SIC) regulador de la sensibilidad al castigo (SC), responsable del dominio

de personalidad ansiedad^{16,17}. Este modelo puede ser de utilidad para el estudio psicológico de personas con FM, ya que estudios previos evidencian la utilidad de los modelos factoriales-neurobiológicos de personalidad en relación con diferentes tipos de dolor^{5,7,8}, y en diferentes patologías crónicas (por ejemplo: trastornos de personalidad, bipolaridad, adicciones, etc.) los niveles de SC y SR han permitido caracterizar a subgrupos de pacientes con características psicológicas diferenciales (como sintomatología afectivo-emocional, alteraciones conductuales, etc.)¹⁸⁻²⁰.

Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente y que el modelo de sensibilidad al refuerzo-castigo ha recibido poca atención empírica en la FM, el presente trabajo pretende analizar si el modelo de personalidad de Gray es de utilidad para diferenciar psicológicamente a personas que padecen FM.

Métodos

Participantes

Se contó con la participación de un total de 20 personas (todas mujeres), diagnosticadas de FM, reclutadas de diferentes asociaciones de enfermedades reumatológicas de la provincia de Jaén (España). Como requisitos para participar debían cumplirse las siguientes características: 1) tener un diagnóstico de FM (mediante criterios del *American College of Rheumatology*¹) realizado por un reumatólogo; 2) no tener historia de diagnósticos de psicopatologías graves (por ejemplo: psicosis, trastornos de personalidad, etc.) previa a la evaluación; y 3) no encontrarse diagnosticadas de otros trastornos de dolor crónico distintos a la FM o de otros trastornos somáticos de gravedad (por ejemplo: cáncer, etc.).

Instrumentos

Para valorar de una forma general las características psicológicas los participantes completaron una breve batería que incluía las siguientes pruebas:

1) Cuestionario de Sensibilidad al Refuerzo-Castigo (SPSRQ)²¹: valora la SC y la SR como indicadores de los dominios de personalidad, ansiedad e impulsividad, respectivamente. Consta de 48 ítems (24 evalúan la SC y 24 la SR) que se puntúan sí/no, asignándose un punto a cada respuesta positiva. La puntuación total de cada escala puede oscilar entre 0 y 24.

2) Escala Hospitalaria de Ansiedad-Depresión (HADS)²²: evalúa el nivel de ansiedad y depresión del paciente con patología somática mediante 14 ítems agrupados en 2 subescalas (ansiedad y depresión), cada una formada por 7 ítems tipo Likert con opciones de respuesta de 0 (nunca, ninguna intensidad) a 3 (casi todo el día, muy intenso).

3) Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS)²³: es una prueba que valora afectividad positiva y negativa mediante 2 escalas, cada una compuesta por 10 adjetivos que describen el estado de ánimo habitual de 1, (muy ligeramente o nada) hasta 5 (mucho). Para cada escala, el rango de puntuaciones oscila entre 10-50 (baja-alta tendencia a experimentar afecto positivo o negativo respectivamente).

4) Inventario de Estilos de Afrontamiento (COPE)²⁴: evalúa modos básicos de afrontamiento ante situaciones estresantes. Mediante diferentes ítems agrupados en subescalas mide estrategias adaptativas de afrontamiento centradas en el problema, estas son afrontamiento conductual, cognitivo y emocional; y estrategias desadaptativas de afrontamiento: escape cognitivo, escape conductual y consumo de drogas.

5) Test de Orientación Vital (LOT-R)²⁵: es una medida de optimismo disposicional (entendido como expectativas generalizadas de obtener resultados positivos), formada por 10 ítems con un formato de respuesta tipo Likert, que va de 1 (completamente en desacuerdo) a 4 (fuertemente de acuerdo).

6) Escala de Alexitimia de Toronto (TAS-20)²⁶: evalúa el nivel de alexitimia entendida como una dificultad para identificar y expresar sentimientos y un estilo de pensamiento orientado a detalles externos. Está formada por 20 ítems con opciones de respuesta que van de 1 a 5 según el grado de acuerdo con el elemento, oscilando su puntuación entre 20-100. 7) Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES)²⁷: mide autoestima personal definida como sentimientos de valía personal y respeto así mismo mediante 10 ítems (5 enunciados de forma positiva y 5 de forma negativa), con formato de respuesta que va de 1 (muy de acuerdo) a 4 (muy en desacuerdo) y un rango de puntuación de 10-40.

En la [tabla 1](#) puede encontrarse un resumen de los diferentes instrumentos utilizados, sus siglas, descripción y variables que miden específicamente.

Procedimiento y análisis

Tras la invitación a colaborar y obtener el consentimiento informado de cada participante de acuerdo con la Declaración de Helsinki (en la cual se les indicaba que el estudio era anónimo, voluntario y que no conllevaba riesgos para su salud), se evaluó el cumplimiento de las características de participación y se completaron las pruebas de forma autoadministrada y contrabalanceada (administrando las diferentes pruebas utilizadas en diferente orden a cada participante) para controlar efectos de fatiga y orden.

Se realizó un análisis preliminar sobre la relación entre SC y SR, y las diferentes variables evaluadas utilizando el coeficiente de Pearson. Posteriormente, se examinó si en la muestra podrían formarse grupos de alto o bajo nivel en SR o SC en función de la puntuación normativa en SC y SR¹⁶: 11 puntos para SC (puntuaciones superiores a 11 indican alta SC, mientras que las inferiores o iguales indican baja SC), y 10 puntos para SR (puntuaciones superiores a 10 indican alta SR, las inferiores o iguales indican baja SR).

Para comparar las medidas examinadas en los grupos resultantes se llevó a cabo un contraste de medias para muestras independientes (mediante *t* de Student o *U* de Mann-Whitney, en función del resultado las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Levene), con medidas del tamaño del efecto mediante la *d* de Cohen (cuyos valores absolutos indican la magnitud del tamaño: 0,25 indica un tamaño de efecto de pequeña magnitud, 0,50 un tamaño de efecto medio y un valor de 0,80 indica un tamaño del efecto grande o de alta magnitud)²⁸. Con el objetivo de evitar el error tipo I por el pequeño tamaño de la muestra, se estableció un nivel de

Tabla 1 – Instrumentos utilizados en el estudio de las características psicológicas de la muestra de pacientes con FM

Prueba	Descripción	Variables evaluadas
SPSRQ	Valora indicadores de dominios de personalidad, ansiedad e impulsividad	Sensibilidad al refuerzo y al castigo
PANAS	Valora diferentes tipos de afectividad	Afecto positivo y negativo
HADS	Valora síntomas ansioso-depresivos en pacientes con patología somática	Ansiedad y depresión
COPE	Valora formas básicas de afrontamiento de situaciones estresantes	Afrontamiento, escape y consumo de drogas
LOT-R	Valora expectativas generalizadas de obtener resultados positivos	Optimismo disposicional
TAS-20	Valora la dificultad para identificar y expresar sentimientos	Alexitimia
RSES	Valora sentimientos de valía personal y respeto a sí mismo	Autoestima

COPE: Inventario de Estilos de Afrontamiento; HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad-Depresión; LOT-R: Test de Orientación Vital; PANAS: Escala de Afecto Positivo y Negativo; RSES: Escala de Autoestima de Rosenberg; SPSRQ: Cuestionario de Sensibilidad al Refuerzo-Castigo; TAS-20: Escala de Alexitimia de Toronto.

significación de $p \leq 0,01$ para todos los análisis estadísticos. Los datos se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS, versión 17.

Resultados

En cuanto a las características del grupo total de participantes, en la [tabla 2](#) se recogen los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) en relación con las variables de edad, años de escolaridad y años transcurridos desde el diagnóstico de FM.

Se encontró que teniendo en cuenta el punto medio normativo en SR no se pudo distinguir a participantes con baja SR (≤ 10) y alta SR (> 10), ya que todas puntuaban por debajo de 10 (rango 2-10 puntos; media de $5,60 \pm 3,58$). En cuanto a la SC, en función del punto de corte normativo adoptado se identificaron diferentes participantes que presentaban niveles altos (puntuaciones mayores de 11 puntos) y bajos (puntuaciones menores o iguales a 11) en esta variable. La [tabla 2](#) recoge los estadísticos descriptivos (media y desviación típica) de las características sociodemográficas estudiadas (edad, años de escolaridad y años transcurridos desde el diagnóstico) y de la variable SC en ambos grupos.

Los grupos de alta y baja SC mostraron diferencias significativas en el nivel de SC informado ($t_{(18)} = -7,82$; $p < 0,001$; $d = -3,32$), no mostrando diferencias en edad ($t_{(18)} = -0,45$; $p = 0,65$), años de escolaridad ($U = 25,00$; $p = 0,16$) ni en los años transcurridos desde el diagnóstico de FM ($t_{(18)} = -0,95$; $p = 0,35$).

Los análisis de correlación bivariados realizados entre las medidas de SC y SR y las demás variables psicológicas evaluadas se presentan en la [tabla 3](#). En dicha tabla puede observarse que la SC muestra mayores y más significativas asociaciones

con el nivel de afectividad positiva, sintomatología ansioso-depresiva, estrategias de afrontamiento-escape y autoestima. Mientras que la SR solo parece relacionarse con afectividad positiva y afrontamiento cognitivo.

En la [tabla 4](#) se muestran las puntuaciones obtenidas por las participantes con alta y baja SC en las características psicológicas estudiadas, los estadísticos de contraste y el tamaño del efecto. En comparación con las participantes con baja SC, las integrantes del grupo de alta SC muestran una puntuación media significativamente mayor en depresión, alexitimia y escape conductual; y significativamente menor en afecto positivo, autoestima y en afrontamiento conductual. Los valores de la d de Cohen obtenidos para las diferencias estadísticamente significativas ($d > 1$ en todos ellos; [tabla 4](#)) parecen indicar que estas son de magnitud sustancial.

Discusión

El propósito del presente trabajo fue analizar la utilidad del modelo de personalidad de Gray para identificar a pacientes con FM con características psicológicas diferenciales. Con relación a este objetivo, los resultados muestran que dentro del modelo de Gray la puntuación en SC indicativa del nivel del dominio de personalidad ansiedad^{16,17,21} parece ser útil, al menos de forma preliminar, para diferenciar psicológicamente a estos pacientes. El punto de corte considerado en SC según datos normativos²¹ permite obtener 2 subgrupos de participantes con características psicológicas diferenciales: a) participantes con FM con alta SC (con mayor nivel del dominio ansiedad o con un SIC hiperactivo) al que pertenece la mayoría de los participantes de la muestra examinada; y b) pacientes con FM con baja SC (con menor nivel del dominio

Tabla 2 – Características sociodemográficas (edad, años de escolaridad y años transcurridos desde el diagnóstico) y nivel medio de la variable SC en la muestra total de pacientes con FM y en los grupos de FM con alta y baja SC

	FM baja SC (SC ≤ 11)	FM alta SC (SC > 11)	FM muestra total
n (%)	7 (35)	13 (65)	20 (100)
Nivel de SC (M $\pm$ DT)	9,43 $\pm$ 4,07	20,31 $\pm$ 2,21	16,50 $\pm$ 6,05
Edad (M $\pm$ DT)	52,14 $\pm$ 3,84	53,15 $\pm$ 5,08	52,80 $\pm$ 4,60
Años de escolaridad (M $\pm$ DT)	10,86 $\pm$ 1,06	9,15 $\pm$ 2,60	10,05 $\pm$ 2,70
Años desde el diagnóstico (M $\pm$ DT)	3,86 $\pm$ 1,34	4,54 $\pm$ 1,61	4,29 $\pm$ 1,64

DT: desviación típica; FM: fibromialgia; M: media; n: frecuencia; SC: sensibilidad al castigo.

Tabla 3 – Correlaciones entre las puntuaciones obtenidas por las participantes (n = 20) en las escalas de Sensibilidad al Refuerzo y al Castigo y las diferentes medidas examinadas

	Sensibilidad al Castigo (Subescala SPSRQ)	Sensibilidad al Refuerzo (Subescala SPSRQ)
Edad	0,085	0,380
Años de escolaridad	-0,406	0,181
Años desde el diagnóstico	0,308	0,166
Afecto negativo (PANAS)	-0,544	-0,300
Afecto positivo (PANAS)	-0,611*	0,574*
Ansiedad (HADS)	0,717**	-0,143
Depresión (HADS)	0,801**	-0,409
Subescalas COPE:		
AF. conductual	-0,726**	0,451
AF. cognitivo	-0,568*	0,682**
AF. emocional	-0,518	0,326
ES. conductual	0,565*	-0,040
ES. cognitivo	-0,170	0,482
Consumo drogas	0,222	0,276
Optimismo (LOT-R)	-0,510	0,320
Alexitimia (TAS-20)	0,373	0,107
Autoestima (RSES)	-0,755**	0,227

AF: afrontamiento; ES: escape.

Escalas. COPE: Inventario de Estilos de Afrontamiento; HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad-Depresión; LOT-R: Test de Orientación Vital; PANAS: Escala de Afecto Positivo y Negativo; RSES: Escala de Autoestima de Rosenberg; SPSRQ: Cuestionario de Sensibilidad al Refuerzo-Castigo; TAS-20: Escala de Alexitimia de Toronto.

* $p \leq 0,01$.

** $p \leq 0,001$.

ansiedad o con un SIC hipoactivo). En cuanto a las características de cada uno de los grupos, el grupo de alta SC mostraba mayores niveles de depresión y alexitimia, menores niveles de afecto positivo y autoestima, y un mayor uso de estrategias desadaptativas de afrontamiento (como el escape conductual) ante situaciones estresantes. Por su parte, el grupo de baja SC se caracterizaba por presentar un mayor nivel de afectividad positiva y autoestima, por el mayor uso de estrategias

adaptativas de afrontamiento conductual ante estrés y por sus menores niveles de sintomatología depresiva y alexitimia.

Estos hallazgos preliminares están en consonancia con diferentes trabajos que indican la utilidad: a) de la clasificación de subtipos de pacientes con FM para conocer características diferenciales dentro del trastorno¹²⁻¹⁵; b) de las variables de personalidad normal para diferenciar subtipos de pacientes con distinto perfil psicológico^{6,9}; y c) de los

Tabla 4 – Puntuaciones obtenidas en las diferentes medidas utilizadas por las pacientes con FM con alta y baja SC

	FM baja SC (n = 7) Media ± DT	FM alta SC (n = 13) Media ± DT	d
Afecto negativo (PANAS)	23,57 ± 5,96	32,23 ± 10,14	ns
Afecto positivo (PANAS)	32,14 ± 7,77	20,31 ± 7,71*	1,69
Ansiedad (HADS)	11,86 ± 3,28	15,92 ± 3,52	ns
Depresión (HADS)	5,14 ± 3,43	13,46 ± 5,14**	-2,16
Subescalas COPE:			
AF. conductual	24,14 ± 3,48	14,54 ± 6,56*	2,12
AF. cognitivo	24,57 ± 11,81	12,85 ± 5,88	ns
AF. emocional	23,57 ± 8,92	15,08 ± 7,66	ns
ES. conductual	8,57 ± 3,20	12,31 ± 2,59*	-1,43
ES. cognitivo	12,14 ± 5,01	10,38 ± 5,15	ns
Consumo drogas	0,00 ± 0,00	0,23 ± 0,59	ns
Optimismo (LOT-R)	23,86 ± 2,54	19,62 ± 6,19	ns
Alexitimia (TAS-20)	65,29 ± 5,88	81,85 ± 19,53*	-1,44
Autoestima (RSES)	28,00 ± 4,24	21,38 ± 3,50**	1,90

AF: afrontamiento; DT: desviación típica; ES: escape; FM: fibromialgia; ns: no significativo; SC: sensibilidad al castigo; diferencias significativas respecto al grupo de baja SC:

Escalas. COPE: Inventario de Estilos de Afrontamiento; HADS: Escala Hospitalaria de Ansiedad-Depresión; LOT-R: Test de Orientación Vital; PANAS: Escala de Afecto Positivo y Negativo; RSES: Escala de Autoestima de Rosenberg; TAS-20: Escala de Alexitimia de Toronto.

* $p \leq 0,01$.

** $p \leq 0,001$; d: delta de Cohen (tamaño del efecto).

modelos factoriales-biológicos en la identificación de características específicas en pacientes con FM, según recientes investigaciones⁹.

Por otra parte, a nivel práctico las variables psicológicas de ambos grupos podrían tener una posible influencia en el estado clínico y respuesta al tratamiento. En el grupo con alta SC estas características podrían tener una influencia más negativa (ya que este subgrupo de pacientes se caracteriza por presentar mayor sintomatología depresiva, uso de estrategias desadaptativas, falta de expresividad emocional, etc., en definitiva variables que pueden influir negativamente en la percepción del dolor y la adherencia al tratamiento, por ejemplo) que en el grupo con baja SC. De esta forma teniendo en cuenta el nivel de SC y el funcionamiento psicológico asociado podrían potenciarse estrategias preventivas y de tratamiento psicológico adecuadas a las características diferenciales de ambos grupos. A modo de ejemplo: potenciar programas de reducción del estrés y ansiedad en el grupo de alta SC, potenciar el uso de las estrategias adaptativas de afrontamiento de problemas que parecen utilizar en mayor medida los pacientes con baja SC, incidir en la psicoeducación sobre adherencia al tratamiento en pacientes con alta SC, planificar consultas psicológicas de seguimiento más frecuentes a pacientes con alta SC, etc.

A pesar de la dificultad que supone la diferenciación o clasificación de subtipos de pacientes con FM¹² y de la limitación del trabajo por el pequeño número de participantes, el nivel de significación establecido y los tamaños del efecto obtenidos nos permiten afirmar que (al menos de forma preliminar) las diferencias psicológicas existentes entre grupos con alta-baja SC pueden ser de importancia en la patología y se hacen visibles con pocos casos.

Futuras investigaciones deberían tener en cuenta las limitaciones del presente estudio para desarrollar la propuesta realizada de una forma más completa. Estos futuros trabajos deberían realizar las siguientes mejoras: a) principalmente, aumentar la potencia estadística incluyendo un mayor número de participantes, b) reclutar participantes con FM procedentes de los diversos dispositivos públicos de salud como hospitales, consultas de especialistas, atención primaria, etc. para ampliar la heterogeneidad de procedencia de la muestra e incluir diferentes grupos de comparación (por ejemplo: personas sanas y grupos clínicos reumatológicos y con otros trastornos crónicos), para poder hablar de una posible especificidad en las diferencias psicológicas halladas preliminarmente entre personas con FM con alta y baja SC. Por otro lado, ya que el total de participantes presentaba baja SR respecto a datos normativos, estos futuros trabajos también deberían examinar si es algo que caracterice a las personas con FM, precisamente mediante la incorporación de diferentes grupos clínicos de patologías relacionadas (trastornos por dolor, crónicos, depresivos, etc.). Por ejemplo: el nivel de SR en pacientes con depresión es bajo en relación a grupos control^{29,30}, por lo que sería relevante conocer si el nivel de SR es similar entre FM y personas con trastornos del estado de ánimo.

En conclusión, lo obtenido muestra que la heterogeneidad psicológica en FM puede estar influenciada de manera importante por las variables de personalidad. Aunque el carácter

preliminar del trabajo requiere de nuevos estudios que permitan confirmar lo hallado, los resultados hacen pensar en la posible utilidad futura del modelo de Gray para identificar subtipos de pacientes con FM, con características psicológicas diferenciales.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Responsabilidades Éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum.* 1990;33:160-72.
2. Johnson AL, Storzbach D, Binder LM, Barkhuizen A, Kent W, Salinsky MC, et al. MMPI-2 profiles: fibromyalgia patients compared to epileptic and non-epileptic seizure patients. *Clin Neuropsychol.* 2010;24:220-34.
3. Lundberg G, Anderberg U, Gerdle B. Personality factors in female fibromyalgia syndrome. *J Musculoskelet Pain.* 2009;17:117-30.
4. Malin K, Littlejohn GO. Personality and fibromyalgia syndrome. *Open Rheumatol J.* 2012;6:273-85.
5. Glazer Y, Buskila D, Cohen H, Ebstein RP, Neumann L. Differences in the personality profile of fibromyalgia patients and their relatives with and without fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol.* 2010;28:27-32.
6. Torres X, Bailles E, Valdés M, Gutiérrez F, Peri JM, Arias A, et al. Personality does not distinguish people with fibromyalgia but identifies subgroups of patients. *Gen Hosp Psychiatry.* 2013;35:640-8.
7. Shivarathre DG, Howard N, Krishna S, Cowan C, Platt SR. Psychological factors and personality traits associated with patients in chronic foot and ankle pain. *Foot Ankle Int.* 2014;35:1103-7.
8. Koh JS, Ko HJ, Wang SM, Cho KJ, Kim JC, Lee SJ, et al. The association of personality trait on treatment outcomes in patients with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: an exploratory study. *J Psychosom Res.* 2014;76:127-33.
9. Albiol S, Gomà-i-Freixanet M, Valero S, Vega D, Muro A. Rasgos de personalidad (ZKPQ) en pacientes con fibromialgia: un estudio de casos y controles. *An Psicol.* 2014;30:937-43.

10. Gelonch O, Garolera M, Rosselló L, Pifarré J. Disfunción cognitiva en la fibromialgia. *Rev Neurol*. 2013;56: 573-88.
11. Suhr JA. Neuropsychological impairment in fibromyalgia: relation to depression, fatigue, and pain. *J Psychosom Res*. 2003;55:321-9.
12. Auvinet B, Chaleil D. Identification of subgroups among fibromyalgia patients. *Reumatismo*. 2012;64:250-60.
13. Giesecke T, Williams DA, Harris RE, Cupps TR, Tian X, Tian TX, et al. Subgrouping of fibromyalgia patients on the basis of pressure-pain thresholds and psychological factors. *Arthritis Rheum*. 2003;10:2916-22.
14. Keller D, de Gracia M, Cladellas M. Subtipos de pacientes con fibromialgia, características psicopatológicas y calidad de vida. *Actas Esp Psiquiatr*. 2011;39:273-9.
15. Müller W, Schneider EM, Stratz T. The classification of fibromyalgia syndrome. *Rheumatol Int*. 2007;27: 1005-10.
16. Gray JA. The neuropsychology of emotion and personality. En: Stahl SM, Iversen SD, Goodman EC, editores. *Cognitive Neurochemistry*. Oxford: Oxford University Press; 1987. p. 171-90.
17. Gray JA. The neuropsychology of temperament. En: Strelau J, Angleiter A, editores. *Explorations in temperament: international perspectives in theory and measurement*. New York: Plenum Press; 1991. p. 105-28.
18. Becerra-García JA. Actividad de los sistemas de aproximación e inhibición conductual y psicopatología. *Anu Psicol Clín Salud*. 2010;6:61-5.
19. Biuckians A, Miklowitz DJ, Kim EY. Behavioral activation, inhibition and mood symptoms in early-onset bipolar disorder. *J Affect Disord*. 2007;97:71-6.
20. Kasch KL, Arnow BA, Gotlib IH. Behavioral activation and inhibition systems and the severity and course of depression. *J Abnorm Psychol*. 2002;111:589-97.
21. Torrubia R, Avila C, Molto J, Caseras X. The Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire (SPSRQ) as a measure of Gray's anxiety and impulsivity dimensions. *Pers Individ Dif*. 2001;31:837-62.
22. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;67:361-70.
23. Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *J Pers Soc Psychol*. 1988;47:1063-70.
24. Carver C, Scheier M, Weintraub JK. Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *J Pers Soc Psychol*. 1989;56:267-83.
25. Ferrando PJ, Chico E, Tous JM. Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema*. 2002;14:673-80.
26. Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithimia Scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *J Psychosom Res*. 1994;38:23-32.
27. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton: Princeton University Press; 1965.
28. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
29. Pinto A, Caseras X, Soler J, Puigdemont D, Pérez V, Torrubia R. Behavioural inhibition and behavioural activation systems in current and recovered major depression participants. *Pers Individ Dif*. 2006;40:215-26.
30. Kasch KL, Rottenberg J, Arnow BA, Gotlib IH. Behavioral activation and inhibition systems and the severity and course of depression. *J Abnorm Psychol*. 2002;111:589-97.