

B. Rodero<sup>1</sup>  
J. García Campayo<sup>1</sup>  
B. Casanueva Fernández<sup>2</sup>  
N. Sobradie<sup>1</sup>

# Exposición en imaginación como tratamiento del catastrofismo en fibromialgia: un estudio piloto

<sup>1</sup> Hospital Universitario Miguel Servet y Universidad de Zaragoza  
Zaragoza

<sup>2</sup> Reumatólogo  
Santander

**Introducción.** Se quiere determinar la eficacia de un nuevo componente (exposición en imaginación) dentro de un tratamiento cognitivo-conductual (TCC) en el dolor crónico.

**Diseño.** Diseño cuasi-experimental, de serie temporal, de un solo grupo. Con medida pretratamiento y postratamiento con y sin tratamiento.

**Pacientes y método.** Un grupo de pacientes (n=8) (siete mujeres y un hombre) con fibromialgia diagnosticados según los criterios del American College of Rheumatology (ACR). El TCC consistió en 11 sesiones de grupo y tuvo una duración de 15 semanas. Los pacientes fueron valorados al inicio y al final del programa. Se estudiaron las siguientes variables: la escala analógica visual (EAV), el nivel de catastrofismo y rumiación (PCS), el Cuestionario de Impacto de Fibromialgia (FIQ) y la sintomatología ansiosodepresiva (HADS).

**Resultados.** Aunque se encontraron mejoras en todas las variables, no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en la EAV, el FIQ ni en la HADS. Sí se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en el PCS ( $p < 0,05$ ) y en sus tres subescalas. Además, el descenso en la puntuación de la rumiación con la exposición en imaginación fue superior.

**Conclusiones.** El TCC es un tratamiento eficaz tanto para el descenso del catastrofismo como de la rumiación. La técnica de exposición en imaginación pudiera potenciar en determinados casos esos resultados. Se necesitan estudios con muestras más amplias para corroborar estos resultados.

**Palabras clave:**

Dolor. Catastrofismo. Rumiación. Tratamiento cognitivo-conductual.

*Actas Esp Psiquiatr* 2008;36(4):223-226

## Imagined exposure in catastrophizing and fibromyalgia: a pilot study

**Introduction.** We want to assess the effectiveness of a new approach (imagined exposure) for the Cognitive Behavioural Treatment (CBT) in fibromyalgia.

**Study design.** Quasi-experimental design of a temporary nature in a single group with pre and post and with/without treatment.

**Subjects and methods.** Fibromyalgia patients, who met the American College of Rheumatology's criteria for FM. In this study eight people took part, seven females and one male, selected from fibromyalgia Cantabria Association. The CBT consisted of 11 group sessions and lasted 15 weeks. All patients were evaluated before and after the program. The data were based on the following scales: visual-analog scale (VAS) for pain intensity, the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), the Pain Catastrophizing Scale (PCS) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).

**Results.** Despite finding improvements in every variable, no significant differences were found between pre and posttreatment in VAS, HADS and FIQ. However, after treatment, significant differences were found in PCS ( $p < 0.05$ ), and its three subscales. Moreover, rate decrease in rumination was higher after imagined exposure.

**Conclusion.** These results suggest that CBT is effective either in catastrophizing decreasing or in rumination. Imagined exposure may enhance the results in particular cases. Further studies with larger samples are needed to confirm these results.

**Key words:**

Pain. Catastrophizing. Rumination. Cognitive-behavioural therapy.

**Correspondencia:**

Javier García Campayo  
Av. Gomez Laguna, 52, 4.º D  
50009 Zaragoza  
Correo electrónico: jgarcamp@arrakis.es

## INTRODUCCIÓN

Según los modelos cognitivo-conductuales actuales una de las variables mediadoras más relevantes en la cronificación y agravamiento del dolor crónico (DC) es el catastro-

fismo (C)<sup>1</sup>. Para la mayoría de los individuos el dolor es interpretado como indeseable y desagradable, pero no como catastrófico o terrible. En cambio para una minoría de los sujetos la experiencia del dolor tendrá una interpretación catastrófica y conduciría al miedo (al dolor o a volverse a lesionar) y hacia un círculo vicioso de miedo-avoidancia que produce limitaciones en las actividades, incapacidad y dolor. El C hace referencia a un conjunto de pensamientos y expectativas negativas ante el dolor<sup>1</sup> que se correlaciona positivamente con una mayor intensidad del dolor, malestar emocional, debilidad muscular y articular, incapacidad, y peores resultados ante los tratamientos<sup>2</sup>. El C lo componen tres dimensiones: la magnificación, la rumiación y la indefensión<sup>3</sup>. La rumiación se refiere a que el paciente no puede apartar de su mente el dolor, no puede dejar de pensar en él; la magnificación, a la exageración de las propiedades amenazantes del estímulo doloroso, y la indefensión, a la estimación que tiene la persona de no poder hacer nada para influir sobre el dolor. De estos tres componentes el que se relaciona de forma más consistente con la intensidad del dolor es la rumiación<sup>4</sup>. Es decir, es el carácter recurrente de esos pensamientos, más que su cariz negativo, el que se asocia con mayor dolor y con peor funcionamiento.

Para el tratamiento de los trastornos emocionales donde aparecen rumiaciones, obsesiones o preocupaciones (como podría ser el trastorno por estrés posttraumático, el trastorno obsesivo compulsivo o el trastorno por ansiedad generalizada) se ha utilizado durante mucho tiempo la técnica conocida como detención del pensamiento. En la actualidad se conoce que a corto plazo la contención de los pensamientos puede ser eficaz, aunque dicha técnica parece tener un impacto negativo a largo plazo en este tipo de pensamientos, ya que se acompañan de mayor malestar emocional<sup>4-6</sup>. Otra técnica cognitiva planteada como tratamiento fue la distracción. Los resultados obtenidos fueron similares a los de la detención del pensamiento y, por tanto, en la actualidad se considera dicha técnica como de poca ayuda para los pacientes con DC<sup>7</sup>. Por el contrario, una de las técnicas que se han mostrado más eficaz para el tratamiento de las rumiaciones es la exposición en imaginación<sup>8</sup>. Consiste en exponerse a los estímulos temidos de un modo jerárquico para activar todas las áreas del miedo (memoria, emoción, cognición) sin permitir conductas de avoidancia o escape (neutralización, supresión, distracción) hasta que se reduzca el nivel de ansiedad. Los resultados avalan la efectividad de esta técnica para una verdadera supresión de los pensamientos indeseados. Aunque se parte de que las rumiaciones parecen no ser tan intensas en el DC como en otros trastornos emocionales como, por ejemplo, el trastorno de ansiedad generalizada<sup>8</sup>, esta técnica pudiera ser de gran utilidad en los pacientes con excesivas rumiaciones. Por tanto el objetivo que nos planteamos en este estudio piloto es comprobar si la exposición en imaginación puede reducir la rumiación en pacientes con DC, concretamente en fibromialgia. Además se hipotetiza que al reducir la rumiación disminuirá también el C y la intensidad del dolor.

## MÉTODO

### Diseño

Diseño cuasi-experimental, de serie temporal, de un solo grupo, con medida pretratamiento y postratamiento, con y sin tratamiento.

### Participantes

La muestra está compuesta por ocho personas adultas, siete mujeres y un hombre que cumplen los criterios de la American College of Rheumatology para la fibromialgia. Los pacientes participantes en este estudio piloto fueron tomados de la Asociación Cantabra de Fibromialgia y que es el centro de referencia para la Comunidad Autónoma de Cantabria (aproximadamente 550.000 habitantes).

### Pruebas de evaluación

El diagnóstico de la fibromialgia se realizó mediante entrevista clínica con arreglo a los criterios diagnósticos. La entrevista ha sido llevada a cabo por un reumatólogo con amplia experiencia clínica. Las pruebas utilizadas fueron:

- *Escala analógica visual del dolor (EAV)*. Sobre una línea recta de 10 cm de longitud cuyos extremos representan los límites de la intensidad de dolor (nada-insoportable). Los pacientes estimaban la intensidad del dolor experimentado ese mismo día y la última semana entre 0-10.
- *Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)*<sup>9</sup>. Evalúa el estado actual de las mujeres con síndrome de fibromialgia. El FIQ es un instrumento autoaplicado compuesto por 10 ítems que miden funcionamiento físico, funcionamiento laboral, depresión, ansiedad, sueño, dolor, rigidez, fatiga y bienestar. Este instrumento posee una adecuada fiabilidad y validez, lo que justifica su uso en la práctica clínica y en investigación.
- *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*<sup>10</sup>. Está dirigido a evaluar la ansiedad y la depresión sin confundir la sintomatología somática propia de la depresión y la ansiedad con la enfermedad médica que el paciente padece. Este cuestionario autoaplicado consta de 14 ítems y está integrado por dos subescalas de 7 ítems, una dirigida a evaluar la depresión y otra la ansiedad.
- *Pain Catastrophizing Scale (PCS)*<sup>3</sup>. Se utilizó para medir el pensamiento catastrofista referido al dolor. Es una escala que consta de 13 ítems y de tres subescalas: magnificación, rumiación e indefensión. La puntuación es una escala Likert de 0 a 4 puntos. Este instrumento ha sido validado en español por nuestro equipo<sup>11</sup>.

## Procedimiento

### Evaluación

Las medidas de evaluación fueron las de pretratamiento y postratamiento, excepto para el C, que también se midió 2 meses antes de la intervención. Todas las escalas son auto-aplicadas por el paciente.

### Tratamiento

Diferentes estudios y metaanálisis han indicado la gran utilidad clínica y el bajo coste de los tratamientos cognitivo-conductuales (TCC) para el DC<sup>12</sup>. Para el tratamiento se siguió el manual propuesto por Thorn<sup>13</sup>. Se trata de un TCC de 10 sesiones de duración a las cuales le añadimos una sesión «extra».

Sesión 1: la conexión entre el estrés y el dolor. Sesión 2: identificación de pensamientos automáticos. Sesión 3: evaluación de los pensamientos automáticos. Sesión 4: cuestionando los pensamientos automáticos y construyendo alternativas. Sesión 5: creencias nucleares. Sesión 6: creencias nucleares sobre el dolor. Sesión 7: cambiando el afrontamiento. Sesión 8: afrontamiento de rumiaciones-obsesiones-preocupaciones. Sesión 9: escritura expresiva. Sesión 10: comunicación asertiva. Sesión 11: sesión final.

La sesión añadida es la 8, después de comenzar con el apartado de afrontamiento. Está especialmente dirigida a los sujetos que muestran una alta rumiación y consistía en instruir a los pacientes a que escribieran una historia sobre el peor escenario imaginado para el futuro basado en su mayor miedo, haciendo hincapié en aquellos aspectos que les generase mayor malestar emocional (¿Cómo se ve en esa situación? ¿Qué piensa?, ¿Cómo se siente?, etc.). El relato era grabado en una cinta para la posterior exposición del paciente. Se les sugirió la escucha diaria de dicho relato entre 30 y 60 min (tiempo suficiente para que se diese la habituación) hasta que dicha historia ya no provocase ansiedad (por lo general entre 10 y 15 sesiones de exposición)<sup>13</sup>.

### Estadística

Se obtuvieron medias y los errores típicos del contraste de media, prueba T para comparación de dos muestras dependientes y contraste para la significación de la correlación de Pearson entre dos variables cuantitativas.

## RESULTADOS

Un total de ocho pacientes participaron finalmente en el estudio. De ellos se produjeron dos pérdidas. No existían diferencias estadísticamente significativas de las dos pacientes que abandonaron en relación al conjunto de los partici-

pantes en el estudio respecto a las variables demográficas analizadas. Todos los pacientes excepto uno fueron mujeres. La media de edad fue de 50,5 años. La casi totalidad poseía un nivel educativo básico (EGB o similar, 57%). Sólo había una paciente con estudios universitarios. Una alta proporción de los casos estaban casados o vivían en pareja y eran amas de casa o prejubilados. El tiempo que manifiestan venir padeciendo dolores fue de una media de 14,5 años. En la tabla 1 se resumen los resultados de las variables estudiadas, incluyendo los dos sujetos que no participaron en la exposición en imaginación. Se utilizó el método de *Last Observation Carried Forward* (LOCF). Cabe destacar que aunque la puntuación entre el pretratamiento y el postratamiento mejora en todas las variables, sólo se encontraron diferencias significativas en la PCS ( $p < 0,05$ ) y en sus tres subescalas. La diferencia en la intensidad de la EAV del dolor ( $p = 0,079$ ) no fue significativa, aunque el valor fue cercano al nivel de significación  $\alpha = 0,05$ . Es relevante mencionar que ni el C ni ninguna de sus subescalas (la rumiación especialmente) se correlacionaron con la intensidad del dolor. Otro dato relevante es la estabilidad de la puntuación del C si no existe intervención. No hay diferencias significativas entre la medición pretratamiento con la llevada a cabo 2 meses antes para la selección de sujetos ( $p = 0,416$ ). Por último, en relación a los dos sujetos que no participaron en la exposición en imaginación, cabría destacar que las puntuaciones directas obtenidas en la subescala de la rumiación para éstos (23%) fueron diferentes al del resto de sujetos que sí practicaron la exposición en imaginación y que obtuvieron una media del 38% en el descenso de sus puntuaciones. La diferencia media en el grupo sin exposición fue de 1,5 ( $p = 0,656$ ) y, sin embargo, en el grupo que sí practicó la exposición aunque no se obtuvieron diferencias significativas ( $p = 0,120$ ), la diferencia

**Tabla 1** Resumen de los resultados de la eficacia del tratamiento

	Pretratamiento	Postratamiento	Grado de significación pretratamiento y postratamiento
PCS			
Total	25,33 ± 3,54	16 ± 3,60	$p = 0,018$
Magnificación	5,12 ± 1,46	3,16 ± 0,87	$p = 0,050$
Rumiación	7,66 ± 0,99	4,5 ± 1,17	$p = 0,032$
Indefensión	11,37 ± 1,46	8,33 ± 1,66	$p = 0,007$
EAV	12,12 ± 1,23	9,66 ± 1,38	$p = 0,079$
FIQ	50,12 ± 5,09	40,16 ± 5,09	$p = 0,116$
HADS depresión	8,5 ± 1,45	6,83 ± 1,24	$p = 0,119$
HADS ansiedad	9,12 ± 1,21	9 ± 2,06	$p = 0,702$

PCS: *Pain Catastrophizing Scale*; EAV: escala analógica visual del dolor; FIQ: *Fibromyalgia Impact Questionnaire*; HADS: *Hospital Anxiety and Depression Scale*.

media es de 4 puntos. Este resultado puede sugerir que con una muestra mayor esta tendencia se mostraría significativa.

## DISCUSIÓN

Éste es el primer estudio de la aplicación de la técnica de exposición en imaginación para el DC. Nos planteamos si la incorporación de este nuevo componente (exposición en imaginación) a un programa de tratamiento que ya ha mostrado ser efectivo en sucesivas ocasiones<sup>13</sup> potencia el efecto terapéutico reduciendo la rumiación o si bien produce un resultado similar. La limitación más importante de esta investigación, que se justifica por su carácter de estudio piloto, es el pequeño tamaño de la muestra. Nuestros resultados van en la línea de estudios previos que demuestran que el C se correlaciona positivamente con reducciones en la sintomatología depresiva y en las conductas del dolor, así como con mejoras en la intensidad del dolor<sup>14</sup>. Uno de los tratamientos que ha resultado ser eficaz en la reducción del C es la TCC, con descensos de hasta el 40% en la PCS<sup>14</sup>. Aunque no lo hemos podido demostrar en nuestro estudio, la rumiación parece ser la subescala del C que mejor se correlacionaría con el dolor<sup>4</sup>. Para potenciar el tratamiento de la rumiación utilizamos la técnica de exposición en imaginación a los miedos irracionales. Quizá los pacientes diagnosticados de fibromialgia no son la mejor muestra para poner a prueba la exposición en imaginación. Se trata por lo general de pacientes que en la mayoría de los casos tienen una edad avanzada (50,5 años), existen muchos años de evolución en sus dolores (14,5 años) y muestran una alta comorbilidad psiquiátrica.

La TCC se muestra beneficiosa *per se* para el tratamiento de la rumiación. De hecho dos sujetos que no participaron en la sesión específica de exposición (por presentar más bajo nivel cultural y dificultades en la comprensión) disminuyeron también su rumiación, aunque un 15% menos que los sujetos que sí participaron. Por otra parte, donde se mostró más exitosa la exposición en imaginación fue en una joven con formación universitaria y con una alta puntuación en rumiación (por encima del percentil 70). La paciente refirió posteriormente unas rumiaciones menos frecuentes, intensas y duraderas, lo cual se acompañó también de una mejora objetiva en la EAV y en el FIQ. Por tanto, no parece aconsejable proponer la exposición en imaginación a pacientes con un nivel educativo bajo o con pobre nivel cognitivo. En cambio esta técnica podría ser de gran ayuda, especialmente en aquellos pacientes con una alta puntuación en rumiación (por encima del percentil 70), con un nivel educativo medio-alto y que presentase un temor irracional muy intenso<sup>15</sup>. Se requiere, en todo caso, la existencia de nuevos estu-

dios que confirmen estos hallazgos preliminares y abordar a otro tipo de pacientes con dolor diferente al de la fibromialgia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sullivan MJ, Thorn B, Haythornthwaite JA, Keefe F, Martin M, Bradley LA, et al. Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *Clin J Pain* 2001;17:52-64.
2. Edwards E, Bingham AD, Bathon L, Haythornthwaite JA. Catastrophizing and pain in arthritis, fibromyalgia and other rheumatic diseases. *Arthritis Rheumat* 2006;55:325-32.
3. Sullivan MJL, Bishop SR, Pivik J. The pain catastrophizing scale: development and validation. *Psychol Assess* 1995;7:524-32.
4. Borkovec TD. The nature, functions, and origins of worry. En: Davey GCL, Tallis F, editores. *Worrying: perspectives on theory assessment and treatment*. Chichester: Wiley, 1994; p. 5-35.
5. Rachman S. A cognitive theory of obsessions. *Elaborations. Behav Res Ther* 1997;36:385-401.
6. Ehlers A, Clark DM. A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behav Res Ther* 2000;38:319-45.
7. Purdon C. Psychological treatment of rumination. En: Papageorgiou C, Wells A, editores. *Depressive rumination: nature, theory and treatment*. Cornwall, Padstow: TJ International Ltd., 2004; p. 217-39.
8. Foa EB, Steketee GS, Grayson JB. Imaginal and in vivo exposure: a comparison with obsessive-compulsive checkers. *Behav Ther* 1985;16:292-302.
9. Rivera J, González T. The fibromyalgia impact questionnaire: a validated Spanish version to assess the health status in women with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol* 2004;22:554-60.
10. Tejero A, Guimerá EM, Farré JM, Peri JM. Clinical use of HADS in psychiatric samples: a sensitivity, reliability and validity study. *Rev Dep Psiquiatr Fac Med Barc* 1986;13:233-8.
11. García Campayo J, Rodero B, Alda M, Sobradie N, Montero J, Moreno S. Validación de la versión española de la Pain Catastrophizing Scale para la evaluación de la catastrofización en la fibromialgia. *Med Clin (Barc)* 2008 (en prensa).
12. Morley S, Eccleston C, Williams, A. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behaviour therapy for chronic pain in adults, excluding headache. *Pain* 1999;80:1-13.
13. Thorn BE. *Cognitive therapy for chronic pain*. New York: The Guilford Press, 2004.
14. Burns JW, Glenn B, Bruehl S, Harden RN, Lofland K. Cognitive factors influence outcome following multidisciplinary chronic pain treatment: a replication and extension of a cross-lagged panel analysis. *Behav Res Ther* 2003;41:1163-82.
15. Spinhoven P, Ter Kuile M, Kole-Snijders AM, Hutten Mansfeld M, Den Ouden DJ, Vlaeyen JW. Catastrophizing and internal pain control as mediators of outcome in the multidisciplinary treatment of chronic low back pain. *Eur J Pain* 2004;8:211-9.