

Tratamiento multidisciplinario de la fibromialgia. Estudio piloto prospectivo controlado

S.M. Gelman^a, S. Lera^b, F. Caballero^a y M.J. López^c

^aUnidad de Reumatología. ^bServicios de Psiquiatría y ^cRehabilitación. Hospital General de Manresa. Barcelona. España.

Objetivo: Determinar la eficacia de un tratamiento multidisciplinario (TM) de la fibromialgia (FM), en comparación con un tratamiento clásico en una consulta externa de reumatología.

Diseño: Estudio prospectivo y aleatorio de dos cohortes.

Pacientes y métodos: Pacientes con FM, diagnosticados según los criterios del American College of Rheumatology (ACR). Participaron 21 pacientes, todas mujeres, que se seleccionaron de forma aleatoria de la lista de espera de la consulta de reumatología. El grupo experimental (GE) realizó el TM, que consistía en sesiones grupales de terapia cognitivo-conductual, entrenamiento físico y asistencia reumatológica. El grupo control (GC) siguió las pautas habituales indicadas por un reumatólogo del hospital. El programa de tratamiento duró 15 semanas. Todos los pacientes fueron valorados al inicio, al final del tratamiento y el GE a los 6 meses de finalizado. Se estudiaron las siguientes variables: escala analógica-visual (EAV), número de puntos dolorosos (PD), el Cuestionario de Impacto de Fibromialgia (FIQ), el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI), el Inventario de Depresión de Beck (BDI, forma abreviada), la presencia de sintomatología asociada (SA) y la toma de fármacos para la FM. El estudio estadístico del efecto de cada tratamiento se llevó a cabo con la prueba de la T de Wilcoxon para medidas repetidas. La comparación entre la eficacia de GE respecto al GC se realizó mediante la prueba de la U de Mann-Whitney para datos independientes.

Resultados: No se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en la EAV, PD, STAI-R, SA y toma de fármacos, entre el inicio y el final del tratamiento entre el GE y el GC, ni tampoco a los 6 meses en el GE. Sí se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en el FIQ ($p < 0,009$), STAI-E ($p < 0,023$) y Beck ($p < 0,046$). En el control a los 6 meses del GE se mantienen las diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: Estos resultados sugieren que el TM puede ser una opción válida para conseguir una mejora de la calidad de vida y en la adaptación psicológica de las

pacientes afectadas de FM. Hacen falta estudios más amplios que confirmen estos resultados.

Palabras clave: Fibromialgia. Tratamiento multidisciplinario. Tratamiento cognitivo-conductual.

Multidisciplinary treatment of fibromyalgia. Prospective controlled pilot study

Objective: To compare multidisciplinary treatment with traditional rheumatological therapy in a sample of fibromyalgia (FM) outpatients.

Study design: A prospective, randomized, two-cohort study was performed.

Subjects and methods: Twenty-one women from the waiting list of a Rheumatology Unit, who met the American College of Rheumatology's criteria for FM, were randomly selected and assigned to two groups. The experimental group received multidisciplinary treatment: cognitive-behavioral therapy and physical training in group sessions, in addition to individual rheumatological care. The control group received the traditional treatment for FM symptoms indicated by a rheumatologist from the hospital. The treatment program lasted 15 weeks. All patients were evaluated before and after treatment and the experimental group was also evaluated after 6 months. The follow-up data were based on the following scales: visual-analog scale (VAS) for pain intensity, number of tender points (TP), the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), the State-Trait Anxiety Scale (STAI), the Beck Depression Inventory (BDI, shortened form), the number of associated symptoms (AS) and drug use. The Wilcoxon T-test was used to determine the effectiveness of each treatment program, and the Mann-Whitney U-test for independent data was used to compare both treatments with each other.

Results: No significant differences were found between the experimental and control groups in VAS, TP, STAI-R scores or pattern of drug use before or after treatment or in the experimental group after the 6-month follow-up. However, after treatment significant differences between both treatment groups were found in FIQ ($p < 0.009$), STAI-E ($p < 0.023$), and BDI ($p < 0.046$). Statistically significant differences were maintained in the experimental group at the 6-month follow-up.

Conclusion: These results suggest that multidisciplinary

Correspondencia: Dr. Saül Mario Gelman.
Unidad de Reumatología. Hospital General de Manresa.
La Culla, s/n. 08240 Manresa. Barcelona. España.

Manuscrito recibido el 15-10-2001 y aceptado el 19-4-2002.

treatment is a valid option in improving quality of life and psychological adjustment in FM outpatients. Further studies with larger samples are needed to confirm these results.

Keys words: Fibromyalgia. Multidisciplinary treatment. Cognitive-behavioral therapy.

Introducción

La fibromialgia (FM) es un síndrome que se caracteriza por la presencia de dolor musculoesquelético generalizado y se diagnostica a través de unos criterios clínicos establecidos¹.

Su etiología aún es desconocida, si bien se postulan causas relacionadas con la modulación del dolor², los trastornos del sueño^{3,4}, neuroendocrinas⁵ y psicológicas⁶, entre otras. Según el estudio EPISER⁷, recientemente publicado, la prevalencia estimada en la población española mayor de 20 años es del 2,3% y predomina en una relación de 21 a 1 en el sexo femenino, encontrándose un pico de prevalencia entre los 40 y los 49 años de edad. Según estudios longitudinales, el proceso tiende a la cronicidad y provoca un grado importante de discapacidad y alteración de la calidad de vida^{7,8}. Múltiples tratamientos han sido ensayados sin que ninguno haya demostrado una clara eficacia a largo plazo. Utilizando una aproximación biopsicosocial, varios autores han considerado que la discapacidad provocada por el dolor está determinada no sólo por la enfermedad de base sino que intervienen también factores emocionales, cognitivos y ambientales⁹⁻¹¹. Un tratamiento multidisciplinario, donde se combinan la atención reumatológica clásica con la psicoterapia cognitivo-conductual y la rehabilitación física, puede redundar en una mayor eficacia terapéutica.

El objetivo principal del presente estudio es averiguar si nuestro programa multidisciplinario de tratamiento obtiene mejores resultados en los pacientes con FM que el tratamiento reumatológico clásico. A su vez, y como objetivo secundario, se pretende averiguar el patrón de covariables significativo que mejor caracterice a los pacientes afectados de FM de nuestra muestra.

Se trata de un estudio piloto de seguimiento de dos cohortes durante 15 semanas.

Método

Sujetos

Durante 6 meses, entre los años 1999 y 2000, todos los pacientes remitidos a la Unidad de Reumatología del Hospital General de Manresa, que cumplieron los criterios de diagnóstico para la FM de la American College of Rheumatology (ACR)¹, fueron invitados a participar en el estudio. Treinta pacientes, todas mujeres, aceptaron y fueron incluidas en una lista abierta según su orden de petición de consulta en nuestro hospital.

En una primera fase del estudio, se procedió a la asignación aleatoria de las primeras 20 pacientes de la lista a dos grupos distintos, de 10 participantes cada uno: un grupo experimental (GE), que recibió el tratamiento multidisciplinario, y un grupo control (GC), que recibió únicamente atención ambulatoria reumatológica. Terminada la primera fase del estudio, se inició la segunda, para la cual las pacientes que habían conformado el GC durante la primera fase pasaron a componer el GE de la segunda fase del estudio y recibieron el programa terapéutico completo. Este grupo fue contrastado con otro GC compuesto por las últimas 10 pacientes de la lista abierta.

De cara al análisis de los datos, incluimos dentro del GE los datos de las participantes que recibieron el tratamiento multidisciplinario en cualquiera de ambas fases, y dentro de la etiqueta del GC reunimos los datos de las pacientes que recibieron el tratamiento reumatológico ambulatorio en cualquiera de las dos fases del estudio.

Se excluyeron aquellas pacientes que presentaban una enfermedad psiquiátrica u orgánica grave o un litigio laboral no resuelto relacionado con la fibromialgia.

Procedimiento

Evaluación. En ambas cohortes del estudio se realizó una evaluación previa al tratamiento, que fue repetida al finalizar las 15 semanas de duración del programa. La evaluación consistió en la medición del número de puntos dolorosos, la medición de la intensidad del dolor mediante una escala visual analógica, la administración de varios cuestionarios psicológicos y la recogida de datos demográficos (edad, estado civil, categoría profesional y situación laboral) y los siguientes datos clínicos: tiempo de evolución del trastorno, presencia de síntomas asociados, presencia de otras enfermedades crónicas, número de visitas al médico durante el último año por los síntomas de la fibromialgia, número de meses en situación de baja laboral y uso de fármacos para el control del dolor. Los cuestionarios autoadministrados fueron el Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia, FIQ (Burckhardt, Clark y Bennett, 1991), que mide la alteración de la capacidad funcional provocada por el trastorno, el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo, STAI (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1970), que mide la presencia de ansiedad situacional y la de un rasgo estable de personalidad ansiosa, y el Inventario de Depresión de Beck, forma abreviada (Beck, 1961, 1980), que evalúa la presencia de sintomatología depresiva. El recuento de los puntos dolorosos se llevó a cabo por un evaluador ciego a la asignación de las pacientes a los grupos. En la escala analógica-visual (EAV) las pacientes debían estimar la intensidad del dolor experimentado ese mismo día entre 0 (nada de dolor) y 10 (máximo dolor).

A los 6 meses de finalizado el tratamiento se citó a las pacientes del GE y se les realizó una valoración que incluía: situación laboral, presencia de síntomas asociados, medicación para la fibromialgia. Rellenaron los mismos cuestionarios (FIQ, STAI, Beck), se hizo el recuento de puntos dolorosos por el mismo observador y se administró la

EAV. Se añadió una pregunta sobre satisfacción con los resultados del tratamiento.

Programa de tratamiento. Las pacientes del GC recibieron únicamente atención ambulatoria en la consulta externa de reumatología del Hospital General de Manresa cuando lo requirieron, consistente en atención médica y prescripción farmacológica (AINE, antidepresivos tricíclicos, analgésicos o infiltraciones) según fue necesario. Las pacientes del GE, además del tratamiento reumatológico ambulatorio, recibieron sesiones grupales de frecuencia semanal y 2 h de duración consistentes en intervención psicológica y entrenamiento físico rehabilitador. La intervención psicológica, de 90 min de duración, consistió en el entrenamiento cognitivo-conductual de las siguientes estrategias de afrontamiento: técnicas de control de la ansiedad basadas en la respiración abdominal y en la relajación muscular, técnica de visualización y control cognitivo del dolor, pautas para la higiene del sueño y la planificación de actividades, reestructuración cognitiva y habilidades sociales. También se desarrollaron sesiones informativas sobre la fibromialgia. La terapia de entrenamiento físico, de 30 min de duración, se llevó a cabo en el servicio de rehabilitación e incluía un plan de ejercicios de estiramiento y tonificación muscular y el entrenamiento en la aplicación del nebulizador de cloreto de masaje local posterior sobre los puntos dolorosos. Las pacientes debían complementar estas atenciones recibidas una vez a la semana con la práctica en casa de las estrategias entrenadas.

Análisis estadístico

Las variables demográficas son descritas en forma de tablas de frecuencia. Se extrajeron los parámetros de media y desviación estándar o de mediana y rango de las variables según el grado de aproximación a la curva de normalidad estadística de las distribuciones.

Se creó la variable "diferencia entre la situación inicial y la situación final" para cada paciente y para cada una de las variables dependientes, con el objetivo de definir el tamaño del cambio o efecto terapéutico.

Se utilizó estadística no paramétrica dada la no equivalencia de las muestras comparadas, además de su escaso tamaño. El contraste de las variables referentes a la eficacia de cada tipo de tratamiento por separado se llevó a cabo con la prueba de la T de Wilcoxon para medidas repetidas. La comparación entre la eficacia del GE respecto al GC se realizó mediante la prueba de la U de Mann-Whitney para datos independientes.

Resultados

Un total de 21 pacientes participaron finalmente en el estudio. De las 30 pacientes iniciales, se produjeron 9 pérdidas, 5 pertenecían al GC y 4 al GE. Estas 9 pacientes no completaron el período de tratamiento, por lo que no se pudo recoger ningún tipo de respuestas, y todas ellas quedaron excluidas del estudio. El análisis inicial por intención de tratar, incluidos los 9 abandonos, no revelaba dife-

TABLA 1. Datos demográficos del conjunto de las participantes en el estudio

	Total
Número de pacientes	21
Edad	51,4 (35-67)
Estado civil	
Soltera/viuda/separada	3
Casada/con pareja	18
Situación laboral	
Trabajadora en activo	8
Parada	2
Jubilada/incapacitada permanente	3
Ama de casa	8
Estudiante	0
Años de evolución	10,1 (3-25)
Médicos que la han visitado en el último año	6,6 (1-20)

rencias estadísticamente significativas de las 9 pacientes que abandonaron en relación al conjunto de las participantes en el estudio, ni tampoco entre las que pertenecían al GE y al GC entre sí, en las variables demográficas y de salud analizadas en el estudio. Debido a que de las 21 pacientes que participaron algunas fueron asignadas inicialmente al GC y en una segunda fase pasaron a GE, el análisis se hizo siguiendo el modelo explicativo.

Quince pacientes completaron el grupo de tratamiento multidisciplinario y 14 conformaron el grupo control. Ocho de ellas habían formado parte del GC durante la primera fase de este estudio piloto y del GE durante la segunda fase.

En la tabla 1 se presentan las características demográficas del total de las participantes en el estudio. Todas las pacientes eran mujeres. La media de edad fue de 51,4 años. Una alta proporción de los casos estaban casadas o vivían en pareja y eran trabajadoras en activo o amas de casa. El tiempo de evolución desde el inicio de los síntomas hasta llegar a la consulta de reumatología fue de una media de 10,1 años. Las pacientes habían consultado a un médico por este motivo una media de 6,6 veces al año.

En la tabla 2 se exponen las características de los GE y GC pudiéndose apreciar que son 2 grupos homogéneos.

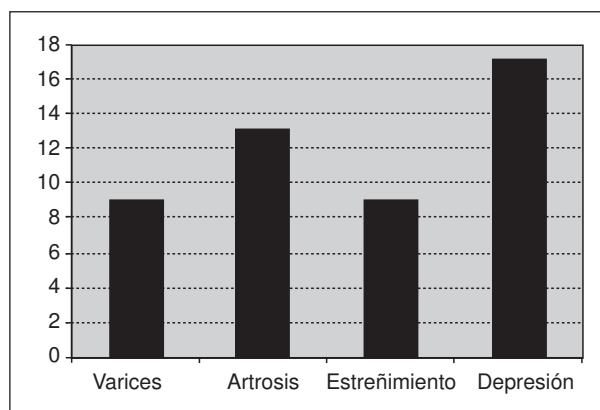
La figura 1 refleja las respuestas de las pacientes a un cuestionario sobre enfermedades crónicas. Un alto porcentaje decía padecer depresión o ansiedad (81%), seguidas de artrosis (62%), estreñimiento (43%) y varices en las extremidades inferiores (43%).

Las tablas 3 y 4 hacen referencia a la sintomatología que habitualmente se asocia a la FM. En nuestra serie se puede observar la alta incidencia de cansancio o fatiga matutinos (100%), trastornos del sueño (86%), inflamación subjetiva de las manos (86%), cefalea frecuente (81%) y parestesias en las manos (81%). No se detectaron cambios significativos de estas variables en ninguno de los dos grupos entre el principio y el final del tratamiento. En el control a los 6 meses del GE no se registraron diferencias estadísticamente significativas en estas variables.

En la tabla 5 se resumen todos los resultados de las varia-

TABLA 2. Datos demográficos de los grupos experimental (GE) y control (GC)

	GE (n = 15)	GC (n = 14)
Edad	50,6	51,2
Estado civil		
Soltera/viuda/separada	2	2
Casada/con pareja	13	12
Situación laboral		
Trabajadora en activo	6	6
Parada	2	1
Jubilada/incapacitada		
permanente	3	1
Ama de casa	4	6
Estudiante	0	0
Años de evolución	9	8,7
Médicos que la han visitado en el último año	6,8 (2-20)	9,6 (1-40)

**Figura 1. Enfermedades crónicas más frecuentes en 21 pacientes afectadas de fibromialgia.**

bles estudiadas. Cabe destacar que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el principio y final entre ambas condiciones del tratamiento en la EAV, el recuento de puntos dolorosos y el STAI-R, y sí se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en el FIQ, el STAI-E y el Beck.

En la figura 2 se aprecia la evolución del FIQ hasta 6 meses después del tratamiento en el GE y cómo los valores siguen disminuyendo, y aumentando las diferencias estadísticamente significativas entre el inicio y el final. En la figura 3 se aprecia la variación del FIQ en el GC.

También se mantuvieron las diferencias estadísticamente significativas a los 6 meses del tratamiento en el STAI-E ($p < 0,026$) y en el Beck ($p < 0,038$).

En las figuras 4 y 5 se refleja la toma de medicación para la fibromialgia y se puede apreciar que no ha variado de forma significativa en cuanto a AINE, ansiolíticos y antidepressivos entre los 2 grupos, si bien se aprecia una disminución en la toma de ansiolíticos en el GE a los 6 meses.

Discusión

TABLA 3. Síntomas asociados del conjunto de pacientes participantes en el estudio

	Número
Total de pacientes	21
Cansancio matutino	21
Trastornos del sueño	18
Inflamación subjetiva articular	18
Cefalea frecuente	17
Parestesias en las manos	17
Colon irritable	4
Dismenorrea	2

TABLA 4. Número de casos con los siguientes síntomas asociados en ambos grupos, antes y después del tratamiento y a los 6 meses en el GE

	GE (pre/post /6 meses) (n = 15)	GC (pre/post) (n = 14)
Trastornos del sueño	12/11/12	13/11
Cansancio matutino	14/15/13	14/12
Cefalea frecuente	12/11/9	12/12
Colon irritable	4/5/5	2/4
Parestesias en las manos	11/11/10	12/8
Dismenorrea	3/1/1	1/1
Inflamación subjetiva articular	12/11/9	13/12

Una revisión de los trabajos publicados en la bibliografía sobre el tratamiento multidisciplinario de la fibromialgia, que incluye un abordaje cognitivo-conductual, aporta resultados en general favorables a este enfoque^{10,15,16}, si bien un trabajo controlado no encuentra beneficios en comparación con un formato de educación de los pacientes sobre la enfermedad¹⁷.

El análisis de los resultados nos permite realizar una serie de consideraciones con las precauciones derivadas principalmente del reducido número de la muestra y del hecho de que la mitad del grupo experimental actuó inicialmente como grupo control. Se decidió permitir que estas pacientes recibieran, finalmente, el programa de tratamiento multidisciplinario con el objetivo de que estuvieran motivadas para participar en el estudio. Posteriormente, al fin del estudio, el grupo control de la segunda fase recibió el mismo paquete de tratamiento sometido a estudio.

Consideramos importante el número de abandonos de los que desconocemos el motivo y de los cuales no pudimos obtener información al final del estudio; cabe destacar, sin embargo, que el análisis inicial de las variables estudiadas no era diferente estadísticamente del conjunto de las pacientes estudiadas, lo que favorece que los grupos estudiados sean comparables.

Se observa en los resultados que existe una larga evolución del cuadro, unos 10 años como promedio, antes de acudir a un servicio de asistencia especializada. Este dato concuerda con otros estudios realizados en el ámbito hospita-

TABLA 5. Resumen de los resultados de la eficacia del tratamiento para cada grupo por separado y globalmente (sólo al inicio y al final del tratamiento)

	GE pre	GE post	Grado de significación GE pre-post	GC pre	GC post	Grado de significación GC pre-post	Grado de significación global GE-GC
EAV dolor	8,07 ± 1,38	7,21 ± 2,15	p = 0,28	7,35 ± 1,64	7,33 ± 1,87	p = 0,68	p = 0,65
Número de puntos de dolor	12,1 ± 3,36	11,8 ± 3,02	p = 0,056	11,8 ± 3,11	12,1 ± 3,72	p = 0,7	p = 0,17
FIQ	69,9 ± 12,5	55,7 ± 19,8	p = 0,012	63,2 ± 13,9	68,1 ± 13,9	p = 0,23	p = 0,009
STAI-R	37,6 ± 12,1	34,0 ± 8,8	p = 0,15	35,7 ± 12,2	34,1 ± 11,6	p = 0,63	p = 0,4
STAI-E	34,3 ± 14,7	28,6 ± 11,8	p = 0,059	32,7 ± 11,5	35,1 ± 12,8	p = 0,23	p = 0,023
Beck	10,9 ± 6,6	8,06 ± 5,3	p = 0,059	9,69 ± 5,85	10,6 ± 5,5	p = 0,304	p = 0,046

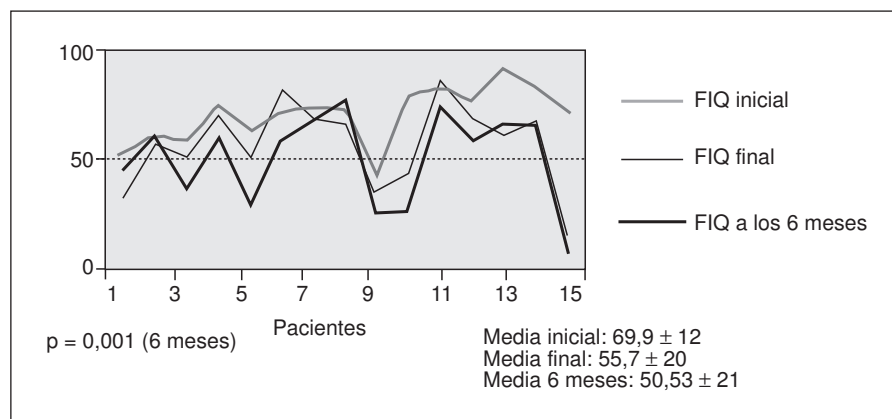


Figura 2. Puntuaciones del FIQ antes y después del tratamiento de cada paciente y hasta los 6 meses en el grupo experimental (GE).

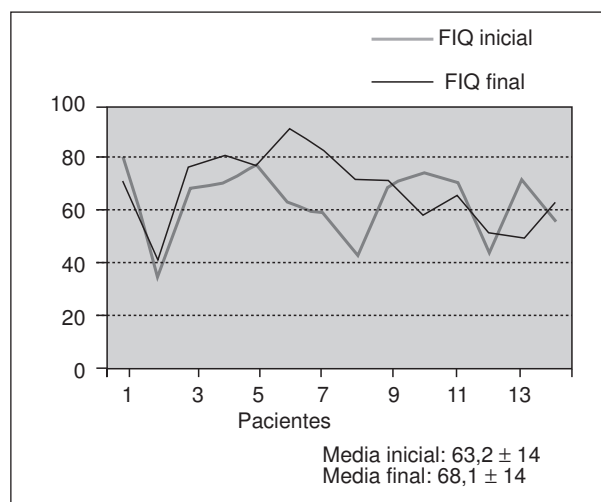


Figura 3. Puntuaciones del FIQ del grupo control (GC), antes y después del tratamiento.

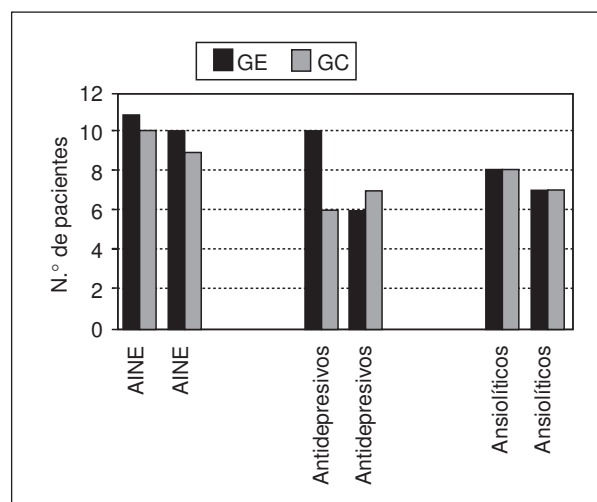


Figura 4. Variación en la toma de fármacos del GE y el GC.

lario¹². Además, muchas de las pacientes llegan después de visitar diferentes médicos y, probablemente, sin que nadie les haya comunicado un diagnóstico. Esto provoca que las pacientes fácilmente desarrollen desesperanza, incompreensión y sentimientos de impotencia, lo cual empeora el cuadro y produce una desadaptación psicológica. Considera-

mos que es un factor a tener muy en cuenta ya que, probablemente, una detección y un diagnóstico más precoces podrían conseguir una rápida comprensión de los síntomas y una mejor eficacia de los tratamientos. En relación con este dato, la presencia de sintomatología depresiva y an-

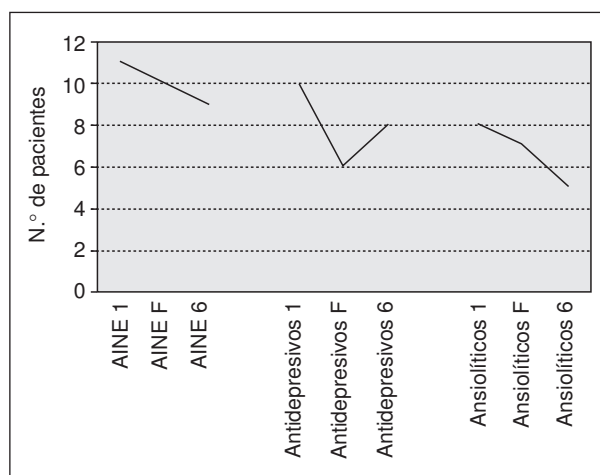


Figura 5. Variación en la toma de fármacos hasta 6 meses postratamiento en el GC.

siosa en este tipo de pacientes es similar a los resultados obtenidos en estudios anteriores en la población española^{12,13}.

En este estudio se percibe una clara diferenciación entre los cambios operados en variables más «físicas» y los operados en las variables más «psicológicas». Los síntomas asociados al trastorno de la fibromialgia, como el cansancio matutino, las alteraciones del sueño o las parestesias en las extremidades, no desaparecen como consecuencia de la aplicación del tratamiento multidisciplinario. Asimismo, si bien clínicamente relevantes, tampoco aparecen diferencias significativas respecto a la intensidad del dolor experimentado evaluado mediante la EAV y al número de puntos dolorosos posteriormente a la aplicación de este paquete terapéutico. Creemos, no obstante, que con un mayor número de casos podrían resultar significativas esas diferencias discretas. Destaca la mejoría estadísticamente significativa en el FIQ, que se mantiene a los 6 meses del tratamiento. Probablemente el FIQ, al medir varias situaciones que reflejan la calidad de vida y la capacidad funcional, sea una variable más adecuada para el seguimiento de la FM. Por otro lado, también se evidencia una mejoría significativa entre aquellas pacientes que han recibido la terapia completa respecto a variables psicológicas, como la adaptación psicológica al trastorno y la reducción de síntomas emocionales. Esto queda reflejado en los resultados del STAI-E y el Beck, que se mantienen a los 6 meses del tratamiento. Se objetiva una reducción en la presencia de desesperanza y un bajo estado de ánimo, a la vez que una disminución de las experiencias de ansiedad e incertidumbre en situaciones nuevas, y se ha mejorado la capacidad de afrontar y tolerar el dolor sin que afecte o interfiera tanto en las actividades cotidianas. Podríamos resumir que se ha conseguido una mejor convivencia con el dolor y una mejor adaptación y aceptación del trastorno y, por tanto, una mejor calidad de vida a partir del aprendizaje de estrategias de afrontamiento de tipo cognitivo-conductual y de acondicionamiento físico. La adquisición de nuevos hábi-

tos físicos y psicológicos más saludables y las modificaciones en el estilo de vida basados en la aceptación, la flexibilidad y la orientación hacia la resolución de los problemas ayudan a reducir la experiencia de padecer un trastorno incapacitante a causa del dolor, como la fibromialgia¹⁸.

Otros datos a destacar en este apartado son la necesidad de usar unos instrumentos de medición más precisos y válidos en próximos estudios. La versión del FIQ utilizada es el resultado de una traducción provisional del instrumento validado en inglés¹⁹, pero no de una validación con muestra española¹⁴. A su vez, algunos estudios recientes han recomendado la no utilización de la forma abreviada del Cuestionario de Depresión de Beck, por no recoger de forma suficientemente representativa la presencia de este tipo de sintomatología²⁰⁻²². Por supuesto, a este estudio piloto debería seguirle la puesta en práctica de un diseño con una metodología mejorada, con un número mayor de pacientes y una fase de seguimiento que investigue el mantenimiento de las mejoras a largo plazo, con la intención de confirmar los resultados aquí obtenidos. Además, sería recomendable investigar cada uno de los componentes terapéuticos individualmente con el objetivo de aislar el efecto de la terapia cognitivo-conductual del efecto de la terapia rehabilitadora física.

Agradecimiento

Expresamos nuestro agradecimiento a la Dra. Carmen Vidal, epidemióloga del Hospital General de Manresa, que se ocupó del análisis estadístico de los datos del estudio.

Bibliografía

- 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. *Arthritis Rheum* 1990;33:160-72.
- Russell IJ, Vaeroy H, Javors M, Nyberg F. Cerebrospinal fluid biogenic amine metabolites in fibromyalgia/fibrositis syndrome rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1992;35:550-6.
- Moldofsky H. Sleep and fibrositis syndrome. *Rheum Dis Clin North Am* 1989;15,1:91-103.
- Roizenblatt S, Moldofsky H, Benedito-Silva AA, Tufik S. Alpha sleep characteristics in fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 2001;44:222-30.
- Adler GK, Kinsley BT, Hurwitz S, Mossey CJ, Goldenberg DL. Reduced hypothalamic-pituitary and sympathoadrenal responses to hypoglycemia in women with fibromyalgia syndrome. *Am J Med* 1999;106:534-43.
- Yunus MB, Ahles TA, Aldag JC, Masi AT. Relationship of clinical features with psychological status in primary fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 1991;34:15-21.
- Valverde M, Juan A, Rivas B, Carmona L. Fibromialgia. En: Estudio EPISER. Prevalencia e impacto de las enfermedades reumáticas en la población adulta española. Madrid: MSD y Sociedad Española de Reumatología, 2001; p. 77-91.
- Wolfe F, Anderson J, Harkness D, Bennett RM, Caro XJ, Goldenberg DL, et al. Health status and disease severity in fibromyalgia: results of a six-center longitudinal study. *Arthritis Rheum* 1997;40:1571-9.
- Goldenberg DL, Mossey CJ, Schmid CH. A model to assess severity and impact of fibromyalgia. *J Rheumatol* 1995;22:2313-8.

10. Bennett RM. A multidisciplinary approach to treating fibromyalgia. En: Vaeroy H, Merskey H, editors. Progress in fibromyalgia and myofascial pain. Amsterdam, New York, London, Tokyo: Elsevier, 1993; p. 393-401.
11. Okifuji A, Turk DC, Sherman JJ. Evaluation of the relationship between depression and fibromyalgia syndrome: why aren't all patients depressed? *J Rheumatol* 2000;27:212-9.
12. Albornoz J, Povedano J, Quijada J, De la Iglesia JL, Fernández A, Pérez-Vílchez D, et al. Características clínicas y sociolaborales de la fibromialgia en España: descripción de 193 pacientes. *Rev Esp Reumatol* 1997;24:38-44.
13. Álvarez Lario B, Alonso Valdivielso JL, Alegre López J, Viejo Baños JL, Marañón Cabello A. Síndrome de fibromialgia: características clínicas de las pacientes españolas. *Rev Esp Reumatol* 1996;23:76-82.
14. Calabozo Raluy M. Protocolo de actuación en fibromialgia. En: Protocolos de actuación en Reumatología. Burgos: Sociedad Española de Reumatología, 1998; p. 93-103.
15. Keel PJ, Bodoky C, Gerhard U, Müller W. Comparison of integrated group therapy and group relaxation training for fibromyalgia. *Clin J Pain* 1998;14:232-8.
16. Bennett RM, Burckhardt CS, Clark SR, O'Reilly CA, Wiens AN, Campbell SM. Group treatment of fibromyalgia: a 6 month outpatient program. *J Rheumatol* 1996;23:521-8.
17. Vlaeyen J, Teeken-Gruben N, Goossens M, Rutten-van Mölken M, Pelt R, Eek H, et al. Cognitive-educational treatment of fibromyalgia: a randomized clinical trial (I). Clinical effects. *J Rheumatol* 1996;23:1237-45.
18. Schmittz U, Saile H, Nilges P. Coping with chronic pain; flexible goal adjustment as an interactive buffer against pain-related distress. *Pain* 1996;67:41-51.
19. Burckhardt CS, Clark SR, Bennett RM. The fibromyalgia impact questionnaire: development and validation. *J Rheumatol* 1991;18:728-33.
20. Miguel-Tobal JJ. Evaluación de la ansiedad y de los trastornos de ansiedad. En: Roa A, editor. Evaluación en psicología clínica y de la salud. Madrid: CEPE, 1995.
21. Derogatis LR, Wise TN. Anxiety and depressive disorders in the medical patient. American Psychiatric Press, 1984.
22. Vázquez C. Evaluación de trastornos depresivos y bipolares. En: Roa A, editor. Evaluación en psicología clínica y de la salud. Madrid: CEPE, 1995.