

Rev. Soc. Esp. Dolor  
12: 491-500, 2005

## Calidad del sueño, dolor y depresión en fibromialgia

I. Máñez<sup>1</sup>, P. Fenollosa<sup>2</sup>, A. Martínez-Azucena<sup>3</sup> y A. Salazar<sup>4</sup>

Máñez I, Fenollosa P, Martínez-Azucena A, Salazar A. Sleep quality, pain and depression in fibromyalgia. *Rev Soc Esp Dolor* 2005; 12: 491-500.

### SUMMARY

#### Objective:

The aim of this study was to assess the relationship between the depressive disorder, sleep disorders and their influence on pain in patients with fibromyalgia.

#### Material and methods:

A population of 31 patients diagnosed of fibromyalgia according to the criteria of the American College of Rheumatology and 29 controls with similar demographic characteristics were studied. Both groups completed the sleep sub-scale of the Multiphasic Personality Inventory (MMPI) and the Beck's Depression Inventory (BDI) and underwent an assessment of pain threshold with a hand-held algometer both in disease-defining points and in control points. Findings were processed using the SPSS V8 software. Means and dispersion measurements were estimated for both groups. The statistical significance of the differences found was estimated through parametric tests, given the normal distribution of the populations. Lineal regression and multiple regression adjusted for the continuous study variables were used to measure association. Linearity of determinations linked to time of evolution was estimated using the Levene test.

#### Results:

The most relevant results were the differences found in total sleep disorders ( $p < 0.001$ ) and its sub-scales, with the exception of sleepwalking and cycle. Depressive symptomatology assessed using the BDI test showed differences between cases and controls ( $p < 0.001$ ), confirming in the patients a linear growth of the measures associated to time of evolution. Pain Threshold was also significantly higher in cases *versus* controls ( $p < 0.001$ ) at all time points examined. Adjusted multiple regression analysis of these variables suggested a synergic effect between pain, sleep disorders and BDI score, with an adjusted  $r^2$  close association between fibromyalgia and several symptoms that certainly affect the quality of life of patients.

#### Discussion:

Sleep-associated symptoms are considered the second in relevance in this syndrome. Sleep disorders and depression seem to accompany pain, further worsening the quality of life of these patients. It must be stressed, as the contribution of our study, that this symptomatology evolves with time, so we consider very important to perform an individual assessment of each symptom using specific tools since the beginning of the process. © 2005 Sociedad Española del Dolor. Published by Arán Ediciones S.L.

**Key words:** Depression. Fibromyalgia. Chronic pain.

### RESUMEN

#### Objetivo:

El objetivo de este trabajo fue valorar la relación entre el trastorno depresivo, las alteraciones del sueño y su influencia con el dolor en pacientes con fibromialgia.

#### Material y métodos:

Se ha estudiado una muestra de 31 pacientes diagnosticados de fibromialgia según los criterios del Colegio Americano de Reumatología y 29 controles con características

<sup>1</sup>Facultativo Especialista en Rehabilitación y Medicina Física. Hospital General de Castellón

<sup>2</sup>Facultativo Especialista en Rehabilitación y Medicina Física. Unidad del Dolor. Hospital "La Fe". Valencia

<sup>3</sup>Facultativo Especialista en Rehabilitación y Medicina Física. Hospital de Requena. Valencia

<sup>4</sup>Jefe de Sección de Epidemiología. Salud Pública. Valencia

demográficas semejantes. Ambos grupos cumplimentaron la subescala del sueño del *Multiphasic Personality Inventory (MMPI)*, el cuestionario para depresión de Beck (BDI), y se les realizó una valoración del umbral doloroso mediante algómetro manual tanto en puntos que definen la enfermedad como en puntos control. Los resultados obtenidos fueron procesados mediante el programa SPSS V8. Se estimaron las medias y las medidas de dispersión para ambos grupos. La significación estadística de las diferencias fue estimada mediante tests paramétricos, dada la normalidad de las poblaciones; utilizándose como medida de asociación la regresión lineal y la regresión múltiple ajustada para las variables continuas del estudio. La linealidad de las determinaciones vinculadas al tiempo de evolución se estimaron mediante el test de Levene.

#### Resultados:

Destacan como resultados más importantes las diferencias en las alteraciones del sueño total ( $p < 0,001$ ), y sus escalas, con excepción del sonambulismo y ciclo. La sintomatología depresiva valorada mediante el test BDI mostró diferencias entre casos y controles ( $p < 0,001$ ), constatándose en los pacientes un crecimiento lineal de las medias asociadas al tiempo de evolución. El umbral doloroso resultó igualmente desproporcionado a favor de los casos frente a los controles ( $p < 0,001$ ) en todos los puntos explorados. El análisis de regresión múltiple ajustada de estas variables evidencia un efecto sinérgico entre dolor, alteraciones del sueño y escala BDI mostrando un  $r^2$  ajustado de 0,834 ( $p < 0,001$ ) lo que establece según nuestra opinión una fuerte asociación entre la fibromialgia y un halo de síntomas que condicionan sin duda la calidad de vida de los pacientes.

#### Discusión:

La sintomatología relacionada con el sueño se considera la segunda en importancia en este síndrome. Las alteraciones del sueño y la depresión acompañarían al dolor, empeorando más la calidad de vida de los pacientes. Cabe señalar, como aportación de nuestro estudio, que este complejo sintomático se desarrolla a lo largo del tiempo, por lo que consideramos de gran interés que la valoración individual de cada síntoma mediante instrumentos específicos se realice desde el inicio del proceso. © 2005 Sociedad Española del Dolor. Publicado por Arán Ediciones, S. L.

**Palabras clave:** Depresión. Fibromialgia. Dolor crónico.

---

---

## INTRODUCCIÓN

La fibromialgia (FM) es una forma de reumatismo no articular caracterizado por dolor difuso músculo-esquelético de carácter crónico, cuya etiología es desconocida. Se diagnostica en pacientes que refie-

ren dolor en los cuatro cuadrantes corporales, de más de tres meses de evolución, en los que se confirma un umbral doloroso disminuido en 11 de 18 puntos anatómicos (1) y cuyos exámenes complementarios no justifican la clínica (2). Aunque el dolor es la clínica principal y constituye la base de su diagnóstico, en los pacientes con FM se suelen asociar un heterogéneo número de síntomas, como la fatiga, las alteraciones en el sueño y trastornos psicológicos adaptativos (3). La relación entre los distintos síntomas de esta enfermedad y su influencia en la evolución de la misma es motivo de estudios actuales (4).

Uno de los mayores interrogantes es el papel que desempeña la clínica psiquiátrica, especialmente la depresión (5). La controversia sobre la asociación entre FM y problemas psicológicos tiene más de 20 años, y continúa siendo un tema de investigación, sin resultados concluyentes, siendo la clínica depresiva la más frecuente (6-10).

Por otro lado, entre el 70 y el 90% de los pacientes con FM refieren trastornos del sueño, expresados como un sueño no reparador, ligero e inestable (1,11-13). Existe acuerdo general en que la fragmentación del sueño y la disminución del sueño lento profundo son las dos modificaciones principales del sueño en pacientes con FM (14-16).

Ambos síntomas, depresión y trastornos del sueño, son alteraciones comunes en procesos con dolor crónico (17).

El objetivo de este trabajo fue valorar la relación entre el trastorno depresivo, las alteraciones del sueño y su influencia con el dolor en pacientes con FM.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se planteó un trabajo prospectivo en pacientes diagnosticados de FM según los criterios de la Asociación Americana de Reumatología (ACR) (1) y se compararon los resultados con una población control.

La participación de los pacientes en el estudio fue voluntaria y con consentimiento informado. A todos los participantes se les proporcionó una explicación por escrito de los objetivos de la investigación y de las condiciones en que se debían de realizar las diferentes pruebas. La investigación se realizó en el Hospital Universitario "La Fe" de Valencia, en la Unidad Terapéutica del Dolor, siendo aprobado por el Comité Ético de Investigación del hospital.

Los pacientes procedían de la Asociación Valenciana de Afectados de FM, de los Servicios de Reumatología del Hospital La Fe y del Hospital Valencia al Mar.

Se realizó el estudio en 31 pacientes y 29 controles sanos, sintomáticos, interrogados y explorados. Se obtuvieron dos grupos pareados en edad y sexo. De acuerdo con la potencia discriminadora de los criterios, los supuestos muestrales necesarios resultaron 30 casos y 15 controles (caso-control = 2:1). Nuestra elección se acerca a la proporción 1:1 al tomar en consideración la variabilidad que la sintomatología psiquiátrica puede introducir y la selección polietápica en consulta.

En todos los casos se recogieron los datos de edad, sexo, antecedentes personales y tipo de trabajo. A ambos grupos se les realizó una valoración del umbral doloroso mediante algómetro manual (18), tanto en puntos que definen la enfermedad como en puntos control y cumplimentaron la Subescala del sueño del *Multiphasic Personality Inventory* (MMPI) y el Cuestionario para la depresión de Beck (BDI).

La exploración en el grupo de pacientes se realizó en los 18 puntos que recoge la ACR y en los deltoides, como puntos control. En el grupo control la medición se realizó de modo sistemático en los ocho puntos superiores de los indicados para el diagnóstico y también en el deltoides. De este modo, ante un resultado de tolerancia superior a 4 kg se eliminaba la posibilidad de cumplir criterio diagnóstico de FM y nos ofrecía una evaluación de la diferencia entre ambos grupos respecto a la tolerancia al umbral doloroso a la presión.

El algómetro es un dinamómetro validado en clínica humana, que nos permite medir la presión que ejercemos sobre una superficie de un centímetro, en una escala de 0,2 a 10 kg/cm. Previa información y muestra del aparato, a cada sujeto del estudio se le evaluó el umbral de dolor a la presión sobre los puntos a explorar (*tender points*). Se consideró diagnóstico un umbral inferior a 4 kg en 11 de los 18 puntos establecidos.

El Inventario de depresión de Beck (BDI) es un test de 21 ítems que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos (19). Aunque se diseñó con la idea que no estuviese ligado a ninguna teoría en particular, el BDI se caracteriza por cubrir más síntomas cognitivos (desesperanza, pérdida de autoestima, falta de concentración, etc.) que otros instrumentos de valoración. Cada ítem está compuesto por cuatro alternativas, ordenadas de menor a mayor gravedad (de 0 a 3 puntos), y la tarea del sujeto es elegir aquella frase que se aproxime más a cómo se ha sentido en la última semana. El rango de puntuación de BDI es de 0-63, y los puntos de corte utilizados en el mismo son: ausencia de depresión de 0-9, depresión leve 10-15, depresión moderada 16-19, depresión moderada-severa 20-29 y depresión grave 30-63 (20).

Los estudios psicométricos con el BDI son exhaustivos, siendo una de las escalas más utilizadas. La fiabilidad dos mitades es alta o muy alta (desde 0,58 a 0,93) y su consistencia interna muy alta (alfa medio = 0,87) (21). Los resultados con muestras españolas indican una precisión test-retest de 0,70 (20).

El test del sueño comprende diez ítems del MMPI, que hacen relación a las etapas del sueño y sus alteraciones (22).

Los resultados obtenidos fueron procesados mediante el programa SPSS V8. Se estimaron las medias y las medidas de dispersión para ambos grupos; para corregir la dispersión de los valores y controlar la estabilidad de las medias se utilizó la media geométrica. La significación estadística de las diferencias fue estimada mediante tests paramétricos, dada la normalidad de las poblaciones, utilizándose como medida de asociación la regresión lineal y la regresión múltiple ajustada para las variables continuas del estudio. La linealidad de las determinaciones vinculadas al tiempo de evolución se estimaron mediante el test de Levene.

## RESULTADOS

Se han evaluado 31 pacientes afectados de FM y 29 controles en los que se comprobó la ausencia de la enfermedad a estudio. La Tabla I recoge sus características.

El tiempo de evolución de la enfermedad expresado en meses, en los 31 pacientes fue de 77,74 (ds: 61,32). Observamos que el rango es elevado, 234 meses, con un tiempo mínimo de evolución de 6 meses y un máximo de 240. Este hecho nos llevó a establecer grupos por intervalos de evolución (Tabla II).

**TABLA I. EDAD Y SEXO DE LA MUESTRA**

Grupo	Nº de casos	Sexo	Media de edad	Desviación estándar	Rango
Paciente	31	29M/2H	45,84	8,87	29-66
Control	29	27M/2H	46,03	8,31	28-65

### Umbral doloroso

Los pacientes con FM presentan valores sistemáticamente inferiores en tolerancia al umbral doloroso me-

**TABLA II.** INTERVALOS DE EVOLUCIÓN

<i>Intervalos</i>	<i>Pacientes</i>	<i>Porcentaje</i>
< 2 años	8	25,8
2-4 años	6	19,4
4-6 años	6	19,4
6-8 años	5	16,1
> 8 años	6	19,4

diente algómetro (Tabla I). Las máximas diferencias entre controles y pacientes se observan curiosamente en los puntos control, mostrando una estabilidad en el grupo de pacientes, los valores obtenidos en los puntos diagnósticos. Se observaron unas diferencias entre ambos grupos, sin diferencias entre ambos hemisferios, que deben considerarse muy estables porque a pesar de eliminar los valores extremos al utilizar la media geométrica permanecen. Hay diferencia significativa en todos los puntos explorados. La *t* de Student total es de 17,19 con una  $p < 0,001$  entre ambos grupos. En la Figura 1 se representan los resultados expuestos.

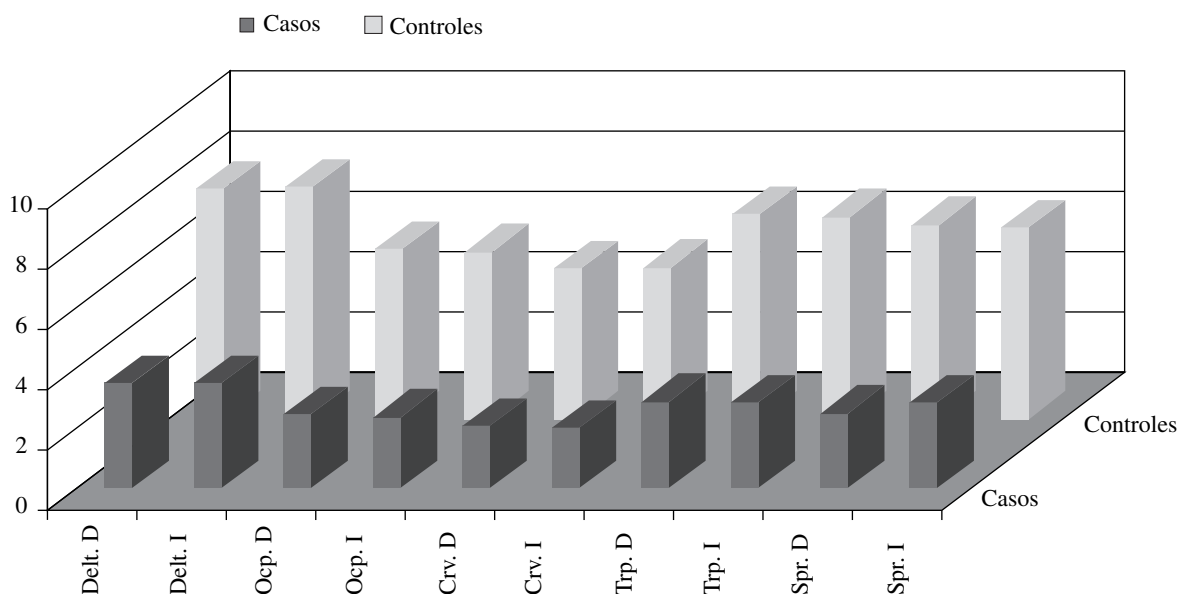
### Subescalas del sueño del MMPI

La valoración de las diferentes etapas del sueño en ambos grupos muestra las máximas diferencias en la etapa de mantenimiento y despertar (Tabla III). En los resultados se observan diferencias con significa-

ción estadística entre ambos grupos en los valores de las etapas de inicio, mantenimiento, despertar y problemas de inversión en el patrón del sueño. La valoración de la puntuación global del test ofrece unos resultados de una *t* de Student de 6,243 ( $p < 0,001$ ) entre ambos grupos. La puntuación del test en función del tiempo de evolución no muestra diferencias entre los distintos grupos aunque, como se observa en la Figura 2, la evolución es hacia una mayor concentración de puntuaciones elevadas en este test cuando la enfermedad lleva más años de evolución. Las alteraciones del sueño tienen relación con el umbral doloroso ( $p < 0,001$ ) al valorar el grupo total a estudio, pero no resulta significativo si se analiza de forma independiente dentro del grupo de FM.

**TABLA III.** ESCALA DEL SUEÑO DEL MMPI. COMPARACIÓN ENTRE EL GRUPO FM Y CONTROL

<i>Escala de sueño</i>	<i>Paciente</i>	<i>Control</i>	<i>Significación</i>
Inicio	0,97 ± 0,87	0,41 ± 0,68	$p = 0,009$
Mantenimiento	1,42 ± 0,76	0,48 ± 0,51	$p < 0,001$
Despertar	0,87 ± 0,34	0,24 ± 0,44	$p < 0,001$
Sonambulismo	0,09 ± 0,30	0 ± 0	$p = 0,88$
Pesadillas	0,45 ± 0,51	0,14 ± 0,35	$p = 0,07$
Inversión	0,16 ± 0,37	0 ± 0	$p = 0,024$
Ciclo	0,84 ± 0,58	0,52 ± 0,69	$p = 0,055$

**Fig. 1**—Valoración de ambos grupos mediante algómetro. *t* de Student = 17,19;  $p < 0,001$ .

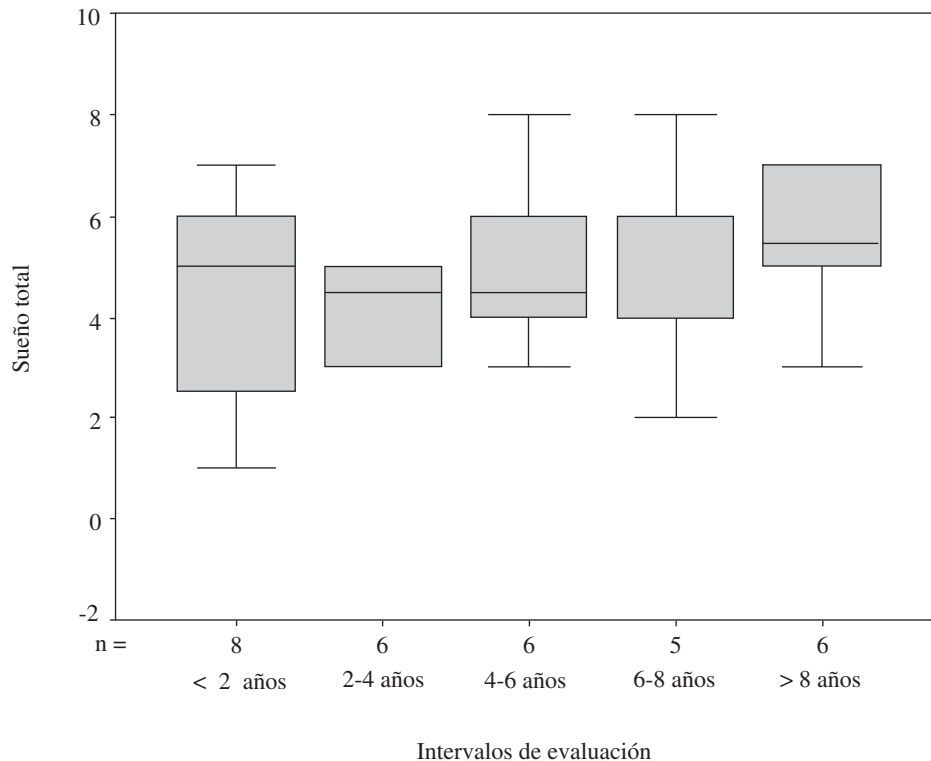


Fig. 2—Diagrama de cajas. Resultados del test del sueño en función de la evolución del proceso.

### Cuestionario para la depresión de Beck (BDI)

La media de la puntuación global del BDI fue de 12,61 (ds: 5,26) en los pacientes y 3,41 (ds: 4,07) en los controles. En la puntuación global observamos una diferencia entre ambos grupos, con una *t* de Student de 7,39 ( $p < 0,001$ ). Según los puntos de corte que establece este instrumento, el valor de la media del BDI obtenido en los pacientes correspondería a una depresión leve, y la amplia desviación estándar de 5,26, implicaría mayor gravedad en un sector de pacientes. Los resultados en función de los puntos de corte establecidos se muestran en la Figura 3. Esto nos permite observar la ausencia de puntuaciones del grado considerado como alteración severa y que la mayoría de los pacientes con FM (42,85%) se clasifican en el grado de depresión leve.

Con el objeto de valorar la influencia de la cronicidad del proceso en la sintomatología depresiva, analizamos los resultados del BDI en función de los intervalos de evolución. Los resultados se muestran en la Figura 4, donde se observa cómo a mayor tiempo transcurrido desde el diagnóstico, las pacientes tienen unas puntuaciones más elevadas, lo que equi-

vale a una mayor afectación de los síntomas depresivos. El análisis de la tendencia observada es de un crecimiento lineal de las medias asociadas al tiempo de evolución. Se corroboró con la aplicación del test de linealidad de Levene, que muestra un grado de significación con una  $p < 0,001$ .

### Asociación entre fibromialgia y pruebas aplicadas

Se observó la asociación existente entre la escala del BDI y el criterio de clasificación de caso que presenta una “*r*” de Pearson de 0,587 ( $p < 0,001$ ); de igual modo las alteraciones del sueño presentaron una asociación de 0,634 de Pearson ( $p < 0,001$ ) y por último, la medición del dolor mostró la mayor asociación con una “*r*” de 0,917 ( $p < 0,001$ ).

El análisis de regresión múltiple ajustada de estas variables mostrado en la Figura 5 evidencia un efecto sinérgico entre dolor, alteraciones del sueño y escala BDI mostrando un  $r^2$  ajustado de 0,834 ( $p < 0,001$ ) lo que establece, según nuestra opinión, una fuerte asociación entre la FM y un halo de síntomas que condicionan sin duda la calidad de vida de los pacientes.

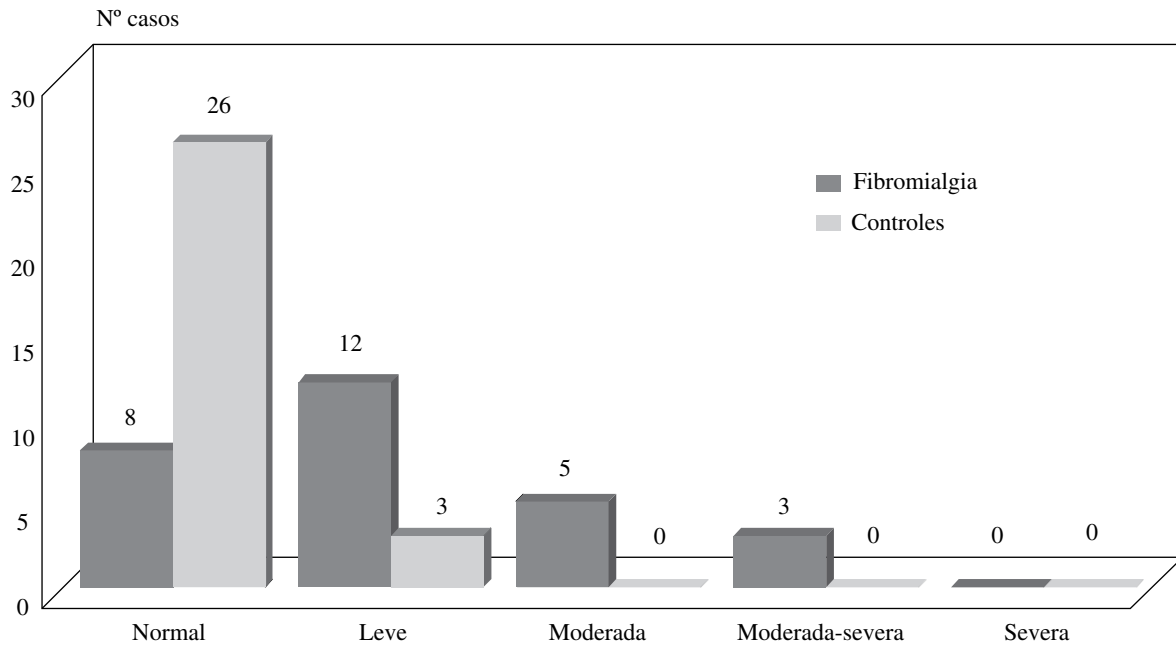


Fig. 3—Resultados del BDI en función de los puntos de corte de gravedad del mismo.

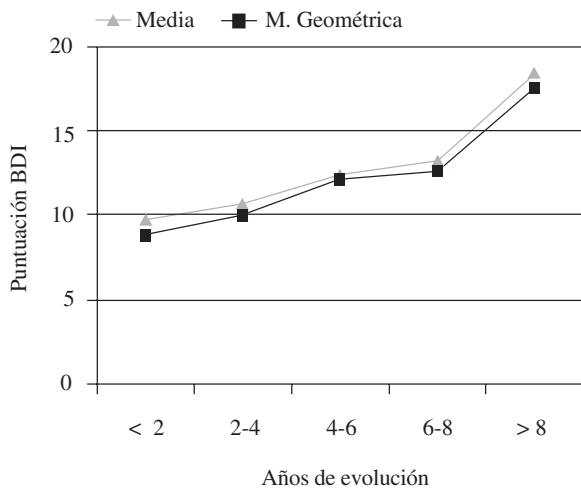


Fig. 4—Resultados del BDI en el grupo de pacientes en función el tiempo de evolución de la función de la FM. Test de linealidad de Levenne;  $p < 0,001$ .

**DISCUSIÓN**

En este estudio se valora el aumento de sintomatología depresiva y de las alteraciones del sueño en pacientes con FM, así como la relación entre ellas y el

umbral doloroso, encontrando una clara correlación entre ellos.

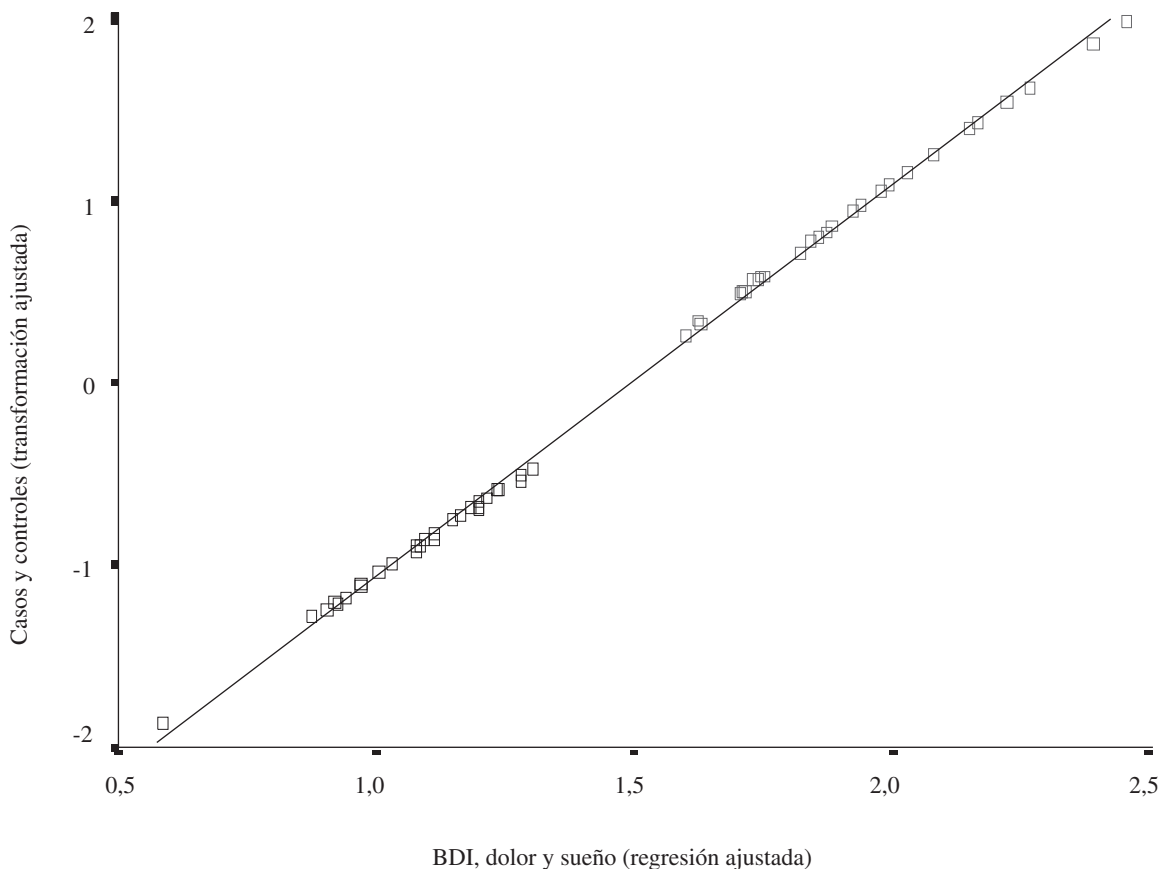
La elección de toda muestra y diseño de estudio conlleva cierto grado de arbitrariedad, en nuestro trabajo hemos aplicado esta elección al objeto de reducir los posibles sesgos de medición por cuestionario, incrementando la proporción de comparación entre sujetos sanos y enfermos. Nuestro tamaño muestral no parece afectado, a la vista de los resultados, por los errores de clasificación y medición que harían difícil su contraste mediante pruebas paramétricas como las aquí utilizadas, lo que ofrece la confianza de una validez interna robusta. Por otro lado el diseño caso control estuvo orientado a comprobar que los sesgos de clasificación y medición no afectaban sistemáticamente a los casos, como puede ocurrir cuando analizamos series únicas de pacientes.

Las interacciones entre dolor y sueño son complejas y difíciles de estimar. Modelos experimentales, en sujetos sanos, de estimulación dolorosa y privación selectiva del periodo de sueño lento profundo (SWS), han objetivado disminución de funciones cognitivas, disminución del umbral de percepción de la nocicepción cutánea y las bandas de alta frecuencia en el sueño, lo que objetiva una interacción entre dolor y arquitectura del sueño (23,24).

Las investigaciones del sueño en la FM inicialmente se centraron en las alteraciones en su arquitectura, recogidas mediante polisomnografía (12). La fragmentación del sueño y la disminución del sueño lento profundo, por intrusión de ondas alfa en el mismo, son las dos modificaciones principales referidas en la literatura (14,15,25,26). Estos cambios originan aumento del número y duración de las vigilias intra-sueño (27). Trabajos experimentales provocando una privación selectiva del sueño lento profundo en sujetos sanos, resultaron en una dificultad en el mantenimiento del sueño que repercutía en un despertar alterado (28,29). Mediante un instrumento sencillo como es la subescala del sueño del MMPI en nuestro estudio hemos objetivado que las etapas más dañadas fueron el mantenimiento y el despertar, lo que se corresponde con los hallazgos encontrados mediante polisomnografía.

Se han publicado dos trabajos en los que, como en este estudio, se ha valorado de modo subjetivo la calidad del sueño en esta patología (30,31). Affleck y cols. (31) valoraron la calidad subjetiva del sueño, la intensidad del dolor y la atención al proceso doloroso en cincuenta pacientes con FM, encontrando que los pacientes con peor calidad del sueño aumentaban significativamente sus puntuaciones de dolor. Agarun y cols. (30) comprobaron una asociación positiva entre umbral doloroso y calidad del sueño.

Nuestros resultados, igual que los trabajos referidos, demuestran una alteración de la calidad subjetiva del sueño en pacientes con FM. Los resultados de nuestro estudio muestran diferencias en las puntuaciones medias del test del sueño entre ambos grupos, con carácter estadísticamente significativo en las etapas de inicio, mantenimiento, despertar, pesadillas y problemas de inversión en el patrón del



**Fig. 5**—Regresión múltiple ajustada de casos y controles, según BDI, dolor y sueño.

sueño, con una *t* de Student global de 6,243 ( $p < 0,001$ ). En nuestro trabajo las alteraciones del sueño se manifiestan desde el inicio de la enfermedad, sin que se observe un empeoramiento importante en los casos más evolucionados. Respecto a la relación entre umbral doloroso y alteraciones del sueño nuestros resultados no demuestran una relación significativa en el grupo de FM. Podría atribuirse a que tanto las alteraciones del sueño como el umbral doloroso en nuestro grupo a estudio se muestran muy uniformes, con muy poca desviación estándar, por lo que es difícil encontrar en el estudio transversal relación entre ellos; todos tienen un umbral para el dolor disminuido en un rango semejante y las alteraciones del sueño también están presentes con un patrón estable en el grupo de FM. Sí se demuestra que las alteraciones del sueño tienen relación con el umbral doloroso ( $p < 0,001$ ) al realizar la correlación entre ambas variables con el grupo total a estudio (caso-control).

Aunque la depresión es el diagnóstico psiquiátrico más frecuentemente en pacientes afectados de FM (10,32), cabe cuestionar la influencia del dolor y las alteraciones del sueño en la instauración y/o mantenimiento de la misma. Es interesante el trabajo realizado por Aaron y cols. (33), en el que se comparó la prevalencia de trastornos psiquiátricos en pacientes con FM, con un grupo de sujetos a los que realizaron el diagnóstico de FM extraídos de una población con dolores musculares, que no habían consultado médicamente por sus problemas (catalogados como FM-no pacientes), y un tercer grupo de controles sanos. Los resultados revelaron que si el estudio estadístico se controla por el umbral doloroso y la escala de fatiga, las diferencias en trastorno psiquiátrico no existían entre los dos grupos de FM, pacientes y no-pacientes. Los autores concluyeron que los trastornos psiquiátricos no están intrínsecamente relacionados con el diagnóstico de FM, sino asociados con el grupo que tiene más clínica y solicita por tanto cuidados asistenciales. En nuestro estudio hay diferencias significativas entre el grupo de FM y los controles en la puntuación del BDI, cabe destacar que la puntuación media del grupo de FM fue de 12,61, lo que corresponde, según los puntos de corte que establece este instrumento, a valores de sintomatología depresiva leve. Wolfe y cols. (34) objetivaron que el número de puntos dolorosos es un buen predictor de los trastornos psicológicos que presentan estos pacientes. Sin embargo, esta relación de dolor con trastornos psiquiátricos, no tiene consenso entre todos los investigadores. Okifuji y cols. (35) encontraron que, pacientes con depresión y sin ella

no diferían en la comparación de las variables de número de puntos dolorosos y sensibilidad de estos a la presión digital. Los porcentajes de depresión en este estudio (35) se encontraron en el mismo rango de prevalencia que los divulgados en otros grupos de dolor crónico (17).

En estos trabajos (33,35) se estableció discrepancia en cuanto a si el dolor influía en la intensidad de la clínica depresiva. Sin embargo, pese a esta discrepancia ambos concluyen en la necesidad de realizar técnicas de afrontamiento de la enfermedad, lo que conduciría a evitar la disfunción que sobre sus vidas realiza la FM y a un mayor control de la misma de un modo autónomo. Esto implicaría disminuir la exigencia de cuidados médicos en una enfermedad que se conoce como no evolutiva (36). En nuestro trabajo existe una correlación lineal de la intensidad de la sintomatología depresiva con los años de evolución ( $p < 0,001$ ), estos resultados apoyan la necesidad de establecer técnicas de afrontamiento de la enfermedad desde el inicio de la misma.

El análisis de regresión múltiple ajustada de las variables dolor, alteraciones del sueño y la escala BDI demuestra un efecto sinérgico, mostrando una *r* de Pearson de 0,834 ( $p < 0,001$ ), lo que establece según nuestra opinión una fuerte asociación entre la FM y el halo de síntomas que condicionan sin duda la calidad de vida de los pacientes.

Un trabajo reciente estudia el complejo sintomático desde otra perspectiva. Valora, en un estudio transversal de 105 pacientes de FM, la influencia que sobre la fatiga ejercen el dolor, la depresión y los trastornos del sueño. Los resultados muestran que la sintomatología depresiva y los trastornos del sueño son los que mejor explican la fatiga en esta población (4).

Así, se observa cómo en el halo sintomático que define la FM, se establecen múltiples relaciones. Las alteraciones del sueño y la depresión acompañarían al dolor y a la fatiga empeorando más la calidad de vida de los pacientes.

Cabe señalar, como aportación de nuestro estudio, que este complejo sintomático se desarrolla a lo largo del tiempo, por lo que consideramos de gran interés que la valoración individual de cada síntoma mediante instrumentos específicos se realice desde el inicio del proceso.

Valorar el impacto psicosocial que la enfermedad produce en el individuo para poder establecer estrategias de adaptación, son líneas de intervención en patologías de dolor crónico. La aplicación precoz de las mismas en la FM probablemente disminuiría la clínica depresiva en estos pacientes.



Se podrían plantear modelos que exploren la relación entre las variables descritas que nos permitieran introducir conductas terapéuticas más específicas dirigidas a la sintomatología predominante o desencadenante del resto.

**CORRESPONDENCIA:**

I. Máñez Añón  
C/ Santa Genoveva Torres, nº 26 - 11  
46019 Valencia  
e-mail: sa.hayag@comv.es

**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 (2): 160-72.
2. Krsnich-Shriwise S. Fibromyalgia syndrome: an overview. *Phys Ther* 1997; 77 (1): 68-75.
3. Henriksson KG. Fibromyalgia from syndrome to disease. Overview of pathogenetic mechanisms. *J Rehabil Med* 2003; (Supl. 41): 89-94.
4. Nicassio PM, Moxham EG, Schuman CE, Gevirtz RN. The contribution of pain, reported sleep quality, and depressive symptoms to fatigue in fibromyalgia. *Pain* 2002; 100 (3): 271-9.
5. Sarró Álvarez S. Rheumatic fibromyalgia: psychiatric features. *Actas Esp Psiquiatr* 2002; 30 (6): 392-6.
6. Payne TC, Leavitt F, Garron DC, Katz RS, Golden HE, Glickman PB, et al. Fibrositis and psychologic disturbance. *Arthritis Rheum* 1982; 25 (2): 213-7.
7. Kirmayer LJ, Robbins JM, Kapusta MA. Somatization and depression in fibromyalgia syndrome. *Am J Psychiatry* 1988; 145 (8): 950-4.
8. Ahles TA, Khan SA, Yunus MB, Spiegel DA, Masi AT. Psychiatric status of patients with primary fibromyalgia, patients with rheumatoid arthritis, and subjects without pain: a blind comparison of DSM-III diagnoses. *Am J Psychiatry* 1991; 148 (12): 1721-6.
9. Hudson JI, Hudson MS, Pliner LF, Goldenberg DL, Pope HG, Jr. Fibromyalgia and major affective disorder: a controlled phenomenology and family history study. *Am J Psychiatry* 1985; 142 (4): 441-6.
10. Walker EA, Keegan D, Gardner G, Sullivan M, Bernstein D, Katon WJ. Psychosocial factors in fibromyalgia compared with rheumatoid arthritis: II. Sexual, physical, and emotional abuse and neglect. *Psychosom Med* 1997; 59 (6): 572-7.
11. Yunus MB, Masi AT, Aldag JC. A controlled study of primary fibromyalgia syndrome: clinical features and association with other functional syndromes. *J Rheumatol Suppl* 1989; 19: 62-71: 62-71.
12. Moldofsky H, Scarisbrick P, England R, Smythe H. Musculoskeletal symptoms and non-REM sleep disturbance in patients with "fibrositis syndrome" and healthy subjects. *Psychosom Med* 1975; 37 (4): 341-51.
13. Yunus M, Masi AT, Calabro JJ, Miller KA, Feigenbaum SL. Primary fibromyalgia (fibrositis): clinical study of 50 patients with matched normal controls. *Semin Arthritis Rheum* 1981; 11 (1): 151-71.
14. Dauvilliers Y, Touchon J. Sleep in fibromyalgia: review of clinical and polysomnographic data. *Neurophysiol Clin* 2001; 31 (1): 18-33.
15. Harding SM. Sleep in fibromyalgia patients: subjective and objective findings. *Am J Med Sci* 1998; 315 (6): 367-76.
16. Moldofsky H. Sleep and pain. *Sleep Med Rev* 2001; 5 (5): 385-96.
17. Eisendrath SJ. Psychiatric aspects of chronic pain. *Neurology* 1995; 45: 26-34.
18. Fischer AA. Documentation of myofascial trigger points. *Arch Phys Med Rehabil* 1998; 69: 115-26.
19. Beck P. Rating scales for affective disorders: their validity and consistency. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1981; 64 (Supl. 295): 1-101.
20. Vazquez C. Evaluación de trastornos depresivos y bipolares. In: Cepe SL, editor. *Evaluación en psicología clínica y de la salud*. Madrid: 1995. p. 163-201.
21. Beck P, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the Beck depression inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychology* 1988; 8: 77-100.
22. Clark MC, Fleming JA, Li D, Oger J, Klonoff H, Paty D. Sleep disturbances, depression, and lesion site in patients with multiple sclerosis. *Arch Neurol* 1992; 49: 641-3.
23. Moldofsky H, Scarisbrick P. Induction of neuroathetic musculoskeletal pain syndrome by selective sleep stage deprivation. *Psychosom Med* 1976; 38 (1): 35-44.
24. Drewes AM, Nielsen KD, Arendt-Nielsen L, Birket-Smith L, Hansen LM. The effect of cutaneous and deep pain on the electroencephalogram during sleep: an experimental study. *Sleep* 1997; 20: 632-40.
25. Korszun A. Sleep and circadian rhythm disorders in Fibromyalgia. *Curr Rheumatol Rep* 2000; 2 (2): 124-30.
26. Horne JA, Shackell BS. Alpha-like EEG activity in non-REM sleep and the fibromyalgia (fibrositis) syndrome. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1991; 79 (4): 271-6.
27. Roizenblatt S, Moldofsky H, Benedito-Silva AA, Tufik S. Alpha sleep characteristics in fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 2001; 44 (1): 222-30.
28. Branco J, Atalaia A, Paiva T. Sleep cycles and alpha-delta sleep in fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol* 1994; 21 (6): 1113-7.
29. Drewes AM, Nielsen KD, Taagholt SJ, Bjerrgard K, Svendsen L, Gade J. Sleep intensity in fibromyalgia: focus on the microstructure of the sleep process. *Br J Rheumatol* 1995; 34: 629-35.
30. Agargun MY, Tekeoglu I, Gunes A, Adak B, Kara H,

- Ercan M. Sleep quality and pain threshold in patients with fibromyalgia. *Compr Psychiatry* 1999; 40 (3): 226-8.
31. Affleck G, Urrows S, Tennen H, Higgins P, Abeles M. Sequential daily relations of sleep, pain intensity, and attention to pain among women with fibromyalgia. *Pain* 1996; 68 (2-3): 363-8.
  32. Hudson JI, Goldenberg DL, Pope HG, Jr., Keck PE, Jr., Schlesinger L. Comorbidity of fibromyalgia with medical and psychiatric disorders. *Am J Med* 1992; 92 (4): 363-7.
  33. Aaron LA, Bradley LA, Alarcon GS, Alexander RW, Triana-Alexander M, Martin MY, et al. Psychiatric diagnoses in patients with fibromyalgia are related to health care-seeking behavior rather than to illness [see comments]. *Arthritis Rheum* 1996; 39 (3): 436-45.
  34. Wolfe F. The relation between tender points and fibromyalgia symptom variables: evidence that fibromyalgia is not a discrete disorder in the clinic. *Ann Rheum Dis* 1997; 56 (4): 268-71.
  35. 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 (1): 212-9.
  36. White KP, Nielson W, Harth M. Does de label "fibromyalgia" alter health status and function? A prospective, within-group comparison. *Arthritis Rheum* 2000; 48 (Supl. 9): S212.