



# REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DEL DOLOR

www.elsevier.es/resed



ORIGINAL

## Prevalencia de síntomas neurológicos asociados a la fibromialgia

J.M. Gómez-Argüelles\* y B. Anciones

Servicio de Neurología, Sanatorio Nuestra Señora del Rosario, Madrid, España

Recibido el 11 de octubre de 2008; aceptado el 28 de abril de 2009

### PALABRAS CLAVE

Bruxismo;  
Cefalea;  
Contracturas;  
Disfunción  
temporomandibular;  
Dolor;  
Fatiga;  
Fibromialgia;  
Insomnio;  
Parestesias;  
Piernas inquietas

### Resumen

**Introducción:** La fibromialgia se puede considerar un síndrome del que el síntoma más frecuente, y de hecho único criterio diagnóstico, es el dolor. Sin embargo, como cuadro sindrómico que es, engloba muchos otros síntomas y signos, posiblemente igualmente importantes y, a veces, tan incapacitantes como el propio dolor. Dentro de todos ellos, los relacionados con la esfera neurológica pueden ser fundamentales para comprender el estado general que padecen los pacientes.

**Material y métodos:** Se diseñó y realizó una encuesta a pacientes con diagnóstico previo de fibromialgia, interrogando de forma específica por síntomas o signos neuropsicológicos asociados a su enfermedad, así como la posibilidad de estar recibiendo tratamiento para ellos. Además, indagamos por los posibles determinantes del origen de la enfermedad y, por último, también por la opinión de los pacientes acerca del posible origen de su problema, la fibromialgia.

**Resultados:** Recogimos encuestas hasta completar un total de 100 pacientes. Se observó un alto porcentaje de síntomas relacionados con el sistema nervioso en estos pacientes, y la mayoría de los síntomas por los que se preguntó en el momento de la encuesta, se encontraba por encima del 50% de los pacientes. Por otro lado, casi dos terceras partes de los pacientes relacionaron el origen de su enfermedad con algún factor estresante o desencadenante. Sobre el origen de la fibromialgia, la respuesta más repetida por los pacientes fue de causa desconocida, seguido del posible origen reumatológico y, en tercer lugar, el neurológico.

**Conclusiones:** Diversos síntomas neurológicos se asocian con alta frecuencia a su enfermedad, según los propios pacientes. Todos los clínicos involucrados en el estudio y tratamiento de este cuadro deberían tener en cuenta la participación de estos síntomas relacionados con la esfera neurológica, por su alta proporción y trascendencia, según lo refieren los pacientes con fibromialgia.

© 2008 Sociedad Española del Dolor. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jmgarguelles@yahoo.es (J.M. Gómez-Argüelles).

**KEYWORDS**

Bruxism;  
Headache;  
Contractures;  
Temporomandibular  
dysfunction;  
Pain;  
Fatigue;  
Fibromyalgia;  
Insomnia;  
Paresthesia;  
Restless legs

**Prevalence of neurological symptoms associated with fibromyalgia****Abstract**

*Introduction:* Fibromyalgia can be considered a syndrome. The most frequent symptom and, in fact, the only diagnostic criterion is pain. Nevertheless, as a syndromic picture, fibromyalgia includes many other symptoms and signs, which are equally important and possibly sometimes as disabling as pain. Among all of these symptoms and signs, those related to the neurological sphere may be fundamental to understanding patients' general state.

*Material and methods:* We designed and performed a survey of patients with a prior diagnosis of fibromyalgia with specific items on neuropsychological signs or symptoms associated with this disease, as well as the possibility of receiving treatment for these manifestations. In addition, we enquired about the possible triggering factors of the disease, and the patient's opinion on the possible cause of the fibromyalgia.

*Results:* One hundred surveys were completed. A high percentage of the symptoms were related to the nervous system and, at the time of the survey, these symptoms were reported by over 50% of the patients. Almost two-thirds of the patients related the onset of their disease with a stress or triggering factor. On the cause of the fibromyalgia, the most frequent response was that the fibromyalgia was of unknown cause, followed by a possible rheumatologic origin, and thirdly, of a neurological origin.

*Conclusions:* Patients with fibromyalgia reported a high frequency of associated neurological symptoms. Consequently, all clinicians involved in the study and treatment of fibromyalgia should bear in mind the role of neurological symptoms in this syndrome.

© 2008 Sociedad Española del Dolor. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción**

La fibromialgia (FM) es un síndrome altamente complejo que cursa con dolor de forma crónica y generalizada, junto a una amplia variedad de otros síntomas y signos, como la fatiga, la depresión, el colon irritable o el síndrome seco<sup>1</sup>. Aunque no se ha investigado a fondo la frecuencia de la FM en la población, algunas estimaciones sugieren que entre el 2 y el 4% de ella presenta FM, incluido nuestro medio<sup>2</sup>. Las mujeres representan cerca del 80% de los pacientes con FM, y aunque puede ocurrir a cualquier edad de la vida, la gran mayoría de los pacientes se encuentra en edad laboral, de modo que la FM obviamente constituye un problema mayor de salud socioeconómico, ya que este síndrome se asocia a una importante disminución o merma de las actividades laborales y extralaborales.

Aunque se sigue sin conocer el origen exacto de la enfermedad, estudios recientes sobre su fisiopatología apuntan a una causa íntimamente relacionada con el sistema nervioso, con más probabilidad al desarrollo de un cuadro de sensibilización central, por estar primordialmente afectados centros superiores supraespinales, como pueden ser el tálamo o la corteza somatosensorial<sup>3,4</sup>.

Dentro de la constelación de síntomas y signos asociados a la FM, los encuadrados dentro de la esfera neurológica o incluso neuropsiquiátrica deberían ocupar un lugar preferencial, si como todo parece indicar en este proceso ocurren dichos cambios "neuropáticos centrales", como así lo indican algunas encuestas generales de síntomas asociados a la FM<sup>3,4</sup>, donde los neurológicos suponen más de la mitad de los síntomas y, sobre todo, los que más afectan en intensidad y cali-

dad de vida a los pacientes<sup>4</sup>. Para comprobar esta relación, nos propusimos comprobar si la prevalencia de los síntomas neurológicos era más elevada que en el resto de la población no afectada de esta frecuente enfermedad.

**Material y métodos**

Se diseñaron y realizaron unas encuestas para poder conocer cuántos pacientes con FM en nuestro medio presentaban síntomas neurológicos acompañantes a su proceso de dolor crónico generalizado. Se recogieron los formularios escritos de forma sucesiva hasta completar un total de 100 encuestas sobre una muestra de más de 2.000 afiliados (trabajando con un nivel de confianza  $\pm 0,96$  y error máximo de 0,1). Para ello, se contó con la ayuda de AFIBROM-Asociación de Fibromialgia de la Comunidad de Madrid. En su sede central, se realizaron las encuestas a todos los pacientes que hubieran sido diagnosticados de forma adecuada por un profesional experto en FM, siguiendo los criterios aceptados internacionalmente<sup>5</sup> y quisieran colaborar en este estudio de forma desinteresada. Sólo se aceptaron diagnósticos de FM primaria y, por supuesto, no de otras enfermedades relacionadas, como por ejemplo el síndrome de fatiga crónica. La recogida de datos se realizó entre los meses de marzo y junio de 2008. Para evitar sesgos de selección, no participó directamente en la elección de los encuestados ni en la explicación de los objetivos de esta encuesta ningún personal sanitario. Las encuestas eran totalmente opcionales y anónimas. Para evitar respuestas erróneas o incompletas, se recomendaba no rellenar las preguntas que no se entendieran adecuadamente, ya

que no se disponía de la posibilidad de explicar por ningún personal experto dichas preguntas. Se intentó realizar la encuesta de tal forma que fuera comprensible para cualquier persona sin conocimientos en medicina. Así, por ejemplo, cuando se preguntaba por expresiones eminentemente médicas, se explicaba adecuadamente el significado de estos términos con palabras comprensibles por cualquier persona profana en este campo.

El cuestionario consistió en un total de 28 preguntas: las 9 primeras sobre datos biodemográficos, 2 sobre su opinión acerca del origen y desencadenantes de la enfermedad, y las 15 siguientes sobre síntomas neurológicos posiblemente asociados, según la bibliografía revisada<sup>1,6-8</sup> y nuestra propia experiencia al tratar con este tipo de patología. Se analizaron los datos con el paquete estadístico SPSS 12.0, obteniéndose medias, rangos y desviaciones estándar de las variables numéricas, y valores absolutos, junto a porcentajes, de las no numéricas. Todas las encuestas recogidas se consideraron válidas para su análisis posterior.

## Resultados

### Datos demográficos

Los datos demográficos de la población estudiada se recogen de forma resumida en la tabla 1. Los pacientes que rellenaron las encuestas eran mayoritariamente mujeres de media edad, con un rango de entre 30 y 73 años, con un nivel medio de estudios elementales o formación profesional, y un alto porcentaje sin actividad laboral en ese momento, de forma temporal o permanente. Mientras que el 75% refería tener síntomas propios de la enfermedad durante sus últimos 20 años, con una media de 16 años, el diagnóstico en cambio se había producido por algún especialista en los últimos 5,5 años. Cuando se les preguntaba acerca del médico que normalmente trataba sus problemas relacionados con la FM, de forma destacada eran seguidos por reumatólogos y médicos de familia, con el 37,7 y el 34,6%, respectivamente. Menos frecuentemente, estaban siendo seguidos por médicos de unidad del dolor (6,9%), psiquiatras (5,4%), traumatólogos (2,3%), neurólogos (2,3%) y, por último, traumatólogos y médicos rehabilitadores, con el 1,5% en cada caso. También preguntamos cuántos de todos estos pacientes habían visitado alguna vez y por cualquier motivo a un neurólogo, lo cual se reseñó en el 58% de los encuestados. Cuando se les preguntaba específicamente a estos pacientes que habían contestado afirmativamente a la última pregunta, si ellos consideraban necesario un seguimiento neurológico, este porcentaje disminuía al 48%.

### Datos sobre síntomas neurológicos asociados a la fibromialgia

Los pacientes con FM habitualmente aquejan múltiples síntomas que involucran diferentes sistemas. En esta encuesta se preguntó por los síntomas en que consideramos que el sistema nervioso pudiera estar directamente o indirectamente involucrado (tabla 2). Se preguntaba cuáles de estos síntomas presentaban con frecuencia los pacientes. Por orden de frecuencia absoluta, el síntoma referido en el 100%

de los pacientes lógicamente fue el dolor generalizado. Los siguientes síntomas o signos más frecuentes referidos por al menos el 80% de los pacientes por orden de frecuencia fueron: contracturas, insomnio, problemas de memoria, parestesias, fatiga física, ansiedad, problemas de concentración y cefalea. El total de porcentajes y el resto de síntomas se exponen en la tabla 2.

Cuando se preguntaba más específicamente por alguno de estos síntomas, como por ejemplo las cefaleas, de este 80% que refería presentarlas habitualmente, la media de tiempo con ellas era de  $22,2 \pm 15,8$  años. Acerca de cuántos días al mes tenían dichos dolores, la media fue de  $15,6 \pm 9$  días. El 48,7% de los que referían tener dolor de cabeza lo presentaba 15 o más días al mes. En cuanto al tipo de dolor referido (tomando este dato con cautela, al no poderse confirmar el diagnóstico por un profesional), los pacientes creían tener o realmente habían sido diagnosticados de migraña en el 37,5% de los que tenían cefaleas. Un 44,3% refería cefaleas tensionales, y un 3,4% otro tipo de cefalea distinto a los 2 anteriores. El 14,8% no tenía claro qué tipo de dolor de cabeza tenía. De todos los que anotaron tener cefaleas, sólo 8 pacientes (10%) reseñó tener migrañas más cefaleas tensionales. En cuanto al tratamiento, un 71% refería estar tomando algún tipo de tratamiento farmacológico con/sin tratamiento no farmacológico asociado para sus cefaleas, y sólo un 5% hacía tratamiento no farmacológico (tabla 2). Los tratamientos farmacológicos agudos más empleados eran analgésicos que no eran antiinflamatorios no esteroideos (AINE) (41%), seguido de AINE (18%). Sólo un 4% tomaba triptanes, y exclusivamente un 4% seguía tratamiento preventivo para sus cefaleas.

Sobre el insomnio, el tercer síntoma más frecuente detrás del dolor y las contracturas, nos interesamos por el tipo de insomnio que relataban tener los pacientes, con tres posibles respuestas múltiples: de conciliación, de mantenimiento o de despertar precoz. La gran mayoría de los pacientes que refirieron este síntoma dijeron sufrir al menos dos de los tres tipos (el 65,6%). Los que sufrían sólo un tipo de los tres, el de mantenimiento fue el más frecuente (en el 16,1%), seguido del despertar precoz (11,8%) y por último el de conciliación (5,4%). Para el tratamiento del insomnio, los fármacos más empleados fueron benzodiazepinas (45%) seguidas de antidepresivos con efecto sedante (17%). Sólo un 6% realizaba tratamiento no farmacológico para intentar controlar la falta de sueño. Para la mayoría del resto de los síntomas, se contabilizó si seguían algún tipo de tratamiento farmacológico o no, según se expone en la tabla 2.

### Datos sobre desencadenantes de la fibromialgia

Las personas con FM frecuentemente relacionan un factor específico con el inicio de su patología. Esta posible asociación (real o no) fue determinada con la siguiente cuestión: "¿Asocia o relaciona el inicio de su enfermedad, la fibromialgia, con algún hecho desencadenante o estresante?". Mientras un 24% de los pacientes no relacionaba ningún factor con el comienzo de sus síntomas, un 64% sí que creía encontrar una asociación con algún hecho: un 17% con problemas familiares (separaciones, discusiones, etc.); un 9% con el estrés en general, sin reseñar ningún episodio especialmente intenso; un 8% asociado a un traumatismo (normalmente de automóvil); un 8% a duelo por un familiar de

**Tabla 1** Perfil demográfico de los pacientes encuestados (n = 100)

Dato demográfico	Frecuencias
Edad en años (media $\pm$ DE)	52,7 $\pm$ 10
Sexo mujeres	95%
Nivel de estudios	
Estudios elementales	34%
Formación profesional	27%
Titulado diplomado	21%
Titulado licenciado	6%
ns/nc	12%
Situación laboral	
Activo	25%
Baja temporal	27%
Baja definitiva/jubilado	28%
En paro	17%
ns/nc	1,9%
Años con síntomas/signos propios de FM	16,1 $\pm$ 11
Años con diagnóstico en firme de FM	5,5 $\pm$ 4,2

DE: desviación estándar; FM: fibromialgia; ns/nc: no sabe/no contesta.

primer grado; un 7% con problemas derivados de embarazos, partos o abortos; otro 7% con problemas laborales (despidos, acosos, etc.); un 5% relacionó el inicio con una intervención quirúrgica propia, y un 3% con una enfermedad médica. Un 12% de la muestra no contestó esta pregunta.

### Datos sobre el origen de la fibromialgia

Otra cuestión interesante puede ser la percepción que tienen los propios pacientes acerca del origen de su problema. Preguntábamos sobre cuál creían que era el origen real de su enfermedad, según el criterio de los propios pacientes, dando varias opciones como posibles, aunque permitiendo la posibilidad de marcar una o varias, así como cualquier otra no enumerada en la encuesta. La pregunta se planteó de la siguiente forma: “¿Cuál piensa usted que es el origen real de su enfermedad, la fibromialgia?”. Al permitirse tantas respuestas como los pacientes quisieran, la suma total fue superior a 100.

La respuesta más frecuente fue de origen desconocido, contestada por 34 pacientes (20% de los casos). Por orden de frecuencia continuaron los supuestos orígenes siguientes: reumatológico por 31 (18,2%), neurológico por 29 (17,1%), psicológico por 23 (13,5%), hormonal e inmunológico con 13 respuestas cada uno (7,6%), genético en 3 casos (1,8%), y otros distintos a los anteriores en 6 pacientes (3,5%). El 10,6% de los pacientes no contestó o no supo atribuir un origen determinado a sus dolencias.

### Discusión

La sintomatología relacionada con el sistema nervioso puede suponer un destacado porcentaje de la afectación clíni-

**Tabla 2** Porcentaje de pacientes con síntomas de la esfera neurológica y porcentaje de los que seguían algún tipo de tratamiento\*

Síntomas	Porcentaje
Dolor generalizado	100
TF	60
TNF	24
Contracturas	94
TF	19
TNF	46
Insomnio	93
TF	62
TNF	6
Problemas de memoria	89
TF	1
TNF	55
Parestesias	86
TF	12
TNF	30
Fatiga física	86
TF	8
TNF	26
Ansiedad	82
TF	43
TNF	11
Problemas de concentración	81
TF	1
TNF	42
Cefalea	80
TF	71
TNF	5
Bajo estado anímico	79
TF	37
TNF	13
Fatiga psíquica	76
TF	10
TNF	19
Disfunción temporomandibular	68
nc	
Piernas inquietas	50
TF	7
TNF	5
Bruxismo	46
nc	

nc: no contabilizado; TF: tratamiento farmacológico; TNF: tratamiento no farmacológico.

\*Los porcentajes de los tratamientos corresponden al total de los pacientes, que pueden estar haciendo tanto TF como TNF conjuntamente.

ca en pacientes con FM. A través de una encuesta a un grupo de pacientes, se ha intentado estimar cómo de frecuente puede ser este problema y en qué parámetros se ve afectado. Bastantes de las hipótesis actuales acerca de la fisiopatología de la FM apuntan hacia el hecho de que se trate de un dolor crónico generalizado causado por una sensibiliza-

ción crónica del sistema nervioso, sobre todo central<sup>3,4,8,9</sup>. Sobre dicha sensibilización, asimismo, se han propuesto diversas teorías. Tanto acerca de en qué nivel o niveles del sistema nervioso se producirían los cambios estructurales y/o bioquímicos que cronifican el dolor, como de qué neurotransmisores o sustancias se ven involucradas para la perpetuación del dolor. Siguiendo esa línea argumental, sobre la activación de mecanismos centrales del dolor, pero sin entrar en detalles, lo cual excedería el objetivo de este trabajo, sería esperable encontrar en esta enfermedad multisistémica, afectación preferencial de las funciones involucradas o relacionadas con el sistema nervioso central, con síntomas como la cefalea, fatiga, parestesias, o problemas de memoria o de concentración. Y efectivamente, se ha comunicado que todos estos síntomas o signos, y muchos otros involucrados con el sistema nervioso, son más prevalentes en la FM que en la población normal<sup>8</sup>.

Por ejemplo, la relación comórbida entre cefalea y FM es ampliamente conocida, estimándose una coexistencia de cefalea en su forma episódica o crónica en al menos la mitad de los pacientes con FM<sup>10-14</sup>, en nuestra casuística es del 80%. Se cree que esta asociación se debe a diversos hechos: a) similares mecanismos patogénicos: sensibilización periférica y central, involucrándose los mismos neurotransmisores, sobre todo la serotonina y el glutamato<sup>15-17</sup>; b) características clínicas comunes, como la hiperalgesia y alodinia, con episodios de empeoramiento y mejoría, junto a relación con desencadenantes similares, y c) la respuesta terapéutica a la misma familia de fármacos preventivos, como los antiepilépticos y antidepressivos. Todo ello ha hecho que algunos autores lleguen a plantearse incluso si nos encontramos ante la misma enfermedad, con diferente expresividad y extensión de la sintomatología, en lo que se conoce como el continuum evolutivo o el espectro de enfermedades con bases fisiopatogénicas comunes<sup>10-13,18</sup>. Para los diferentes tipos y formas de cefalea se han referido distintos porcentajes de asociación. Por ejemplo, para la cefalea en su forma crónica se ha publicado una elevada prevalencia en pacientes con FM<sup>10</sup>, observándose en un 75% de los casos (la mayoría en forma de migraña). A la inversa, también hay una alta proporción de pacientes con FM en poblaciones que presentan cefalea en sus distintas variantes. En un trabajo en pacientes con migraña transformada, el 35,6% cumplía criterios de FM<sup>19</sup>. En pacientes con migraña episódica, el porcentaje de FM desciende al tampoco despreciable número del 17,4%<sup>14</sup>. En el apartado de tratamiento, es llamativo el bajo porcentaje de pacientes que seguía medicación con triptanes o con fármacos preventivos, comparado con el elevado número de casos que refería tener migrañas (más de un tercio) y el elevado número de días que la presentaban. Esto se puede deber a 2 cuestiones: a) la proporción de pacientes que había consultado y había sido tratada por un especialista en esta patología, y b) al tener dolor generalizado, había prevalecido éste sobre la cefalea en cuanto a su motivo de queja y solicitud de tratamiento a su médico.

Los pacientes con FM frecuentemente refieren problemas de memoria o concentración<sup>20,21</sup>, el 89 y el 81% en nuestra muestra, respectivamente, siendo dificultoso tanto para el propio paciente como para el médico discernir cuándo se está ante uno u otro de los 2 casos. Más, si cabe, cuando frecuentemente se añaden problemas anímicos en estos pa-

cientes, como son la depresión y la ansiedad, alteraciones del sueño y tratamientos con fármacos que afectan a la esfera neurocognitiva, lo cual ocurre habitualmente. Aunque no parece haber un deterioro real de las funciones cognitivas en esta enfermedad<sup>22</sup>, sí se relacionan las quejas cognitivas de los pacientes con FM con peores puntuaciones en las escalas de memoria, sobre todo en la memoria de trabajo y a largo plazo, aunque dicha puntuación también está asociada a mayor índice de las escalas de dolor y ansiedad<sup>23,24</sup>. Los pacientes que presentan dolor crónico, y en particular los pacientes con dolor generalizado, como la FM, tienen alterada la atención mantenida, lo cual puede llevar a una peor puntuación en las diferentes escalas neurocognitivas<sup>25</sup>. En nuestra serie, sólo de forma anecdótica, estaban siguiendo algún tratamiento farmacológico para cualquiera de estas 2 quejas, siendo lógicamente mucho más frecuente el no farmacológico.

Directamente relacionados con las quejas cognitivas se encuentran los problemas del sueño en pacientes con FM<sup>26</sup>, con una altísima prevalencia en nuestra serie (93%). Se han descrito diversas alteraciones en el patrón de sueño de estos pacientes, como aumento de la actividad alfa no-REM en detrimento de la delta, así como reducción de las fases I y REM del sueño<sup>27,28</sup>, lo que se asocia con mayor número de despertares y a un sueño no reparador<sup>29</sup>. Concomitantemente, se han observado patrones de insomnio en la FM de todos los tipos y con diversas asociaciones: de inicio, de mantenimiento o de despertar precoz<sup>30</sup>. Estas diversas alteraciones de sueño objetivadas se han asociado, además de a los problemas cognitivos reseñados, al dolor generalizado que presentan los pacientes<sup>31,32</sup>, al parecer interactuando y potenciándose ambas patologías, al estar tan directamente relacionadas<sup>26</sup>. Asimismo, mayor probabilidad del síndrome de piernas inquietas y de mioclono nocturno<sup>33</sup>, estimando una probabilidad de ambos procesos en la FM del 31 y el 41%, respectivamente, muy por encima de lo esperable en la población normal. En esta encuesta, la prevalencia del síndrome de piernas inquietas llegó al 50% de los pacientes y, curiosamente, a pesar de tener tratamiento normalmente satisfactorio<sup>34</sup>, muy pocos seguían algún tipo de recomendación farmacológica para ello. También creemos que es llamativo que el síndrome de piernas inquietas se haya relacionado frecuentemente con la migraña, estimándose su prevalencia en hasta el 17% de los pacientes migrañosos<sup>35</sup>. Para esta asociación se han involucrado 3 factores: marcadores genéticos comunes; el fenómeno de hiperexcitabilidad cortical, también relacionado con ambos procesos, y por supuesto, la asociación de ambas patologías con la FM<sup>36</sup>. Los tratamientos seguidos por los pacientes no difieren de los utilizados en el insomnio de otra procedencia, según se indica en los resultados de este estudio.

La prevalencia de disfunción temporomandibular (DTM) en FM se estima que es muy alta, pudiendo estar presente entre el 50-75% de los pacientes<sup>34-41</sup>. El porcentaje reseñado en nuestro estudio (68%) confirmaría dicha asociación. Además, se ha relacionado la FM con la cronicidad y severidad de la DTM<sup>40</sup>. Aunque la prevalencia de bruxismo no se ha estudiado de forma aislada en pacientes con FM, nuestra impresión personal era que se asociaban frecuentemente, como así se constató en la encuesta, con una asociación en casi la mitad de los pacientes con FM.

Las parestesias/disestesias son un síntoma habitualmente verbalizado por los pacientes con FM. Según Simms y Goldenberg<sup>42</sup> se encontraba en el 84% de los 161 pacientes que estudiaron, muy similar al 86% de nuestra muestra. Ocurre frecuentemente en las extremidades superiores, de forma bilateral, y es muy raro encontrar patología neurológica subyacente en los estudios electromiográficos, pero siempre conviene descartar neuropatía de fibra fina asociada. Sin embargo, aunque no hay acuerdo en si la proporción de síndrome de túnel carpiano es más alta en la FM que en el resto de la población<sup>43-45</sup>, sí parece mayor el número de pacientes con FM que desconoce que presenta este síndrome comparado con el resto de personas<sup>43</sup>, hecho explicable por el dolor difuso asociado, que enmascara el localizado en el territorio dependiente por el nervio mediano. Resulta llamativo que, aunque incluso se ha propuesto la teoría de una posible afectación muscular para intentar explicar el origen de la FM, hipótesis hoy poco aceptada<sup>3,42,46</sup>, no hemos encontrado ninguna referencia acerca de la prevalencia de contracturas locales en pacientes con FM. Sin embargo, nuestra experiencia personal de nuevo nos hacía sospechar una alta proporción de pacientes que presentara este problema, como observamos que se constataba en el 94% de todos los pacientes.

Uno de los síntomas más característicos y frecuentes de la enfermedad es la fatiga o astenia. Ocurre en aproximadamente el 75% de los pacientes<sup>47</sup>. Los pacientes la describen como continua, con empeoramiento por las mañanas (conocida como fatiga psíquica: "el pensar sólo en meterme en la ducha me produce cansancio") y con el esfuerzo o ejercicio, incluso a veces mínimo (en estos casos fatiga física). Se ha relacionado con el estado anímico bajo, habiendo correlación entre ambos procesos<sup>48</sup>, y con la baja calidad de sueño y el dolor de los días previos<sup>49</sup>. Nosotros evaluamos tanto la fatiga física como la psíquica, encontrando una proporción ligeramente superior a la reseñada con anterioridad, del 86 y el 76% en los pacientes, respectivamente. Tanto en un tipo de fatiga como en otra, se utilizaron con baja proporción los tratamientos farmacológicos, y algo más los no farmacológicos, según recogimos en nuestra encuesta.

Hay una elevada evidencia científica que relaciona la FM con distintos problemas anímicos<sup>50</sup>. Éstos incluyen depresión, ansiedad, crisis de pánico y trastorno de estrés post-traumático. Comparado con el resto de población, los pacientes con FM tienen una prevalencia significativamente más elevada de depresión (o al menos estado anímico depresivo) y ansiedad, estimada en el 20-80% y 13-63,8% de los casos de FM, respectivamente<sup>51,52</sup>. Nosotros encontramos un porcentaje algo mayor para problemas de ansiedad (82%) y dentro de lo estimado para situaciones de estado anímico disminuido (79%), sin ser necesariamente depresión, ya que al tratarse de una encuesta, el diagnóstico no fue confirmado con un médico especialista en psiquiatría. Algunos autores barajan la posibilidad de que el dolor crónico sea el causante de dichos trastornos, sobre todo la depresión, o viceversa, que los síndromes que cursan con dolor de forma prolongada sean variantes de los problemas psiquiátricos<sup>50</sup>. También se ha propuesto que un problema psiquiátrico pueda desencadenar o mantener los síntomas de la FM<sup>53</sup>. Además, se ha introducido, como otra teoría de

asociación entre ambas patologías, que el estrés crónico o la depresión podrían contribuir a desencadenar un trastorno neuroendocrino, inmunológico o de dolor central, todos ellos involucrados dentro de los posibles mecanismos fisiopatológicos de la FM<sup>54</sup>. En cuanto al tratamiento, menos de la mitad de los pacientes en nuestra serie seguía algún tipo de tratamiento farmacológico para el estado anímico alterado.

Una pregunta recogida en el cuestionario, aunque no propiamente de la esfera neurológica, fue la relación del inicio de la FM con algún factor desencadenante o precipitante. Es conocido cómo muchos pacientes refieren una clara relación con un trauma o situación estresante previa en los días o meses anteriores al inicio de los síntomas, ya sea física, como es frecuentemente un accidente de tráfico, sobre todo si éste es con compromiso cervical<sup>55,56</sup>, o psíquica, como el estrés post-traumático o abusos en la infancia<sup>57,58</sup>. En otras ocasiones, se asocia el inicio con un hecho en principio no tan estresante como se pudiera pensar, como puede ser una intervención médica, que se puede relacionar por los pacientes como desencadenante de los síntomas<sup>59</sup>. Aunque no se ha podido constatar una relación absoluta entre estos episodios y el inicio de la FM, en nuestra muestra, dos terceras partes de los pacientes relacionaron su enfermedad con alguno de estos hechos, e involucraron con mayor frecuencia factores relacionados con problemas familiares o personales, vividos de forma desagradable por los pacientes, y menos frecuentemente con traumatismos, o enfermedades médicas o quirúrgicas. Se piensa que la relación entre ambos procesos es que la exposición a agentes estresantes, tal vez en individuos genéticamente predisuestos, pueda inducir cambios permanentes en las respuestas biológicas al estrés y producir dolor crónico secundario<sup>60</sup>.

Por último, también indagamos acerca de cuál creían, según el criterio de los propios pacientes, que era el posible origen de su enfermedad. La respuesta más frecuente fue que el origen era desconocido, y posiblemente hoy por hoy ésta sea la respuesta correcta, seguido del origen reumatológico, y en tercera posición los pacientes reseñan un origen neurológico de su enfermedad.

Según queda reflejado en esta encuesta, refutando lo descrito en otros estudios anteriores, la asociación de la FM a diversos y variados síntomas neurológicos es muy elevada, y así lo verbalizan los propios pacientes diagnosticados de dicha enfermedad. A la hora de interpretar nuestros datos, hay que tener en cuenta 3 aspectos: a) al tratarse de una encuesta anónima, no se puede asegurar que los síntomas o signos que referían los pacientes corresponden verdaderamente a la patología que presentan; b) al realizarse la encuesta en una asociación de pacientes con FM, se puede producir un sesgo de selección de pacientes con mayor información acerca de su enfermedad que otros pacientes con menos conocimientos sobre ella, y c) al tratarse de una encuesta autovalorada por el propio paciente, de forma voluntaria, puede restar fiabilidad a los resultados. De todas formas, la alta asociación de comorbilidad encontrada podría estar en consonancia con la posible implicación del sistema nervioso en la fisiopatología de la FM, como anteriormente hemos reseñado. Por ello, creemos que el neurólogo debería estar más implicado en el conocimiento, diagnóstico y tratamiento de este cuadro, ya sea de forma indirecta

en el estudio del origen de la enfermedad, porque se trate de un problema con bases neurológicas, como así parecen apuntar los últimos estudios, o ya sea de forma directa, en el diagnóstico y tratamiento, por la alta asociación de síntomas y signos neurológicos, que conlleva este complejo síndrome.

## Agradecimientos

A Doña Paloma Tengelmann, presidenta de AFIBROM-Asociación de Fibromialgia de la Comunidad de Madrid, por su inestimable colaboración en la realización de este estudio.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Geisser ME, Strader Donnell C, Petzke F, Gracely RH, Clauw DJ, Williams DA. Comorbid somatic symptoms and functional status in patients with fibromyalgia and chronic fatigue syndrome: sensory amplification as a common mechanism. *Psychosomatics*. 2008;49:235-42.
- Carmona L, Ballina J, Gabriel R, Laffon A; EPISER Study Group. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. *Ann Rheum Dis*. 2001;60:1040-5.
- Staud R. Biology and therapy of fibromyalgia: pain in fibromyalgia syndrome. *Arthritis Res Ther*. 2006;8:208.
- Meeus M, Nijs J. Central sensitization: a biopsychosocial explanation for chronic widespread pain in patients with fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Clin Rheumatol*. 2007;26:465-73.
- 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.
- Bennett RM, Jones J, Turk DC, Russell IJ, Matallana L. An internet survey of 2,596 people with fibromyalgia. *BMC Musculoskeletal Disord*. 2007;8:27.
- Häuser W, Zimmer C, Felde E, Köllner V. What are the key symptoms of fibromyalgia? Results of a survey of the German Fibromyalgia Association. *Schmerz*. 2008;22:176-83.
- Mease PJ, Arnold LM, Crofford LJ, Williams DA, Russell IJ, Humphrey L, et al. Identifying the clinical domains of fibromyalgia: contributions from clinician and patient Delphi exercises. *Arthritis Rheum*. 2008;59:952-60.
- Abeles AM, Pillinger MH, Solitar BM, Abeles M. Narrative review: the pathophysiology of fibromyalgia. *Ann Intern Med*. 2007;146:726-34.
- Lenaerts ME, Gill PS. At the crossroads between tension-type headache and fibromyalgia. *Curr Pain Headache Rep*. 2006;10:463-6.
- Marcus DA, Bernstein C, Rudy TE. Fibromyalgia and headache: an epidemiological study supporting migraine as part of the fibromyalgia syndrome. *Clin Rheumatol*. 2005;24:595-601.
- Peres MF. Fibromyalgia, fatigue, and headache disorders. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2003;3:97-103.
- Centonze V, Bassi A, Cassiano MA, Munno I, Dalfino L, Causarano V. Migraine, daily chronic headache and fibromyalgia in the same patient: an evolutive "continuum" of non organic chronic pain? About 100 clinical cases. *Neurol Sci*. 2004;Suppl 3:S291-2.
- Ifergane G, Buskila D, Simishely N, Zeev K, Cohen H. Prevalence of fibromyalgia syndrome in migraine patients. *Cephalalgia*. 2006;26:451-6.
- Smith NL. Serotonin mechanisms in pain and functional syndromes: management implications in comorbid fibromyalgia, headache, and irritable bowel syndrome - case study and discussion. *J Pain Palliat Care Pharmacother*. 2004;18:31-45.
- Nicolodi M, Volpe AR, Sicuteri F. Fibromyalgia and headache. Failure of serotonergic analgesia and N-methyl-D-aspartate-mediated neuronal plasticity: their common clues. *Cephalalgia*. 1998;Suppl 21:41-4.
- Sarchielli P, Di Filippo M, Nardi K, Calabresi P. Sensitization, glutamate, and the link between migraine and fibromyalgia. *Curr Pain Headache Rep*. 2007;11:343-51.
- Schoenen J. Tension-type headache and fibromyalgia: what's common, what's different? *Neurol Sci*. 2004;Suppl 3:S157-9.
- Peres MF, Young WB, Kaup AO, Zukerman E, Silberstein SD. Fibromyalgia is common in patients with transformed migraine. *Neurology*. 2001;57:1326-8.
- Glass JM, Park DC. Cognitive dysfunction in fibromyalgia. *Curr Rheumatol Rep*. 2001;3:123-7.
- Katz RS, Heard AR, Mills M, Leavitt F. The Prevalence and clinical impact of reported cognitive difficulties (Fibrofog) in patients with rheumatic disease with and without fibromyalgia. *J Clin Rheumatol*. 2004;10:53-8.
- Leavitt F, Katz RS, Mills M, Heard AR. Cognitive and dissociative manifestations in fibromyalgia. *J Clin Rheumatol*. 2002;8:77-84.
- Grace GM, Nielson WR, Hopkins M, Berg MA. Concentration and memory deficits in patients with fibromyalgia syndrome. *J Clin Exp Neuropsychol*. 1999;21:477-87.
- Park DC, Glass JM, Minear M, Crofford LJ. Cognitive function in fibromyalgia patients. *Arthritis Rheum*. 2001;44:2125-33.
- Grisart J, Van der Linden M, Masquelier E. Controlled processes and automaticity in memory functioning in fibromyalgia patients: relation with emotional distress and hypervigilance. *J Clin Exp Neuropsychol*. 2002;24:994-1009.
- 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;68:363-8.
- Moldofsky H. Sleep and fibrositis syndrome. *Rheum Dis Clin North Am*. 1989;15:91-103.
- Anch AM, Lue FA, MacLean AW, Moldofsky H. Sleep physiology and psychological aspects of the fibrositis (fibromyalgia) syndrome. *Can J Psychol*. 1991;45:179-84.
- Drewes AM, Nielsen KD, Taagholt SJ, Bjerregård K, Svendsen L, Gade J. Sleep intensity in fibromyalgia: focus on the microstructure of the sleep process. *Br J Rheumatol*. 1995;34:629-35.
- Jennum P, Drewes AM, Andreasen A, Nielsen KD. Sleep and other symptoms in primary fibromyalgia and in healthy controls. *J Rheumatol*. 1993;20:1756-9.
- Afargün MY, Tekeoğlu I, Güneş A, Adak B, Kara H, Ercan M. Sleep quality and pain threshold in patients with fibromyalgia. *Compr Psychiatry*. 1999;40:226-8.
- Nicassio PM, Moxham EG, Schuman CE, Gevirtz RN. The contribution of pain, reported sleep quality, and depressive symptoms to fatigue in fibromyalgia. *Pain*. 2002;100:271-9.
- Yunus MB, Aldag JC. Restless legs syndrome and leg cramps in fibromyalgia syndrome: a controlled study. *BMJ*. 1996;312:1339.
- Culebras A. Síndrome de piernas inquietas. Diagnóstico y tratamiento. *Rev Neurol*. 2001;32:281-3.

35. Rhode AM, Hösing VG, Berger K, Happe S, Biehl K, Young P, et al. Comorbidity of migraine and restless legs syndrome—a case-control study. *Cephalalgia*. 2007;27:1255-60.
36. Sabayan B, Bagheri M, Borhani Haghighi A. Possible joint origin of restless leg syndrome (RLS) and migraine. *Med Hypotheses*. 2007;69:64-6.
37. Plesh O, Wolfe F, Lane N. The relationship between fibromyalgia and temporomandibular disorders: prevalence and symptom severity. *J Rheumatol*. 1996;23:1948-52.
38. Hedenberg-Magnusson B, Ernberg M, Kopp S. Presence of orofacial pain and temporomandibular disorder in fibromyalgia. A study by questionnaire. *Swed Dent J*. 1999;23:185-92.
39. Balasubramaniam R, De Leeuw R, Zhu H, Nickerson RB, Okeson JP, Carlson CR. Prevalence of temporomandibular disorders in fibromyalgia and failed back syndrome patients: a blinded prospective comparison study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2007;104:204-16.
40. Friction JR. The relationship of temporomandibular disorders and fibromyalgia: implications for diagnosis and treatment. *Curr Pain Headache Rep*. 2004;8:355-63.
41. Sollecito TP, Stoopler ET, DeRossi SS, Silverton S. Temporomandibular disorders and fibromyalgia: comorbid conditions? *Gen Dent*. 2003;51:184-7.
42. Simms RW, Goldenberg DL. Symptoms mimicking neurologic disorders in fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol*. 1988;15:1271-3.
43. Pérez-Ruiz F, Calabozo M, Alonso-Ruiz A, Herrero A, Ruiz-Lucea E, Otermin I. High prevalence of undetected carpal tunnel syndrome in patients with fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol*. 1995;22:501-4.
44. Cimmino MA, Parisi M, Moggiana G, Accardo S. The association between fibromyalgia and carpal tunnel syndrome in the general population. *Ann Rheum Dis*. 1996;55:780.
45. Sarmer S, Yavuzer G, Küçükdeveci A, Ergin S. Prevalence of carpal tunnel syndrome in patients with fibromyalgia. *Rheumatol Int*. 2002;22:68-70.
46. Simms RW. Fibromyalgia is not a muscle disorder. *Am J Med Sci*. 1998;315:346-50.
47. Wolfe F, Hawley DJ, Wilson K. The prevalence and meaning of fatigue in rheumatic disease. *J Rheumatol*. 1996;23:1407-17.
48. Nicassio PM, Moxham EG, Schuman CE, Gevirtz RN. The contribution of pain, reported sleep quality, and depressive symptoms to fatigue in fibromyalgia. *Pain*. 2002;100:271-9.
49. Zautra AJ, Fasman R, Parish BP, Davis MC. Daily fatigue in women with osteoarthritis, rheumatoid arthritis, and fibromyalgia. *Pain*. 2007;128:128-35.
50. Buskila D, Cohen H. Comorbidity of fibromyalgia and psychiatric disorders. *Curr Pain Headache Rep*. 2007;11:333-8.
51. Hudson JI, Goldenberg DL, Pope HG Jr, Keck PE Jr, Schlesinger L. Comorbidity of fibromyalgia with medical and psychiatric disorders. *Am J Med*. 1992;92:363-7.
52. Fietta P, Fietta P, Manganelli P. Fibromyalgia and psychiatric disorders. *Acta Biomed*. 2007;78:88-95.
53. McBeth J, Silman AJ. The role of psychiatric disorders in fibromyalgia. *Curr Rheumatol Rep*. 2001;3:157-64.
54. Van Houdenhove B, Luyten P. Stress, depression and fibromyalgia. *Acta Neurol Belg*. 2006;106:149-56.
55. Buskila D, Neumann L. Musculoskeletal injury as a trigger for fibromyalgia/posttraumatic fibromyalgia. *Curr Rheumatol Rep*. 2000;2:104-8.
56. Buskila D, Neumann L, Vaisberg G, Alkalay D, Wolfe F. Increased rates of fibromyalgia following cervical spine injury. A controlled study of 161 cases of traumatic injury. *Arthritis Rheum*. 1997;40:446-52.
57. Boisset-Piolo MH, Esdaile JM, Fitzcharles MA. Sexual and physical abuse in women with fibromyalgia syndrome. *Arthritis Rheum*. 1995;38:235-41.
58. Ciccone DS, Elliott DK, Chandler HK, Nayak S, Raphael KG. Sexual and physical abuse in women with fibromyalgia syndrome: a test of the trauma hypothesis. *Clin J Pain*. 2005;21:378-86.
59. Greenfield S, Fitzcharles MA, Esdaile JM. Reactive fibromyalgia syndrome. *Arthritis Rheum*. 1992;35:678-81.
60. Sapolsky RM. Why stress is bad for your brain. *Science*. 1996;273:749-50.