

Fibromialgia (y II): tratamiento

Torres Villamor A

Centro de Salud Arroyo de la Media Legua. Madrid

Existe un acuerdo general con fuerza de evidencia A en el afrontamiento multidisciplinar de la fibromialgia (FBM). La combinación de tratamiento farmacológico, psicológico y físico-rehabilitador ha sido el que mejores resultados ha aportado y con persistencia de resultados. Por otra parte, se ha demostrado la mejor evolución y los importantes beneficios que se derivan de su detección temprana y de la importante reducción del consumo de recursos sanitarios de las pacientes.

El propósito del tratamiento es el alivio de los síntomas físicos, la potenciación de la homeostasis cognitivo-emocional, al promover los mecanismos de adaptación psicológica de la enferma, lo que mejora la calidad de vida a medio y largo plazo.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

La naturaleza subjetiva de los principales síntomas de la enfermedad y la falta de respuesta a los analgésicos habituales (AINE, opioides) han sido los principales obstáculos con los que se han topado los pacientes. No existe ningún medicamento que alivie todos los síntomas y tienen que recurrir a la combinación de fármacos para obtener un mejor resultado. Por otra parte, y ante el riesgo cierto (y muy frecuente) de polimedicación, se deberán usar las dosis menores posibles con efecto clínico, sin olvidar que, en ocasiones, algunos de los síntomas pueden potenciarse por la acción de alguno de los medicamentos usados.

El empleo de sustancias basadas en la fisiopatología es el gran paso en los últimos años. El tratamiento farmacológico va dirigido a la corrección de las modificaciones en las alteraciones de la percepción del dolor que se da en la FBM, tanto en el asta posterior de la médula y sus vías ascendentes como a nivel central.

Hemos de señalar que la Agencia Europea del Medicamento (EMA) no ha autorizado ninguna sustancia para uso específico en FBM, por considerar insuficientes los resultados de los estudios presentados; por el contrario, la Federal Drugs Administration (FDA) de Estados Unidos ha autorizado cuatro fármacos. No obstante, son muchas las sustancias utilizadas, si se tiene en cuenta la desigual respuesta de los pacientes a los tratamientos; se deben individualizar los tratamientos según el efecto y la evolución que se consiga con su uso. En estos momentos cerca de 500 estudios clínicos con diferentes sustancias y combinaciones están en marcha en todo el mundo (**Tabla 1**).

Los antidepresivos tricíclicos, y muy en especial la amitriptilina, han sido los más utilizados. Son inhibidores de noradrenalina y serotonina; se les suponen otros mecanismos de acción. Mejoran el dolor, el sueño, la fatiga y la situación global del paciente de forma moderada. Faltan estudios a largo plazo. Pueden combinarse con inhibidores de la recaptación de la serotonina.

La ciclobenzaprina ha sido utilizada por su acción sobre el sueño y su acción relajante; sin embargo, presenta poca actividad sobre el dolor.

Como inhibidores duales de la recaptación de serotonina (ISRS) y noradrenalina (ISRN) encontramos:

- La venlafaxina, con acción dosis-dependiente (mayor de 150 mg). No hay estudios.

- La duloxetina, autorizada por la FDA en 2008. Dispone de estudios con mejora del dolor por encima del 30% en el 55% de los pacientes. Esta respuesta es significativa con independencia de la coexistencia de depresión mayor. Se ha detectado poca respuesta en los varones presentes en los estudios, si bien, dado su escaso número, faltan estudios que avalen estas diferencias. Presenta buena tolerancia.

**Tabla 1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:
MECANISMO DE ACTUACIÓN**

Reforzadores de los mecanismos inhibitorios

- Moduladores de la concentración de bioaminas: inhibidores de noradrenalina, serotonina y dopamina:

- Antidepresivos tricíclicos (amitriptilina)
- Ciclobenzaprina
- Venlafaxina
- Duloxetina *
- Milnacipram *
- Tramadol *
- Tapentadol
- Reboxetina

Agonistas de receptores inhibitorios o reguladores

- Dopaminérgicos:

- Pramipexol
- Ropirinol
- Ragoitine

- Gabaérgicos:

- Oxibato de sodio
- Levetiracetam
- Gaboxadol

Disminución de los mecanismos excitatorios

- Inhibidores de los canales iónicos:

- Gabapentina
- Pregabalina

- Otros:

- Lacosamida
- Zonisamida
- Eslicarbazepina

- Antagonistas de los receptores NDMA:

- Ketamina
- Dextrometorfano
- Ifenprodil

* Medicamentos autorizados por la FDA

Se aconseja la introducción gradual en el desayuno, ya que sus principales efectos adversos son las náuseas y el insomnio.

• El milnacipram, también aprobado por la FDA (2009), es un ISRN no comercializado en nuestro país. Presenta respuestas positivas en un tercio de los pacientes estudiados (mejoría superior al 30% del dolor) con beneficios sobre el dolor, la impresión global y la calidad de vida, efecto mantenido tras abandonar del tratamiento, y más efectivo en pacientes que no padecían depresión mayor asociada.

• Se incluye el tramadol en este apartado por su doble acción analgésica como opioide menor, y por su acción dual como ISRS e ISRN. Se está a la espera de la comercialización de otro fármaco de este grupo, el tapentadol, con el que se ha demostrado buena respuesta en los estudios.

• Los estudios con otros fármacos, como la reboxetina (ISRN específico) y la sibutramina (ISRS, ISRN e inhibidor de la dopamina), están pendientes de publicación de resultados.

Entre los fármacos reguladores (agonistas de los receptores inhibitorios) encontramos dos grupos fundamentales:

• Dopaminérgicos. Destaca el pramipexol (Mirapexín), que ha sido utilizado en casos de FBM grave con resultados alentadores: disminución del dolor en el 42% de los estudiados y mejoría de la fatiga y el estado global; puede ser el fundamento para el desarrollo del tratamiento basado en la vía dopaminérgica. Otros fármacos de este grupo son el ratigotine (Neupro) y el ropirinol, en estudio en este campo y ya con experiencia en la enfermedad de Parkinson y en el síndrome de piernas inquietas.

• Gabaérgicos. Destaca el oxibato de sodio, agonista de los receptores del GABA, que han despertado el interés tras los primeros resultados de los estudios, con mejoras de la fatiga, la calidad del sueño y disminución de la respuesta en los *tender points* y en el número de ellos; tiene un rápido efecto pero corto tiempo de acción; se dispone de experiencia de uso en la narcolepsia; es una sustancia de abuso, por lo que debe manejarse con precaución. Otros fármacos en estudio en esta enfermedad son el levetiracetam (antiepiléptico) y el gaboxadol (hipnótico).

Dentro de los fármacos que disminuyen los mecanismos excitatorios destacan los inhibidores de canales iónicos, en especial los canales de calcio y de sodio, que disminuyen la excitabilidad neuronal del sistema

nociceptivo, tanto en dolor neuropático como central. En el primer caso, la unión a la subunidad 2-alfa en el canal del calcio (voltaje-dependiente) disminuye la capacidad de despolarización de la neurona. Destacan dos principalmente:

- Gabapentina. Estudios con dosis media de 1.800 mg día, a las doce semanas demuestran que produce disminución del dolor en 51% frente a 31% con placebo ($p=0,015$). Faltan estudios para comprobar el mantenimiento de la respuesta y la consistencia de los datos.

- Pregabalina. Aprobada por la FDA en el 2007, presenta más estudios en los que demuestra su eficacia dosis-dependiente en la disminución del dolor, fatiga, mejora del sueño y calidad de vida. Mantiene en un 50% la respuesta a los 6 meses de suspender el tratamiento. Los efectos adversos producen un abandono del tratamiento de 35%; destacan la sudoración, aumento de peso y mareo.

En estudio se encuentran inhibidores de los canales del sodio, como lacosamida, zonisamida, eslicarbazepina (todos con diferente grado de experiencia como anticonvulsivantes y antiepilépticos).

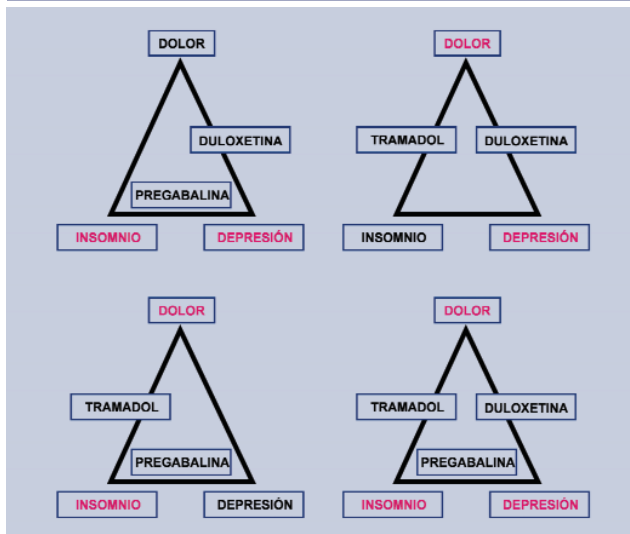
Los antagonistas de los receptores de N-metil-D-aspartato (ketamina, dextrometorfano, ifenprodil). Los estudios disponibles desde los años noventa no han confirmado las expectativas despertadas por los primeros resultados, muy en especial debido a las limitaciones en la biodisponibilidad y a los efectos adversos.

Otros fármacos con diferentes o desconocidos mecanismos de acción son:

- Flupirtina. Analgésico para dolor moderado-intenso, con mecanismo de acción sobre los canales de potasio de la neurona (activador), con propiedades de antagonista para los receptores de NDMA. Aprobado en Europa desde 1984, se ha recuperado en los últimos años para su uso específico en la FBM y en estos momentos se encuentra en estudio fase II en Harvard. Se añade un efecto miorrelajante.

- Cannabinoideos. Nabilona (Reino Unido) y dronabinol (Estados Unidos) son fármacos derivados del THC de la marihuana, con estudios y autorización para su uso como antiemético en oncología, espasticidad y dolor crónico. En España puede ser utilizado como uso compasivo en las indicaciones reseñadas.

Figura 1. ESQUEMA DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO SEGÚN PREDOMINIO DE CLÍNICA



- Metilfenidato. Psicoestimulante derivado de la anfetamina, con mecanismo de acción en discusión.

- Modafinilo. Estimulante adrenérgico central, con perfil similar al de las anfetaminas. Uso restringido.

En la **figura 1** se muestra la propuesta de empleo de fármacos en función de la clínica del paciente.

TRATAMIENTO REHABILITADOR Y FISIOTERAPIA

FISIOTERAPIA

Dentro del tratamiento multidisciplinar de la FBM, la fisioterapia es un complemento indispensable del tratamiento farmacológico, por su capacidad para disminuir la rigidez, el dolor, las alteraciones del sueño y la incapacidad funcional.

Diferentes procedimientos se usan en el tratamiento y con diferente resultado:

- Masoterapia. En sus diferentes variedades, y siempre aplicada por un fisioterapeuta, es el procedimiento más utilizado para el control de los principales signos y síntomas de la FBM. Los estudios disponibles muestran su eficacia en la disminución del dolor, mejora del sueño, disminución de los puntos dolorosos, disminución de los niveles de ansiedad y depresión, descenso de la cantidad de fármacos empleados e incremento general

del bienestar y de calidad de vida; no obstante, se precisan más estudios con diseño y metodología correcta. Conviene destacar la utilidad del automasaje, técnica aplicada por el mismo paciente tras la necesaria instrucción del fisioterapeuta.

- **Termoterapia.** Bien en forma de terapia Waon (sauna seca a 60°C) o mediante el uso de infrarrojos, produce un efecto analgésico marcado y precoz y disminución del número de puntos dolorosos.

- **Fototerapia.** Con láser de baja potencia en aplicación concreta, se produce analgesia y reducción de los puntos sensibles.

- **Ultrasonidos y electroterapia.** Mejora de la calidad del sueño, efecto analgésico, descenso del consumo de calmantes, aumento de la calidad de vida y favorece la realización de las actividades de la vida diaria.

- **Hidroterapia, balneoterapia y talasoterapia.** Se postulan para ellas beneficios analgésicos, mejora de la fatiga, aumento de la resistencia al ejercicio y mejoría de la ansiedad y la depresión. Metanálisis recientes no demuestran una efectividad real de estos métodos y se refieren como posibles efectos los derivados de mejora del estado emotivo.

ESTIMULACIÓN TRANSCRANEAL

Se han presentado nuevos estudios con resultados muy alentadores en el campo de la estimulación magnética transcranial (EMTC). Este método, no invasivo ni doloroso, viene siendo estudiado desde 1980, con estimulación eléctrica primero y magnética en la actualidad, y se valora su influencia en la actividad sináptica a diferentes niveles (vía córtico-espinal, área motora...). Modificando la potencia del estímulo se puede actuar sobre diferentes circuitos neuronales; en la FBM la identificación y actuación sobre los inhibitorios o excitatorios son los de fundamental interés.

Su base fisiológica se basa en el fenómeno de la plasticidad sináptica, que se favorece por el uso de estímulos repetitivos o combinando frecuencias de estimulación que actúan como inhibitorios o excitatorios. Su efecto beneficioso se mantiene en el tiempo al término del tratamiento. En los primeros estudios la reducción del dolor y mejora de la calidad del sueño se da en 40% de los pacientes. Se precisan estudios clínicos controlados.

Se trabaja ahora con el sistema de estimulación magnética transcranial de bajo campo (EMTCBC). Tras los primeros estudios este método se postula en un futuro como medio diagnóstico para medir la disfunción cerebral (nivel de activación de la ínsula). Se ha descendido la intensidad de los campos aplicados a los niveles del funcionamiento sináptico y los resultados son muy prometedores, si bien faltan estudios que confirmen los resultados y puedan detectar sesgos. Se ha demostrado un incremento de los niveles de serotonina, con mejora importante del dolor, persistente en el tiempo al término del tratamiento, y disminución de la intensidad de éste en las crisis siguientes; destaca una peor respuesta en los varones. Se están llevando a cabo nuevos estudios con mayor número de pacientes.

EJERCICIO FÍSICO

Dentro del tratamiento multifactorial, la potenciación del ejercicio físico ha demostrado su importancia, pues con el uso de programas mantenidos y dirigidos aporta tantos beneficios como el tratamiento farmacológico.

Los programas pueden ser orientados a la mejora de la resistencia aeróbica, de la fuerza y de la movilidad. Actualmente se trabaja con programas integrados que alcancen los tres objetivos. En todos ellos se encuentran beneficios y perjuicios, por lo que habrán de ser valorados individualmente, adaptados a cada individuo. En general, se destacan como condiciones la potenciación de ejercicios de bajo impacto articular, con introducción progresiva en frecuencia e intensidad de los ejercicios, evitar la sobrecarga y el agotamiento, y asociarlos a técnicas de relajación muscular. Como punto general a destacar, resultan muy recomendables los ejercicios en medio acuático caliente.

Sus efectos comprobados son la mejora de la calidad del sueño (latencia y duración total), mejora cognitiva, disminución del dolor, aumento de la fuerza y mayor resistencia al ejercicio con disminución de la fatiga. En general facilita una apreciable mejora de la calidad de vida.

En los últimos años se ha introducido en occidente una serie de programas de ejercicios físicos combinados, de origen oriental, que han demostrado mejora en los pacientes con FBM con su práctica continuada y progresiva. Destacan el qui gong, el taichi y el yoga. Todos ellos

vienen siendo utilizados en sus países de origen desde tiempos remotos y han demostrado utilidad y beneficios en la salud mental y física. Los pacientes refieren una mejora del dolor, mejor contención emocional y mejora de la calidad de vida. Se componen de una combinación de ejercicios, con estiramientos, relajación y movilidad articular, con los beneficios que ello reporta. Los estudios realizados sobre éstos presentan defectos metodológicos, por lo que desde el punto de vista de la experiencia científica se precisan más estudios.

ATENCIÓN PSICOLÓGICA

Pese a la tendencia actual de psiquiatrizar la enfermedad y los conflictos vitales, lo cierto es que la mayoría de los pacientes no reciben atención psicológica. Ante un cuadro plurisintomático, no es frecuente hacer un planteamiento de un cuadro multifuncional; más bien al contrario, se le resta credibilidad. Con las condiciones asistenciales actuales y la amenaza de rentismo que ensombrece esta enfermedad, no es raro que la relación del paciente de FBM con el médico se convierta en una demostración por parte del primero de la realidad de su padecimiento, y la respuesta del segundo en presentar la normalidad de las pruebas diagnósticas y de los recursos limitados para su atención. Esto genera que a las alteraciones físicas, emotivas y conductuales se sume un importante sentimiento de abandono, falta de comprensión y aislamiento social, que actúan como un factor estresante añadido, que conduce, como un circuito de compensación, a una búsqueda de recompensa por el padecimiento, situación que está en nuestras manos evitar con la atención y comprensión de la múltiple dimensión del proceso y asumiendo la necesidad de un tratamiento integral.

El tratamiento psicológico debe dirigirse tanto a los factores precursores como a los derivados del padecimiento. La búsqueda del equilibrio y la adaptación dentro de los límites propios del uso del pensamiento constructivo para resolver los conflictos está en la base de la conducta terapéutica. Y ésta debe iniciarse desde el mismo momento del diagnóstico. El hecho mismo de este diagnóstico ya representa un avance y favorece la actuación del médico en algunas pacientes que han pasado por multitud de consultas sin alcanzarlo.

El abordaje psicológico puede iniciarse desde las consultas de atención primaria afrontando diversos aspectos, con los que se puede alcanzar la disminución del malestar que produce la enfermedad y la mejora de la calidad de vida. Hay que dejar a la psicología clínica la terapia cognitiva-conductual, que es la que aporta mayor experiencia en el abordaje y tratamiento.

MEDIDAS EDUCACIONALES Y SOCIALES

Éstas deben ir dirigidas tanto al paciente como a la familia, y son fundamentalmente:

- Información sobre la enfermedad, posibilidades terapéuticas y solicitud de su colaboración.
- Modificar y evitar sobrecargas físicas y emocionales.
- No es una enfermedad mortal, no afecta a órganos de forma grave.

Generar habilidades:

- Búsqueda del significado personal de la enfermedad.
- Control y afrontamiento de estresores, en un primer nivel.
- Favorecer sistemas de apoyo.
- Favorecer las modificaciones y adaptaciones laborales precisas.
- Cambios en el estilo de vida.

Es fundamental:

- Educar para la salud, evitar el consumo de sustancias nocivas (caféina, alcohol, tabaco...).
- Evitar la automedicación y la polimedición sin control profesional (abuso y adicción).
- Evitar el sobrepeso: se encuentran en evaluación algunas dietas vegetarianas.
- Técnicas psicológicas en el dolor crónico: todos los estudios sobre este tema dan resultados efectivos.
- Técnicas de relajación.
- Biofeedback: se suministra información sobre variables fisiológicas, para que aprendan a controlarlas en situaciones de estrés.
- Favorecer el sentimiento personal de superación de la enfermedad.
- Afrontar la voluntariedad de la mejora: no todas las soluciones vienen del exterior, ni cualquier avance tecnológico sustituirá a todos los esfuerzos personales (si duele todo el día, hay que seguir viviendo con dolor).

Tabla 2. COMPONENTES DE LA PSICOTERAPIA COGNITIVA-CONDUCTUAL

- Educativo
- Estrategias de atención plena
- Hábitos de vida saludables
- Reestructuración cognitiva
- Entrenamiento en relajación
- Entrenamiento en habilidades de comunicación
- Entrenamiento en autoestima
- Técnicas de distracción

• Identificar factores psicológicos: no todas las personas se benefician por igual de las terapias, de cualquier tipo; incluso con respuesta, hay diferentes niveles de mejora.

• Potenciación del estado de ánimo, que es un eficaz activador de mejora.

Detección de resistencias al cambio: cuantas más haya, menos beneficio se obtendrá de las diferentes terapias:

• Búsqueda de la confirmación de que tienen motivos para estar enfermos: quedan atrapados en la red de causas, que impiden el cambio de actitud y la adaptación.

• La rutina y los hábitos en los que se sumergen estos pacientes dificultan el cambio hacia actitudes más favorecedoras.

• Estado único: "sufro, no puedo ser feliz". Los cambios socioculturales afianzan esta falsa creencia. El sufrimiento es algo normal, no deseable, pero frecuente. Hoy todos esperamos curarnos de cualquier disconfort, con anulación de la capacidad de sufrimiento, que no es más que el principio de la superación. La búsqueda del bienestar y la felicidad es un trabajo activo que precisa de mucho "sufrimiento" para alcanzarlo.

Los objetivos del tratamiento psicológico deben ser:

- El control de los aspectos emocionales (ansiedad y depresión).
- Control y mejora de los síntomas cognitivo-conductuales.
- Control de las alteraciones sociales (vencer el aislamiento).

Como se podrá apreciar (**Tabla 2**), algo de la terapia cognitivo-conductual forma parte de la atención psicológica que puede prestarse desde atención primaria.

INTERVENCIÓN DE LA FAMILIA

Las características particulares de la FBM provocan que, por desconocimiento, el comportamiento de la afectada no sea entendido y llega a ser reducido a un "problema de nervios" o incluso a que es inventado.

Es imprescindible colaborar con las familias para mejorar el clima emocional y relacional que se puede ver afectado gravemente. La información y educación por parte del médico de atención primaria es el primer paso en este sentido.

Asimismo es importante advertir a los familiares de conductas contraproducentes y actitudes peligrosas que pueden afectar al clima de la familia y a la salud de sus miembros. Entre ellas destacan:

- Criticar o culpar al enfermo de su enfermedad o del comportamiento que le produce.
- Abandonar la vida social y de ocio por sentir la obligación de cuidar al familiar.
- Sentirse culpable o responsable de la enfermedad del familiar.
- Excluir a la persona enferma de las obligaciones, tareas o problemas familiares.
- Forzarla a realizar actividades cuando no se encuentre dispuesta o preparada para ello.

Resulta vital para la buena evolución de la paciente que tengan y sientan el apoyo y comprensión de su entorno familiar, ya que así será más receptiva a los mecanismos de adaptación afrontamiento y superación de los factores psicológicos de la enfermedad, y más llevaderos los aspectos físicos.

CALIDAD DE VIDA

La importancia del impacto de la FBM en la calidad de vida se mide por cuestionarios, entre los que destaca por su especificidad el FIQ, que dispone de validación en español para nuestro país. Evalúa la capacidad física, la realización de trabajos cotidianos (domésticos o laborales), el grado de afectación en la actividad y apartados referidos a síntomas específicos. Es autoadministrado.

Tabla 3. CUESTIONARIO ESPAÑOL DE IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA: SPANISH FIQ (S-FIQ)

Para las preguntas 1-3, señale la categoría que mejor describa sus habilidades o sentimientos durante la última semana. Si usted nunca ha realizado alguna actividad de las preguntadas, déjela en blanco.

1. ¿Usted pudo?

Siempre. La mayoría de las veces. Ocasionalmente. Nunca

- Ir a comprar 0 1 2 3
 Lavar la ropa en lavadora/ secadora 0 1 2 3
 Preparar la comida 0 1 2 3
 Lavar los platos a mano 0 1 2 3
 Pasar la aspiradora por la alfombra 0 1 2 3
 Hacer las camas 0 1 2 3
 Caminar varios centenares de metros 0 1 2 3
 Visitar a los amigos o a los parientes 0 1 2 3
 Cuidar el jardín 0 1 2 3
 Conducir un coche 0 1 2 3

2. De los 7 días de la semana pasada, ¿cuántos se sintió bien?

- 0 1 2 3 4 5 6 7

3. ¿Cuántos días de trabajo perdió la semana pasada por su fibromialgia?

(si no trabaja fuera de casa, no conteste esta pregunta)

- 0 1 2 3 4 5 6 7

Para las preguntas 4-10, marque en la línea el punto que mejor indique cómo se sintió usted la última semana.

4. Cuando trabajó, ¿cuánto afectó el dolor u otros síntomas de la fibromialgia a su capacidad para trabajar?

No tuve problemas. Tuve grandes dificultades

5. ¿Hasta qué punto ha sentido dolor?

No he sentido dolor. He sentido dolor muy intenso

6. ¿Hasta qué punto se ha sentido cansado?

No me he sentido cansado. Me he sentido muy cansado

7. ¿Cómo se ha sentido al levantarse por la mañana?

Me he despertado descansado. Me he despertado muy cansado

8. ¿Hasta qué punto se ha sentido agarrotado?

No me he sentido agarrotado. Me he sentido muy agarrotado

9. Hasta qué punto se ha sentido tenso, nervioso o ansioso?

No me he sentido nervioso. Me he sentido muy nervioso

10. ¿Hasta qué punto se ha sentido deprimido o triste?

No me he sentido deprimido Me he sentido muy deprimido

Monterde S, et al. Validación de la versión española del Fibromyalgia Impact Questionnaire

Es aconsejable usar cuestionarios para tener una referencia del impacto de la enfermedad, comparar la evolución y valorar la respuesta al tratamiento que se diseñe.

Presenta alguna complejidad de uso. Los tres primeros ítems se deben ajustar de la siguiente manera:

- Valor obtenido por las suma de los 10 subapartados: se divide por el número de apartados respondidos y se multiplica por 3,3.

- El segundo y tercer apartados son días de la semana afectados. En el segundo se invierte el valor y se multiplica por 1,43. El tercero se multiplica por 2.

Figura 2. DOS DE LAS LÁMINAS COOP-WONCA



- La puntuación total se obtiene sumando los puntos totales, divididos por el número de apartados respondidos. La puntuación total se encuentra entre 0 y 100: 0 es el mejor estado posible y 100 representa el peor estado posible.

Otra posibilidad para cuantificar la calidad de vida son las "Láminas de Coop-Wonca", con experiencia en atención primaria por su rapidez, fiabilidad, brevedad y sencillez. Son 7 escalas que analizan diferentes variables en los últimos quince días del paciente, con cinco posibilidades de respuesta; las mayores reflejan peor calidad. Valora forma física, sentimientos, actividades cotidianas, actividades sociales, cambios en el estado de salud y dolor (Tabla 3 y Figura 2).

RESUMEN

- El dolor que expresan las pacientes es real.
- El sistema nociceptor de estas pacientes está profundamente alterado con respecto al de las personas

sanas, con una respuesta diferente en calidad y cantidad ante estímulos físicos de diversa naturaleza.

- Los pacientes tienen una experiencia emocional del dolor distorsionada, debida a la afectación emocional que se da en ellos.
- Existe una alteración de los mecanismos inhibitorios del sistema de control y codificación del dolor.

Figura 3. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR



- Se han detectado áreas cerebrales específicas en las que se manifiesta esta alteración. Asimismo se han detectado áreas de déficit de perfusión cerebral que pueden estar implicadas en la intensidad y pronóstico de la enfermedad.

- Hay modificaciones neuroquímicas demostradas en relación directa con el proceso de la enfermedad.

- Se demuestra que hay un tratamiento efectivo multidisciplinar con grado de evidencia A.

BIBLIOGRAFÍA

- Alegre Martín J. La fibromialgia es una entidad primaria del dolor. ¿Hay deterioro cognitivo en la fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor* 2008;15:0.
- Alegre J, Alegre JM, Javierre C, y otros. Nicotinamida dinucleótido en pacientes con síndrome de fatiga crónica. *Rev Clínica Española* 2010;210:284-8.
- Ayán Pérez C. Fibromialgia. Diagnóstico y estrategias para su rehabilitación. Ed. Panamericana 2010.
- Benito G, Riquelme I, Hernández-Salván J, Fernández-Aleantud J, Nadador V, Ruiz M. Dolor de origen muscular: Dolor miofascial y fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor* 2007;14:36-44.
- Busch AJ, Barber KA, Overrend TJ, Pelaso PM, Schachter CL. Exercise for treating fibromyalgia syndrom. *Cochrane Data Base syst rev* 2007; (4):CD003786.
- Buskila D. Nuevas aportaciones de la genética al estudio de la fibromialgia. I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia. Madrid, mayo 2010.
- CADIME. Escuela Andaluza de Salud Pública. Derivados del cannabis: papel en terapéutica. *Rev Soc Esp Dolor* 2002;9:401-4.
- Colbert AP, Markov MS, Banerji M, et al. Magnetic mattress pad use in patients with fibromyalgia: a randomized double-blind pilot study. *J Back Musculoskeletal Rehabilitation* 1999;13:19-31.
- Castel A, Cascón R, Salvat M, Sala J, Padrol A, Pérez M, Rull M. Rendimiento cognitivo y percepción de problemas de memoria en pacientes con dolor crónico: con fibromialgia versus sin fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor* 2008;6:358-70.
- Castilla Plaza AM. La fibromialgia y sus implicaciones personales y sociales. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Junio 2007.
- Collado A, Conesa A. Tratamiento farmacológico de la fibromialgia: hacia la neuromodulación química. *Reumatol Clin* 2009;5:27-31.
- Cuatrecasas Cambra G. Estrés y dolor crónico. Una perspectiva endocrinológica. *Reumatología Clínica* 2009; doi:10.1016/j.reuma.04.001.
- De Sola. Algunos aspectos de la intervención psicológica en la fibromialgia. VII Reunión de la SED. Valencia 2004.
- Deus J. ¿Se puede ver el dolor? Departamento de Psicología Clínica y de la Salud. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Deus i Yela J. Respuesta cerebral al dolor en pacientes con fibromialgia mediante RM funcional. *Dolor: Investigación, Clínica y Terapéutica* 2006;21:91-4.
- Eccleston C, Williams A, Morley S. Terapias psicológicas para el tratamiento del dolor crónico (excluida la cefalea) en adultos (Revision Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus* 2009, Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (traducida de The Cochrane Library, 2009 Issue 2 Art no. CD007407. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- Esteve-Vives J, Rivera Redondo J, Salvat Salvat MI, Gracia Blanco M, Alegre de Miquel C. Propuesta de una versión de consenso del Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) para la población española. *Reumatología Clínica* 2007;3:21-4.
- Evcik D, Kizilai B, Gökçen E. The effect of balneotherapy of fibromyalgia síndrome. *Rheumatology* 2002;22:56-9.
- Fiter Aresté J. Fibromialgia: ¿es útil el tratamiento farmacológico? Marzo de 2009.
- Franco ML, Alonso A. Medida de la calidad de vida mediante las láminas de COOP-WONCA en una muestra de pacientes con fibromialgia tratadas con pregabalina. *Reumatología Clínica* 2006;13:10-7.
- Fregni F, et al. A randomized, sham-controlled, proof of principle study of transcranial direct current stimulation for treatment of pain in Fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism* 2006;54:3988-99.
- García-Campayo J, Magdalena J, Magallón R, Fernández-García R, Salas M, Andrés E. A meta-analysis of the efficacy of fibromyalgia treatment according to level of care. *Arthritis Research & Therapy* 2008, 10:R81; doi:10.1186/ar2455.
- Glass J. Avances en la investigación psicobiológica de la fibromialgia. I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia. Madrid, mayo 2010.
- Goicoechea García. Abordaje farmacológico de la fibromialgia. I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia. Madrid, mayo 2010.
- Gómez-Casanova E. La fibromialgia, una enfermedad "más visible". *Congresos SER 2008 / Jornada Científica en Neuro-imagen*.
- Gómez Argüelles JM. Mecanismos fisiopatológicos del dolor en Fibromialgia. I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia. Madrid, mayo 2010.
- González Gutiérrez JL. Atención psicológica en la fibromialgia. I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia. Madrid, mayo 2010.
- Gormsen L, Rosenberg L, Bach FW, Jensen TS. Depression, anxiety, health-related quality of life and pain in patients with chronic fibromyalgia and neuropathic pain. *Eur J Pain* 2010;14:127.e1.8.
- Gracely RH, Geisser ME, Giesecke T, Grant MAB, Petzke F, Williams DA, Clauw DJ. Pain catastrophizing and neural responses to pain among persons with fibromyalgia. *Brain* 2004;127:835-43.
- Harris RE, Sundgren P, Craig AD, Kirsehenbaum E, Sen A, Napadow V, Clauw DJ. Elevated insular glutamate in fibromyalgia is associated with experimental pain. *Arthritis Rheum* 2009;60:3146-52.
- Harris RE, Clauw DJ, Scott DJ, McLean SA, Gracely RH, Zubieta JK. Decreased central mu-opioid receptor availability in fibromyalgia. *J Neurosci* 2007;27:10000-6.
- Häuser W, Bernardy K, Arnold B, Offenbächer B, Schiltenswolf M. Efficacy of multicomponent treatment in

- fibromyalgia syndrome: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Arthritis Rheum* 2009;61:216-24.
- Häuser A, Bernardy K, Uçeyler N, Sommer C. Treatment of fibromyalgia syndrome with antidepressants: a meta-analysis. *JAMA* 2009;301:198-209.
 - Häuser A, Bernardy K, Uçeyler N, Sommer C. Treatment of fibromyalgia syndrome with gabapentin and pregabalin--a meta-analysis of randomized controlled trials. *Pain* 2009;145:69-81.
 - Häuser W, Thieme K, Turk DC. Guidelines on the management of fibromyalgia syndrome – A systematic review. *Eur J Pain* 2010;14:5-10.
 - Isasi Zaragoza C. La nutrición en pacientes con fibromialgia. *Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Josephson SA. *Medicina Interna*. Harrison et al. 17ª ed; cap 329.
 - Langhorst J, Klose P, Musial F, Irnich D, Häuser W. Efficacy of acupuncture in fibromyalgia syndrome, a systematic review with a meta-analysis of controlled clinical trials. *Rheumatology (Oxford)* 2010;49:1410-1.
 - Langhorst J, Musial F, Klose P, Häuser W. Efficacy of hydrotherapy in fibromyalgia syndrome. A meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Rheumatology (Oxford)* 2009;48:1155-9.
 - Kuchinad A, Schweinhardt P, Seminowicz DA, Wood PB, Chizh BA, Bushnell MC. Accelerated brain gray matter loss in fibromyalgia patients: premature aging of the brain? *J Neurosci* 2007;27:4004-7; doi:10.1523/JNEUROSCI.0098-07.2007.
 - Lawson K. Aproximación multidisciplinar al tratamiento de la fibromialgia. *Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - López Elorza F. Síndrome de histaminosis alimentaria no alérgica (HANA). *Sociedad Andaluza para el Estudio de Intolerancias Alimentarias*.
 - Maestú Unturbe C. Estimulación Magnética de bajo campo. *Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Maintz L, Novak N. Histamine and histamine intolerance. *Am J Clin Nutrition* 2007;85:1185-96.
 - Máñez Anón I. Utilidad de los potenciales evocados y niveles de serotonina plaquetar en la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos de la fibromialgia. Tesis doctoral dirigida por: Dra. M. Gisbert Grifo y Dr. P. Fenollosa.
 - Monterde S, Salvat I, Montull S y Fernández-Ballart J. Validación de la versión española del Fibromyalgia Impact Questionnaire. *Rev Esp Reumatol* 2004;31:507-13.
 - Montoya P, Sitges C, García-Herrera M, García-Cotes A, Izquierdo M, Truyols M, Collado D. Reduced brain habituation to somatosensory stimulation in patients with fibromyalgia. *Arthritis and Rheum* 2006;54:1995-2003.
 - Montoya Jiménez P. Actividad eléctrica cerebral en la fibromialgia. Datos de estudios con potenciales evento-relacionados. *Jornadas sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Montoya P, Sitges C, García-Herrera M, Izquierdo M, Truyols M, Collado D. Consideraciones acerca de las alteraciones de la actividad cerebral en pacientes con fibromialgia. *Reumatología Clínica* 2006;2:251-60.
 - Munguía Izquierdo D. Intervención fisioterápica y deportiva en fibromialgia. *Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Oliviero A. Estimulación magnética transcranial. *I Jornadas Internacionales sobre el estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Ministerio de Sanidad y Consumo. Ordenación de Prestaciones. *Fibromialgia*. NIPO: 351-03-036-8. ISBN: 84-7670-647-2, Depósito Legal: M-51535-2003.
 - Pérez-Pareja J, Borrás C, Palmer A, Sesé A, Molina F y Gonzalvo J. *Fibromialgia y emociones negativas*. *Psicothema* 2004;16:415-420.
 - Pincus T. Diagnóstico e intervención psicológica en fibromialgia. *I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Pujol J, López-Solà M, Ortiz H, Vilanova JC, Harrison BJ, et al. Mapping brain response to pain in fibromyalgia patients using temporal analysis of MRI. *PLoS ONE* 4(4): e5224. doi:10.1371/journal.pone.0005224. *Arthritis Rheum*. 2006 jun;54(6) :1995-2003.
 - Ramos García J. *Fibromialgia: ¿la histeria en el capitalismo de ficción?* *Rev Asoc Esp Neuropsiq* 2004;89:115-28.
 - Rivera Redondo J. Cronología y asistencia del paciente con fibromialgia. *I jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Ruiz M, Nadador V, Fernández-Alcatud J, Hernández-Salván J, Riquelme I, Benito G. Dolor de origen muscular. Dolor miofascial y fibromialgia. *Revista SED* 2007;14:36-44.
 - Ruiz Pérez I, Ubago MC, Bermejo MJ, y otros. Diferencias en características demográficas, clínicas y psicológicas entre hombres y mujeres diagnosticados de fibromialgia. *Rev Clínica Española* 2010;207:433-9.
 - Schmidt-Wilcke T. Neuroimagen y procesos cognitivos en fibromialgia. *I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Sim J. *International Encyclopedia of Rehabilitation. Fibromyalgia*. Professor of Health Care Research. Arthritis Research Campaign National Primary Care Centre. Keele University, Staffordshire ST5 5BG, UK.
 - Stoll A. Investigación clínica fase II con Flurpiritina oral en Fibromialgia. *Hosp MacLean*. U. Harvard 2008.
 - Vania Apkarian A, Bushnell MC, Rolf-Detlef Treede and Zubieta JK. Human brain mechanisms of pain perception and regulation in health and disease. Doi: 10.1016-j.pain.2004.11.001.
 - Verdejo-García A, Bechara A. Neuropsicología de las funciones ejecutivas. *Psicotema* 2010;22(2).
 - Vela Bueno A. Trastornos del sueño en la Fibromialgia. *Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Vidal A. Tratamiento del dolor en Fibromialgia. *I Jornadas Internacionales sobre el Estudio de la Fibromialgia*. Madrid, mayo 2010.
 - Villanueva VL, Valía JC, Monsalve V, Bayona MJ, Andrés J. *Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento*. El estado de la cuestión. *Rev Soc Esp Dolor* 2004;11:430-43.
 - Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles, Goldenberg DI, Katz RS, Mease PM, Russel AS, Russel J, Winfield JB, Yunus M. The American College of Rheumatology. Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. *Arthritis Care & Research* 2010;62:600-10.
 - Zipser RD, Patel S, Yahya KZ, Baisch DW, Monarch E. Presentations of adult celiac disease in a nationwide patient support group. *Dig Dis Sci* 2003;48:761-4.