



**FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE**

**TRABAJO FIN DE GRADO
FIBROMIALGIA ¿QUÉ HAY DETRÁS DEL
DOLOR?**

Autor: Belén Torres Garrido

D.N.I.: 05454661-G

Tutor: Pedro Gutiérrez Ríos

Convocatoria: Junio 2015

ÍNDICE

Resumen	1
Abstract	1
1. Introducción y antecedentes	2
1.1. Definición	2
1.2. Diagnóstico	3
2. Objetivos	5
3. Metodología	5
4. Resultados y discusión	6
4.1. Fisiopatología	6
4.2. Comorbilidad	8
4.3. Valoración de la sintomatología	11
4.4. Tratamiento	12
4.4. La función del farmacéutico	16
5. Conclusiones	17
6. Bibliografía	19

RESUMEN:

Introducción: La fibromialgia es una enfermedad de origen reumático, que implica un dolor musculoesquelético generalizado sin una causa justificada. El origen de este dolor parece ser una situación de hiperalgesia (aumento de sensibilidad) y alodinia (respuesta dolorosa a estímulos no dolorosos). Ante la ausencia de pruebas analíticas objetivas, el diagnóstico de la FM se basa en las manifestaciones clínicas del paciente.

Método: La realización de este trabajo conlleva la búsqueda de información bibliográfica en bases de datos, como Pubmed. Debido a que todavía existen muchos interrogantes sobre esta enfermedad la diversidad de opiniones es elevada. En la selección de la información se han utilizado las hipótesis publicadas en revistas con mayor acreditación científica y difusión.

Resultados y discusión: Actualmente, existen estudios que plantean la influencia de factores de carácter neurológico, endocrino o genético en la aparición de esta enfermedad. La fibromialgia presenta una elevada comorbilidad, viéndose acompañada de alteraciones en el sueño, fatiga, depresión o ansiedad entre otras.

Conclusiones: Todavía no se ha podido establecer con claridad la fisiopatología por lo que el tratamiento es sintomático, y depende de las enfermedades asociadas que presente cada paciente.

Palabras clave: fibromialgia, dolor musculoesquelético, puntos sensibles, neurotransmisores inhibitorios, comorbilidad, depresión, milnacipran.

ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia is a disease with a rheumatic origin, in which patients experience chronic widespread musculoskeletal pain without no plausible explanation. This condition is thought to be in part to heightened responses to painful stimuli (hyperalgesia) and painful response to usually nonpainful stimuli (allodynia). Due to the absence of objective analytical tests, diagnose is based on clinical symptoms.

Method: The objective of this work implies the search for bibliographic information in data

bases like Pubmed. Owing to the unresolved questions of this disease, there is a wide diversity of opinions. The selection of information has been made by using the hypothesis supported by the most credible journals.

Results: Nowadays, different studies support the importance of neurological, endocrine and genetic factors causing this illness. FM also shows a high comorbidity, such as sleep disorders, fatigue, depression or anxiety.

Conclusion: The pathophysiology has not been well defined yet, therefore the choice for the treatment is designed to control and reduce the symptomatology. Exhaustive analysis of the reactions of patients is quite significant in achievement of the best treatment for each patient.

Keywords: fibromyalgia, musculoskeletal pain, tender points, inhibitors neurotransmitters, comorbidity, depression, milnacipran.

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

1.1. Definición

El término fibromialgia proviene del latín *fibro-*, que significa "fibra o tejido fibroso", *mi* deriva del griego *myo-* "músculo" y *-algia* representa "dolor". Por lo que, etimológicamente, quiere decir dolor en el músculo y tejido fibroso.

La fibromialgia (FM) constituye un desorden crónico, complejo y doloroso, que afecta a las personas física, mental y socialmente. También se han referido a ella con otros términos como síndrome de fibromialgia, fibromiositis y fibrositis. Se caracteriza por la presencia de un dolor músculo-esquelético de origen desconocido, para el que no existen otras enfermedades que lo justifiquen. Aparte del dolor, la sintomatología más común incluye la presencia de alteraciones del sueño, fatiga, rigidez articular, cefaleas, ansiedad y depresión. La intensidad de los síntomas es variable, pudiendo llegar a ser muy invalidantes e interferir en el desarrollo de las actividades diarias.^{1,2}

De acuerdo a los datos obtenidos por el estudio EPISER, la prevalencia de la FM en la población española es del 2,4 %, siendo el número de mujeres afectadas (4,2%) muy superior al de los hombres (0,2 %).³

En numerosas ocasiones se ha cuestionado si se podía considerar una enfermedad. Finalmene en el año 1992 fue reconocida, por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASO), no obstante hoy en día existen médicos y científicos que siguen manteniendo una postura escéptica ante la misma.⁵

1.2. Diagnóstico

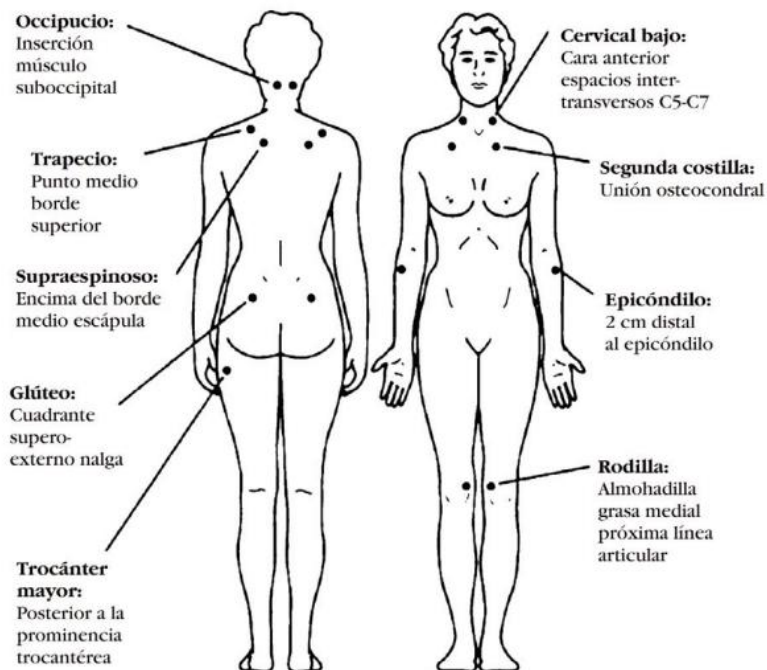
En 1990, el Colegio Americano de Reumatología (ACR) sentó las bases para comenzar a caracterizar esta enfermedad, enumerando tres características que debían presentar los pacientes:

1. Dolor generalizado. Se cumple este requisito si existe dolor en alguna región del esqueleto axial (columna cervical, dorsal o lumbar y pared torácica) y en tres de los cuatro cuadrantes corporales, excepcionalmente solo dos si son cuadrantes opuestos.

2. Se debe referir malestar en 11 de los 18 puntos sensibles (Figura 1), sin otra causa médica que explique este dolor. Para comprobar si existen molestias se debe ejercer una presión de 4 kg sobre los puntos sensibles, suele coincidir con el momento en el que cambia la coloración subungual del explorador.

3. La persistencia de las molestias debe ser igual o superior a tres meses.

Figura 1. Localización puntos sensibles en la FM



Fuente: Guía sobre FM del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

El diagnóstico de la FM se basa mayoritariamente en las manifestaciones clínicas del paciente, debido a la ausencia de datos analíticos o de exploración radiológica. Si bien resulta necesaria la realización de pruebas para descartar otras causas que justifiquen la sintomatología, como patologías reumáticas del tipo de lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide o espondiloartropatías.

En 2010 la propia ACR reconocía las limitaciones de este método, su puesta en práctica era incorrecta y no consideraba algunas manifestaciones características de la FM, entre otras la fatiga, las alteraciones del sueño o las parestesias.⁵

Recientemente han surgido otros métodos de diagnóstico como el que propuso el Documento de Consenso Interdisciplinar para el Tratamiento de la Fibromialgia que toma como referencia la clasificación de Giesecke.⁶ En esta se valora el estado de ánimo, midiendo la depresión y ansiedad, los aspectos cognitivos y las variables biológicas, incluyendo hiperalgesia o sensibilidad al dolor. Este sistema fue el elegido por el grupo de trabajo ya que se ajusta en mayor medida a la realidad clínica y permite valorar tanto aspectos psicológicos y biológicos como cognitivos.

2. OBJETIVOS

Objetivo general: revisar los factores que influyen en la elección del tratamiento y las posibilidades terapéuticas actuales.

Objetivos específicos:

- Estudiar los mecanismos fisiopatológicos y su transcendencia en el hallazgo de dianas terapéuticas.
- Analizar la presencia de la comorbilidad y su repercusión en la elección del tratamiento.
- Reflexionar sobre la función del farmacéutico desde la farmacia comunitaria.

3. METODOLOGÍA

Se ha realizado una revisión bibliográfica mediante distintas plataformas de bases de datos: Pubmed, Elsevier y Cochrane. Así como libros y artículos encontrados a partir de la biblioteca virtual de la Facultad de Farmacia, y Google académico. Los artículos se han seleccionado atendiendo a su año de publicación, el idioma, inglés o español, y a su índice de impacto.

Se han consultado informes de sociedades científicas y organismos oficiales como la Asociación Nacional Americana de Fibromialgia, la Agencia Española del Medicamento, la Agencia Europea del Medicamento (EMA), Consejo General de Colegios Oficiales de farmacéuticos la sociedad de Reumatología sobre la Fibromialgia e informes realizados por el Ministerio de Sanidad de España y de la Generalidad Valenciana.

Entre otras las palabras clave para la búsqueda han sido: "fibromyalgia", asociada a los siguientes términos: "treatment", "pathologic processes", "pathophysiology", "pharmacotherapy", "comorbidity", "diagnose", "tender points", "inhibitory system".

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Fisiopatología

El procesamiento del dolor es una de las principales funciones fisiológicas que se ven modificadas en la FM. Los pacientes con FM presentan hiperalgesia, aumento de la sensibilidad dolorosa, y alodinia, sensación de dolor ante estímulos que no deberían provocarla. Su umbral es inferior al de las personas sanas y la duración del estímulo suele ser mayor.

El aumento de la actividad cerebral en las áreas de percepción del dolor⁴ y las modificaciones en los niveles de distintos neurotransmisores parece que podrían ser responsables. Un ejemplo de estos cambios lo constituyen los bajos niveles cerebrales de N-acetil-aspartato (NAA) que se han podido observar mediante estudios de neuroimagen. Sin embargo, no se ha podido determinar si la disminución de NAA desencadena la aparición de dolor crónico, si es al revés o si se desarrollan simultáneamente. Existen otros neurotransmisores tanto de carácter excitador como inhibitorio en los que se han detectado alteraciones.

Distintos exámenes de Resonancia Magnética de protón (RMN-H) mostraron que se producían alteraciones en los niveles de glutamato en el cerebro, ante la evocación de dolor por presión. Éstos iban acompañados de modificaciones en la respuesta cerebral. Lo que sustenta la hipótesis de que la actividad glutamatérgica podría participar en el procesamiento del dolor a nivel central. No obstante, existen algunas dudas en cuanto a estas conclusiones. Las funciones del glutamato en el cerebro no son solo de neurotransmisión sino también metabólicas y las elevaciones del neurotransmisor no se sabe si se produce en el lugar de la sinapsis. Además del aumento de los niveles de glutamato, a nivel excitador, parece que el incremento en los niveles de la sustancia P en

pacientes con FM puede ser responsable también de la alteración en el procesamiento del dolor.

A diferencia de los anteriores, el ácido- γ - aminobutírico (GABA) tiene una acción inhibitoria. Sus receptores se encuentran ampliamente distribuidos en el cerebro y la médula espinal, donde se piensa que tiene lugar el procesamiento del dolor. Los primeros estudios que demostraron la importancia del GABA a nivel de la transmisión del dolor, utilizaron baclofeno, agonista de receptores de GABA-B, éste bloqueó el dolor en procesos agudos y crónicos del mismo. Recientemente, se ha detectado que la disminución de los niveles de GABA, produce una exacerbación del dolor, mientras que el bloqueo de su degradación produce el efecto contrario. Estas acciones del GABA justificarían que una disminución de este neurotransmisor en los pacientes con FM, produzca una elevación de la sensación dolor.

La transmisión del dolor al cerebro puede ser inhibida por la activación de fibras que descienden a la médula espinal, principalmente a través de la liberación de neurotransmisores asociados con variaciones en el dolor y el humor, como noradrenalina y serotonina. Parece que en personas con FM la función de este sistema de inhibición endógeno, puede estar afectado por deficiencias de los neurotransmisores a nivel del SNC. Además, estos dos neurotransmisores son importantes moduladores del sueño, la fatiga, y la capacidad cognitiva, por lo que sería razonable pensar que estas alteraciones son consecuencia de modificaciones en el metabolismo y la transmisión de los mismos. Sin embargo, los estudios realizados no son concluyentes. Los niveles de estos neurotransmisores en sangre y en líquido cefalorraquídeo fueron menores en algunos pacientes, pero en otros las diferencias no fueron significativas.⁷

Se valora también que existan alteraciones endocrinas responsables de las molestias que sufren los pacientes con FM. Un ejemplo sería un inadecuado procesamiento del estrés por un aumento de los niveles de cortisol en estos pacientes.

La hormona del crecimiento (*Growth hormone*, GH) parece ser otro elemento importante en la patología de la FM. Además de regular los procesos de crecimiento, interviene en la reparación de daños en tejido o músculos. Su producción tiene lugar

durante las ondas alfa y delta. Las alteraciones del sueño pueden afectar por lo tanto a la recuperación del tejido muscular dañado, prolongando la transmisión del estímulo del dolor al SNC y aumentando la percepción del mismo. El aumento del dolor y la alteración del sueño, conlleva además un aumento de la fatiga.¹¹

Por último, se plantea que pueda existir cierta influencia genética, ya que es frecuente la agregación familiar. Alguno de los genes estudiados son los que regulan la expresión de la enzima catecol-o-metiltransferasa o la proteína transportadora de serotonina (5-HTT).² Es importante destacar el papel de la presencia de factores desencadenantes en el ambiente de los pacientes, como pueden ser traumas físico, enfermedades, accidentes, estrés emocional⁷.

4.2. Comorbilidad

Se define comorbilidad como la existencia de una entidad clínica adicional, que ocurre durante el curso clínico de un paciente con una enfermedad diagnosticada bajo estudio. Existen numerosas enfermedades asociadas a la FM. Algunas de las más frecuentes son: dolores de cabeza, síndrome de fatiga crónica, síndrome de colon irritable, trastorno del sueño, ansiedad y depresión.

4.2.1. Dolores de cabeza

La presencia de dolores de cabeza en pacientes con FM es elevada, tres cuartas partes de los mismos refieren estas molestias. Teniendo una mayor incidencia las migrañas (32%) y dolores de cabeza tensionales (18%).

Respecto a sus mecanismo fisiopatológico, tienen en común con la FM la alteración en los neurotransmisores. Los cambios en los niveles de serotonina, noradrenalina y dopamina han sido identificados como factores relevantes en ambas enfermedades, siendo por lo tanto eficaces los tratamientos que tienen como diana la corrección de los niveles de estos neurotransmisores. Se ha observado también en el 40% del pacientes la presencia de 11 puntos sensibles, distribuidos en pacientes con migrañas de la misma manera que en la FM.

Es importante el diagnóstico de la migraña y el conocimiento de su patología puesto que algunos de sus síntomas se pueden atribuir a la FM. La migraña consta de cuatro fases: prodrome, aura, fase de dolor de cabeza y postdrome. Es común que antes y después de los ataques de migraña aparezca dolor, irritabilidad o falta de concentración. Asimismo, el reconocimiento de los síntomas que pertenecen a la fase de prodromos resulta muy positivo, pues permite un tratamiento adecuado de la migraña impidiendo que esta avance a una fase más severa.

Algunos antiepilépticos y antidepresivos que reducen la sintomatología de la FM, pueden ser útiles también para el tratamiento de la migraña. Los antiepilépticos que actúan mediante la neuromodulación del ácido γ -aminobutírico pueden ser útiles en la terapia preventiva. Aunque la pregabalina no ha sido directamente ensayada en migraña, de manera aislada se ha informado de casos en los que producía disminución de la misma, por lo que podría ser útil su uso en FM para conseguir una disminución de la sintomatología de ambas enfermedades.

Los antidepresivos, especialmente tricíclicos, sí que son considerados un tratamiento eficaz en la prevención de la migraña. Aunque la duloxetina ha mostrado un moderado beneficio en la prevención de la migraña, parece que el que ofrece mejores resultados a pesar de sus efectos adversos es la amitriptilina. La elección del tratamiento más adecuado suele depender de las condiciones de comorbilidad asociadas².

4.2.2. Síndrome de fatiga crónica

La definición aceptada de Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), fue desarrollada por el grupo de SFC internacional en 1994. En este caso, como en el de la FM, también se trata de un diagnóstico de exclusión en pacientes con fatiga, que no puede ser explicada por otra condición médica. Se caracteriza por una fatiga severa y crónica, que está relacionada con alteraciones cognitivas, dolor y disfunción en el sueño.

Resulta habitual la existencia de comorbilidad entre el dolor y el SCF. Concretamente un 81% de los pacientes con FM notificaron fatiga crónica. Suele llevar asociado trastornos psiquiátricos, con una elevada prevalencia de depresión y ansiedad.

Se recomienda la práctica de ejercicio gradual, aunque pueda provocar un incremento de la fatiga a corto plazo².

4.2.3. Síndrome de colon irritable

Los desórdenes funcionales gastrointestinales están dentro de los más frecuentes en los pacientes con FM. Dos quintos de los enfermos presentan molestias digestivas crónicas, sin identificación estructural o bioquímica de la patología.

De todas las molestias, una de las más referidas fue el síndrome de colon irritable (*Irritable bowel syndrome-IBS*). Este síndrome es un desorden gastrointestinal caracterizado por dolor abdominal crónico, hinchazón y alteración de los hábitos intestinales en ausencia de patología gastrointestinal.

Una terapia eficaz para abordar el IBS debe combinar el tratamiento farmacológico, no farmacológico y terapias alternativas. Para lo que se puede recurrir al uso de antidepresivos tricíclicos y es especialmente recomendable el tratamiento psicológico, ya que asiduamente el IBS presenta asociado ansiedad, depresión y estrés².

4.2.4. Trastorno del sueño

La falta de sueño tiene una repercusión en general en la salud de las personas. Concretamente una de las alteraciones que puede producir, es la disminución del umbral del dolor, que puede ser provocada tanto por una insuficiencia de cantidad o de calidad del mismo.

En el caso de la FM cuatro de cada cinco pacientes presentan problemas de sueño. Según un estudio realizado los enfermos de FM mostraban una reducción el tiempo de las fases 3 y 4 del sueño. Cuando a los controles se les privaba de la etapa 4 referían incomodidad musculoesquelética y alteración en el humor similar a la de los pacientes con FM, sugiriendo la influencia de las alteraciones del sueño en la sintomatología de la FM. Como ya se mencionaba anteriormente, las deficiencias en el sueño no reparador, durante el que se produce la liberación de hormona del crecimiento, podría explicar el déficit de esta hormona en los pacientes con FM.²

Respecto al tratamiento existen distintos fármacos aprobados para el insomnio como son las benzodiazepinas. En el tratamiento a largo plazo es conveniente la búsqueda de fármacos que reduzcan también otra de la sintomatología de la FM, como antidepresivos o antiepilépticos.

4.2.5. Depresión y ansiedad:

La comorbilidad psiquiátrica es común en pacientes con FM. El 63 % de las personas afectadas refieren depresión o ansiedad. A pesar de ello, la FM no se puede considerar como un desorden psicológico o psiquiátrico primario.

El diagnóstico de ansiedad o depresión es importante, ya que estos pacientes suelen verse afectados por más síntomas y limitaciones físicas. En algunas ocasiones puede ocurrir que se atribuyan estos sentimientos de ansiedad o depresión al dolor, pensando por ello que el alivio del mismo conllevará la desaparición de esta sintomatología patológica. Los enfermos de FM que sufren serias alteraciones psicológicas deben ser tratados con fármacos que actúen directamente sobre estos síntomas, además de la terapia utilizada para la FM.

Los antidepresivos han mostrado mejoras en ansiedad, depresión y FM. No obstante, los beneficios que provocan en la FM son independientes de su propiedades mejoradoras del humor. Se observó que el milnacipran por ejemplo, producía mayores mejoras en pacientes sin depresión que los que sí que la presentaban².

4.3. Valoración de la sintomatología

Es fundamental tener instrumentos que permitan realizar una valoración objetiva de la sintomatología para llevar a cabo una elección adecuada del tratamiento, y un seguimiento de los cambios que se puedan producir en los síntomas.

El Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (*Fibromyalgia Impact Questionnaire-FIQ*), es el método más utilizado para caracterizar el impacto de la FM en la calidad de vida. Este instrumento es aplicado tanto en el ámbito clínico como en el investigador. Se han establecido unos intervalos de gravedad de la FM en función de los puntos que se obtienen. Se distinguen tres grupos: impacto leve (≤ 39), moderado (39-59) y grave (> 59). Esta clasificación es utilizada para determinar las medidas terapéuticas más

oportunas según la situación funcionalidad de cada individuo.

Otro cuestionario que se ha elaborado es el ICAF (Índice combinado de afectación de enfermos con Fibromialgia), pretende evaluar la presencia de dolor, fatiga, sueño, capacidad funcional y depresión, entre otros. A diferencia del FIQ este está validado para la población española.⁹

Para estudiar independientemente la incidencia del impacto psicológico o físico existen otras escalas, como es la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión HADS: permite evaluar la ansiedad y la depresión en personas con problemas médicos y en población sana adulta: Se han comprobado sus propiedades psicométricas en la población española. Aunque no existen trabajos que corroboren sus características psicométricas específicamente en la FM, su brevedad, sencillez y validez en personas con otras patologías hacen que sea una prueba recomendable en el contexto clínico.

En estos momentos se dispone de numerosos instrumentos específicos aprobados para la población española que permiten medir desde la fatiga, hasta la rigidez o las alteraciones del sueño.

4.4. Tratamiento

El tratamiento de la FM es sintomático, está dirigido a disminuir el dolor, la fatiga, mejorar el sueño, el bienestar psicológico, el mantenimiento de la funcionalidad y el incremento de las habilidades para afrontar la enfermedad. Consta de cuatro elementos fundamentales: información a los pacientes, tratamiento farmacológico, tratamiento rehabilitador físico y tratamiento psicológico.

4.4.1. Información a los pacientes

La información sobre el diagnóstico, pronóstico y las posibilidades terapéuticas desempeña un papel importante en las enfermedades crónicas, por lo tanto debe ser uno de los objetivos del tratamiento. Esta labor se debe desarrollar dedicando el tiempo necesario por parte del personal sanitario. Es necesario conocer con exactitud el mensaje que se desea transmitir y utilizar las estrategias de comunicación apropiadas. De esta manera el paciente

conocerá las características de su enfermedad, pudiendo aportar expectativas positivas y aumentando el seguimiento de los tratamientos recomendados, con la confianza de su posible mejoría⁴.

4.4.2. Tratamiento farmacológico:

Dado que no existen medicamentos aprobados por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios, ni por la Agencia Europea de Medicamentos (EMA), se utilizan fármacos que hayan demostrado mejorías en algunos de los síntomas referidos.

a) Antidepresivos:

Distintos estudios abalan la eficacia de algunos antidepresivos, como la amitriptilina, en el tratamiento del dolor, las alteraciones del sueño y la calidad de vida. Las dosis necesarias en el tratamiento de la FM (12,5 y 50 mg/día) son muy inferiores a las del tratamiento de la depresión (50-150 mg/día) por lo que actúa por un mecanismo independiente del efecto antidepresivo.

La duloxetina, inhibidor mixto de la recaptación de serotonina y adrenalina (IRSN), ha mostrado también mejoras a nivel del dolor, alteraciones del sueño, del estado de ánimo, la calidad de vida y la capacidad funcional.

Los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (IsRS) y los inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO) produjeron mejoras moderadas sobre el dolor. Concretamente, la fluoxetina (IRS) parece eficaz en el tratamiento de depresión y la limitación funcional, pero no están claros sus efectos en el dolor, sueño y la fatiga⁴.

Actualmente, un medicamento que parece prometedor en cuanto al control del dolor y la limitación funcional es el milnacipran. Éste fue aprobado por la Agencia Americana de Medicamentos y Alimentos (*Food and Drug Administration*-FDA) en 2009, sin embargo, fue rechazado por la EMA en julio del 2009 al considerar que no presentaba las evidencias necesarias en los estudios a corto plazo, es un IRSN como la duloxetina. Sus beneficios son independientes de sus efectos positivos a nivel del humor¹⁰. Otra alternativa válida podría ser la venlafaxina. En general los IRSN parecen tener efecto en la FM y la venlafaxina

podría presentar mejoras respecto a su coste. Son necesarios más estudios debido a la ausencia de evidencias sólidas que explique su función en esta enfermedad¹¹.

b) Ciclobenzaprina: está clasificado como relajante muscular, no obstante su estructura es muy similar a la amitriptilina, antidepresivo tricíclico. Es recomendado en pacientes con FM ya que reduce el dolor a corto plazo y mejora el sueño, se aconseja su administración dos o tres horas antes de acostarse debido a su efecto sedante. Las dosis de utilización oscilan entre los 10-40 mg. Se calcula que el número necesario de pacientes a tratar (NNT) para observar una mejoría tanto en el dolor como en la calidad del sueño es de 4,8.

c) Pregabalina: es un análogo del ácido gama-aminobutírico (GABA), cuyo mecanismo de acción no ha sido completamente esclarecido, produce una inhibición de la excitabilidad central a través de la unión a la subunidad inicial de calcio dependiente de las neuronas del sistema nervioso central. Su recomendación en la FM es para la reducción del dolor y mejora del sueño y la calidad de vida. Su eficacia en los ensayos clínicos ha sido con dosis 300-450 mg/día.

d) Analgésicos:

Parece obligatoria la presencia de analgésicos en el tratamiento de la FM dada la relevancia del dolor en esta enfermedad. No obstante, la mayoría de los analgésicos estudiados para el tratamiento de la FM no han dado resultados positivos.

El fármaco que ha mostrado mayor eficacia es el tramadol, agonista de receptores opioides μ , pero se piensa que sus beneficios en la FM son debidos su efecto inhibitorio mixto a nivel de la receptación de serotonina y adrenalina. Se recomienda en el manejo del dolor en monoterapia o combinado con el paracetamol, pero las evidencias sobre su eficacia en el mismo son moderadas. Su dosis en monoterapia es de 150-300 mg/día. Combinado en comprimidos de 37,5 mg de tramadol y 325 mg de paracetamol al día.

El paracetamol a pesar de ser el fármaco más utilizado en la FM, no existen estudios que avalen su eficacia. No obstante un tercio de los pacientes los recomiendan.

e) Antiinflamatorios: En cuanto a los glucocorticoides y los AINEs (Antiinflamatorio No Esteroídico) no existen estudios que respalden su eficacia. Sin embargo los AINEs si que pueden ser recomendados como adyuvantes analgésicos junto a antidepresivos tricíclicos, ciclobenzaprina o benzodiazepinas.

f) Otros: Algunos fármacos como gabapentina, pramipexol, oxibato sódico, hormona del crecimiento o nabilona necesitan de más estudios que respalden los beneficios de su uso en la FM. Actualmente no se recomienda su uso en el tratamiento de los síntomas de FM.⁴

4.4.3. Tratamiento rehabilitador físico:

Las revisiones realizadas hasta el momento indican que dentro de los tratamientos no farmacológicos el ejercicio físico constituye una de las mejores alternativas. Puede conseguir una mejora de los síntomas, de la sensación de bienestar y del dolor, fatiga y la calidad del sueño. No obstante, la ventana terapéutica es estrecha, y un exceso del mismo puede repercutir negativamente en el estado de salud de los pacientes.

El ejercicio aeróbico (caminar, natación, bicicleta) de bajo impacto se plantea como una de las mejores alternativas, seguido de la realización de programas mixtos que combinen ejercicios aeróbicos y de fortalecimiento. En menor medida se recomiendan sólo ejercicios de fortalecimiento.⁴

Dos requisitos que deben presentar los programas de ejercicios es la tolerancia, y la adhesión a medio largo plazo. Para conseguir estos dos objetivos se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- La cantidad y la intensidad del ejercicio físico será determinada en función del paciente, no debiendo provocar un elevado aumento del dolor al principio.
- El ejercicio debe ser agradable, simple y el paciente lo debe poder incorporar con facilidad en su rutina diaria.
- Reducir el miedo que presentan los pacientes al empeoramiento físico. Deben estar informados de que a corto plazo pueden sufrir un aumento tolerable del dolor y la fatiga, pero con una práctica continua del ejercicio esta situación se verá revertida.

- La práctica de los ejercicios en grupo, que pueden aumentar la motivación social y la interacción.

Es muy conveniente también la adaptación de las actividades diarias para la realización de ejercicio físico⁹.

4.4.4. Tratamiento psicológico:

La terapia cognitivo conductual engloba un conjunto de técnicas que trabajan las respuestas fisiológicas, cognitivas, emocionales y comportamentales (relajación, biofeedback, reestructuración cognitiva, etc), dando lugar a distintas modalidades de tratamiento. En el caso de cada paciente se debe diseñar la estrategia más idónea.

En general los programas cognitivo-conductuales incluyen una parte psicoeducativa y otra de entrenamiento en la adquisición y mejora de habilidades de afrontamiento del dolor y sus consecuencias. Las revisiones realizadas mostraron mejoras en el comportamiento relacionado con el dolor, la autoeficacia, las estrategias de afrontamiento y la función física global.⁹

4.5. La función del farmacéutico

Debido a que la FM es una enfermedad con una elevada comorbilidad, en numerosas ocasiones su sintomatología es atribuida a otras enfermedades que la acompañan. Resulta fundamental el papel del farmacéutico, por su trato cercano con el paciente, en la detección de una posible FM y la derivación a la consulta médica. Los signos de alerta más característicos son:

- La existencia de dolor crónico persistente, durante más de tres meses y distribuido de manera generalizada, que no cesa con la utilización de analgésicos convencionales.
- La presencia de puntos sensibles en los cuales el dolor se encuentra localizado.
- La sensación de fatiga que acompaña a los pacientes a lo largo del día y las alteraciones del sueño.

Una vez que ya se ha diagnosticado la enfermedad, el farmacéutico tiene que contribuir a la formación del paciente, esclareciendo las dudas que puedan existir sobre la información que el médico haya proporcionado o completando la misma.

Por último, debido a la ausencia de un único fármaco que provoque la remisión de los diversos síntomas, los pacientes con FM suelen estar polimedicados. Es esencial el seguimiento farmacoterapéutico que permita comprobar la adherencia al tratamiento prescrito y detectar posibles interacciones farmacológicas y efectos adversos. Además, con el fin de conseguir un buen cumplimiento terapéutico, conviene que el paciente sea partícipe y conozca, en función de sus circunstancias personales, los objetivos y motivos del tratamiento que se le haya prescrito.¹⁰

5. CONCLUSIONES

La mayor eficacia terapéutica se consigue con un abordaje multidisciplinar que incluya la información del paciente, el ejercicio físico, las estrategias de intervención cognitivo conductual y la terapia farmacológica.

Hasta el momento no se han podido definir los mecanismos fisiopatológicos que producen las alteraciones presentes en la FM. Aunque uno de los factores que parece más útil como diana terapéutica es la modulación de los niveles de serotonina y adrenalina. Es necesario seguir investigando en este sentido para poder desarrollar medicamentos que actúen sobre las causas etiológicas.

Debido a la ausencia de fármacos que incidan sobre la causa de la enfermedad, el tratamiento es sintomático. La elevada comorbilidad hace que sea de suma importancia realizar un diagnóstico exhaustivo y preciso, que identifique las enfermedades responsables de las alteraciones, para tratarlas adecuadamente.

Finalmente, cabe destacar la esencial función del farmacéutico como persona que goza de un trato directo con el paciente y puede ayudar en la detección de la enfermedad, la resolución de dudas y el control del adecuado seguimiento y efecto del tratamiento.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. C. Ayan Pérez. Fibromialgia. Diagnóstico y estrategias para su rehabilitación. Madrid. Panamericana, 2009.
2. Atul Deodhar, Dawn A. Marcus. Fibromyalgia: a Practical Clinical Guide. New York, Springer. 2011.
3. Mas AJ, Carmona L, Valverde M, Ribas B; EPISER Study Group. Prevalence and impact of fibromyalgia on function and quality of life in individuals from the general population: results from a nationwide study in Spain. Clin Exp Rheumatol. 2008; 26(4):519-26.
4. Ministerio de Sanidad: Fibromialgia Recomendaciones. 2011.
5. Rivera J, Alegre C, Ballina FJ, Carbonell J, Carmona L, Castel B, et al. Documento de Consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la fibromialgia. Reumatol Clin. 2006; 2(Sup I):S55-66
6. Alegre, C., García, J., Tomás, M., Gómez, J., Blanco, E., Gobbo, M., et al. Documento de Consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia. Actas Esp Psiquiatr, 2010; 38(2):108-120.
7. L. A. Bradley. Pathophysiology of Fibromyalgia. Am J Med. 2009; 122,(12):22–30.
8. Vitaly Napadow, Richard E Harris. What has functional connectivity and chemical neuroimaging in fibromyalgia taught us about the mechanisms and management of ‘centralized’ pain?. Arthritis Res Ther. 2014; 16:425.
9. Atención a pacientes con fibromialgia. Consejería de Sanidad de la Generalidad Valenciana. 2014.
10. Fibromialgia. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2012.
11. VanderWeide LA, Smith SM, Trinkley KE; A systematic review of the efficacy of venlafaxine for the treatment of fibromyalgia. J Clin Pharm Ther. 2015; 40:1-6.