

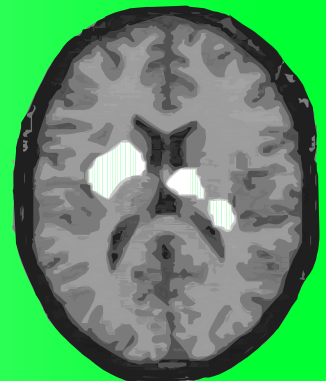
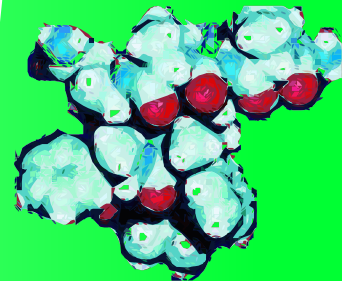
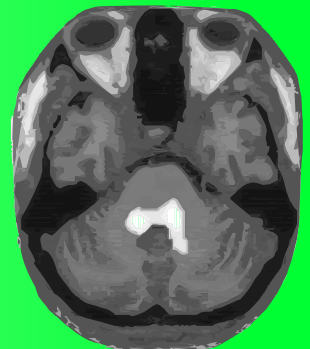
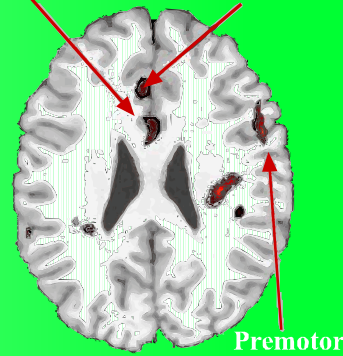
Síndrome de Fibromyalgia:

Definición clínica y recomendaciones para médicos

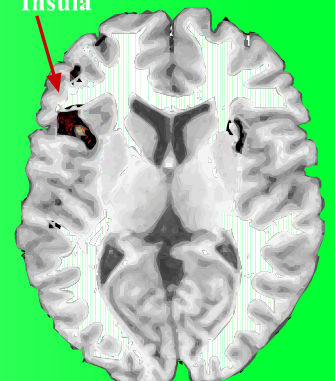
Visión general del documento Canadiense de consenso sobre Fibromialgia

Bruce M. Carruthers, M.D., C.M., FRCP(C)
Marjorie I. van de Sande, B. Ed., Grad. Dip. Ed.

Anterior cingulate BA 24/32



Insula



Síndrome de Fibromialgia:

Definición clínica y recomendaciones para médicos.

Visión general del documento canadiense de consenso sobre Fibromialgia

Bruce M. Carruthers, M.D., C.M., FRCP(C)

Marjorie I. van de Sande, B. Ed., Grad. Dip. Ed.

© Copyright 2005/2006 por Carruthers B.M. y van de Sande M.I.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este trabajo puede ser reproducida, utilizada o transmitida de cualquier forma, electrónica o mecánica, incluido fotocopiado, microfilmado y grabado, o por cualquier sistema de almacenamiento de información y de recuperación de datos, o por cualquier otro medio sin la previa autorización escrita de los escritores. En nuestro esfuerzo de concienciar a los médicos del documento de consenso y para asegurarnos que los pacientes reciban un diagnóstico exacto y el tratamiento apropiado y en el momento oportuno, los autores pueden considerar solicitudes para reproducir este folleto, siempre y cuando se cumplan TODAS las siguientes condiciones. Este folleto debe ser reproducido en su totalidad, sin adiciones, supresiones o cambios en él ni en su contenido de ninguna manera; ninguna persona, organización, empresa, universidad u otro puede conseguir beneficios; y los autores son acreditados como fuente. En su petición escrita para reimprimir este folleto declare por favor que usted está de acuerdo con todas las condiciones arriba mencionadas e indique de qué manera piensa utilizar el folleto.

Los preparativos de este trabajo han sido emprendidos con mucho cuidado para divulgar datos e información fiables. Sin embargo, los autores no son responsables de cualquier error contenido en él ni de las consecuencias que pueden resultar del uso de materiales o de información contenida en este trabajo. Este trabajo no promociona ningún producto comercial.

Datos del catálogo de publicaciones de la biblioteca nacional de Canadá:

Fibromyalgia Syndrome: A Clinical Case Definition and Guidelines for Medical Practitioners. An Overview of the Canadian Consensus Document. Bruce M. Carruthers and Marjorie I. van de Sande

ISBN: 0-9739335-1-8

Cubierta blanda, papel alcalino. Incluye las afiliaciones de los escritores, índice de materias 1. Fibromialgia (FM) – Definición Clínica/Criterios de Diagnóstico, 2. Diagnóstico diferencial, 3. Pautas diagnósticas clínicas, 4. Pautas de tratamiento. Derechos registrados 2005 por B. M. Carruthers y M. I. van de Sande.

Publicado por: Carruthers & van de Sande - **Impreso en:** Canadá 2006

Correspondencia a: Dr. Bruce M. Carruthers, email: bcarruth@telus.net - #2, 3657 West 16 Ave, Vancouver, B.C. V6R 3C3, Canadá

Solicitudes para permiso de re-impresión a: Marjorie van de Sande, email: mvandes@shaw.ca - 151 Arbour Ridge Circle NW, Calgary, AB T3G 3V9, Canadá

Diseño cubierta por Robert J. van de Sande.

Fotografías de cubierta (de arriba a abajo) 1. La fRM indica mayor cantidad y extensión de las regiones implicadas en el dolor en el cerebro en respuesta a estímulos dolorosos y representan algunas, pero no todas las regiones de actividad de dolor. 2.- El SPECT indica reducción significativa del flujo sanguíneo regional cerebral (rCBF) en la región pontina tegmental. Este reducido rCBF sugiere menor actividad de células nerviosas, una anomalía neurológica objetiva. 3.- Molécula de Sustancia P. 4.- SPECT que indica hipoperfusión significativa (denotada por sombra más clara) del rCBF en la región talámica derecha del cerebro. La derecha del sujeto es la izquierda del lector. 5.- fRM que indica más actividad en la corteza anterior insular contralateral en respuesta a estímulos dolorosos. (Nota: Hasta ahora no está claro si las respuestas indicadas en 1 y 5 son específicas para pacientes con FM o si se aplican en general a condiciones dolorosas.)

Este folleto es una revisión de

Fibromyalgia Syndrome: Canadian Clinical Working Case Definition, Diagnostic and Treatment Protocols - A Consensus Document

Anil Kumar Jain, Bruce M. Carruthers, Co-Editors. Marjorie I. van de Sande, Stephen R. Barron, C.C. Stuart Donaldson, James V. Dunne, Emerson Gingrich, Dan S. Heffez, Frances Y-K Leung, Daniel G. Malone, Thomas J. Romano, I. Jon Russell, David Saul, Donald G. Seibel.

Journal of Musculoskeletal Pain 11(4):3-107, 2003. Co-published simultaneously in "The Fibromyalgia Syndrome: A Clinical Case Definition for Practitioners", pp. 3-108, 2004. Editor: I. J. Russell ISBN: 0-7890-2574-4.

© Haworth Medical Press Inc. Copias del libro están disponibles en el servicio Haworth document delivery:

1-800-722-5857

docdelivery@haworthpress.com

<http://www.HaworthPress.com>

Afiliaciones de autores del "Canadian Consensus Document for FMS"

Dr. Jain y Dr. Carruthers son Co-Editores del FMS Consensus Document

Anil Kumar Jain, B Sc, MD: Ottawa Hospital, Ottawa, ON, Canadá

Bruce M. Carruthers, MD, CM, FRCP(C): Especialista en Medicina Interna, Vancouver, B.C., Canadá

Marjorie I. van de Sande, B Ed, Grad Dip Ed: Coordinadora del Consenso, Directora de Educación (ahora Consejera), National ME/FM Action Network, Canadá

Stephen R. Barron, MD, CCFP, FCFP: Asistente Profesor Clínico, Departamento de Consulta de Familia, Facultad de Medicina, Universidad de British Columbia; Equipo Médico, Royal Columbian Hospital, New Westminster, British Columbia, Canadá

C. C. Stuart Donaldson, Ph D: Director de Miosimetrías, Calgary, AB, Canadá

James V. Dunne, MB, FRCP(C): Asistente Profesor Clínico, Departamento de Medicina, Universidad de British Columbia; Vancouver General and St. Paul's Hospitals, Vancouver, British Columbia, Canadá

Emerson Gingrich, MD, CCFP (C): Consulta de Familia, retirado, Calgary, AB, Canadá

Dan S. Heffez, MD, FRCS: Presidente de Heffez Neurosurgical Associates S.C.; y Profesor Asociado de Neurocirugía, Rush Medical College, Chicago, Illinois, EE.UU

Daniel G. Malone, MD: Profesor Asociado de Medicina, Universidad de Wisconsin, Wisconsin, EE.UU

Frances Y-K Leung, B Sc, MD, FRCP(C): Lector Clínico, Facultad de Medicina, Universidad de Toronto; Departamento de Reumatología, Sunnybrook y Women's College Health Science Centre; Departamento de Medicina, Saute Area Hospitals, Ontario, Canadá

Thomas J. Romano, MD, Ph D, FACP, FACR: Diplomado y Presidente de la Junta de Directores de la Academia Americana del Manejo del Dolor; Consejo Editorial y Columnista del Journal of Musculoskeletal Pain; Grupo de asesores, Health Points/TyH Publications; East Ohio Regional Hospital, Martins Ferry, Ohio, EE.UU.

I. Jon Russell, MD, Ph D, FACR: Profesor Asociado de Medicina, División de Inmunología Clínica; Director del Centro Universitario de Investigación Clínica, Universidad de Texas, Health Science Center, San Antonio, Texas, EE.UU.; Editor, Journal of Musculoskeletal Pain; Consultante Internacional de Dolor para la Investigación & Manejo del Dolor, The Journal of the Canadian Pain Society, Londres, ON; Consejo Editorial de Pain Watch; Miembro Honorario de la Junta de la Lupus Foundation of America

David Saul, MD, CCFP(C): Consulta privada, North York, Ontario, Canadá

Donald G. Seibel, B Sc (Med), MD, CAFCI: Meadowlark Pain Clinic, Edmonton, Alberta, Canadá

Agradecimientos al Documento Canadiense de Consenso

Lydia Neilson, MSM, Presidente, y al National ME/FM Action Network, por apoyar la necesidad de desarrollar una definición del caso clínico y un protocolo de diagnóstico y de tratamiento para la FM. National ME/FM Action Network, Canada www.mefmaction.net

Health Canada, por establecer los "Términos de Referencia" y seleccionar el Panel de Expertos para el Consenso

Crystaal, por patrocinar el taller de expertos del panel de consenso sin implicación directa

Kim Dupree Jones, RNC, Ph D, FNP, fisiólogo de ejercicios, por su contribución de la sección de ejercicios

Kerry Ellison, OT (no-practicante) por su contribución al apéndice de manejo/tratamiento del paciente, y de valoración de la incapacidad laboral

Hugh Scher, LLP, por su contribución al apéndice de valoración de la incapacidad laboral

Agradecimientos adicionales por esta visión general

Panel de Expertos del Consenso por FM, por revisar esta revisión

Robert J. van de Sande, B. Sc. E.E., por el diseño de la cubierta y formateo del folleto

Imágenes en cubierta: (Reimpresas con permiso): **fMRI scans:** Cook DB, Lange G, Ciccone DS, Liu W-C, Steffener J, Natelson BH. Imágenes funcionales del dolor en pacientes con fibromialgia primaria. *Journal of Rheumatology* 31(2):364-78, 2004 (pp. 372 & 373); **PET scans:** Kwiatek R., Barnden L, Tedman R, Jarrett R, Chew J, Rowe C, Pile K. Flujo sanguíneo regional cerebral en fibromialgia. *Arthritis & Rheumatism* 43(12):2823-2833, Dec. 2000 (pg. 2828).

Dr. Jenaro Graña Gil, reumatólogo, por la revisión científica de la traducción

Cathy van Riel por la traducción al español

CONTENIDO	
DESARROLLO DEL DOCUMENTO CANADIENSE DE CONSENSO	iv
INTRODUCCIÓN	1
Clasificación	1
Etiología	1
EPIDEMIOLOGÍA	
Prevalencia	1
Curso natural	1
GUÍA DE DIAGNOSTICO	1
DEFINICIÓN CANADIENSE DE CASO CLÍNICO	2
Notas de Aplicación	3
Consideraciones generales para aplicar la definición de caso clínico..	3
SÍNTOMAS Y SIGNOS	3
1. Dolor y síntomas neurológicos	3
2. Manifestaciones neurocognitivas	6
3. Fatiga	6
4. Alteraciones del sueño	6
5. Manifestaciones autonómicas	7
6. Manifestaciones neuroendocrinas	7
7. Rigidez	8
8. Otros signos asociados	8
Características de FM en los jóvenes	9
EVALUACIÓN CLÍNICA DE FM	9
Condiciones concurrentes	11
Diagnóstico diferencial	11
Diferencias entre FM y EM/SFC	11
Diferencias entre FM y trastornos psiquiátricos	11
PAUTAS DE TRATAMIENTO	12
Metas y principios/pautas terapéuticas	12
AJUSTES Y ESTRATEGIAS AUTO-REFORZANTES DE AUTO-AYUDA DEL MUNDO DE VIVENCIAS	12
EJERCICIOS AUTO-REFORZANTES PARA PACIENTES CON FM	13
MANEJO Y TRATAMIENTO DE SÍNTOMAS	15
1. Dolor	15
2. Fatiga	15
3. Alteraciones de sueño	16
4. Manifestaciones neurocognitivas	16
5. Manifestaciones autonómicas	16
6. Manifestaciones neuroendocrinas	16
Suplementos y hierbas	17
APÉNDICES	
Perfil de severidad de síntomas y de estratificación de severidad	18
Perfil de sueño y dolor	19
Valorar la Incapacidad Laboral	20
REFERENCIAS	22

DESARROLLO DEL DOCUMENTO CANADIENSE DE CONSENSO PARA FM

La *National ME/FM Action Network de Canadá* encabezó la lucha por desarrollar un documento de consenso de expertos para el Síndrome de Fibromialgia (FM). En respuesta a la cantidad creciente de pacientes que preguntaban por médicos conocedores de la FM, la *Network* envió un cuestionario a médicos de Canadá preguntándoles qué ítems les serían más útiles para ayudar a sus pacientes con FM. Los médicos estaban de acuerdo que una definición clínica y un protocolo de diagnóstico y de tratamiento eran de primordial importancia.

La *National ME/FM Action Network* contactó con dos clínicos conocedores de EM/SFC y con experiencia en su diagnóstico y tratamiento. El Dr. Bruce Carruthers de British Columbia y Dr. Anil Jain de Ontario fueron tan amables de ser co-autores de un documento borrador. Lydia Neilson, Presidenta de la *National ME/FM Action Network*, se reunió con el Honorable Alan Rock, entonces Ministro de Sanidad, para discutir los resultados de la encuesta a los médicos y del documento borrador. El Honorable Alan Rock respondió declarando que el boceto de la definición clínica era "Un acontecimiento en la lucha contra esta condición complicada y trágica".

Health Canada estableció los "Términos de referencia". Una condición era que al menos un miembro del panel tenía que ser nombrado por cada uno de los cinco grupos implicados (gobierno, universidades, clínicos, industria y abogados). Tenía que haber al menos diez miembros en el panel, cuatro de ellos podían ser de fuera de Canadá. Los miembros del panel tenían que ser médicos en activo, tratando y/o diagnosticando FM, o médicos o doctores en Medicina involucrados en la investigación clínica de la enfermedad.

Su cometido era desarrollar una definición que incluyera el más amplio espectro patogénico de la enfermedad, y proveer un protocolo de diagnóstico y de tratamiento para médicos. Los miembros del panel tendrían autonomía sobre su documento de consenso.

Health Canada seleccionó un Panel de Expertos para el Consenso para FM. El panel de trece miembros Expertos recibió más de cuarenta nominaciones, incluyendo numerosas nominaciones de cada grupo de presión. Los miembros del Panel de Consenso representaban médicos clínicos, facultades médicas universitarias e investigadores en el área de FM. Colectivamente, los miembros del panel habían diagnosticado y/o tratado a más de veinte mil pacientes con FM.

Health Canada planeó que el Taller de Consenso tuviera lugar entre el 30 de Marzo y el 1 de Abril del 2001. Crystaal (Biovail Pharmaceuticals) patrocinó el taller sin tener ninguna implicación, ni influencia en el Documento de Consenso. Contrataron a "*Science and Medicine Canada*" para organizar y hacer posible el taller.

El documento preliminar pasó por tres rondas de revisiones antes de ser remitido al Taller de Consenso donde el documento se revisó de nuevo, en principio, con recomendaciones para varios miembros para que cambiasen algunas secciones. El documento fue compilado por Marjorie van de Sande y, una vez revisado fue enviado al panel. Hubo un consenso del 100% entre los miembros del panel sobre el documento de consenso final. El Documento de Consenso se conoce como el "Documento de Consenso Canadiense para la FM".

Importancia de una definición clínica

El origen griego del término síndrome es *syn* - juntos, y - *drome* - una pista para correr. Uno debe determinar las huellas del tránsito y observar la historia natural de los componentes del síndrome de un paciente. Ya que los criterios de inclusión de las investigaciones definen una colección estática de signos y síntomas, las características dinámicas críticas de este síndrome, tal y como son vividas por los pacientes, resultan omitidas o subestimadas. El modelo normal de fatiga/dolor directamente relacionado con la acción causal, ajustado a los ritmos de actividad/descanso está interrumpido en la FM. La pérdida del patrón del ritmo de actividad/descanso resulta en dolor acumulativo y en fatiga física y cognitiva. Es importante que el clínico observe la dinámica del grupo completo de síntomas en su interacción, efectos aditivos y en el impacto sobre las vidas de los pacientes durante periodos de tiempo prolongados.

INTRODUCCIÓN

En respuesta a la demanda de una definición clínica del síndrome de fibromialgia (FM), el Panel de Expertos de Consenso seleccionado por Health Canada estableció los criterios clínicos que acompañan las potenciales disfunciones patofisiológicas y desarrollaron un abordaje integrador del diagnóstico y tratamiento de la FM¹.

Clasificación

La característica prominente de la FMS es el dolor crónico, generalizado musculoesquelético, pero éste es usualmente acompañado de otras numerosas disfunciones multi-sistémicas. **Fibro** se refiere al tejido fibroso, **mio** se refiere a los músculos y **algia** se refiere al dolor. La Fibromialgia tiene asignada el número M79.0 y está clasificada como reumatismo no-articular en la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (ICD). FM está en la categoría "generalizada" del grupo grande de *síndromes de tejidos blandos*,

implicando que un proceso sistémico implica de manera global el sistema musculoesquelético. Cada vez hay más evidencias procedentes de investigaciones que demuestran anomalías fisiológicas y bioquímicas que identifican a la FM como trastorno patofisiológico clínico diferenciado.

Etiología

Antes del inicio de FM la mayoría de pacientes disfruta de un estilo de vida sano y activo. Hay documentación consistente de que una lesión física, particularmente un latigazo o daño espinal, puede desencadenar la FM en algunos pacientes. Otros traumas físicos asociados incluyen cirugía, tensiones repetitivas, parto, infecciones víricas y exposiciones químicas. Se puede sospechar predisposición genética cuando hay más de un familiar afectado. Algunos casos de FM tienen un comienzo gradual sin causa obvia.

EPIDEMIOLOGÍA

Prevalencia

Los estudios epidemiológicos indican que entre el 2 y el 10% de la población general, o entre 600,000 y 3 millones de Canadienses, tienen FM. Es de 2 a 5 veces más prevalente que la artritis reumatoide. Un estudio Canadiense² sugiere que 3.3% o un millón de canadienses adultos no-institucionalizados tienen FM. Un estudio de prevalencia³ en niños en edad escolar aleatoriamente seleccionados sugiere que el 6.2% cumple los criterios de FM. Afecta a todas las edades, incluyendo los niños, y a todos los grupos raciales/étnicos, y a todos los estratos socio-económicos. Hay una incidencia más alta en las mujeres. Los esqueletos generalmente más flexibles y delicados, con músculos menos desarrollados, y los canales espinales más estrechos de las mujeres las pueden volver más propensas a daños en el cuello y en la espina dorsal. Un estudio con daño por latigazo sugiere que la gente con síntomas persistentes tiene un canal espinal cervical significativamente más estrecho (particularmente mujeres)⁴. Las mujeres producen más neurotransmisores que incrementan las señales de

dolor y menos neurotransmisores que disminuyen las señales de dolor que los hombres. Un estudio con PET sugiere que, cuando el triptófano endógeno está mermado, hay solamente una caída de 7 veces de la síntesis de la serotonina en hombres, pero una caída dramática de 42 veces de la síntesis de serotonina en mujeres⁵. Tanto la dirección, como la magnitud de la respuesta del cerebro al dolor es diferente en hombres y mujeres, siendo las mujeres más sensibles al dolor⁶.

Curso natural

Un estudio multicéntrico de 8 años de duración sugiere que generalmente, una vez establecida la FM, los pacientes no mejoran sintomáticamente y hay un ligero empeoramiento de la incapacidad funcional⁷. Un estudio de 15 años⁸ indica que todos los pacientes del estudio todavía tienen FM, pero hay cierta variación en la severidad de los síntomas. El pronóstico individual sigue siendo una estimación clínica por lo que no se puede predecir exactamente y con certeza para un paciente individual

PAUTAS DIAGNÓSTICAS

Para formar una definición clínica, el Panel de Expertos para el Consenso adoptó los criterios de 1990 del Colegio Americano de Reumatología que

tienen una buena sensibilidad e especificidad y también incluyen un espectro más amplio de las posibles expresiones sintomáticas de la FM.

DEFINICIÓN CLÍNICA CANADIENSE DEL CASO DE FM

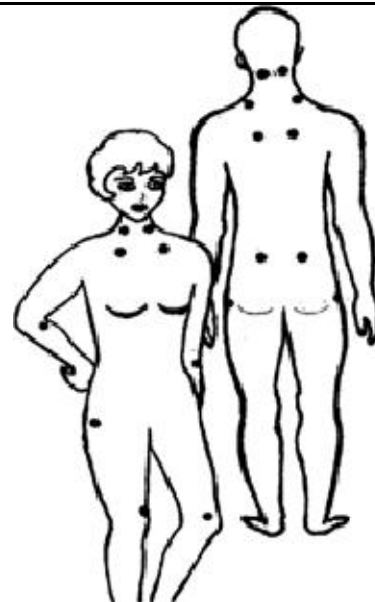
Los dos criterios obligatorios de dolor (adaptados de los Criterios del Colegio Americano de Reumatología de 1990⁴⁹) se unen a síntomas y signos clínicos adicionales para ampliar la clasificación de la FM a una Definición Clínica de la FM.

___ **1. HISTORIA obligatoria de dolor generalizado.** Se considera generalizado el dolor cuando todo lo siguiente está presente durante al menos tres meses:

- ___ dolor en ambos lados del cuerpo
- ___ dolor encima y debajo de la cintura (incluyendo dolor lumbar)
- ___ dolor esquelético axial (espina cervical, pecho anterior, espina torácica o baja espalda). La implicación de hombro y nalga cuenta para ambos lados del cuerpo. "espalda baja" es el segmento inferior del raquis.

___ **2. Obligatorio DOLOR A LA PALPACIÓN en 11 o más de los siguientes 18 puntos sensibles ("tender points"):**

- ___ **Occipucio (2):** en la inserción de los músculos suboccipitales
- ___ **Cervical inferior(2):** en el aspecto anterior del espacio intertransverso (los espacios entre los procesos transversos) en C5 – C7
- ___ **Trapezio (2):** en el medio del borde superior
- ___ **Supraespinoso (2):** en el origen, encima de la espina escapular, cerca de su borde medial
- ___ **Segunda costilla (2):** justo lateral a la segunda unión costo-condral, en la superficie superior de la costilla
- ___ **Epicóndilo lateral (2):** 2 cm. distal al epicóndilo (en el músculo braquioradialis)
- ___ **Glúteo (2):** en el cuadrante superior externo de la nalga en el lado anterior del músculo
- ___ **Trocánter mayor (2):** posterior a la prominencia del trocánter
- ___ **Rodilla (2):** en el cojín graso medial próximo a la línea articular



Tender Points (TePs) de FM

___ **3. Síntomas y signos clínicos adicionales:** Además del dolor y la hipersensibilidad obligatorios requeridos para la clasificación investigadora de la FM, muchos síntomas y signos clínicos adicionales pueden contribuir de forma importante a la intensidad de la enfermedad del paciente. Dos o más de estos síntomas están presentes en la mayoría de pacientes con FM cuando buscan atención médica. Por otro lado, es raro que un paciente con FM tenga todos los síntomas o signos asociados. Como resultado, la presentación clínica de la FM puede variar algo, y los patrones de presentación pueden eventualmente llevar al reconocimiento de subgrupos clínicos de FM. Estos síntomas y signos clínicos adicionales no se requieren para la clasificación investigadora de la FM, pero todavía son clínicamente importantes. Por estas razones, se detallan y describen los siguientes síntomas y signos clínicos para intentar ampliar los criterios de dolor obligatorio a una definición clínica de la FM:

- ___ **Manifestaciones neurológicas:** A menudo hay alteraciones neurológicas presentes, como músculos hipertónicos e hipotónicos; asimetría y disfunción musculoesquelética que implica músculos, ligamentos y articulaciones; patrones atípicos de adormecimiento y hormigueo; respuesta anormal de la contracción muscular ("muscle twitch response"), calambres, debilidad muscular y fasciculaciones. A menudo hay dolor de cabeza, dolor y disfunción de la articulación temporomandibular, debilidad generalizada, alteraciones en la percepción, inestabilidad espacial y fenómenos de sobrecarga sensorial.
- ___ **Manifestaciones neurocognitivas:** Usualmente hay dificultades neurocognitivas presentes. Estas incluyen deterioro de la concentración y de la consolidación de la memoria a corto plazo, deterioro de la velocidad de actuación, incapacidad de hacer multi-tareas, distracción fácil y/o sobrecarga cognitiva.

* Criterios obligatorios del ACR reimpresos con permiso de John Wiley & Sons, Inc. Vea referencia 9.

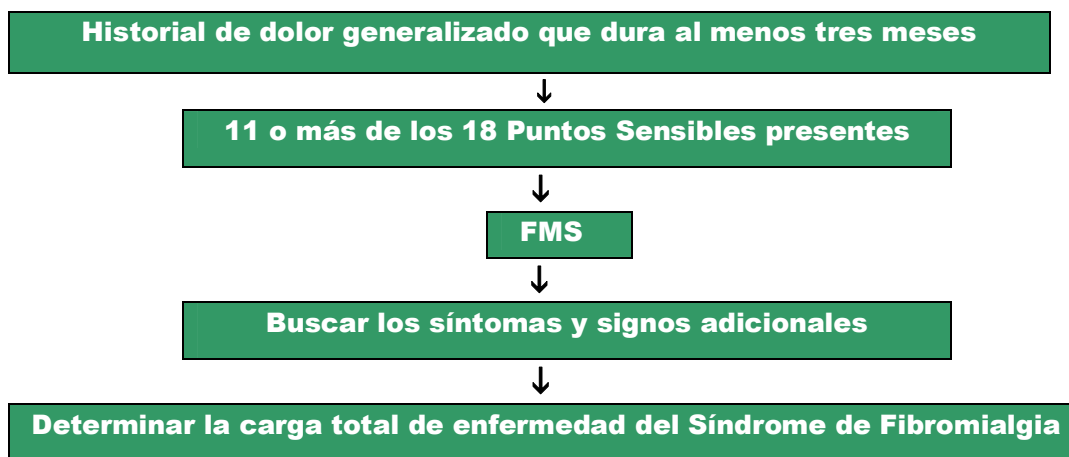
Definición clínica y recomendaciones para médicos.

- **Fatiga:** Hay una fatiga persistente y reactiva, acompañada de una resistencia física y mental reducida, que a menudo interfiere con la capacidad del paciente para hacer ejercicio.
- **Alteraciones de sueño:** La mayoría de pacientes con FM experimenta sueño no-reparador. Esto es usualmente acompañado de deterioro del sueño, incluyendo insomnio, frecuentes despertares nocturnos, mioclonus nocturno y/o síndrome de piernas inquietas.
- **Manifestaciones autonómicas y/o neuroendocrinas:** Estas manifestaciones incluyen arritmias cardíacas, hipotensión mediada neuralmente, vértigo, inestabilidad vasomotora, síndrome de Sicca, inestabilidad de la temperatura corporal, intolerancia al frío/calor, alteraciones respiratorias, alteraciones de motilidad intestinal y de vejiga con o sin colon irritable o disfunción de vejiga, dismenorrea, pérdida de adaptabilidad y de tolerancia al estrés, aplanamiento emocional, labilidad y/o depresión reactiva.
- **Rigidez:** Usualmente hay rigidez generalizada, o incluso regional, que es más severa al despertar y dura típicamente durante horas, como en la artritis reumatoide activa. La rigidez puede volver durante periodos de inactividad durante el día.

Jain AK, Carruthers BM, co-editors; van de Sande MI, et al. Fibromyalgia Syndrome: Canadian Clinical Case Definition, diagnostic and treatment protocols – A Consensus Document. *Journal of Musculoskeletal Pain* 11(4):3-107, 2003. Co-publicado simultáneamente en "The Fibromyalgia Syndrome: A Clinical Case Definition for Practitioners". © Copyright 2004 Haworth Press. Disponible en Document Delivery Service: 1-800-722-58-57 docdelivery@haworthpress.com <http://www.HaworthPress.com> Reimpreso con permiso.

Notas para la aplicación

- **Palpación digital:** se hace el examen con una fuerza aproximada de 4 kg/1.4 cm² (estandarizar en una escala de peso), que hará blanquearse parcialmente la sangre bajo la uña del pulgar. El paciente tiene que indicar que la palpación fue dolorosa para ser considerado "positivo". "Sensible" no se considera "doloroso".
- **La Validez** de los 2 criterios de dolor obligatorios para el fin del estudio encontró 88.4% de sensibilidad y 81.1% de especificidad.
- **Enfocar la definición clínica:** El siguiente diagrama de reloj de arena indica los pasos para primero estrechar los criterios obligatorios para establecer FM y luego ampliar el espectro de síntomas y signos y el distrés que pueden casar para establecer la carga total de enfermedad.



Consideraciones generales para aplicar la Definición clínica

- **Determine la carga total de enfermedad del paciente** valorando todos los síntomas del paciente y su impacto sobre las demandas, ocupaciones, etc. de su estilo de vida.
- **Coherencia de síntomas:** Los síntomas deben encajar en un patrón identificable como FM.
- **Identifique los síntomas secundarios y los agravantes.** Se deben anotar la dinámica y las interacciones de los

síntomas y los efectos de los factores agravantes.

- **Cuantifique la severidad de los síntomas mayores y su impacto sobre el estilo de vida.** Si se completan más o menos cada 6 meses la tabla de severidad sintomática y perfil de jerarquía de severidad, ayudará a orientar el tratamiento, valorar su efectividad, y ayudará para valorar el pronóstico y la incapacidad. Se debe comparar el impacto sobre el estilo de vida con la salud premórbida y el nivel de actividades del paciente.

SÍNTOMAS Y SIGNOS

1. Dolor y manifestaciones neurológicas

Está en desarrollo un modelo biológico comprensible que sugiere una desregulación entre el sistema nervioso central (SNC), autonómico (SNA) y los sistemas de órganos corporales. Los estudios con **Imágenes Funcionales** apoyan la teoría de que muchos signos y síntomas de la FM se originan en la disfunción del SNC y un procesamiento alterado del input sensorial¹⁰. En análisis con SPECT¹¹ de pacientes con FM los hallazgos de hipoperfusión talámica¹² y caudada coinciden con hallazgos similares con PET en estados de dolor crónico neuropático¹³. Sin embargo, un estudio¹² que alinea una RM, para permitir una precisa localización anatómica, sobre un SPECT, mostró una reducción del flujo sanguíneo regional cerebral (rCBF) en el tegmentum pontino. Este hallazgo sugiere una actividad reducida de las células nerviosas, una anomalía neurológica objetiva. Antes no se sabía que el sitio preciso de este déficit era parte de un sistema bien conocido en el tronco cerebral que modula las señales del dolor, hacía arriba por la espina dorsal, a través del tronco cerebral, hasta los centros más altos del cerebro. El análisis con PET de los músculos esqueléticos paralumbares sugiere que hay un ratio metabólico significativamente más bajo de la utilización de la glucosa, un incremento del flujo de vuelta de la glucosa de los tejidos hasta el espacio vascular, y un ratio marcadamente reducido de fosforilación en pacientes con FM¹⁴. Un estudio con fRM identificó una implicación consistente del tálamo, núcleos caudados, corteza sensorial, corteza prefrontal, occipital y cerebellum en respuesta a estímulos indoloros y dolorosos¹⁵. Otro estudio con fRM¹⁶ indicó que el grupo con FM exhibía una actividad significativamente mayor en las cortezas prefrontal, suplemental motora, insular y cingulada anterior en respuesta a estímulos indoloros y calientes y más actividad en la corteza contralateral insular en respuesta a estímulos dolorosos. También había más actividad en las cortezas prefrontal, suplemental motor, insular, cingulada anterior en respuesta a estímulos calientes no dolorosos. Las RM indicaban que un subgrupo de pacientes diagnosticados con FM tenía estenosis cervical¹⁷. Una valoración con qEEG espectral¹⁸ sugiere que los pacientes con FM con menos distrés psicológico y dolor experimentado tenían la mayor elevación en Alfa y relativamente menos Teta. Aquellos con el mayor distrés

psicológico y dolor experimentado tenían la mayor elevación Teta y relativamente poco Alfa. La actividad delta disminuida en ambos grupos de pacientes puede ser asociada con una reducción del sueño profundo restaurador y, por esto puede distinguir la FM del síndrome de dolor miofascial (SDM)¹⁸.

El dolor crónico generalizado puede ser primariamente un fenómeno del sistema nervioso central, una anomalía de la percepción sensorial del cerebro y del procesamiento del dolor, incluso a pesar de que el comienzo puede ser relacionado con un evento periférico. Los factores neuroquímicos pueden jugar un papel importante en la amplificación y la distorsión de las señales del dolor en el proceso nociceptivo. Un estudio PET indicó que, cuando el triptófano endógeno estaba mermado, la caída de la síntesis de la serotonina era de 7 veces en los hombres y un dramático 42 veces en las mujeres⁵. La combinación de niveles elevados de ciertos agentes pro-nociceptivos (amplificadores de las señales de dolor), como el hallazgo de una elevación aproximada de 3 veces de la sustancia P (SP) en el líquido cefalorraquídeo (LCR)¹⁹, y de deficiencias en ciertos agentes anti-nociceptivos (suprimen la transmisión de señales de estímulos nocivos), como triptófano libre en plasma, permite que niveles elevados de señales de dolor sean enviados de y a cerebro y cuerpo. Esta teoría es apoyada por la correlación inversa de los elevados niveles de la SP en el LCR, que baja el umbral de la excitabilidad sináptica, resultando en un incremento de las señales de dolor y de la sensibilización y las funciones, tanto en el sistema nervioso central, como en el periférico, y en la hipoperfusión de los núcleos talámico y caudado^{11,20}, que están implicados en el procesamiento de estímulos nociceptivos. Se han encontrado niveles elevados del factor neural de crecimiento en el LCR de pacientes con FM primaria, pero no en aquellos con condiciones dolorosas asociadas²¹, que puede ser relacionado con el crecimiento de neuronas que contienen SP y están implicadas en la neuroplasticidad. La deficiencia de zinc y/o magnesio puede influenciar el incremento de la excitabilidad de los receptores de N-metil-D-aspartato (NMDA)²². En experimentos con animales la columna dorsal estrechada o dañada, había un incremento de la producción de dinorfina A.

El dolor de la FM se puede describir como

Definición clínica y recomendaciones para médicos.

quemante, ardiente, punzante, impactante, como una puñalada, vibrante, dolorimiento profundo, hormigueo, sentirse con moratones en todas partes, dolor en los huesos, agotador, etc. o cualquier combinación de estos. El dolor y la fatiga pueden ser inducidos por el ejercicio, y el periodo de recuperación es lento. Se encuentran comúnmente puntos gatillo miofasciales ("trigger points") en pacientes con FM y el síndrome de dolor miofascial (SDM) debe ser considerado como diagnóstico concomitante.

a. Características del dolor en FM

- **Alodinia** es el umbral del dolor reducido a un estímulo normalmente no doloroso.
- **Hiperalgesia** es una sensibilidad anormalmente alta y una percepción de mayor intensidad de dolor a un estímulo del que se espera que produce cierto dolor.
- **Dolor persistente:** la duración del dolor de un estímulo es mayor de lo esperado.
- **Pronunciado efecto de suma y reacción posterior** ocurre a menudo después de un estímulo doloroso.
- **Hiperalgesia en la piel:** los dermatomas afectados producen más dolor cuando se traspasa la piel con un alfiler.
- **Sensibilidad:** Se puede experimentar dolor que no irradia a un sitio distante cuando se palpan los puntos sensibles y es independiente del dolor generalizado. Los puntos sensibles están generalmente donde los ligamentos, tendones y músculos se unen a los huesos.

Los músculos, ligamentos, tendones, fascia y periostio son sensibles al dolor. Las lesiones en los ligamentos, como el latigazo cervical, pueden estirar demasiado y deshilar su estructura que es parecida a un cable. Los ligamentos son difíciles de curar porque tienen un pobre suministro de sangre, particularmente donde se unen a los huesos. Los ligamentos laxos permiten que la articulación se mueva más allá de su rango de movimiento normal, lo que comprime o irrita los nervios sensoriales y causa dolor, adormecimiento y/u hormigueo. Los músculos alrededor de la articulación tienden a reaccionar a estas señales de dolor, contrayéndose y tensándose crónicamente para intentar estabilizar la articulación y prevenir más daño.

b. Otras características del dolor FM

- **Dolor generalizado:** se considera generalizado el dolor que se siente

bilateralmente y por encima y por debajo de la cintura. Una lesión de tejidos blandos, como un latigazo cervical, puede iniciar dolor local o regional que con el paso de los meses se vuelve generalizado, con puntos sensibles positivos. Esto sugiere que la FM implica anomalías en la interacción del procesamiento del dolor entre el SNC y el periférico.

- **Distribución no-anatómica:** el dolor no-anatómico global o regional puede ocurrir inesperadamente, fluctuar y es a menudo migratorio.
- **Retraso en el comienzo después del daño o el evento prodromal**
- **Artralgias difusas:** El dolor en las articulaciones ocurre sin inflamación (rubor ni hinchazón de la articulación), lo que lo diferencia de la artritis reumatoide (AR).
- **Falta de aire y dolor de pecho atípico que se parece a la angina**
- **Dolor lumbar:** puede ir acompañado de dolor lacerante en las extremidades inferiores, parecido a la ciática. Puede haber dolor concomitante del piriforme (músculo piramidal) y compresión del nervio ciático.
- **Los calambres en las piernas** ocurren en aproximadamente el 40% de los pacientes²³.
- **Rigidez generalizada:** Los estudios sugieren que la rigidez matutina de más de 15 minutos de duración ocurre en 79%²⁴ a 83%²⁵ de los pacientes. La rigidez puede volver a ocurrir durante el día, usualmente después de periodos de inactividad.
- **Dolor de cabeza crónico:** aproximadamente 50-60%^{24,25} de los pacientes experimentan severas cefaleas tensionales que implican contracción muscular cervical y de hombro. Pueden ocurrir dolores de cabeza estilo migraña y pueden ser precedidos por alteraciones visuales.
- **Desorden de la articulación Temporomandibular:** es frecuente y generalmente causado por la contracción crónica de los músculos implicados en el movimiento articular en los pacientes con FMS.

c. Otras manifestaciones neurológicas

El mal manejo de la información sensorial se puede deber a la disfunción de neurotransmisores/ receptores y de la regulación ("gating") anormal de la corteza prefrontal (el proceso donde la corteza

prefrontal asigna una relativa importancia al input sensorial) que resulta en la desregulación de la señal al ratio del ruido²⁶. Esta desregulación puede resultar en una menor tolerancia a los estímulos nocivos.

- **Hipersensibilidad a la vibración**
- **test de Romberg positivo**
- **Prueba de la marcha alineada anormal ("tandem gait") y agravamiento con interferencias.** Incluso cuando los resultados de las pruebas de caminar y la de sustracciones de series de 7 son normales cuando se hacen independientemente, muchos pacientes tienen dificultades o son incapaces de hacerlas simultáneamente.
- **Respuesta tic-contracción ("twitch") anormal asociada con el síndrome de dolor miofascial.**
- **Debilidad muscular y/o generalizada y fasciculaciones**
- **Disestesias:** A menudo ocurren patrones atípicos de adormecimiento (aprox. 65%²⁴) y hormigueo en manos y pies y puede ir acompañado de tumefacción. Los pacientes pueden ser sometidos a cirugías no exitosas para el síndrome del túnel carpiano. Por esto, no se debe hacer tal cirugía, a no ser que se confirme lesión en el nervio mediano, debilidad tenar o debilidad de los aductores del pulgar.
- **Alteraciones perceptuales e inestabilidad temporal y espacial:** dificultades con la acomodación y el enfoque visual, pérdida de la percepción de profundidad, y la incapacidad de distinguir figuras/suelo pueden tener como resultado que el paciente parezca patoso y que sea incapaz de caminar sobre superficies irregulares. La inestabilidad temporal puede resultar en dificultades para secuenciar las acciones.
- **Fenómenos de sobrecarga:** El paciente puede ser hipersensible a ruidos, luces, olores, velocidad y a mezclas de modalidades sensoriales. La sobrecarga cognitiva, motora, perceptual y emocional causan un empeoramiento de los otros síntomas y puede resultar en que el paciente se inmovilice temporalmente.
- **Mielopatía de compresión de la médula cervical:** puede producir disfunción local en las raíces cervicales implicadas y signos de tacto anormalmente largas. En pacientes con presentaciones neurológicas anormales se debe hacer una minuciosa investigación

neurológica, incluyendo MRI del foramen magnum y de la espina cervical. El diagnóstico y tratamiento temprano de la estenosis espinal dan mejores resultados.

2. Disfunción neurocognitiva

El procesamiento ralentizado de la información puede estar relacionado con la disfunción del sueño, el dolor crónico, las cefaleas y la fatiga cognitiva²⁷. Ya que el contexto cognitivo está ausente o no disponible es posible que una disfunción de la corteza prefrontal, que ayuda a regular el hipocampo en la producción de nuevas memorias, resulte en que no se es capaz de integrar información, o que se interpreta erróneamente como nueva²⁸. La disfunción del sueño REM y del disparo neural del hipocampo durante el sueño de las ondas lentas puede jugar un papel en las dificultades con la concentración y la atención, y hacer más fácil la distracción que provoca un pobre aprendizaje inicial y una mala consolidación de la memoria²⁹. Las dificultades de concentración también pueden estar relacionadas con la hipo-actividad de los lóbulos frontales al despertar³⁰.

Los pacientes que también cumplen los criterios de encefalomiелitis miálgica/síndrome de fatiga crónica (EM/SFC) generalmente tienen problemas neurocognitivos más severos. Los síntomas varían, pero a menudo reflejan un funcionamiento cognitivo más lento relacionado con la fatiga cognitiva. "Fibroniebla" es un término que se utiliza a menudo para referirse a la confusión, la falta de memoria y las dificultades para concentrarse, encontrar palabras y hablar, consolidar la memoria a corto plazo y a la susceptibilidad a la interferencia que experimentan a menudo los pacientes con FM. La sobrecarga física y cognitiva y/o fatiga pueden llevar al empeoramiento de otros síntomas.

3. Fatiga

Un ratio anormal simpático/parasimpático de la variabilidad cardíaca nocturna en el nódulo sinusal del corazón puede estar implicado en la fatiga matutina³¹. Un estudio controlado con PET, ligando=18F-Fluorodeoxiglucosa³² indicó que los pacientes con FM muestran un ratio significativamente más bajo del uso de la glucosa por los músculos esqueléticos, un incremento del reflujo de la glucosa de los tejidos al espacio vascular, y una marcada reducción de la fosforilación, que pueden contribuir a la fatiga muscular ya que los músculos requieren una cantidad estable de glucosa.

Definición clínica y recomendaciones para médicos.

Los pacientes se despiertan generalmente sintiéndose más exhaustos que al acostarse. Son típicos la fatiga post-esfuerzo, la debilidad, el incremento de dolor y rigidez y el empeoramiento de otros síntomas. El inicio puede ser inmediato o retardado, y el tiempo de recuperación es anormalmente largo. La fatiga también puede aparecer inesperadamente o inapropiadamente, y puede ser de naturaleza migratoria. La fatiga y el agotamiento y/o debilidad muscular pueden ser abrumadores, pero son generalmente menos severos que los experimentados en el EM/SFC. Para proporcionar el tratamiento apropiado hay que identificar los componentes patológicos de la fatiga³³. La mayoría de pacientes con FM experimenta fatiga muscular, asociada con disfunción muscular parética o espástica, generada por el movimiento y aliviada por el descanso moderadamente largo. La fatiga estructural es generada porque la estructura que apoya no es capaz de resistir la presión/carga. Esto se debe a anomalías del esqueleto, particularmente en las articulaciones o en los discos intervertebrales. La fatiga de excitación que ocurre a menudo se debe a la pobre calidad y cantidad del sueño. La fatiga de oxigenación es causada porque se libera insuficiente oxígeno en cerebro y tejidos. Las contracturas musculares de la pared torácica pueden causar hipo-ventilación alveolar. En la fatiga metabólica, las células son incapaces de transformar los sustratos de energía en funciones útiles y hay que corregir la anomalía metabólica.

4. Disfunción del sueño

Hay registros con electroencefalografía polisomnográfica (EEG) que indican que los pacientes con FM no pasan bastante tiempo en las fases 3 y 4 profundas y restauradores de ondas delta del sueño no-REM, y que hay intrusión de ondas alfa rápidas³⁴. Las alteraciones del sueño pueden jugar un papel importante en la génesis de puntos dolorosos (Tender Points) ya que un estudio³⁵ indicó que muestran TPs dolorosos las personas sanas privadas de la fase 4 del sueño con estímulos auditivos. Por esto, antes de diagnosticarlos de FM, es importante distinguir a los pacientes que necesitan ajustar sus esquemas de sueño para que reciban el sueño adecuado, de los que tienen desordenes patológicos de sueño. Una variabilidad cardíaca de 24-horas disminuida puede estar implicada en las alteraciones del sueño³¹. Un estudio polisomnográfico demostró que los pacientes con FM tienen una caída nocturna de la saturación del oxígeno en la

hemoglobina de su sangre arterial³⁶.

Son comunes las disfunciones patológicas del sueño, incluyendo dificultades para quedarse dormido, sueño fragmentado, vigilia nocturna, sueño no-restaurador, agotamiento matutino, y variación diurna anormal de los ritmos del sueño y de los niveles de energía. Hay estudios que sugieren que aproximadamente el 50%³⁷ de los pacientes con FM tiene mioclonus nocturno, que puede estar relacionado con una alteración autonómica del sistema nervioso simpático, y aproximadamente el 30%²³ tiene síndrome de piernas inquietas. Los desordenes del sueño tratables, incluyendo la apnea del sueño obstructiva y central, y el síndrome de resistencia de vías superiores, tienen que ser considerados y testados si es indicado.

5. Disfunciones autonómicas

Hay evidencias de investigaciones³¹ que sugieren anomalías del sistema nervioso autonómico (SNA) y una alteración general de la homeostasis interna. Es habitual que haya una respuesta autonómica anormal al estrés postural ortostático. En un estudio, 18 pacientes con FM capaces de tolerar una inclinación de 70° durante 10 minutos experimentaron un empeoramiento del dolor generalizado, lo contrario de lo que ocurrió con todos los controles³⁸. Se puede deber al bajo volumen de sangre en descanso, al retorno de sangre venosa disminuido y/o a alteraciones en el flujo sanguíneo cerebral. Se han sugerido anomalías cardíacas por el incremento del tono basal simpático y por la disminución del parasimpático identificados con electrocardiograma³¹ y porque no consiguen alcanzar la disminución normal de su ratio nocturno. Los pacientes con FM han mostrado anomalías morfológicas³⁹. Cambios en la forma y la pérdida de la flexibilidad de las células sanguíneas rojas pueden reducir el ratio del flujo sanguíneo y la entrega de oxígeno y nutrientes a los tejidos y pueden inhibir la habilidad de desechar los residuos metabólicos⁴⁰.

• **Hipotensión neuralmente mediada (HNM), mareos y vértigo:** Los síntomas de la HNM ocurren al ponerse en pie cuando se está sentado u acostado, e incluyen sensación de ligereza de cabeza, dificultades cognitivas, visión borrosa, fatiga severa, palidez, temblores y síncope. Una sensación transitoria de desequilibrio, mareos y ligereza de cabeza, asociada con extensión o rotación del cuello puede ser causada por un contacto transitorio de

la médula con el canal óseo espinal. Raras veces puede haber un vértigo incapacitante que causa la sensación de que la habitación da vueltas, mareos, náusea, vómitos, y a menudo nistagmus y tinnitus. Los pacientes que padecieron un trauma en la cabeza a menudo sufren un deterioro de la agudeza del oído.

- **Pérdida de la estabilidad termostática y vasomotora:** La temperatura corporal puede ser subnormal y la inestabilidad vasomotora tiene a menudo una distribución inusual. El dolor neuropático puede estar asociado con la vasoconstricción y tener como resultado que parte del cuerpo se vuelva más fría. Los movimientos dolorosos pueden ser seguidos por excesiva sudoración y los escalofríos pueden precipitar el dolor. El reflejo pilomotor puede ser hiperactivo y puede ocurrir cuando se presiona un punto sensible.
- **Edemas neurogénicos o tróficos,** en particular en manos y pies, son comunes. Se puede dar el efecto "piel de naranja" en la piel sobre los músculos positivos para el SDM, mientras que los edemas tróficos no marcados (non-pitting) desencadenados por la punta de una cerilla dejan una clara marca durante minutos. Puede haber pérdida de pelo dérmico y otros cambios tróficos.
- **Síndrome Sicca:** Aproximadamente 30% de los pacientes tiene síntomas de Sicca de ojos y boca.
- **Irregularidades respiratorias y cardíacas:** puede haber una desregulación respiratoria; el dolor de la pared torácica y las contracturas de los músculos pectorales pueden contribuir a una hipo-ventilación alveolar. Los pacientes pueden experimentar anomalías de la regulación del ratio cardíaco y/o arritmias cardíacas.
- **Irregularidades intestinales y disfunción de la vejiga:** son comunes. El SCI que ocurre en aproximadamente 40% de los pacientes con FM puede ir asociado con implicación de la sustancia P y la serotonina en la motilidad o con enfermedad discal L4-S1 o con estenosis espinal. La disfunción de la vejiga puede ir asociada con alodinia y sensibilidad al dolor.

6. Disfunciones neuroendocrinas

Las investigaciones sugieren alteraciones de la función neuroendocrina en subgrupos de pacientes con FM. La desregulación del eje Hipófiso-Hipotalámico-Suprarrenal (HHS)⁴¹ puede estar implicada en las anomalías del ritmo diurno con una leve hipocortisolemia y una respuesta pobre al estrés fisiológico. La alta producción de

prolactina y las deficiencias en la producción de las hormonas estimuladoras de la tiroides, la tetraiodotironina (T4), y la triiodotironina (T3) en respuesta a la administración de la hormona liberadora de tiotropina sugieren una alteración del eje hipófiso-hipotalámico-tiroideo (HHT)⁴². El hipotiroidismo es 3-12 veces más común en FM que en los controles²⁴. La alteración del eje hipotalámico-hipófiso-hormona de crecimiento (HHC) puede jugar un papel en una deficiencia del factor de crecimiento-1 insulín-like en los pacientes con FM⁴³. El eje hipotalámico-hipófiso-gonadal (HHG) puede estar implicado en la dismenorrea y en el hecho que las mujeres post-menopausicas a menudo son más sintomáticas que las mujeres pre-menopausicas⁴⁴. Los niveles significativamente más bajos del calcio total en suero y del calcio libre en suero⁴² y los altos niveles del calcio y magnesio en pelo⁴⁵ sugieren una deficiencia general de calcio y magnesio.

- La desregulación del eje Hipotalámico-Hipófiso-Suprarrenal y del SNA pueden disminuir la adaptabilidad del paciente a las situaciones estresantes y de sobrecarga, causando desorientación, ansiedad y un empeoramiento de otros síntomas.
- Es común ver un importante cambio del peso corporal que puede deberse a hipotiroidismo, a medicación y/o a inactividad.
- A menudo hay dismenorrea.

7. Rigidez

Todavía tiene que determinarse la causa de la rigidez matutina que aparece sin inflamación aparente. Un estudio sobre artritis reumatoidea (AR)⁴⁶ sugiere que el elevado nivel de ácido hialurónico (AH) puede correlacionarse con la rigidez matutina. Se ha encontrado que el AH está dramáticamente elevado en pacientes con FM – incluso más alto que lo que se encontró en AR⁴⁷. También puede estar implicada en la rigidez muscular la co-activación de músculos agonistas y antagonistas por mecanismos centralmente mediados⁴⁸.

Los pacientes con FM suelen experimentar rigidez matutina y limitación de movimientos durante más de 15 minutos. Muchos pacientes tienen que ajustar su esquema matutino para acomodarse a la limitación de sus movimientos. La rigidez puede volver a aparecer durante el día, a menudo después de periodos de inactividad. La rigidez matutina suele ser más severa el día después de actividades físicas extenuantes u extensas.

8. Otros signos asociados

Las disfunciones que implican músculos, ligamentos y articulaciones pueden dar lugar a cambios musculoesqueléticos asociados con dolor^{49,50,51}. Los patrones de desequilibrio y otros signos usualmente se desarrollan durante meses u años y son útiles para la valoración clínica.

- **Acortamiento muscular:** En la fase de disfunción neuromuscular de la lesión (fase temprana), la electromiografía muestra una continua actividad motora no-voluntaria, que puede causar un incremento de la tensión muscular y espasmos. En la fase distrófica (fase más tardía) del daño, la electromiografía indica potenciales no-acción en bandas localizadas de acortamientos musculares o contracturas espontáneas. La palpación puede revelar bandas "ropy" o fibróticas dentro de grupos musculares. Los músculos tensos son blandos, pero disfuncionales y tienen un rango de movimiento limitado y entesopatía.
- **La postura con cabeza y cuello demasiado hacia adelante** se asocia con el acortamiento de los extensores suboccipitales y con la extensión de las articulaciones occipital y atlas, que puede resultar en pinzamiento de las arterias vertebrales y en el canal dural.
- **Los patrones y signos de desequilibrio postural y muscular de la cintura superior** incluyen hombros elevados y aducidos hacia delante, rotación interna del eje del hombro, y alteración del ángulo articular, así como inestabilidad glenoidea. El resultado es que ningún músculo tiene el ángulo de tracción correcto para respaldar los movimientos del hombro. Puede haber un efecto dominó por la alteración del eje de la articulación gleno-humeral que sobrecarga la articulación del hombro, la cual sobrecarga la unión cervico-craneal y los segmentos C4/C5 y D4. Los músculos tensos y el movimiento articular anormal provocan la restricción de la cápsula articular y la reducción de la fuerza corporal. El tiempo que un paciente es capaz de aguantar su brazo en un ángulo de 90° con respecto al hombro predice la fuerza funcional de su cintura superior. (4 minutos indica el 40% de la fuerza normal de la cintura superior.)
- **Los patrones y signos de desequilibrio de la postura lateral** pueden mostrar un incremento de la lordosis lumbar y la cifosis

torácica con una inclinación pélvica hacia delante.

- **Los patrones y signos de desequilibrio de la postura posterior** pueden mostrar que la cresta ilíaca es superior y posterior del lado donde el hombro está más bajo. Los tests de Kemps y Trendelenburg pueden ser positivos, indicando una fijación de la articulación sacro-ilíaca. Puede encontrarse un descenso escapular unilateral.
- **Los patrones y signos de desequilibrio de la postura anterior.** Es posible que esté más bajo el hombro del mismo lado que la cresta ilíaca está más alta. Puede que la primera costilla derecha y la clavícula estén más altas. Las C1 y D12 a menudo están subluxadas del mismo lado que la cresta ilíaca está más alta, y la C2 está subluxada en la dirección opuesta. Los músculos pectorales tensos pueden inhibir la respiración pectoral superior y sobrecargar los músculos respiratorios accesorios; la inhibición de la caja torácica baja puede causar una pobre respiración diafragmática.
- **El mayor desequilibrio muscular del cuerpo inferior** puede incluir el acortamiento de los músculos cuádriceps y causar dolor y menor flexión de la rodilla. La tensión de los flexores de cadera causa una menor extensión de las caderas y una inclinación pélvica hacia delante que causa estrés en la espina lumbar (en particular en L5/S1), caderas y por la compensación de la unión D12/L1. A menudo están tensos los flexores de cadera, los extensores lumbares, músculos de los canales vertebrales, tríceps sural y los aductores, mientras que los músculos de los glúteos y los abdominales suelen estar inhibidos y débiles.
- **La musculatura funcional de la pierna está acortada,** Es común y es causada por espasmos y/o contracturas de iliopsoas, cuadrado lumbar, dorsal largo y la incompetencia de los segmentos sacroiliacos.
- **La escoliosis.** Puede darse, con convexidad lumbar hacia el lado de la pierna disfuncional y con convexidad torácica del lado opuesto.
- **La apariencia global** de un desequilibrio muscular generalizado se suele desarrollar con el tiempo, a veces con los años.

Características de FM en los jóvenes

La severidad de numerosos síntomas puede ser similar, pero el grado de severidad de los síntomas tiende a ser más dramáticamente diferente que en

los adultos, de un día al otro, e incluso de hora en hora. El dolor, la fatiga y las dificultades cognitivas hacen que la escuela sea todo un reto. Puede ayudar una carta al colegio de apoyo del médico tratante donde define la condición médica y las limitaciones del paciente. Una comunicación abierta y el feedback entre médico, padres y escuela son esenciales para poder valorar y ajustar las estrategias.

Recomendamos: *TEACH-ME: A Sourcebook for Teachers of Young People with Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome and Fibromyalgia Syndrome*⁵². Este texto informativo puede ayudar a profesores y padres a comprender los síntomas en los jóvenes y les proporciona estrategias para el plan de adaptación educacional.

EVALUACIÓN CLÍNICA DEL SÍNDROME DE FIBROMIALGIA

Hay que valorar la carga total de enfermedad del paciente, hacer un historial minucioso, hacer un examen físico y pedir análisis como está indicado, para excluir otros procesos patológicos activos.

1. Historia del paciente: antes de intentar clasificarlos, hay que hacer un minucioso historial clínico, que incluye una completa descripción de los síntomas del paciente, y de su severidad e impacto funcional.

a. Presentación de síntomas:

- Fecha y tiempo de inicio
- Evento desencadenante o prodrómico, incluyendo una cuidadosa descripción del trauma o de otro evento desencadenante, particularmente hechos notorios que causen una repentina carga vertical excesiva sobre la espalda, o cargas laterales, como el impacto de colisiones y caídas con lesiones en la cabeza.
- Síntomas al inicio
- Progresión de los síntomas
- Duración de los síntomas
- Graduación de la calidad y severidad de los síntomas actuales
- Identificación de factores agravantes/mejorantes ambientales
- Distinción entre síntomas y agravantes primarios y secundarios
- Graduación de calidad total de la carga de los síntomas y del nivel actual de la función física

b. Historial pasado: El historial pasado debe incluir un historial traumático y la respuesta del paciente a lesiones anteriores.

c. Revisión de sistemas: Muchos síntomas implican más de un sistema. Hay que prestar atención a:

- **Sistema musculoesquelético** incluyendo mialgias y/o artralgi
- **SNC** incluyendo fatiga con exacerbación post-esfuerzo, quejas neurocognitivas y cefaleas.
- **Sistemas autonómicos e endocrinos.** Hay una pérdida general de la homeostasis y de la adaptabilidad: pérdida del ritmo del sueño, pérdida de la estabilidad termostática, intolerancia a frío/calor, inestabilidad vasomotora; alteraciones perceptuales, ansiedad, marcados cambios de peso, aplanamiento emocional, etc.
- **Sistema cardiorrespiratorio** incluyendo hipotensión postural retardada, taquicardia postural ortostática, arritmias.
- **Sistemas GI & GU** incluyendo arritmias, síndrome de vejiga irritable (IBS); disfunción de vejiga.
- **Psicológico:** Estimar el estado emocional general.

2. Examen físico

Estado funcional de los sistemas: Debería determinar una estimación clínica del estado del funcionamiento y de la condición física de los sistemas corporales estándar. Prestar atención a:

a. Sistema musculoesquelético: Para cumplir el diagnóstico de la FM, durante el examen de los puntos sensibles, el paciente debe tener dolor a la palpación en los sitios de puntos dolorosos (TPs) designados. Hay que prestar especial atención a la presencia u ausencia de hinchazón articular, inflamación, rango de moción, calidad de movimientos y patrones de tensión y consistencia muscular. Compruebe si hay escoliosis, pierna corta funcional y patrones de desequilibrio muscular y postural. Compruebe la fuerza del cuerpo superior. Debe valorar al paciente por la presencia de puntos gatillo miofasciales.

b. SNC: Una valoración neurológica enfocada que incluye un examen estándar para reflejos patológicos, como los signos de Hoffman, de Babinski, clonus e hiperreflexia, y también durante la flexión y extensión del cuello, ya que estas maniobras acentuarán cualquier compresión de los nervios y

estructuras subyacentes de la médula cervical. Se deben evaluar la prueba de marcha alineada, tanto hacia delante, como hacia atrás y el test de Romberg. Se debería hacer cada 6 a 12 meses una re-evaluación regular si hay claros signos de enfermedad neurológica. c. Sistema cardiorrespiratorio: debe determinar una estimación clínica del estado de la condición física. Mida la presión sanguínea supina y de pie y examine el pulso periférico y la suficiencia circulatoria. Debe anotar las arritmias y presión sanguínea baja u errática. d. Sistema autonómico & neuroendocrino: Compruebe los signos de disfunción tiroidea, adrenal e hipofisaria, inestabilidad vasomotora, baja temperatura corporal y síndrome de Sicca.	3. Protocolo de laboratorio y de investigaciones: No hay ningún test de laboratorio específico para el síndrome de fibromialgia. Es, sin embargo, importante excluir otras condiciones que se le pueden parecer. a. Tests de laboratorio rutinarios: leucocitos, VSG, electroforesis de proteínas, CPK, PCR y TSH Más pruebas: <i>además de las pruebas rutinarias de laboratorio se deben elegir pruebas adicionales de forma individual, dependiendo del historial del paciente, la evaluación clínica, hallazgos en laboratorio y factores de riesgo por condiciones comórbidas. Muchas de estas pruebas se pueden pedir después de la derivación a un especialista. Los médicos clínicos deben evaluar cuidadosamente el ratio coste/beneficio de cualquier análisis para cada paciente e evitar la duplicación innecesaria de tests.</i> b. Más tests de laboratorio: Si está indicado se pueden hacer análisis adicionales, incluyendo tests para la función del eje hipófiso-suprarrenal y el estado de indicadores metabólicos del calcio, como la iPTH y el calcio y el fósforo en orina de 24-horas. Si está indicado, considere el magnesio en suero, glucosa en sangre, electrolitos en suero, Fe, nivel de B12 y folato, creatinina, DHEA sulfato, función hepática y análisis de orina rutinario. Pueden estar indicados la valoración cardíaca, como el ECG y la monitorización Holter, y tests neurológicos, como la electromiografía y pruebas de la conducción nerviosa. Especiales factores de riesgo y/o condiciones co-mórbidas pueden indicar la necesidad de hacer uno o más de los siguientes tests: factor reumatoide, anticuerpos antinucleares, nivel de cortisol diurno, cortisol libre en orina de 24-horas y/u otras pruebas tiroideas e hipofisarias apropiadas, testosterona total y libre, estradiol, Rx para artrosis, Western blot para la enfermedad de Lyme, rayos X de tórax y prueba cutánea de TB. c. Imágenes • Rayos-X dorsal cervical y lumbar, con estudios funcionales de flexión y extensión son útiles para determinar problemas mecánicos incluyendo malos alineamientos. • Escaneo óseo total puede ser útil para excluir lesiones inflamatorias o destructivas en el esqueleto • RM y TC: Los pacientes con un historial apropiado o hallazgos neurológicos positivos deberían hacerse una RM o TC de la parte relevante de la columna, como imágenes del cuello en extensión. d. Test de la mesa basculante: Si se sospecha hipotensión ortostática, y antes de prescribir medicación, debería confirmarse con la prueba de la mesa basculante. e. Estudios del sueño: Se deben ordenar si se sospecha de un desorden tratable del sueño. También puede ser útil establecer la presencia de intrusión de ondas alfa en el sueño no-REM, típico en FM. f. EMG y EEG: Estos tests pueden ser útiles, pero son caros
<i>Si el paciente tiene alguna anomalía en las pruebas de sangre, como VSG alta, ANA anormal, etc., se recomienda seguirle durante unos meses para permitir que maduren los síntomas que se deban a otra condición.</i>	Condiciones concurrentes: Asumiendo que se satisfagan los criterios clínicos, la presencia de otras enfermedades generalmente no excluye el diagnóstico de FM. El síndrome de piernas inquietas, el síndrome de colon/vejiga irritable, la inestabilidad vasomotora, la ATM dolorosa y el síndrome Sicca pueden tener una coherencia temporal con la FM y se consideran parte del síndrome.
Diagnóstico diferencial: Hay muchas condiciones médicas que se caracterizan de manera similar con dolor generalizado, parestesias, rigidez y/o fatiga. Incluyen: Artropatías inmunes sistémicas: p.ej. artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, artritis psoriásica, espondilitis anquilosante, polimiositis y artritis temporal/polimialgia reumática. Tumores malignos esqueléticos como mieloma múltiple, metástasis óseas Desordenes neuromusculares incluyendo esclerosis múltiple, miastenia gravis, polineuropatía Alteraciones endocrinas incluyendo hiperparatiroidismo primario y secundario, osteodistrofia renal,	

osteomalacia, hipotiroidismo, hipoadrenalismo

Es importante no atribuir los síntomas de FM a otras enfermedades, porque puede causar la prescripción de medicamentos innecesarios, y a veces potencialmente tóxicos.

Los pacientes que cumplen los criterios de FM se deben evaluar para comprobar si también cumplen los criterios de encefalomiелitis miálgica/síndrome de fatiga crónica (EM/SFC), ya que muchos de los síntomas son similares. El síndrome de dolor miofascial también se debe indicar y considerar concomitante.

Jain AK, Carruthers BM, Editors. van de Sande MI, Barron SR, Donaldson CCS, Dunne JV, Gingrich E, Heffez DS, Leung FY-K, Malone DG, Romano TJ, Russell IJ, Saul D, Seibel DG. Fibromyalgia Syndrome: Canadian Clinical Working Case Definition, Diagnostic and Treatment Protocols – A Consensus Document. *J MSP* 11(4): 3-108, 2003. © Copyright 2003 Haworth Press Inc. Documento disponible: 1-800-HAWORTH, docdelivery@haworthpress.com <http://www.HaworthPress.com> Reimpreso con permiso.

Diferencias entre el Síndrome de Fibromialgia y la Encefalomiелitis Miálgica /Síndrome de Fatiga Crónica (EM/SFC)

El dolor es la característica más prominente de la FM y a menudo es desencadenado por una lesión física. La EM/SFC es a menudo desencadenada por una infección viral y habitualmente hay mayor fatiga, malestar post-esfuerzo y disfunción cognitiva, cardíaca e inmune. Algunos pacientes cumplen los criterios de FM y de EM/SFC.

Diferencias entre FM y desordenes psiquiátricos

La FM no es sinónimo de desorden psiquiátrico. Hay que prestar atención a las características, la dinámica de la progresión y la correlación de los síntomas.

1. Depresión: Algunos pacientes pueden desarrollar una depresión reactiva con este síndrome doloroso, pero la incidencia de esta depresión es similar que la que se ve en pacientes con AR⁵³. No son características comunes de la depresión las características de la FM, incluyendo el dolor, múltiples puntos sensibles dolorosos, cefaleas, síndrome de colon irritable, disfunción de vejiga, hipotensión mediada neuralmente, músculos tensos, pierna corta funcional, escoliosis, movimientos articulares anormales, síndrome premenstrual, atopía, endometriosis, ATM dolorosa y la cirugía del túnel carpiano sin éxito. Hay numerosos hallazgos objetivos de investigaciones que

pueden distinguir FM de la depresión, como el nivel de la sustancia P en el líquido cefalorraquídeo, que es substancialmente más alto en FM, y la función del eje HPA que es hipoactiva en FM e hiperactiva en depresión.

2. Abusos en la infancia: Los intentos de asociar FM con abuso en la infancia⁵⁴ se pueden rechazar gracias al estudio prospectivo de Raphael et al.⁵⁵ 676 adultos, con historia de abuso severo infantil que permanecían identificados en los dossiers jurídicos públicos 20 años más tarde, fueron comparados con un grupo de 520 controles en un estudio ciego. Se encontró una relación entre dolor inexplicado y depresión en los que **no** habían sufrido abusos, pero no se encontró relación en los que habían sufrido abusos físicos.

3. Desorden somatomorfo: los pacientes somatomorfos tienen a menudo un historial de quejas sintomáticas antes de los 30 años, mientras que la FM empieza mayoritariamente entre los 35 y los 50. El desorden somatomorfo solamente se puede diagnosticar excluyendo condiciones médicas generales o abuso de sustancias. Las anomalías fisiológicas, incluyendo el alto nivel de sustancia P en el LCR, la fisiología del dolor desregulado y las anomalías identificadas en SPECT demuestran claramente que la FM es una condición médica patofisiológica.

PAUTAS DE TRATAMIENTO

El programa de tratamiento tiene que ser planeado con cuidado e individualizado para adaptarse a la diversidad y severidad sintomática. Monitoree la efectividad de los tratamientos para reducir el impacto de la carga total de enfermedad del paciente.

Metas y principios terapéuticos / Pautas

1. Reforzar al paciente es una meta terapéutica mayor. Anime al paciente a confiar en lo que conoce de su cuerpo y de sus experiencias. Para el bienestar fisiológico y psicológico del paciente es vital que mantenga la autonomía funcional.

2. Severidad sintomática, perfil de jerarquía y funcionalidad: hay que abordarlos en la visita inicial y luego aproximadamente cada 6 meses. Apunte los efectos de los tratamientos y de los agravantes.

3. Estado de bienestar: se consigue con el tratamiento apropiado que ayuda al cambio ordenado de devolver el cuerpo a su estado pre-enfermedad.

4. El médico tratante es el que mejor conoce al paciente y debe dirigir y coordinar el tratamiento y los esfuerzos de rehabilitación.

5. Todo el personal rehabilitador debe ser conocedor de la FM.

6. La patofisiología de la FM tiene que ser respetada y reflejada en todos los tratamientos. Ya que se deben a la fisiología anormal hay que respetar la carga total de la enfermedad, la interacción sintomática, la fluctuación de las limitaciones de las actividades (incluso de hora en hora), la escasa resistencia y los fenómenos de sobrecarga. Enfóquese en reducir la sintomatología y mantener el funcionamiento.

7. La filosofía del programa debe intentar conducir a la curación.

Implique al paciente para establecer metas realistas y un programa individualizado y apropiado según sus limitaciones y las fluctuantes de sus actividades para así maximizar la mejoría y minimizar el estrés. Comience un programa en un nivel que asegure el éxito, acompáselo para que coincida con el aumento del nivel de habilidades, y optimice la funcionalidad del paciente dentro de sus limitaciones. Hay que animar al paciente a reconocer los agravantes, a descansar cuando lo necesita, a no exceder sus límites de actividades, a planear estrategias alternativas para los momentos con exacerbación sintomática, y luego a explorar suavemente formas para incrementar sus límites de actividades, si es posible.

ENERGÍA AUTO-SUMINISTRADA POR AJUSTES EN LA VIDA/ESTRATEGIAS DE AUTO-AYUDA

Es importante que todos los pacientes hagan ajustes en su vida que les proporcionen energía y que desarrollen estrategias de auto-ayuda (EAA) que minimicen los efectos del dolor crónico, de la fatiga muscular y general, del sueño alterado, de la falta de resistencia, etc. En ciertos casos puede ser apropiado que un terapeuta ocupacional conocedor de FM haga una valoración para ayudar al paciente a modificar sus rutinas diarias y para informarle de los dispositivos adaptables.

1. Educación

- Cuanto antes después del diagnóstico debe reunirse con el paciente y con sus familiares próximos para discutir la enfermedad, desarrollar EAA y proporcionar información educacional. Un recurso educacional para los

pacientes es la página web de "National ME/FM Action Network" www.mefmaction.net que también contiene vínculos con otras muchas webs internacionales.

- Ayudar al paciente a reconocer las señales de alerta tempranas para que pueda prevenir "recaídas". Animar al paciente a acompasar sus actividades, y a descansar cuando lo necesita para que pueda ser lo más activo posible dentro de sus límites de actividades, pero sin exacerbar los síntomas.
- Ayudar al paciente a establecer un entorno que puede conducir a la curación – simple, sereno y alentador.
- Proporcionar información sobre relajación, reducción del estrés, técnicas de conservación

de energía y modificaciones ambientales. (gran parte de esta información está en los apéndices del Documento de Consenso.)

- Animar al paciente a mantener su cuerpo caliente cuando tiene frío o cuando experimenta dolor severo.
- Hay que animar al paciente a evitar, dentro de lo posible, los agravantes conocidos, como el sobre-esfuerzo, cambios en los horarios del sueño, estirarse por encima de la cabeza, actividades musculares prolongadas o mentales, excesivo estrés, viajes en avión, temperaturas extremas, ruidos altos, cafeína, aspartame (edulcorante polémico), alcohol, nicotina, exposición a alérgenos y a químicos, etc.

2. Auto-desarrollo: Animar al paciente a:

- Confiar en sus sentimientos y experiencias, conocer sus valores, necesidades y sensibilidades
- Apartar un tiempo para dormir y hacer algo que le gusta
- Marcarse limitaciones personales y para sus actividades y encontrar su ritmo óptimo de actividades/descanso
- Explorar gradualmente la forma de aumentar sus límites según **su propio ritmo, y si es capaz de ello.**

3. Maximizar el sueño:

Hay que animar al paciente a:

- Conservar energía acompasando las actividades diurnas y a alternar periodos de actividades y de descanso
- Establecer un periodo de reducción paulatina antes de irse a la cama, procurar acostarse

siempre a la misma hora. Hacer actividades tranquilas o escuchar cintas de relajación antes de acostarse

- Tomar un baño caliente para relajarse y mantener el cuerpo caliente, y utilizar una bolsa de agua caliente si necesario
- Dar a su cuerpo el adecuado apoyo postural, como una almohada contorneada cervical y lumbar
- Establecer un entorno propicio para el sueño y reservar la cama para dormir y para el sexo
- Mantener el dormitorio como "santuario libre de problemas"
- Hacer meditaciones relajantes si es imposible dormir

4. Dieta y consideraciones nutricionales:

Hay que animar al paciente a:

- Alimentarse con una dieta equilibrada y nutritiva y a comer en momentos regulares
- Mantener el cuerpo bien hidratado
- Tomar tabletas multi-enzimas con las comidas si está indicado o si tiene el síndrome de colon irritable
- Tomar suplementos nutricionales si es necesario como se discutió en el tratamiento

5. Movimiento corporal y Fitness:

Hay que animar al paciente a:

- Aprender una buena mecánica corporal para levantar cosas, estar de pie y sentado, etc.
- Mantenerse activo dentro de sus limitaciones
- Evitar el trabajo demasiado intenso y duradero
- Adoptar y practicar ejercicios apropiados

EJERCICIOS QUE AUMENTAN LA FUERZA PARA FM

A pesar de que el ejercicio es el tratamiento no-farmacéutico que más se prescribe, no hay evidencias fiables que expliquen porque reduciría el dolor de la FM⁵⁶. En una revisión sistemática⁵⁷ de 1.808 estudios multi-disciplinarios, solamente había 2 estudios que incluían el ejercicio para FM que cumplían los criterios de metodología, y los resultados eran desalentadores. Jones et al.⁵⁸ revisaron 26 estudios de programas de ejercicios para FM, y tampoco consensuaron que el ejercicio fuera beneficioso para los pacientes con FM. Los resultados, generalmente desalentadores, en combinación con ratios de abandono que alcanzaban nada menos que 60 y 61% (algunos estudios no mencionaban sus ratios de abandono) sugieren que

estos programas no cumplen las necesidades del paciente.

Los programas de ejercicios se deben adherir a las metas y pautas previamente puestas, y las pautas siguientes, que son una combinación de las que desarrollaron Jones and Clark^{56,59}, fisiólogos del ejercicio conocedores de la patofisiología de la FM, y de la información del Panel de Consenso.

1. Pautas para el ejercicio con FM

- **Evaluación inicial del paciente:** Antes de prescribir cualquier ejercicio, valore minuciosamente el historial y el examen del paciente, prestando particular atención a los generadores de dolor y a los factores de

riesgo, incluyendo lesiones anteriores, músculos tensos, dolorosos puntos gatillo miofasciales, ligamentos y/o tendones laxos o lesionados, artrosis en articulaciones que cargan con peso, función cardíaca, intolerancia ortostática, problemas de equilibrio, etc. Hay que identificar y corregir el aumento del tono muscular, acortamiento y desequilibrio muscular y las articulaciones hipermóviles o restringidas. Hay que valorar las conexiones de la espina lumbo-sacra, donde se une con la pelvis en las articulaciones sacroiliacas, porque los ligamentos debilitados pueden causar que se bloquee el sacro entre los huesos ilíacos en una posición anormal o desplazada, causando contracturas y desequilibrios musculares.

- **Optimizar el manejo médico** antes de introducir el ejercicio. Los pacientes cuyo dolor y condiciones concomitantes están bajo control se pueden beneficiar de ejercicios suaves para mantener la funcionalidad. Sin embargo, los pacientes con ligamentos o tendones debilitados, movimientos articulares anormales, músculos tensos y desequilibrados, artrosis u enfermedad muscular concomitante, o los que también cumplen los criterios de encefalomiелitis miálgica/ síndrome de fatiga crónica tienen menos tolerancia para el ejercicio. Hay que reforzar los ligamentos y liberar los músculos tensos antes de introducir cualquier ejercicio de reforzamiento y de resistencia.
- **Hay que tener el mismo cuidado a la hora de prescribir ejercicio, como para prescribir medicación** y tiene que ser específico para la patología fisiológica de la FM y adaptado a las habilidades/limitaciones del paciente.

Si los ligamentos están demasiado estirados o dañados, son difíciles de curar, porque tienen un pobre suministro de sangre, particularmente donde se unen al hueso. La articulación puede ser hipermóvil porque los ligamentos laxos/lesionados no mantienen la articulación debidamente en su sitio, o la articulación está restringida porque los músculos a su alrededor tienden a contraerse en reacción a las señales de dolor, intentando colocar la articulación otra vez en la posición correcta y estabilizarla para prevenir más daño. Es importante tener en cuenta los resultantes movimientos articulares anormales y los – disfuncionales – músculos contraídos, porque los músculos tensos tienen el umbral de

excitabilidad más bajo y hacen subir el nivel de dolor. Estos músculos activan, incluso cuando no deben, e inhiben sus músculos antagonistas, que parecen estar débiles, cuando están disfuncionales.

2. Principios de un programa de ejercicio para reforzarse

Los profesionales deben ser conocedores de la patofisiología de la FM y ceñirse a lo siguiente:

- **Enfatice en ejercicios de baja intensidad, en funcionalidad y minimice los microtraumas musculares.** *Los músculos tensos se tienen que calentar y estirar antes de intentar reforzar los músculos debilitados e inhibidos.* No hay ejercicios que refuerzan o curan ligamentos y tendones. La progresiva degeneración y la mayor debilidad de unos músculos que llevan mucho tiempo tensos es causada al exceder su fuerza de estiramiento. Calentar y estirar los músculos tensos, debería ser el enfoque para estos pacientes, porque la liberación de músculos tensos reducirá el estrés sobre ligamentos y articulaciones. Evite los movimientos que producen contracciones exageradas y rigidez. *Por encima de todo, evite empeorar la condición del paciente.*
- **Minimice la sensibilización central:** Evite la sobrecarga del input sensorial de los músculos disfuncionales, que puede activar la sensibilización central y producir dolor reactivo.
- **Maximice la auto-eficacia y minimice el desgaste:** El paciente debe tener autonomía sobre la intensidad y el acompañamiento del ejercicio. Asegure el éxito continuado ayudando al paciente a determinar un apropiado nivel de actividades que no le causa brotes.

3. Implice al paciente en el desarrollo de un programa individualizado de ejercicios.

El ejercicio tiene que ser específico para cada paciente y para cada grupo muscular.

Hay que adaptar la intensidad y la duración del ejercicio a las habilidades/limitaciones, las circunstancias y necesidades del paciente. Un abordaje de “talla única para todos” no funciona. El paciente con FM siente una amplificación anormal del dolor y fatiga post-esfuerzo. Si se agravan las anomalías estructurales y/o la tensión muscular, el ejercicio puede incrementar la rigidez. Hay que animarle a escuchar su cuerpo y a parar antes de que empeore el dolor. Dígame al paciente que tome su temperatura antes y

después del ejercicio. Si esta baja después del ejercicio, es porque hizo demasiado. El paciente debe hidratarse bien antes de hacer ejercicio.

- **Periodos de calentamiento antes y después:** son esenciales. Un baño o ducha caliente, o el uso de bolsas calientes antes de estirar disminuirá el dolor y la lesión muscular.
- **Estirar** es esencial para soltar los músculos tensos y para aliviar el dolor. El paciente tiene que inspirar y, al espirar, estirar hasta el punto de resistencia y aguantar durante unos segundos para que el aparato Golgi de los tendones pueda señalar a las fibras musculares que tienen que relajar. El paciente puede incrementar el rango de estiramiento si aumenta muy gradualmente y suavemente la cantidad de ciclos de respiraciones e estiramientos, *pero dentro de su capacidad*.
- **El entrenamiento de potenciación** tiene que enfocarse en el tono y la funcionalidad muscular. Antes de hacer ejercicio hay que calentar e estirar los músculos tensos. Si los músculos tensos no se sueltan, el paciente no debe hacer potenciación para estos grupos musculares, porque podrían volverse más disfuncionales aún.
- **Los ejercicios de resistencia** deben ser de carga sin impacto. Anime al paciente a buscar una actividad que le guste, como pasear a un

ritmo confortable, o suaves ejercicios en el agua. En algunos casos puede ser necesario hacer los ejercicios en posición de sentados.

- **El equilibrio** se puede mejorar con ejercicios de baja intensidad.
- **El acompasamiento tiene que ser muy gradual y seguir bajo control del paciente.** El éxito del auto-refuerzo lleva a un compromiso continuado y a más éxito.
 - ✓ **Estiramientos:** se puede hacer durante unos minutos, unas cuantas veces al día.
 - ✓ **Entrenamiento de potenciación,** para los que **no** tienen músculos tensos, se puede hacer así: día 1 – cuerpo superior, día 2 – nada, día 3 – cuerpo inferior, día 4 – nada, luego repetir el ciclo. Es esencial calentar y enfriar los músculos.
 - ✓ **La resistencia** puede comenzar con periodos de 2 o 3 minutos e incrementar según capacidad. Puede ser más fácil incorporar 2 o 3 periodos cortos y no uno más largo.
 - ✓ **Los ejercicios de potenciación y de resistencia** se pueden hacer en días alternos.

MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS SÍNTOMAS

El Documento de Consenso proporciona pautas, dosificaciones, efectos, nivel de evidencia y rango preferencial de los productos farmacéuticos habitualmente utilizados (páginas 29 – 43).

¡Empiece despacio y continúe despacio! Muchos pacientes son hipersensibles a la medicación, por lo que hay que empezar con dosis más bajas que las recomendadas. Avise al paciente de los posibles efectos secundarios. Hay que tener cuidado seleccionando agentes de diferentes tipos de toxicidad para conseguir beneficios clínicos, pero evitar la toxicidad. Ningún producto farmacéutico es universalmente efectivo. El médico debería ser conocedor de las terapias alternativas porque es muy probable que el paciente las explore ya que, hoy en día, los tratamientos estándar no proporcionan una reducción de síntomas significativa. Mantenga el régimen lo más simple, seguro, efectivo y barato posible.

1. DOLOR

- a. **Remedios físicos:** Evite los exacerbantes del dolor, como estar de pie o sentado ,

escribir, trabajo en ordenador y trabajos en postura inclinada prolongadamente; y también levantar cargas pesadas y trabajos duros en casa y en el jardín. Pueden ser útiles las técnicas de relajación, calor local, baños calientes, suaves estiramientos musculares, movilizaciones de articulaciones y el uso de un collarín cervical o de una faja de apoyo lumbar

- b. **Productos farmacéuticos:** Use el paracetamol como analgésico básico. Los analgésicos AINEs, inhibidores COX-2, el uso corto de antidepresivos tricíclicos (los efectos secundarios pueden ser severos y hay que avisar al paciente que puede aumentar de peso), SSRIs, anti-convulsionantes/agonistas del receptor GABA para el dolor con características neuropáticas, anestésicos locales, infiltraciones, precursores de neurotransmisores. Algunos pacientes con dolor severo pueden necesitar narcóticos.
- c. **Las infiltraciones** requieren un diagnóstico

correcto, un médico con un conocimiento excelente de los músculos y de la anatomía funcional, entrenamiento, aprendizaje y mucha práctica.

Proloterapia implica inyectar un agente proliferador mezclado con un anestésico local en la unión fibro-ósea de los ligamentos dañados. La respuesta inflamatoria local y la estimulación de los fibroblastos fabrican nuevo colágeno y refuerza los ligamentos. La proloterapia redujo el nivel del dolor o subió la funcionalidad en más del 75% de pacientes severos con FM en un estudio⁶⁰.

Estimulación intramuscular/ agujas

secas implica insertar unas cuantas veces una aguja de acupuntura en los puntos gatillo de dolor miofascial (TrPs) de los músculos tensos para permitir que estos se relajen. Las inyecciones con anestésico local diluido en los TrPs miofasciales de una banda muscular tensa puede proporcionar alivio temporal, pero no tiene el mismo éxito para los pacientes con FM, como para los que solamente tienen el síndrome de dolor miofascial.

Terapia neural implica inyectar un anestésico local en sitios donde hubo una disrupción de la función normal en una vía del SNA.

Acupuntura se cree que re-equilibra el flujo de la energía corporal y la función nerviosa, y que reduce el dolor.

Botox™ (Toxina botulínica) está en una fase temprana de investigación – se ha inyectado un tipo A altamente diluido en los espasmos musculares.

- d. **Terapias alternativas** para reducir el dolor incluyen quiropraxia, fisioterapia, terapia de masaje, terapia craneosacral, Reiki, TENS, EMG biofeedback, terapia magnética, ionizadores negativos e aromaterapia. La tecnología de activación sináptica electrónica (Synaptic Electronic Activation Technology (S.E.A. Tech®)) puede ser útil, pero está contraindicada durante el embarazo y si hay marcapasos.

2. Fatiga

- a. **Remedios físicos:** Las estrategias de auto-ayuda (EAA) incluyen ponerse prioridades y límites, equilibrar actividades y periodos de descanso, hacer ejercicios de respiración, utilizar posturas restauradoras de descanso, simplificar tareas y utilizar dispositivos adaptables.

b. **Farmacéuticos:** gabapentina, venlafaxina, DHEA en casos de deficiencia confirmada, piridostigmina. La mayoría de productos farmacéuticos que se usan para reducir la fatiga tiene efectos a corto plazo y puede no ayudar para la resistencia global, la capacidad de trabajo o la reducción de crisis.

c. **B12/Cianocobalamina:** Hay informes anecdóticos que sugieren que algunos pacientes con FM con recuentos sanguíneos normales pueden tener beneficio con inyecciones de mega-dosis de B12. Puede que este beneficio se debe a la habilidad reducida para transportar la B12 hacia dentro de las células o a los bajos niveles de B12 en el SNC. Analice el nivel basal de B12 en suero y del folato en las células rojas por la mañana.

d. **Terapias alternativas:** pueden ser útiles en ciertos casos la terapia de masajes suaves, de luces fuertes, craneosacral y la aromaterapia (para los que no tienen sensibilidad química).

3. Alteraciones del sueño:

Hay que tener en cuenta la calidad y la cantidad del sueño.

a. **Remedios físicos:** Vea “Maximizar el sueño” en la sección anterior sobre las EAA. Los pacientes deben equilibrar periodos de actividad y de descanso. Se deben tratar las disfunciones de sueño asociadas.

b. **Otros remedios:** melatonina, valeriana, calcio y magnesio, aromaterapia.

c. **Farmacéuticos:** zopiclona, el uso corto de bajas dosis de antidepresivos tricíclicos (los efectos secundarios pueden ser severos y hay que avisar al paciente por el aumento de peso), benzodiacepinas, policíclicos, relajantes musculares y el 5-hidroxi-triptófano que se suele utilizar junto con L-dopa +/- carbidopa. **El mioclonus nocturno** se puede tratar con clonazepam, pergolida, carbidopa/levodopa.

4. Manifestaciones neurocognitivas

Remedios físicos: La logoterapia puede ayudar para tratar problemas con el bloqueo de palabras, procesamiento de información y la memoria. Pueden ser útiles la meditación consciente, los ejercicios mentales, leer dentro de las habilidades de uno y luego aprender nueva información o aptitudes – si uno es capaz.

5. Disfunciones autonómicas

Hipotensión neuralmente mediada (HNM) y vértigo

- a. **Remedios físicos:** Comience primero con los remedios físicos. Acostarse nada más notar un mareo alivia usualmente los síntomas de hipotensión ortostática (HNM – hipotensión mediada neuralmente). Puede ser útil que el paciente se agarre a algo mientras se levanta despacio y que evite estar mucho tiempo de pie. El paciente debe mantenerse bien hidratado y evitar comidas copiosas. Si el mareo es causado por alteraciones propioceptivas en el cuello, instruya al paciente a evitar la extensión o la rápida rotación del cuello. Puede ser útil que lleve medias de compresión ascendente en situaciones vulnerables, como cuando tiene que estar de pie durante mucho tiempo.
- b. **Farmacéuticos:** Se debe confirmar la HNM con una prueba de mesa basculante (“tilt-table”) antes de intervenir con fármacos. Una combinación de terapias suele tener el mejor resultado. Si hay una adecuada ingesta de agua, comience con el aumento de sal, si el paciente no es hipertenso. Se puede utilizar la fludrocortisona para expandir el volumen de sangre si la sal ayuda al principio, pero después pierde su efectividad. Se puede añadir como agente vasoconstrictor un agonista alfa 2 como la midodrina. Si estas terapias no son efectivas, considere la paroxetina. Para el vértigo se puede utilizar un anti-nauseoso como la meclizina pero ningún tratamiento es muy efectivo. Las técnicas meditativas pueden ayudar en los casos leves.

Síndrome de colon irritable

Haga pruebas de eliminación de alimentos para determinar la intolerancia alimentaria e ajustar la dieta de acuerdo a ellas. Use con juicio los anti-espasmódicos, como los agentes anti-diarrea, p.ej. pinaverium, hioscina o mebervina.

Disfunción de vejiga: Síndrome de Cistitis Intersticial (SCI)

Asegure que el paciente esté adecuadamente hidratado, pero que no beba después de las 8:00 de la tarde. Los fármacos que se utilizan a menudo son oxybutinina y flavoxato.

Hipoglucemia

Los pacientes con hipoglucemia pueden tener beneficio si comen alimentos con bajo índice glucémico.

6. Manifestaciones neuroendocrinas Estados de ansiedad

- a. **Remedios físicos:** Las EAA ayudan para desarrollar aptitudes de manejo. Pueden reducir la tensión las técnicas de relajación, como respiración lenta y profunda, escuchar música suave, darse un baño caliente y relajante o un masaje suave y nadar o andar suavemente, si es capaz.
- b. **Otros remedios:** la aromaterapia y las hierbas, como la lavanda y el tomillo pueden ser útiles.
- c. **Farmacéuticos:** las benzodiacepinas usadas de forma intermitente para evitar la dependencia, y la buspirona.

Depresión

- a. **Remedios físicos:** La depresión reactiva puede ser el resultado de tener que vivir con una enfermedad crónica y mal comprendida que reduce mucho la funcionalidad. Pueden ayudar las EAA, el masaje suave, y la terapia con luces fuertes. Los que están severamente deprimidos deben ser remitidos para consejos de apoyo (“supportive counseling”).
- b. **Farmacéuticos:** Los SSRIs son la elección de primera línea, pero suelen ser inefectivos para tratar la fatiga y pueden interferir con el sueño. Debido a sus efectos secundarios, la mayoría de pacientes no tolera una dosis de antidepresivos tricíclicos bastante alta para ser efectiva para tratar la depresión. No se debe utilizar la Bupropiona cerca (en el tiempo) de inhibidores MAO.

Suplementos y hierbas

Aunque la mayoría de suplementos nutricionales ha sido muy estudiada para la FM, algunas han sido investigadas para otras enfermedades. Cada paciente tiene una bioquímica y necesidades únicas. Los pacientes con enfermedades crónicas pueden requerir nutrientes adicionales. Las gotas sublinguales y los productos coloidales o quelados son usualmente más fáciles de absorber.

1. Vitaminas y minerales

Las vitaminas son generalmente cofactores que ayudan a que las enzimas utilicen los nutrientes. La ingesta recomendada se basa en las cantidades estimadas necesarias para prevenir los síntomas de una deficiencia manifiesta y no en los niveles óptimos para enfermedades crónicas. Es útil tener un perfil vitamínico equilibrado. Lo siguiente puede ser relevante para la FM:

- a. **Vitamina E,** antioxidante, puede estimular

Definición clínica y recomendaciones para médicos.

el sistema inmune, estabilizar las membranas de los nervios y reducir la fibrina.

- b. Complejo B** ayuda para reducir el estrés y aumentar la energía. El ácido fólico puede ayudar para bajar el colesterol.
- c. Vitamina C**, antioxidante, puede estimular el sistema inmune y ayuda a combatir la enfermedad crónica.
- d. Betacaroteno**, precursor no-tóxico de la vitamina A, puede ayudar al sistema inmune a combatir la enfermedad crónica. Nota: El exceso de vitamina A puede contribuir al dolor musculoesquelético.
- e. Calcio**, implicado en cientos de reacciones enzimáticas y en la acción e interacción muscular y nerviosa. La vitamina D ayuda a absorber el calcio. Sin embargo, demasiado calcio en sangre interfiere con las funciones nerviosa y muscular normales.
- f. Maleato de magnesio** puede disminuir la fatiga y prevenir los calambres musculares. El paciente con FM puede requerir maleato de magnesio extra en comparación con el habitual ratio de 2:1 de calcio a magnesio.
- g. Zinc** aumenta la función muscular y nerviosa, la formación de colágeno y la curación.

2. Suplementos

- a. Grasas ácidas esenciales (GAE)** son necesarias para la integridad celular de las membranas, la síntesis de prostaglandinas y ayudan a aliviar la piel seca. Las GAEs, que se encuentran en el pescado de agua fría, los suplementos de aceite de salmón y el aceite de prímula (evening primrose), mejoran el flujo sanguíneo y la transmisión de impulsos nerviosos.
- b. Lecitina** está implicada en el funcionamiento de nervios, cerebro y músculos, y en la circulación.
- c. NADH** puede mejorar la energía y la función inmune.

d. MSM (Metilsulfonilmetano) puede reforzar el tejido conectivo y reducir el dolor articular.

e. Sulfato de glucosamina puede reducir el dolor y mejorar la movilidad articular.

f. Glutamina puede mejorar la función muscular y promover la producción de la hormona de crecimiento.

g. Oligomeros procianidólicos (OOP) pueden proteger los músculos e ayudar a prevenir la artritis y la bursitis.

3. Remedios herbales

a. Gingko Biloba puede mejorar el flujo sanguíneo cerebral y la cognición.

b. Ginseng Siberiano no es un verdadero ginseng y es significativamente diferente del ginseng panax. El ginseng Siberiano puede reforzar la curación de las lesiones de los tejidos blandos y ayudar al sistema inmune. Lo pueden tomar tanto los hombres como las mujeres.

c. Valeriana puede promover la relajación, la tranquilidad y el sueño.

d. Uña de diablo puede reducir el dolor articular.

e. Uña de gato puede reducir el dolor.

Se han hecho progresos en el conocimiento y la comprensión de la FM, pero se necesita mucha más investigación en las áreas de la etiología, el papel del SNC, las lesiones en el SNC, la identificación de marcadores de laboratorio y en imágenes, tratamientos beneficiosos y los efectos de enfermedades coincidentes (comorbilidad). Podría ser útil establecer subgrupos de pacientes, como los casos leves y severos, los que están en fase inicial o crónica, y los diagnósticos comórbidos. La clarificación de este tipo de información puede ayudar para la utilización eficiente de tratamientos para los diferentes subgrupos y para la sospecha de patogénesis alternativas.

Apéndice 1: SEVERIDAD DE SÍNTOMAS Y PERFIL DE JERARQUÍA DE SEVERIDADES (SSPJS)

NOMBRE _____ **FECHA** _____

- Ordene en la columna izquierda sus síntomas en orden de severidad (1 es su síntoma más severo).
- Valore la severidad de sus síntomas con una marca en la columna adecuada a la derecha.

SEVERIDAD DE SÍNTOMAS Y PERFIL DE JERARQUÍA DE SEVERIDAD					
ORDEN	SÍNTOMA	AUSENTE	LEVE	MODERADO	SEVERO
	Dolor: en músculos, articulaciones o cefaleas				
	Fatiga: persistente y marcada que reduce nivel de actividades, fatiga muscular				
	Alteraciones de sueño: no-restaurador, insomnio o frecuentes despertares				
	Dificultades cognitivas: 'niebla mental', dificultades para concentrarse, pobre memoria a corto plazo, lenta velocidad de actuación				
	Funcionalidad: los síntomas interfieren con la capacidad para llevar a cabo las actividades diarias				

Severidad sintomática global: _____ leve _____ moderada _____ severa

(- Leve – ocurren en descanso, - moderada – los síntomas que ocurren en descanso se hacen severos con el esfuerzo, incapacidad para trabajar, - severo – a menudo incapaz de salir de casa o de cama.)

Otros síntomas preocupantes _____

¿Qué síntomas son constantes? _____

¿Qué síntomas van y vienen? _____

¿Qué síntomas han cambiado y cómo? _____

¿Qué es lo que agrava sus síntomas? _____

¿Qué ha encontrado para aliviar sus síntomas? _____

Describa una experiencia buena reciente. _____

¿Su temperatura corporal es normal? _____ ¿Fluctúa? _____

¿Cómo es su sueño en una escala de 0-10? (10-sueño bueno y reparador, 0-no duerme) _____

¿Cuáles de estas condiciones le molestaron por la noche? _____ Síndrome de piernas inquietas, _____ Calambres musculares _____ dolor muscular _____ tuve frío _____ desperté para orinar _____ congestión nasal _____ desperté por falta de aire.

¿Cómo se encontraba al despertar? _____ Energético/a _____ Bien _____ Cansado/a _____ Exhausto/a

¿Tenía rigidez matutina? _____ no _____ leve _____ moderada _____ severa

En caso de tener rigidez matutina, ¿cuánto tiempo suele durar? _____

¿Cómo funciona en sus actividades diarias en una escala de 1-10? (10 – capaz de hacer las actividades diarias sin problemas, 1 – incapaz de hacerlas) _____

Indique su nivel medio de sueño, dolor y de energía durante las últimas 24 horas en una escala de 0-10? (0 no dormir, dolor ni energía, 10 siendo dormir genial, dolor extremo y mucha energía).

_____ Calidad del sueño, _____ Nivel de dolor, _____ Nivel de energía

¿Cómo se encuentra hoy comparado con hace un mes? _____ mucho mejor, _____ mejor, _____ más o menos igual, _____ peor, _____ mucho peor

¿Tiene preocupaciones específicas o preguntas que quiere comentar o hacer? _____

Jain AK, Carruthers BM, van de Sande MI, et al. Fibromyalgia Syndrome: Canadian Clinical Working Case Definition, Diagnostic and Treatment Protocols – A Consensus Document. *Journal of Musculoskeletal Pain* 11(4):3-107, 2003. Co-publicado simultáneamente en "The Fibromyalgia Syndrome: A Clinical Case Definition for Practitioners. Russell IJ - Editor. © Copyright 2004. Haworth Press Inc. Copias disponibles en Haworth Document Delivery Service: 1-800-HAWORTH, docdelivery@haworthpress.com <http://www.HaworthPress.com> Reimpreso levemente modificado y condensado con permiso de Haworth Press.

Apéndice 2: PERFIL DE SUEÑO Y DOLOR

Nombre _____ Fecha _____ hasta _____

Complete el esquema la semana antes de su siguiente cita.

Día	Hora de despertar	Temp. a.m.	Tiempo dormido	Calidad sueño	Dolor a.m.	Dolor p.m.	Temp. p.m.	Nivel Energía	En cama a las	Minutos para dormirse
Por medio semana										

Temp. a.m.: Tome su temperatura nada más despertar, mientras está tranquilamente acostado/a. También indique si tenía frío [F], tenía pies fríos [PF], o manos frías [MF] y si estaba rígido/a [R].

Tiempo dormido: Indique aproximadamente cuantas horas y minutos durmió.

Calidad del sueño: Bueno, regular o pobre. Indique también cuantas veces despertó por la noche, incluyendo si despertó demasiado temprano, p.ej. si despertó 2 veces [2v]. Indique la causa si la conoce – p.ej. para orinar, calambres musculares, congestión nasal, etc.

Dolor: 0 a 10. 0 siendo no dolor, 10 siendo el peor dolor que ha experimentado.

Nivel de energía: Indique su nivel medio de energía diurno - 0 estando encamado, 10 lleno de energía.

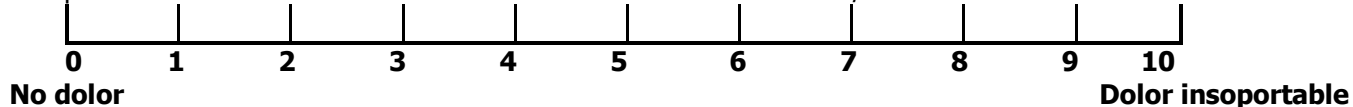
Temp. p.m.: Tome su temperatura antes de acostarse. Indique si tenía frío.

Minuto para dormirse: Indique lo mejor posible, aproximadamente cuantos minutos necesita para dormirse.

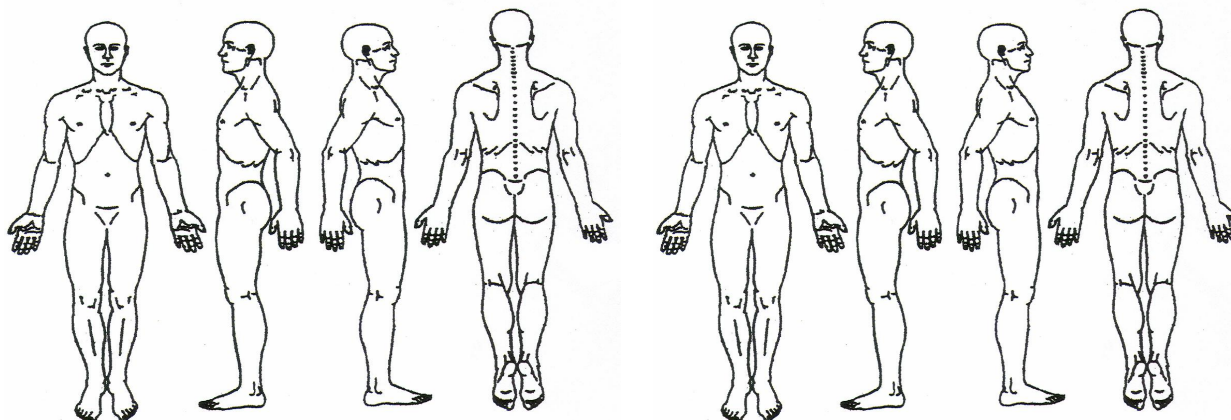
¿Hubo algo en particular que le ha preocupado esta semana? p.ej. una crisis familiar

Escala Visual Analógica de dolor (EVA Dolor), Diagramas de dolor corporal

Indique cuanto dolor tuvo durante las últimas 48 horas marcando una "/" a través de la línea.



En los siguientes diagramas, indique sus áreas de: Dolor: ===== Quemazón: xxxxx Punzante: /////
Agujas y Alfileres: ooooo Otros dolores: ppppp Describa: _____



Dolor el Día 1

Dolor el Día 7

Jain AK, Carruthers BM, van de Sande MI, et al. Fibromyalgia Syndrome: Canadian Clinical Working Case Definition, Diagnostic and Treatment Protocols – A Consensus Document. *Journal of Musculoskeletal Pain* 11(4):3-107, 2003. Co-publicado simultáneamente en "The Fibromyalgia Syndrome: A Clinical Case Definition for Practitioners. Russell IJ - Editor. © Copyright 2004. Haworth Press Inc. Copias disponibles: 1-800-HAWORTH, docdelivery@haworthpress.com Reimpreso levemente modificado y condensado con permiso.

Apéndice 3: VALORAR LA INCAPACIDAD LABORAL

A. Requerimientos de la Valoración de Incapacidad Laboral

- 1. Valorar los síntomas de la incapacidad del paciente:** Verifique la definición de la incapacidad específica. Ofrezca explicaciones comprensibles sobre cómo los síntomas y la condición del paciente le imponen limitaciones funcionales particulares en su habilidad para desarrollar las tareas de su trabajo específico, o de cualquier trabajo para el que el paciente está razonablemente cualificado por su educación, entrenamiento y experiencia, y que permitirían a la persona generar unos ingresos acorde con éste o con su actual trabajo. *Las notas clínicas deben contener regularmente tales valoraciones.*
- 2. Valorar el pronóstico:** Debe hacerse, pero no para establecer plazos definidos anticipando la recuperación y la futura capacidad laboral, porque la incapacidad para cumplir estos plazos se podría interpretar como una simulación de enfermedad.
- 3. Valorar el potencial rehabilitador:** El médico tratante es responsable del cuidado del paciente y está en la mejor posición para valorar la enfermedad, la eficacia del tratamiento y el potencial de recuperación del paciente. El médico tratante debe dirigir todos los esfuerzos rehabilitadores, y su opinión y consejos jamás deben ser suplantados por las opiniones y propuestas de otro personal rehabilitador.
- 4. Clarifique su opinión médica:** Dé una opinión comprensiva, enriquecida con evidencias subjetivas/objetivas detalladas, con respecto al impacto de las limitaciones funcionales del paciente, el impacto de la incapacidad, y si la condición del paciente hace necesario que siga de baja para prevenir más deterioro o si el/ella es capaz de volver al trabajo.

B. Documentación médica

Es esencial documentar a menudo la severidad de los síntomas y la incapacidad.

- 1. Historia médica:** Documente la carga total de la enfermedad, no solamente el diagnóstico primario. El médico de familia y/o especialista familiarizado con la FM debe documentar el historial médico, incluyendo el diagnóstico, hallazgos de laboratorio anormales, hallazgos fisiológicos objetivos como la Intolerancia Ortostática, severidad de síntomas e impacto de las habilidades funcionales, duración de la enfermedad y la respuesta a los tratamientos del paciente.
- 2. Cuestionarios, diarios del paciente, escalas, etc.:** Haga que el paciente complete escalas durante la visita inicial y luego, más o menos cada seis meses. Estas escalas ayudan a monitorizar el estado del paciente y valorar el funcionalismo general y las actividades de la vida diaria la efectividad del tratamiento y el pronóstico. Las entrevistas periódicas estructuradas son útiles para valorar la severidad, interacción, impacto y efectos acumulativos de los síntomas. La fluctuación diaria, e incluso de hora en hora de los síntomas es una consideración importante. Es útil discutir los diarios, cuestionarios y las escalas del paciente:
 - **Severidad de síntomas y perfil de jerarquía de severidad (SSPJS)**
 - **Perfil de sueño y dolor:** la calidad y cantidad del sueño juegan un importante papel en la habilidad del paciente para realizar sus actividades diarias.
 - **Cuestionario de Impacto de Fibromialgia:** (Apéndice 9 del Documento de Consenso) Este cuestionario ayuda a medir los componentes del estado de salud que suelen afectar al paciente con FM.
 - **Cuestionario de Valoración de Salud Modificada**
 - **Escala de actividades diarias/Capacidad funcional:** Haga que el paciente mantenga durante una semana un diario de sus actividades y periodos de descanso diarios, incluyendo tiempo y duración, especificando los tipos de actividades y los factores agravantes. El paciente también debe puntuar su nivel funcional diario. Esta puntuación ayudará a determinar la interacción, variación y fluctuación, severidad e impacto, efectos acumulativos y exacerbaciones reactivas de sus síntomas.
- 3. Otra Documentación:** Se debe incluir documentación sobre cualquier hallazgo objetivo.
 - **Computer Science and Application (CSA™) Actigraph:** Este pequeño detector de movimiento mide la frecuencia y la intensidad de la actividad en intervalos de 1 minuto durante hasta 22 días consecutivos. La dinámica y variabilidad de los síntomas, y la intensidad y duración de los periodos de actividad y descanso pueden ser comparadas con controles⁶¹.
 - **sEMG y qEEG** usualmente muestran anomalías en pacientes con FM, pero son caros.
- 4. Limitaciones funcionales:** Indique como las limitaciones funcionales afectan las Actividades de la Vida Diaria Simples o Instrumentales, los programas de rehabilitación y las actividades laborales. Considere las

Definición clínica y recomendaciones para médicos.

limitaciones y restricciones físicas, cognitivas e emocionales, la interacción de síntomas, la falta de resistencia, el deterioro de las funciones neurocognitivas, la impredecibilidad y la fluctuación de la dinámica de los síntomas, incluso de hora en hora, y el efecto acumulativo de los síntomas crónicos y de las acciones repetitivas a largo plazo.

5. **Valoración de proveedores vocacionales:** los terapeutas ocupacionales diplomados conocedores de la FM pueden suministrar información sobre el nivel funcional del paciente en casa teniendo en consideración un día laboral de 24 horas. Se debería hacer una valoración del puesto de trabajo in situ, si es posible, prestando especial atención a las demandas físicas, mentales, emocionales, sociales y ambientales y a los agravantes del lugar de trabajo. En algunos casos son posibles las adaptaciones de la ergonomía, variando las tareas y posiciones del trabajo, y la flexibilidad de horario.
6. **Valoración del pronóstico:** en base a la información obtenida de todas las fuentes mencionadas arriba e incluye una estimación del progreso del paciente. Un estudio multi-centro de 8 años sugiere que generalmente, una vez establecida la FM, el paciente no mejora sintomáticamente y que hay un leve empeoramiento de la incapacidad funcional⁷. Un estudio de 15 años⁸ indica que todos los pacientes con FM en el estudio todavía tienen FM, pero que hay cierta variación en los síntomas. El pronóstico para un paciente individual sigue siendo una estimación clínica porque no se puede predecir el pronóstico con exactitud.
7. **Ofrezca una opinión médica** sobre si el paciente está listo para volver al trabajo o si está incapacitado e incapaz de trabajar. Hay que optimizar el manejo médico y mantener los síntomas bajo control para evitar que agrave e empeore la condición médica del paciente. Es la responsabilidad del médico, responsable del bienestar y del cuidado a largo plazo de su paciente, determinar si cierto programa de rehabilitación es apropiado para un paciente individual.

Agravantes del lugar de trabajo: (Adaptado de⁶²)

Puede causar dolor y fatiga física y cognitiva:

- Estar mucho rato sentado, escribir, trabajo en escritorio, trabajo manual, uso de teléfono, flexionarse sobre el espacio de trabajo, estar de pie, subir o bajar escaleras, conducir y caminar una distancia superior a la tolerada.
- Extensión no apoyada de los brazos y elevarlos por encima de la cabeza;
- Levantar cosas pesadas, transportarlas, limpiar la casa, jardinería, etc.
- Trabajo con el ordenador, cálculos numéricos, tareas simultáneas, tareas que requieren recordar cosas o secuencias de tiempo de eventos recientes;
- Entornos de trabajo con ritmo rápido y complejo, plazos ajustados, sobrecarga sensorial
- Cambios de ritmo o jornadas prolongadas de trabajo, trabajo por turnos;
- Factores ambientales: frío, calor, contaminantes del aire, productos químicos; fatiga tras viaje prolongado en avión.

Tests que se pueden utilizar de manera inapropiada en la valoración de la FM

Los Tests habitualmente utilizados para valorar las capacidades físicas y la sinceridad del esfuerzo no consideran adecuadamente la severidad y fluctuación de los síntomas o del nivel de actividades durante un periodo largo.

- **Guía de la Asociación Médica Americana para la Evaluación de la Incapacidad Permanente:** Esta valoración que se fía de las medidas del rango de moción y de la fuerza, es inapropiada porque la incapacidad funcional en la FM es tridimensional – la tercera dimensión es cuanto tiempo un paciente puede aguantar una actividad repetitiva.
- **Evaluaciones de la Capacidad Funcional (ECF)** no valora la fatiga y disfunción cognitivas, ni refleja la complejidad o la severidad de la FM. Las ECFs no tienen medidas objetivas para determinar la sinceridad del esfuerzo y dependen de la interpretación subjetiva del observador. Tales juicios se basan en la fiabilidad de los estándares hechos en sujetos sanos, y la situación limitada, no-característica y artificial no valora cómo la fluctuación de los síntomas se relaciona con la fatiga y/o el nivel variable de dolor, ni indican la resistencia del paciente en su entorno laboral natural en un día completo de trabajo. Ya que el dolor y la fatiga muscular y cognitiva en reacción al esfuerzo físico y mental pueden retrasarse hasta el día siguiente, el dolor, la fatiga y/o la confusión pueden aumentar por las actividades repetitivas durante un período de tiempo más largo y sus efectos acumulativos no se observan en las ECFs.
- **MMPI:** Los MMPI y MMPI 2 fueron diseñados para valorar el estado psiquiátrico de personas físicamente sanas. Tienen en cuenta las características de personas sanas así que, síntomas como dolor, fatiga, problemas

de sueño y de concentración, cefaleas, mareos, debilidad y problemas gastrointestinales causados por una enfermedad física son puntuados como indicaciones de desordenes psicológicos. La puntuación inexacta de estos síntomas como psiquiátrica se ve agravada por el hecho de que aproximadamente el 40% de los ítems se puntúan más de una vez (hasta 6 veces) ya que aparecen en más de una escala, obtienen sus valores para depresión, hipocondriasis y otros desordenes de somatización y construyen una puntuación "neurótica". Los pacientes con dolor presentarán una puntuación alta falsa⁶³ pero ésta se normalizará si el dolor puede ser tratado de manera efectiva⁶⁴. Sin tener en cuenta los síntomas físicos causados orgánicamente, las interpretaciones de los MMPIs son erróneos.

REFERENCIAS

- ¹ Jain AK, Carruthers BM, Co-editors. van de Sande MI, Barron SR, Donaldson CCS, Dunne JV, Gingrich E, Heffez DS, Leung FY-K, Malone DG, Romano TJ, Russell IJ, Saul D, Seibel DG. Fibromyalgia Syndrome: Canadian Clinical Working Case Definition, Diagnostic and Treatment Protocols – A Consensus Document. *J MSP* 11(4): 3-108, 2003. Co-published simultaneously in "The Fibromyalgia Syndrome: A Clinical Case Definition for Practitioners". Editor: Russell IJ. *The Haworth Medical Press*, 2004.
- ² White KP, Speechley M, Harth M, Ostbye T. The London fibromyalgia epidemiology study: the prevalence of fibromyalgia syndrome in London, Ontario. *J Rheumatol* 26(7):1570-1576, 1999.
- ³ Buskila D, Press J. Assessment of nonarticular tenderness and prevalence of Fibromyalgia in children. *J Rheumatol* 20(2):368-370, 1993.
- ⁴ Pettersson K, Karrholm J, Toolanen G, Hildingsson C. Decreased width of the spinal canal in patients with chronic symptoms after whiplash injury. *Spine* 20(15):1664-1667, 1995.
- ⁵ Nishizawa S, Benkelfat C, et al. Differences between males and females in rates of serotonin synthesis in human brain. *Proc National Acad Sci USA* 94:5308-13, 1997.
- ⁶ Zubieta JK, Smith YR, et al. μ -opioid receptor-mediated antinociceptive responses differ in men and women. *J Neurosci* 22(12):100-107, Jun 15, 2002.
- ⁷ Wolfe F, Ross K, Anderson J, et al. The prevalence of characteristics of fibromyalgia: results of a six center longitudinal study. *Arthritis Rheum* 40:1571-1579, 1997.
- ⁸ Bennett R. The Scientific Basis for Understanding Pain in Fibromyalgia. *The Oregon Fibromyalgia Foundation*. <http://www.myalgia.com>
- ⁹ Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia: Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum* 33:160-172, 1990.
- ¹⁰ Demitrack MA, Crofford LJ. Evidence for and pathophysiologic implication of hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation in fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Ann N Y Acad Sci* 840:684-97, May 1, 1998.
- ¹¹ Mountz JM, Bradley LA, Modell JG, et al. Fibromyalgia in women. Abnormalities in regional cerebral blood flow in the thalamus and caudate nucleus are associated with low pain thresholds. *Arthritis Rheum* 38:926, 1995.
- ¹² Kwieciek R, Barnden L, Tedman R, et al. Regional cerebral blood flow in fibromyalgia: single-photon-emission computed tomography evidence of reduction in the pontine tegmentum and thalami. *Arthritis Rheum* 43(12):2823-33, Dec. 2000.
- ¹³ Iadarola MJ, Max MB, Berman KF. Unilateral decrease in thalamic activity observed in positron emission tomography in patients with chronic neuropathic pain. *Pain* 63:55-64, 1995.
- ¹⁴ Frey LD, Locher JT, Hrycaj P, et al. Determination of regional rate of glucose metabolism in lumbar muscles in patients with generalized tendomyopathy using dynamic 18F-FDG PET. (German) *Z Rheumatol* 51:238-242, 1992.
- ¹⁵ Gracely RH, Petzke F, Wolf JM, Clauw DJ. Functional magnetic resonance imaging of augmented pain processing in fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 46(5):1333-1343, 2002.
- ¹⁶ Cook DB, Lange G, Ciccone DS, et al. Functional imaging of pain in patients with primary fibromyalgia. *J Rheumatol* 31(2):364-78, 2004.
- ¹⁷ Heffez DS, Ross RE, Shade-Zeldow Y, et al. Is cervical myelopathy overlooked in patients with fibromyalgia? Presented at the *European Section of the Cervical Spine Research Society*, Paris France, June 12-15, 2002.
- ¹⁸ Donaldson M, Donaldson CCS, Mueller HH, Sella G. qEEG pattern, psychological status and pain report in fibromyalgia sufferers. *Amer J Pain Manag* 2003.
- ¹⁹ Vaeroy H, Helle R, Forre O, et al. Elevated CSF levels of substance P and high incidence of Raynaud's phenomenon in patients with fibromyalgia : new features for diagnosis. *Pain* 32:21-26, 1988.
- ²⁰ Alberts KR, Bradley LA, Mountz JM, et al. Regional cerebral blood flow (rCBF) in the caudate nucleus and thalamus of fibromyalgia [FM] patients is associated with the cerebrospinal fluid (CSF) levels of substance P (SP). (Abstract) 8th World Congress on Pain. Aug 17-22. *IASP Press*. Seattle, WA 445, 1996.
- ²¹ Giovengo SL, Russell IJ, Larson AA. Increased concentrations of nerve growth factor in cerebrospinal fluid of patients with fibromyalgia. *J Rheumatol* 26:1564-1569, 1999.
- ²² Clauw D, Ward K, Katz P, Rajan S. Muscle intracellular magnesium levels correlate with pain tolerance in fibromyalgia [FM]. *Arthritis Rheum* 37(Suppl):S29, 1994.
- ²³ Yunus MB, Aldag JC. Restless legs syndrome and leg cramps in fibromyalgia syndrome: a controlled study. *Brit Med J* 312:1336-1339, 1996.
- ²⁴ Russell IJ. Fibrositis/fibromyalgia in The Clinical and Scientific Basis of Myalgia Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome. Editors: Hyde BM, Goldstein J, Levine P. *The Nightingale Research Foundation* 1992.
- ²⁵ Lessard JA, Russell IJ. In *Ibid*
- ²⁶ Goldstein JA. Chronic Fatigue Syndromes: The Limbic Hypothesis. *Haworth Medical Press*. Binghamton, New York, 1993.
- ²⁷ Cote KA, Moldofsky H. Sleep, daytime symptoms, and cognitive performance in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol* 24:2014-2023, 1997.

- 28 Sherkey J. The neurological basis of chronic fatigue syndrome & fibromyalgia. [Synopsis of "Betrayal of the Brain: the Neurological Basis of Chronic Fatigue Syndrome. Fibromyalgia and Related Neural Network Disorder" by J Goldstein. *ME & FMS Conference in Sudbury*, ON Sept 1997.
- 29 Michiels V, Chuydts, Fischler B. Attention and verbal learning in patients with chronic fatigue syndrome. *J Int Neuropsychol Soc* 4(5):456-466, 1998.
- 30 Donaldson CCS, Sella GE, Mueller HH. Fibromyalgia: a retrospective study of 252 consecutive referrals. *Can J Clin Med* 5(6):116-127, June 1998.
- 31 Martinez-Lavin M, Hermosillo AG, Rosas M, Soto ME. Circadian studies of autonomic nervous balance in patients with fibromyalgia: a heart rate variability analysis. *Arthritis Rheum* 41(11):1966-1971, 1998.
- 32 Frey LD, Locher JT, Hrycaj P, et al. (Determination of regional rate of glucose metabolism in lumbar muscles in patients with generalized tendomyopathy using dynamic 18F-FDG PET.) (German) *Z Rheumatol* 51:238-242, 1992.
- 33 Leung F. Types of fatigue derived from clinical observation. Unpublished.
- 34 Lue F, MacLean A, Moldofsky H. Sleep physiology and psychological aspects of the fibrositis (fibromyalgia) syndrome. *Can J Psych* 45(2):179-184, 1991.
- 35 Moldofsky H, Scarisbrick P, England R, et al. Musculoskeletal symptoms and non-REM sleep disturbances in patients with "fibrositis syndrome" and healthy subjects. *Psychosom Med* 37(4):341-351, 1975.
- 36 Alvarez Lario B, Alonso Valdivielso JL, Alegre Lopez J, et al. Fibromyalgia syndrome: overnight falls in arterial oxygen saturation. *Am J Med* 1010:54-60, 1996.
- 37 Romano TJ. Presence of nocturnal myoclonus in patients with fibromyalgia syndrome. *Amer J Pain Man* 9(3):85-89, 1999.
- 38 Bou-Holaigah I, Calkins H, Flynn JA, et al. Provocation of hypotension and pain during upright tilt table testing in adults with fibromyalgia. *Clin Exper Rheumatol* 15:239-246, 1997.
- 39 Simpson LO: Nondiscocytic erythrocytes in myalgic encephalomyelitis. *N Z Med J* 102(864):126-127, 1989.
- 40 Simpson LO. Explanatory notes about red cell shape analysis. (Personal communication)
- 41 Crofford LJ, Pillemer SR, Kalogeras KT, et al. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis perturbations in patients with fibromyalgia. *Arthritis Rheum* 37:1583-1592, 1994.
- 42 Neeck G, Riedel W. Thyroid function in patients with fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol* 19:1120-1122, 1992.
- 43 Bennett RM, Clark SR, Burckhardt CS, Cook D. IGF-1 assays and other GH tests in 500 fibromyalgia patients. *J Musculoske Pain* 3(Suppl 1):109, 1995.
- 44 Anderberg UM, Marteinsdottir I, Hallman J, Backstrom T. Variability in cyclicality affects pain and other symptoms in female fibromyalgia syndrome patients. *J Musculoske Pain* 6(4):5-22, 1998.
- 45 Ng SY. Hair calcium and magnesium levels in patients with fibromyalgia: a case center study. *J Manipulat Physio Ther* 22(9):586-593, 1999.
- 46 Engstrom-Laurent A, Hallgren R. Circulating hyaluronic acid levels vary with physical activity in healthy subjects and in rheumatoid arthritis patients. Relationship to synovitis mass and morning stiffness. *Arthritis Rheum* 30:1333-1338, 1987.
- 47 Yaron M, Buskila D, Shire D, et al. Elevated levels of hyaluonic acid in the sera of women with fibromyalgia. *J Rheumatol* 24:2221-2224, 1997.
- 48 Elert JE, Rantapaa-Dahlqvist SB, Henriksson-Larsen K, et al. Muscle performance, electromyography and fibre type composition in fibromyalgia and work-related myalgia. *Scan J Rheumatol* 21:28-34, 1992.
- 49 Janda V. Muscles and cervicogenic pain syndromes. *Physical Therapy of Cervical and Thoracic Spine*. Editor: Livingstone GRC. New York, Edinburgh, London, Melbourne. P 153-166, 1988.
- 50 Janda V. Muscles and motor control in back pain: assessment and management. *Physical Therapy of Cervical and Thoracic Spine*. Editor: Livingstone GRC. New York, Edinburgh, London, Melbourne. P 153-166, 1988.
- 51 Seibel DG. Clinical musculoskeletal testing and examination of approximately 2,000 FMS patients. Meadowlark Pain Clinic, Edmonton, AB. (Unpublished)
- 52 TEACH-ME Task Force. TEACH-ME: A Sourcebook for Teachers of Young People with Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome and Fibromyalgia Syndrome. Second Edition. *National ME/VM Action Network*, 2005.
www.mefmaction.net
- 53 Ahles TA, Khan SA, Yunus MB, et al. Psychiatric status of patients with primary fibromyalgia, patients and rheumatoid arthritis, and subjects without pain : a blind comparison of DSM-III diagnoses. *Amer J Psychia* 148:1721-1726.
- 54 Finestone HM, Stenn P, Davies F, et al. Chronic pain and health care utilization in women with a history of childhood sexual abuse. *Child Abuse Neglect* 24:547-776, 2000.
- 55 Rapheal KG, Marbach JJ. Widespread pain and the effectiveness of oral splints in myofascial face pain. *J Amer Dent Assoc* 132:305-316, 2001.
- 56 Clark SR, Johnes KD, Burckhardt CS, Bennett RM. Exercise for patients with fibromyalgia: risks versus benefits. *Curr Rheumatol Rep* 3(2):135-146, Apr. 2001.
- 57 Karjalainen K, Malmiraara, A, Van Tulder M, et al. Multidisciplinary rehabilitation for fibromyalgia and musculoskeletal pain in working age adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2:CD001984, 2000.
- 58 Jones KD, Clark SR, Bennett RM. Prescribing exercise for people with fibromyalgia. *AACN Clin Issues* 13(2):277-293, 2002.
- 59 Jones KD, Clark SSR. Individualizing the exercise prescription for persons with fibromyalgia. *Rheum Dis Clin NA* 28:1-18, 2002.

Definición clínica y recomendaciones para médicos.

- ⁶⁰ Reeves KD. Treatment of consecutive severe fibromyalgia patients with prolotherapy *J Orthopaedic Med* 16:84-89, 1994.
- ⁶¹ van der Werf SP, Werf SP, et al. Identifying physical activity patterns in chronic fatigue syndrome using actigraphic assessment. *J Psychosom Res* 49(5):373-379, 2000
- ⁶² Waylonis GW, Ronan PG, Gordon C. A profile of fibromyalgia in occupation environments. *Am J Phys Med Rehabil* 73:112-115, 1994.
- ⁶³ Goldberg DL. Psychological symptoms and psychiatric diagnosis in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol Suppl* 19:127-130, 1989.
- ⁶⁴ Mongini F, Ibertris R, Ferla E. Personality characteristics before and after treatment of different head pain syndromes. *Cephalalgia* 14:368-373, 1994.

Esta revisión breve solamente incluye lo más destacable de:

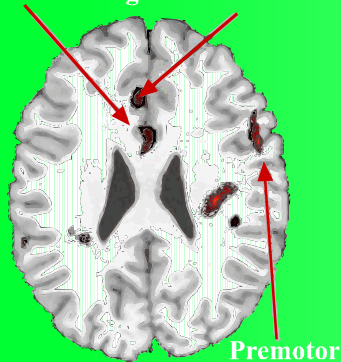
Jain AK, Carruthers BM, Editors. van de Sande MI, Barron SR, Donaldson CCS, Dunne JV, Gingrich E, Heffez DS, Leung FY-K, Malone DG, Romano TJ, Russell IJ, Saul D, Seibel DG. Fibromyalgia Syndrome: Canadian Clinical Working Case Definition, Diagnostic and Treatment Protocols – A Consensus Document. *Journal of Musculoskeletal Pain* 11(4):3-108, 2003.

Co-publicado simultáneamente en “The Fibromyalgia Syndrome: A Clinical Case Definition for Practitioners”. Editor: Russell IJ. *The Haworth Medical Press*, 2004.

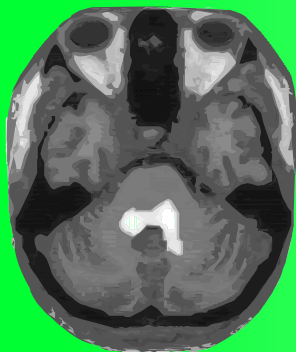
El Documento de Consenso completo es altamente recomendado como libro informativo de recursos para los que practican la medicina.

Peticiones para reproducir los apéndices 1 & 2 – permission@haworthpress.com

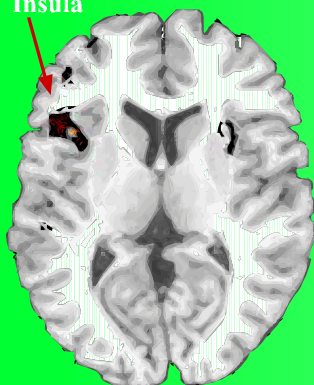
Anterior cingulate BA 24/32



Premotor



Insula



Visión general y comentarios sobre

Síndrome de Fibromialgia: Definición de caso clínico canadiense, Protocolos de diagnóstico y tratamiento Documento de consenso

“¡UN TRABAJO MONUMENTAL! Por primera vez un solo texto documenta los signos y síntomas, la patofisiología, la evaluación física y el tratamiento – todos los puntos finos – que antes solamente eran conocidos por unos pocos especialistas. Otros médicos físicos me preguntaron frecuentemente ‘¿Existe algún texto fiable y con autoridad con respecto al Síndrome de Fibromialgia?’ Hasta ahora no les podía ofrecer ninguno. Este texto es un trabajo exhaustivo que abarca todo y que AYUDARÁ A CUALQUIER FACULTATIVO A COMPRENDER MEJOR Y A MANEJAR LA FIBROMIALGIA. ¡Lo recomendaré a todos mis colegas!”

Doctor Charles W. Lapp, MD

Director: Hunter-Hopkins Center; Charlotte, North Carolina
Profesor asistente consultante, Duke University Medical Center
Comité de Consejeros para el SFC: US Department of Health & Human Services
Junta directiva: International Association for Chronic Fatigue Syndrome

“Recomiendo mucho este TEXTO COMPRENSIVO, BIEN REFERENCIADO Y PRÁCTICO como fuente necesaria, tanto para los profesionales de la salud, como para los pacientes. Este trabajo proporciona un marco científicamente y clínicamente sano para los futuros estudios sobre la fibromialgia. Preparadas por autoridades bien consideradas, las declaraciones y las visiones sobre el nivel de evidencia que apoya los tratamientos que se proponen y los factores causales son particularmente informativos.”

Doctor Roberto Patarca-Montero, MD, PhD, HCLD

Comité de Consejeros para el SFC: US Department of Health & Human Services

“REALMENTE ÚTIL, NO SOLAMENTE PARA LOS MÉDICOS FÍSICOS, PERO TAMBIÉN PARA LOS PACIENTES. Este libro es un DOCUMENTO DE CONSENSO EXCITANTE basado en la labor de un panel internacional de expertos seleccionados por el Ministerio de Sanidad de Canadá (“Health Canada”). Maneja la definición clínica, el diagnóstico, el tratamiento y la actividad internacional de investigaciones en relación con el Síndrome de Fibromialgia. En mi opinión debería ser un bestseller en este campo.”

Doctor Dieter Pongratz, Dr. Med.

Profesor: Departamento de Neurología
University of Munich Hospital
Friedrich Baur Institute, Munich, Germany