Descargado el: 10-11-2026 ISSN 1727-897X

GUÍA DE BUENA PRÁCTICA CLÍNICA

Guía clínica para la rehabilitación de los pacientes con enfermedades reumáticas

Clinical guideline for the rehabilitation of patients with rheumatic diseases

Annia Daisy Hernández Martín[1] Ibars Puerto Noda[1] Omar Morejón Barroso[1] Sandra Nancy Méndez Rodríguez[1]

[1] Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Centro Especializado Ambulatorio, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Hernández-Martín A, Puerto-Noda I, Morejón-Barroso O, Méndez-Rodríguez S. Guía clínica para la rehabilitación de los pacientes con enfermedades reumáticas. **Medisur** [revista en Internet]. 2017 [citado 2026 Nov 10]; 15(1):[aprox. 19 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3211

Resumen

Se presenta la guía clínica para el manejo de los pacientes con enfermedades reumáticas con recomendaciones de procedimientos terapéuticos aplicables en atención secundaria. Se construyó con base en la búsqueda metódica de literatura respecto al tema, y el consenso entre los especialistas en Medicina Tradicional y Natural y en Medicina Física y Rehabilitación del Centro Especializado Ambulatorio del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. Se hace énfasis en el manejo individualizado de estos pacientes con diagnóstico previo de enfermedad reumática y la fase en que se consultan, la evaluación consecuente del mismo, la evolución y el manejo oportuno; se aborda el tratamiento farmacológico, la acupuntura y sus técnicas afines, ozonoterapia, homeopatía así como los agentes físicos artificiales, las medidas de prevención y los ejercicios terapéuticos.

Palabras clave: guía de práctica clínica, enfermedades reumáticas, servicios de rehabilitación

Abstract

The clinical guideline for the management of patients with rheumatic diseases is presented with recommendations of therapeutic procedures applicable in secondary health care level. It was designed based on a methodical search in the bibliography related to the topic, and on the agreement of Natural and Traditional Medicine and Physical Medicine and Rehabilitation specialists of the Specialized Ambulatory Center of the General University Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. It emphasizes in the individualized patient management with previous diagnosis of rheumatic disease and the phase in which they are consulted, its consequent evaluation, the evolution and the timely management; it also approaches the pharmacological treatment, acupuncture and similar techniques, ozone therapy, homeopathy so as artificial physical agents, preventive measures and therapeutic exercises.

Key words: practice guideline, rheumatic diseases, rehabilitation services

Aprobado: 2017-01-26 10:00:56

Correspondencia: Annia Daisy Hernández Martín. Centro Especializado Ambulatorio. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. annia.hernandez@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

En el mundo entero es conocido que las enfermedades reumáticas aportan un gasto relevante para la economía de los países, al afectar un gran porciento de personas laboralmente activas que deben guardar reposo durante los períodos de crisis, que en ocasiones suelen ser prolongados y frecuentes. Por tanto, es de una importancia crucial el conocimiento de las medidas de rehabilitación precoz que proporcionarían un acortamiento en la convalecencia del paciente y su rápida incorporación a la vida social y laboral.[1,2]

Dichas enfermedades cursan clínicamente con períodos de exacerbación y remisiones, pueden afectar cualquier órgano de la economía y conducen a un compromiso importante de las actividades de la vida diaria. El déficit en el recorrido funcional articular, las deformidades o las contracturas poco reductibles o progresivas y el dolor articular, constituyen elementos que van a generar algún grado de discapacidad en el paciente, lo cual hace necesario la implementación de un tratamiento rehabilitador.[3]

En el campo de la fisioterapia, el tratamiento que se brinda a estos pacientes es limitado por el componente autoinmune, inflamatorio y degenerativo de las afecciones. El papel del fisioterapeuta en estas enfermedades suele orientarse a la reducción del dolor, la prevención de la limitación articular y de la atrofia muscular, así como a la rehabilitación de la funcionalidad.

En el Centro Especializado Ambulatorio de Cienfuegos, se cuenta con un equipo multidisciplinario que garantiza el cumplimiento de las necesidades requeridas para la rehabilitación del paciente reumático en las tres etapas de la enfermedad, ya sea en la fase aguda como subaguda o de remisión y la función del mismo resulta encaminada a preservar o mejorar la función articular aumentando la fuerza muscular que aporte una mejoría efectiva y logre la necesaria reinserción a sus actividades habituales.[4]

El objetivo de esta guía es proporcionar recomendaciones para el tratamiento por enfermedades reumáticas de los pacientes adultos en régimen de hospitalización. Está dirigido a los médicos de los servicios de Medicina Tradicional y Natural y Medicina Física y Rehabilitación, para aplicar en adultos.

DESARROLLO

Elaboración de la guía.

El servicio de Medicina Física y Rehabilitación y el de Medicina Tradicional y Natural (MTN) del Hospital General Dr. Gustavo Aldereguía Lima, asentado en el Centro Especializado Ambulatorio (CEA) Héroes de Playa Girón, de Cienfuegos, decidieron confeccionar una guía para el tratamiento de los pacientes diagnosticados por enfermedades reumáticas, en el proceso de atención del dolor y la inflamación fundamentalmente y estandarizar y combinar modalidades terapéuticas de ambas especialidades.

Se decidió constituir un grupo para la elaboración de la guía en tres etapas de trabajo.

Este grupo se constituyó con los miembros de la sección de rehabilitación del CEA y el servicio provincial de MTN; la Dra. Annia D. Hernández Martín y el Dr. Ibars Puerto Noda confeccionaron el borrador inicial, en este período la Dra. Sandra N. Méndez ya había elaborado un algoritmo general para el manejo del paciente con dolor en la fase aguda de estas enfermedades, así como el Dr. Omar Morejón Barroso lo completa con las diferentes opciones de tratamiento que brinda la medicina tradicional y natural a los pacientes de este tipo, atendidos en nuestros servicios de consulta externa.

En una segunda etapa, dichos borradores fueron presentados en dos sesiones grupales, revisados para su amplio debate, en los que participaron, además de los especialistas ya mencionados, los siguientes: Dra. Martha V. Castro Espinosa, Dr. Roberto Á. Polo Amarante.

En la tercera etapa, los integrantes de los equipos realizaron una sesión grupal para concluir con el documento final.

Definición operativa

Conceptos.

Enfermedad reumática: grupo de entidades nosológicas que tienen como denominador común el dolor y la inflamación articular.

Reumatismo: se denomina así a las artropatías crónicas no inflamatorias y degenerativas debidas a alteraciones del cartílago, proliferación del tejido subcondral y lesiones sinoviales.[5,6]

Reumatismo: 1. Agudo

2. Crónico

Causas:

1. Mecánicas
2. Metabólicas
3. Hormonales
4. Factor hereditario

Cuadro clínico

- Dolor, signos inflamatorios, deformación y limitación articular.

Manifestaciones clínicas básicas asociadas a las enfermedades reumáticas.

AFECTACIÓN	ENFERMEDAD
Sinovitis	Artritis Reumatoide
Sinovitis-Serositis	Enfermedades Autoinmunes (Lupus eritematoso sistémico)
Entesopatías - Afectación axial	Espondiloartropatías y Espondilitis Anquilopoyética
Sinovitis inducida por cristales	Gota, condrocalcinosis- pseudogota
Enfermedad del espacio articular	Artritis séptica
Degeneración del cartílago	Osteoartritis
Enfermedad osteoarticular	Osteonecrosis
Miopatía inflamatoria	Polimiositis, dermatomiositis
Enfermedades locales o regionales	Tendinitis o bursitis
Enfermedad general	Polimialgia reumática
Reumatismo de partes blandas	Fibromialgia
Inflamación vascular	Vasculitis (Angeítis, arteritis)

- Causas más frecuentes de dolor articular:

Enfermedad y características clínicas.

Artritis reumatoide

• El dolor es habitualmente más importante en la mañana al comenzar a moverse y disminuye en el transcurso del día.

• Generalmente poliartritis distal *simétrica.*

• Afecta de manera predominante las *articulaciones pequeñas*.

• Puede tener síntomas sistémicos.

• Habitualmente no afecta a interfalángicas distales.

• Poco frecuente que tenga su inicio en el adulto mayor.

Osteoartrosis

• Dolor más importante cuando la articulación se somete a carga.

• Aumenta con el movimiento y disminuye con el reposo.

• Afecta fundamentalmente caderas, rodillas, columna lumbar, articulaciones interfalángicas distales y la primera articulación carpo-metacarpiana.

Polimialgia reumática

• Dolor en cintura escapular y pélvica bilateral.

• Es la enfermedad reumatológica sistémica más frecuente de inicio en el adulto mayor.

• Rigidez importante.

• Generalmente de inicio agudo.

• El dolor es peor en reposo que en movimiento.

• Velocidad de sedimentación elevada.

Gota

• Dolor intenso en la articulación afectada, la cual generalmente está eritematosa.

• Generalmente de inicio agudo.

• Mono u oligoartritis distal.

• La articulación más afectada es la primera metatarso-falángica.

• Las siguientes en frecuencia son rodilla y codo.

• Puede tener síntomas sistémicos.

Pseudogota - Condrocalcinosis

• Características parecidas a la gota, aunque la pseudogota es más frecuente que la gota en el adulto mayor.

• Generalmente asociada a estrés metabólico (como en el período posoperatorio).

• Puede tener afección sistémica en su forma crónica (condrocalcinosis).

Fibromialgia

• Dolor en puntos característicos de unión músculotendinosa.

• Sensación de inflamación articular localizada o generalizada que no se constata en el examen físico.

• Trastornos en la esfera afectiva.

Diagnóstico clínico:

EXAMEN SUBJETIVO:

Interrogatorio ¿Qué se siente?, ¿Cómo lo describe?

Hueso: Dolor profundo que se puede irradiar.

Ligamento: Dolor local y profundo.

Músculo: Dolor sordo y localizado.

El dolor articular puede ser, según su localización:

• Monoarticular (en una sola articulación).

• Oligoarticular (de 1 a 4 articulaciones).

• Poliarticular (más de 5 articulaciones).

Además puede presentarse como:

• Dolores articulares en pequeñas o grandes articulaciones.

• Acompañado de signos de inflamación (artritis) o sin signos inflamatorios asociados (artralgia).

EXAMEN OBJETIVO:

Manifestaciones clínicas:

Inspección- palpación: deformación y limitación articular.

Signos de inflamación articular:

- Dolor al reposo o a los movimientos.
- Calor.
- Rubor.
- Tumefacción articular (Tumor).
- Impotencia funcional.

1. Observación y postura.
2. Balance articular.
3. Balance muscular.
4. Pruebas neurológicas: alteración fuerza muscular y sensibilidad, reflejos osteotendinosos, temperatura, sudoración.
5. Palpar articulaciones, zonas de relieves y partes blandas para descubrir contracturas y signos inflamatorios.
6. Pruebas funcionales en otros segmentos. (Índices de valoración y escalas).

Los síntomas y signos pueden ser según el tiempo de evolución:

- Agudos (menos de 3 semanas)
- Subagudos (de 3 semanas a 3 meses)
- Crónicos (más de 3 meses)

Diagnóstico imagenológico:

Radiografía simple: a los grupos articulares similares de ambos lados del cuerpo.

Al inicio de la inflamación solo se suele observar un aumento de las partes blandas periarticulares debido al derrame intraarticular. Cuando la inflamación se prolonga, se produce un pinzamiento de la interlínea articular que traduce alteraciones en el cartílago articular, y más tarde, erosiones y signos de destrucción ósea.

Ecografía: resulta útil al poder extender el estudio a estructuras vecinas como vainas tendinosas y bursas.

CONDUCTA

Los objetivos de la evaluación de pacientes con molestias osteomioarticulares son:

- Diagnóstico certero.
- Tratamiento oportuno.
- Evitar estudios innecesarios.

Los pasos a seguir serían:

- Localización de la lesión causante del dolor.
- Determinación del patrón articular.
- Determinación de la naturaleza inflamatoria o no inflamatoria.
- Determinación de la cronología.
- Diagnóstico diferencial.

Para realizar rehabilitación

Hay que tener un exacto conocimiento de la situación del paciente.

- Diagnóstico y pronóstico
- Historia médica
- Exploración física
- **Consulta con otros especialistas**
- Exámenes de laboratorio
- Capacidad y potencia funcional
- Test muscular
- Grado de movimiento articular
- Actividades de la vida diaria
- Valoración laboral, social, psicológica
- Factores vocacionales-económicos-intelectuales y familiares

A continuación se relaciona el algoritmo que propone la guía para la atención a los pacientes:

1. Valoración multidisciplinaria: en consulta externa, por el equipo que conforma el servicio relacionado con la atención a pacientes con enfermedades reumáticas: medicina interna, reumatología, medicina física y rehabilitación, medicina tradicional y natural y psicología.
2. Interrogatorio al paciente sobre su cuadro clínico: dolor, dependiendo del comienzo, intensidad, modo de mejoría, a través de la escala analógica visual del dolor y con el test de calidad de vida OWESTRI. (Ver anexo)
3. Examen físico del paciente con signos inflamatorios:se examinará de forma exhaustiva teniendo en cuenta el número de articulaciones inflamadas según índice de valoración funcional de la ARA. (Ver Anexo)
4. Ingreso del paciente en sala de MTN o de Rehabilitación.
5. Clasificación del paciente según datos clínicos en: fase aguda, subaguda o de remisión.
6. Tratamiento de la fase aguda con medidas generales, enfermería de rehabilitación. Se pueden prescribir analgésicos y antinflamatorios no esteroideos o la necesidad de tratamiento con esteroides, se valora por la especialidad de MTN las modalidades de medicina tradicional y natural a utilizar. (Ver cuadro tratamiento MTN).
7. Se evalúa el paciente de forma exhaustiva, por parte del médico de Medicina Física y Rehabilitación para comenzar el tratamiento con agentes físicos si fuera conveniente. (Ver cuadro tratamiento MFR)
8. Tratamiento de la fase subaguda: dado por la mejoría del dolor y los signos inflamatorios. En esta, el grupo básico de trabajo definirá el momento en que se deben comenzar a realizar los ejercicios terapéuticos, las modalidades de agentes físicos y la terapia ocupacional.
9. Tratamiento de la fase de remisión: se trata del periodo de estado, donde priman las contracturas y las limitaciones articulares en el cual juega un papel fundamental la terapia

ocupacional y la psicología para la readaptación a la vida social y laboral.

10. Paciente que mejora todos los síntomas se egresa y se indica seguimiento por consulta para continuar tratamiento ambulatorio.

Medidas terapéuticas.

Lo fundamental es el tratamiento sintomático del dolor.

Tratamiento farmacológico

Manejo del dolor dependiendo de sus características inflamatorias o no inflamatorias.

Analgésicos.

Dipirona (300 mg) 1800 mg/d

Paracetamol (500 mg) 1500 mg/d

Antinflamatorios no esteroideos:

Derivados del ácido propiónico como Ibuprofeno 500 – 2500 mg/d o Naproxeno

Derivados del ácido acético: Indometacina 100 – 300 mg/d.

Antinflamatorios esteroideos.

Prednisona: dosis 5 – 10 mg día según patología y cuadro clínico.

El periodo de administración dependerá de la evolución del cuadro y del criterio del médico.

Tratamiento por Medicina Tradicional y Natural

Acupuntura y moxibustión.

Teniendo en cuenta, según la medicina tradicional china, los síndromes de exceso o de deficiencia funcional, se adopta el método tonificante o dispersante. Para el período agudo se aplica preferentemente el método dispersante y, para el período crónico, el método de tonificación y dispersión simultáneamente. Se retienen las agujas durante 30’. Se las rota una vez cada 10’ para casos graves. Se da una sesión por día o en días alternativos. Un ciclo de tratamiento consta de 10 sesiones y se descansa por 5 -7 días entre un ciclo y el subsiguiente. También se permite aplicar moxibustión.
Para el caso grave se inserta la aguja primero en el lado sano y luego en el lado enfermo; y para los casos de menos graves se punciona únicamente el lado enfermo. Para el paciente con adinamia, dolor y entumecimiento, se le aplica más moxibustión que acupuntura; y para el que presenta pesantez y dolor, se le dedica solamente acupuntura sin moxibustión.

Prescripción:

Acupuntura con agujas filiformes en puntos seleccionados según la localización de la enfermedad (selección local), la selección siguiendo los meridianos y basada en la diferenciación de los síntomas. (Ver cuadro I)

Cuadro-I

Tratamiento por medicina tradicional y natural	
Acupuntura	- Para la articulación del hombro: Jianyu (IG 15), jianzhen (ID 9), binao (IG 14), tianzong (ID11), quchi(IG11), hegu (IG 4), lieque (P7), waiguan (TF 5) y ashi. - Para la articulación cubital: Quchi (IG11), shousanli(IG 10), jianzhen(ID 9), hegu (IG 4), waiguan (TF 5) y ashi. - Para las articulaciones carpianas: Quchi(IG11),, waiguan(TF 5), yangchi(TF 4), yangxi(IG5), wangu de la mano (LD. 4), daling (PC. 7) y ashi. - Para las articulaciones metacarpofalángicas: Hegu(IG 4), waiguan(TF 5), quchi(IG11), zhongzhu de la mano (SJ 3), baxie (Extra.) y ashi. - Para la articulación lumbosacra: Yaoyangguan, shiqizhuixia (Extra.) (Se ubica en la depresión del borde inferior de la apófisis espinosa de L. 5.), baihuanshu (V. 30), guanyuanshu (V. 26), weizhong (V54), kunlun (V60) y ashi. - Para la articulación sacroilíaca: Xiaochangshu (V27), pangguangshu (V28) y ashi. - Para las articulaciones coxofemorales: Huantiao (VB30), juliao del fémur (Vb 29), yanglingquan (VB34) y juegu. - Para la articulación de la rodilla: Heding (Extra.), xiyan (Extra.ojos de rodilla), liangqiu (E. 34), xuehai (B. 10), ququan (H. 8), xiguan (H. 7),yanglingquan(VB34), yinlingquan (B 9) y zusanli(E36) - Para la articulación tibiotarsiana: Jiexi (E. 41), qiuxu (Vb 40), kunlun (V60), yanglingquan (VB34) y zusanli (E36). - Para las articulaciones metatarsianas: Bafeng (Extra dorso del pie detrás del borde del pliegue que une los dedos), gongsun (B. 4), shugu (V. 65), jiexi(E41), shangqiu (B. 5), yanglingquan (VB34), yinlingquan (B 9) y zusanli (E36).
	Puntos seleccionados según la diferenciación de los síntomas. - Si el dolor articular es agudo e irradiado utilizar los puntos principalmente el fengmen (V. 12), fengchi (Vb 20), fengshi (Vb 31). aplicar solo acupuntura en dispersión. - Si el dolor articular es fijo, disminuye por calor y empeora por frío, se aconseja preferentemente calentar los meridianos y disipar el frío, usar principalmente el dazhui(VG 14), xiyangguan (Vb 33), quchi (IG11), zusanli(E36). Aplicar moxibustión o acupuntura y moxibustión simultáneamente. - Si la tumefacción y el dolor articulares son fuertes, la piel se halla insensible y la enfermedad recrudece en los días sombríos y lluviosos, usar principalmente el yanglingquan (VB34), sanyinjiao, zusanli (E36). hegu (IG4), aplicar solo acupuntura en dispersión. - Si el paciente tiene las articulaciones inflamadas y rubicundas, hay calor y dolor en ellas y sufre, además, fiebre, eligiendo los puntos quchi (IG11), dazhui (VG 14), hegu (IG4), aplicar solo acupuntura en dispersión.
Ozonoterapia	Por insuflación rectal (IR)a dosis escalonada 1ra semana 20mcg- 100 ml 2da semana 25mcg- 150 ml 3ra semana 30mcg- 200ml
	Tratamiento intraarticular. Concentración: 5- 10- 20 mcg/L Volumen en función del tamaño de la articulación: dedos de 1 – 2 mL y resto de las articulaciones de 5- 20 mL. El tratamiento es escalonado por tres semanas y repetir el ciclo después de 4 meses.

Electropuntura.

Para esta modalidad se seleccionan los puntos en el área local y a lo largo de los meridianos.

Se usan ondas continuas y compactas-ralas. Se verifica la frecuencia con que se trabajará el equipo multipropósito, se inicia el pase de corriente eléctrica hasta la tolerancia del paciente y permitiéndole sentirse confortable, por un espacio de 20-30 minutos una sesión al día, un ciclo de 10 sesiones con un período de descanso de 5 a 7 días para repetirlo.

- Puntos principales: Dazhui (VG 14), jianyu (IG 15), quchi (IG11), hegu (IG4), baliao, huantiao (VB30), yanglingquan (VB34) y juegu.
- Puntos secundarios: Fengchi(VB20), binao (IG 14), shaohai (C. 3), jianshi(PC5), zusanli(E36), dubi(E35), weizhong(V54), kunlun(V60).
- Para las articulaciones del hombro y del codo se tomaron el quchi (IG11), jianyu (IG15), chize (P5), shaohai (C3), tianjing (SJ 10), ashi.
- Para las articulaciones de la muñeca, los dedos y las palmas de la mano, el hegu, jianshi (PC5), ashi.
- Para la columna vertebral, el shenshu (V23), baliao,
- Para las articulaciones de los miembros inferiores, el huantiao (VB30), chengfu (V. 36), weizhong (V54), zusanli, yanglingquan y xiyan (Extra ojos de rodilla)

Se eligen 1-2 pares de puntos principales e igual número de puntos auxiliares teniendo en cuenta las regiones afectadas.

Fármacopuntura.

Se prepara una solución con vitamina C (500 mg/2 ml) más vitamina B1 (100 mg/2 ml) o una solución de suero fisiológicos al 0,9 %/2 ml más vitamina B1 (100 mg/2 ml). En cada ocasión se eligen cuatro puntos y se inyecta 1 ml de esta solución en cada punto, procurando producir una sensación de calambre y pesantez locales. Se da 1 sesión por día o en días alternos, por 10 sesiones en cada ciclo.

Se seleccionan los puntos en el área local y a lo largo de los meridianos.

- Para las extremidades superiores: Waiguan, quchi, jianyu y shousanli (IG10).
- Para las extremidades inferiores: Zusanli, dubi (E. 35), yanglingquan, xuehai(B10), fengshi (Vb 31), huantiao(VB30), tiaokou (E38), juegu y kunlun.
- Para la región lumbar: Shenshu, mingmen y zhiyang (Du. 9).

La acupuntura y moxibustión surten un notable efecto terapéutico, unido a la utilización de la auriculopuntura, la punción con agujas “flor de ciruelo” y las ventosas en el curso del tratamiento conforme al estado clínico, esto contribuirá a elevar la eficacia y acortar el proceso de tratamiento.[7,8]

Productos herbarios.

- Caléndula en extracto fluido: 20 gotas en ½ vaso de agua cada 8 horas.
- Ajo tintura 20 %: 20 gotas en ½ vaso de agua de 2 – 3 veces al día.[9]

Homeopatía.

Principales medicamentos sintomáticos para las afecciones reumáticas, elegidas en función de la modalidad.

La modalidad de un síntoma es su cualidad, en el sentido de la agravación o la mejoría según ciertas circunstancias exteriores o según ciertas condiciones fisiológicas. Una modalidad es pues, por definición, siempre característica del modo reaccional individual del paciente que vamos a tratar.

A través del interrogatorio se precisará las modalidad del dolor articular en función esencialmente del movimiento o del reposo, del calor o el frío.[10,11]

- Magnesium phosphoricum.
- Arnica montana.
- AliviHo®Reuma. Gotas sublinguales 9CH 30CH

Componentes:

- Aconitum napellus: dolor agudo.
- Asclepias tuberosa: inflamaciones, dolores reumáticos.
- Colchicum automnale: artritis reumatoide, inflamación de articulaciones.
- Solanum dulcamara:dolores articulares, contracturas musculares.
- Ferrum phosphoricum: entumecimiento, flujo sanguíneo restringido.

- Formica rufa: dolor reumático, articulaciones rígidas y contracturas, nudosidades artríticas.
- Phitolacca decandra: artritis reumatoide, dolores reumáticos, inflamación crónica.
- Rhus toxicodendron: artritis, reuma con rigidez dolorosa.
- Sticta pulmonaria:dolores crónicos.

Ozonoterapia. [12,13,14] (Ver anexo)

Aplicación de imanes:

- polo del imán norte: punto de aplicación mano derecha y pie derecho.
- polo del imán sur: punto de aplicación mano izquierda y pie izquierdo.
- tiempo 30 minutos a 1 hora.
- sesiones: 7-10
- gauss: 1000.

Tratamiento por Medicina Física y Rehabilitación.

Tiene tres períodos evolutivos

- Agudo
- Subagudo
- Remisión

Terapia física

Las modalidades físicas de calor, frío o electroterapia se usan con frecuencia para mejorar el dolor, la rigidez y la flexibilidad de forma local en un área articular, pero sus efectos duran poco tiempo. A largo plazo, muchos estudios demuestran que el ejercicio adecuado consigue mejor estos objetivos, en los que la aplicación de calor o frío puntual puede ser complementaria.[15-24] (Ver cuadro II).

Cuadro-II

Agentes físicos en la rehabilitación del paciente reumático	
Mecánicos	Reposo - Ejercicio El reposo debe ser relativo, se protegen las articulaciones, es decir, las que están inflamadas, y se indican periodos de reposo cortos durante la actividad del día. La actividad precoz mejora la fuerza de agarre.
Térmicos	Calor - Frio El calor puede ser superficial como el que se obtiene con los paquetes calientes, las lámparas de rayos infrarrojos. Este calor penetra unos pocos mm y permite elevar el umbral del dolor. Produce sedación y analgesia, disminuye la rigidez articular y el espasmo muscular. El calor profundo puede ser útil en las articulaciones no inflamadas para disminuir las contracturas y mejorar los arcos de movimiento
Hidroterapia	La hidroterapia ha sido útil para mejorar los arcos de movimientos articular combinado con ejercicio de resistencia
Electroterapia	La electroterapia utiliza la corriente eléctrica con fines analgésicos y en la reeducación motora de los músculos. Los electro estimuladores subcutáneos son dispositivos que tienen electrodos que se fijan al enfermo para aplicar las corrientes analgésicas. Estos electrodos se colocan en zonas vecinas al lugar doloroso El principio terapéutico se basa en la teoría de la compuerta, donde los impulsos eléctricos bloquearían los dolorosos en su entrada en la médula espinal. La estimulación farádica de la musculatura mantiene su función evitando las atrofias musculares. La estimulación eléctrica cutánea se utiliza para disminuir el dolor en la articulación, es útil cuando se acompaña de neuropatía.
Ultrasonido	El ultrasonido utiliza vibraciones mecánicas de alta frecuencia que producen estimulación celular. Constituye una de las formas de administrar calor profundo.
Magnetoterapia	La magnetoterapia utiliza campos magnéticos pulsátiles de baja frecuencia que, en algunas ocasiones, proporciona alivio del dolor.
Laserterapia	La laserterapia también es una forma de administrar calor con fines terapéuticos, asignándosele utilidad como elemento antiinflamatorio. El láser blando es útil para disminuir el dolor en pacientes con AR.
Ortesis	Las ortesis son aparatos que ayudan a mantener la ortoposición en una zona determinada del cuerpo. Son ejemplo de ortesis los collarines cervicales, fajas lumbares, plantillas ortopédicas para los pies, férulas de ortoposición y descanso. En general, las ortesis inmovilizadoras deben combinarse con ejercicios de mantenimiento o ampliación de los arcos articulares de movimiento o del trofismo muscular

Calor y frío

El calor superficial penetra en la piel solo unos escasos milímetros (no alcanza las articulaciones) y se puede aplicar con la misma eficacia usando bolsas calientes, baños de parafina, lámparas de infrarrojos o hidroterapia. En general, si una articulación se ha hinchado de forma aguda, rápida, o tras realizar un ejercicio repetido, se recomienda usar bolsas de hielo para reducir el dolor y la hinchazón. La profundidad que alcanza depende del tiempo de aplicación, que generalmente varía entre 10-30 minutos, pero hay que tener cuidado para no producir

congelaciones.

El calor profundo se produce por la conversión de energía eléctrica (onda corta) o del sonido (ultrasonidos) en energía calórica que alcanza regiones más profundas, como el músculo o los tejidos de la articulación. La onda corta se suele aplicar durante 20 minutos en áreas extensas del cuerpo (por ejemplo, región cervical o lumbar), mientras que el ultrasonido se focaliza en áreas mucho más pequeñas (una zona de un tendón o ligamento) y en períodos más cortos de 3-10 minutos. La aplicación de estas fuentes requiere un fisioterapeuta.

TENS (estimulación eléctrica de un nervio a través de la piel)

Un aparato colocado en la piel puede enviar impulsos eléctricos a los nervios que llegan a la articulación y su cápsula disminuyendo el dolor y la rigidez. Proporciona alivio sintomático en una articulación, pero no superior a la que se alcanza con antinflamatorios no esteroideos, por lo que su aplicación también es limitada.

Ultrasonido

- Disminución de la excitabilidad neuromuscular. Disminuye la rigidez articular. Favorece la liberación de mediadores por efecto de la vibración, lo cual influye activamente en la resolución del proceso inflamatorio.

- Se estimula la fibra aferente gruesa con inhibición postexcitatoria de actividad ortosimpática, con una reducción del tono muscular y relajación muscular.

Magnetoterapia

- Efecto antiinflamatorio: tanto por la producción de hiperemia, como por el estímulo en la liberación de sustancias antiinflamatorias (prostaglandinas).

Por ello se emplea en inflamaciones subagudas y crónicas, y, con precaución (frecuencias e intensidades bajas), en las agudas.

- Efecto analgésico: no es inmediato, pero es duradero; deriva tanto de la actuación de los campos magnéticos sobre las terminaciones nerviosas, como de la reducción de las condiciones que provocan el dolor (inflamación).

- Descontracturante: por su efecto relajante sobre la fibra estriada.

- Antiespasmódico: por su efecto directo sobre la fibra lisa.

El campo de las indicaciones de la magnetoterapia es muy amplio. Las principales indicaciones en procesos reumáticos derivan:

- En especial, artropatías degenerativas de cualquier localización: gonartrosis, coxartrosis, espondilosis (columna cervical y lumbar).

- En artropatías inflamatorias: artritis reumatoide, espondilitis anquilopoyética.

- Reumatismos periarticulares

- Polimialgia reumática, síndromes discales, radiculitis, ciatalgias, periartritis.

- Miositis y tenomiositis.

ESPECIFICIDADES DEL TRATAMIENTO REHABILITADOR DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS EN EL CEA.

Medicina Física y Rehabilitación.

- Kinesiología.
- Ejercicios pasivos, activos asistidos y resistidos al límite del dolor y articular.
- Masoterapia relajante.
- Electroterapia analgésica si dolor.
- Corriente éxito motriz para potenciar fuerza muscular.
- Termoterapia superficial y profunda.
- Ultrasonido.
- Campos magnéticos.
- Rayos láser.
- Hidroterapia.

GIMNASIOS

I. Colchón:

- Enseñar ejercicios respiratorios.

- Enseñar ejercicios fortalecedores de la musculatura paravertebral de forma cruzada preferiblemente (decúbito prono y posición cuadrúpeda).

- Ejercicios abdominales sin hacer flexión del tronco.

- Ejercicios de estiramiento.

 ISSN 1727-897X

II. Mecanoterapia:

- Polea de techo y de pared.
- Escalera digital.
- Rueda de hombro.
- Pronosupinador.
- Mesa universal.
- Banco de cuádriceps normal e invertido.
- Bicicleta y pedaleo.

III- Terapia ocupacional:

Adiestrar en las actividades de vida diaria y desarrollar capacidades de mejorar funcionabilidad de miembros.

IV- Medicina Natural y Tradicional

V- Orientación laboral.

VI- Adiestramiento al familiar.

Algoritmo para el manejo del paciente reumático

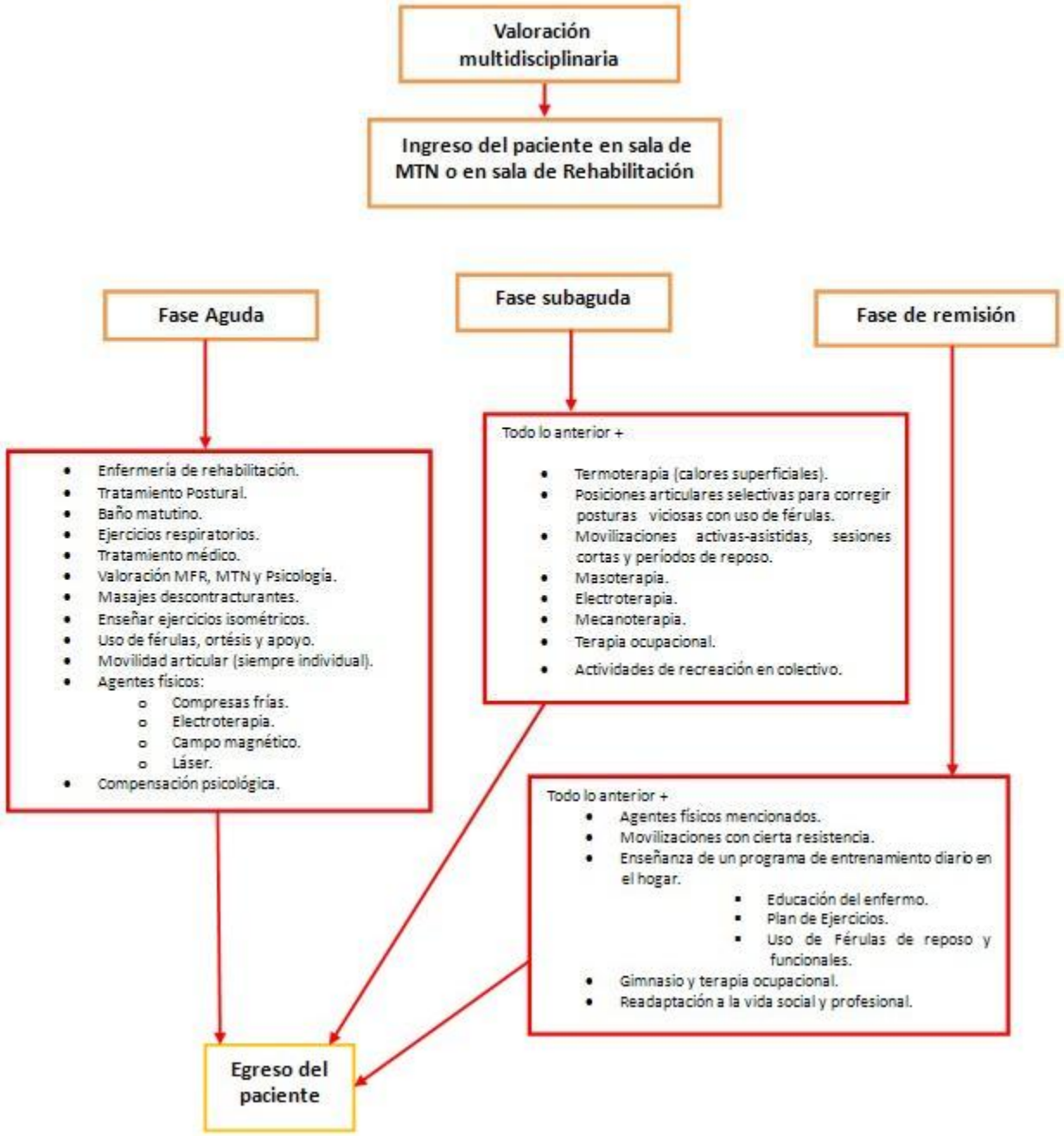


Tabla 1

RECOMENDACIONES PARA EL EJERCICIO DE RECORRIDO ARTICULAR Y FLEXIBILIDAD
1. Ejercicio diario en el momento de menor dolor y rigidez
2. Tomar una ducha caliente o aplicar calor o frío local antes y después del ejercicio
3. Movilizar la articulación en todo su recorrido: a).por la noche para reducir la rigidez matutina, b).por la mañana para entrar en calor antes de levantarse
4. Modificar la frecuencia y/o el tipo de ejercicio para evitar provocar dolor articular durante o después del ejercicio
5. Usar aparatos de ayuda, como poleas situadas por encima de la cabeza o varas (un mango largo) para realizar ejercicios suaves de estiramiento muscular
6. Reducir el número de repeticiones si las articulaciones están inflamadas

Tabla 2

BENEFICIOS DEL EJERCICIO AERÓBICO
1. Fortalece y aumenta la eficiencia del corazón
2. Mejora la circulación sanguínea
3. Reduce la tensión arterial
4. Incrementa los niveles de colesterol protector (HDL)
5. Reduce los triglicéridos en sangre
6. Aumenta la energía y resistencia física
7. Disminuye la tensión psíquica y el estrés
8. Mejora la calidad del sueño y descanso nocturno
9. Aumenta la respuesta a la insulina (sustancia que metaboliza la glucosa)
10. Aumenta la densidad mineral del hueso
11. Reduce el exceso de grasa corporal (con dieta adecuada)

ANEXOS

Anexo 1

Escalas e índices para la valoración funcional.

Índice de la ARA

Recuento de articulaciones "clínicamente activas" definidas por la presencia de dolor a la presión y/o dolor a la movilización pasiva y/o inflamación. Se registra únicamente la presencia (1) o ausencia (0) del hallazgo clínico. Las articulaciones examinadas bilateralmente son:

- temporomandibular
- esternoclavicular
- acromioclavicular
- hombro
- codo
- muñeca (radiocarpiana, intercarpiana y carpometa-carpiana como unidad)
- MCF (5 unidades)
- IF del pulgar, IFP e IFD de los dedos (8 unidades)
- cadera
- rodilla
- tobillo
- tarso, incluyendo subtalar, tarsal transversa y tarsometatarsiana como 1 unidad

- MTF (5 unidades)
- IF del dedo gordo del pie, IFP e IFD de los pies(4 unidades)

Puntuación máxima 68.

ACR - Preliminar (1990)

(Hochberg HC, Chang R, Dwosh I, Lindsey S, Pincus T, Wolfe F. Preliminary revised ACR criteria for functional status (FS) in rheumatoid arthritis (RA). Arthritis Rheum 1990; 33: 15).

Clase

1. Capacidad completa para realizar todas las actividades de la vida diaria habituales.
2. Capacidad para realizar todas las actividades habituales, con limitación.
3. Capacidad para realizar al cuidado personal, con limitación para las actividades laborales y no laborales.
4. Incapaz para realizar todas las actividades del cuidado personal.

WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index)

Se trata de un índice para evaluar actividad de la enfermedad en pacientes diagnosticados de artrosis
Contiene 24 ítems agrupados en 3 escalas: dolor (0-20), rigidez (0-8), capacidad funcional (0-68)
Las escalas se usan por separado, no se suman
Cada ítem se contesta con una escala tipo verbal de 5 niveles que se codifican: Ninguno = 0; Poco = 1; Bastante = 2; Mucho = 3; Muchísimo = 4
Corrección WOMAC: Si no se contestan 2 ítem, considerar la escala no válida
Si no se contesta 1 ítem hacer la media con los restantes
RANGO:0-98

Anexo 2

Índice de discapacidad de Owestry

En las siguientes actividades, marque con una cruz la frase que en cada pregunta se parezca más a su situación:

1. Intensidad del dolor

(0) Puedo soportar el dolor sin necesidad de tomar calmantes

(1) El dolor es fuerte pero me arreglo sin tomar calmantes

(2) Los calmantes me alivian completamente el dolor

(3) Los calmantes me alivian un poco el dolor

(4) Los calmantes apenas me alivian el dolor

(5) Los calmantes no me alivian el dolor y no los tomo.

2. Estar de pie

(0) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera sin que me aumente el dolor

(1) Puedo estar de pie tanto tiempo como quiera pero me aumenta el dolor

(2) El dolor me impide estar de pie más de una hora

(3) El dolor me impide estar de pie más de media hora

(4) El dolor me impide estar de pie más de 10 minutos

(5) El dolor me impide estar de pie

3. Cuidados personales

(0) Me las puedo arreglar solo sin que me aumente el dolor

(1) Me las puedo arreglar solo pero esto me aumenta el dolor

(2) Lavarme, vestirme, etc, me produce dolor y tengo que hacerlo despacio y con cuidado

(3) Necesito alguna ayuda pero consigo hacer la mayoría de las cosas yo solo

(4) Necesito ayuda para hacer la mayoría de las cosas

(5) No puedo vestirme, me cuesta lavarme y suelo quedarme en la cama

4. Dormir

(0) El dolor no me impide dormir bien

(1) Sólo puedo dormir si tomo pastillas

(2) Incluso tomando pastillas duermo menos de 6 horas

(3) Incluso tomando pastillas duermo menos de 4 horas

(4) Incluso tomando pastillas duermo menos de 2 horas

(5) El dolor me impide totalmente dormir

5. Levantar peso

(0) Puedo levantar objetos pesados sin que me aumente el dolor

(1) Puedo levantar objetos pesados pero me aumenta el dolor

(2) El dolor me impide levantar objetos pesados del suelo, pero puedo hacerlo si están en un sitio cómodo (ej. en una mesa)

(3) El dolor me impide levantar objetos pesados, pero sí puedo levantar objetos ligeros o medianos si están en un sitio cómodo

(4) Sólo puedo levantar objetos muy ligeros

(5) No puedo levantar ni elevar ningún objeto

6. Actividad sexual

(0) Mi actividad sexual es normal y no me aumenta el dolor

(1) Mi actividad sexual es normal pero me aumenta el dolor

(2) Mi actividad sexual es casi normal pero me aumenta mucho el dolor

(3) Mi actividad sexual se ha visto muy limitada a causa del dolor

(4) Mi actividad sexual es casi nula a causa del dolor

(5) El dolor me impide todo tipo de actividad sexual

7. Andar

(0) El dolor no me impide andar

(1) El dolor me impide andar más de un kilómetro

(2) El dolor me impide andar más de 500 metros

(3) El dolor me impide andar más de 250 metros

(4) Sólo puedo andar con bastón o muletas

(5) Permanezco en la cama casi todo el tiempo y tengo que ir a rastras al baño

8. Vida social

(0) Mi vida social es normal y no me aumenta el dolor

(1) Mi vida social es normal pero me aumenta el dolor

(2) El dolor no tiene no tiene un efecto importante en mi vida social, pero si impide mis actividades más enérgicas como bailar, etc.

(3) El dolor ha limitado mi vida social y no salgo tan a menudo

(4) El dolor ha limitado mi vida social al hogar

(5) No tengo vida social a causa del dolor

9. Estar sentado

(0) Puedo estar sentado en cualquier tipo de silla todo el tiempo que quiera

(1) Puedo estar sentado en mi silla favorita todo el tiempo que quiera

(2) El dolor me impide estar sentado más de una hora

(3) El dolor me impide estar sentado más de media hora

(4) El dolor me impide estar sentado más de 10 minutos

(5) El dolor me impide estar sentado

10. Viajar

(0) Puedo viajar a cualquier sitio sin que me aumente el dolor

(1) Puedo viajar a cualquier sitio, pero me aumenta el dolor

(2) El dolor es fuerte pero aguanto viajes de más

de 2 horas

(3) El dolor me limita a viajes de menos de una hora

(4) El dolor me limita a viajes cortos y necesarios de menos de media hora

(5) El dolor me impide viajar excepto para ir al médico o al hospital

O: 0 puntos; 1: 1 punto; 2: 2 puntos; 3: 3 puntos; 4:4 puntos; 5: 5 puntos.

Sumar el resultado de cada respuesta y multiplicar el resultado x 2 y obtendremos el resultado en % de incapacidad.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS EN REUMATOLOGÍA

CRITERIOS PARA LA CLASIFICACIÓN DE LA ARTRITIS REUMATOIDE

(Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, et al. The American Rheumatism association 1987. Revised criteria for the classification of Rheumatoid Arthritis. Arthritis Rheum 1988, vol 31: 315-323).

Cuatro o más de los siguientes criterios deben estar presentes para el diagnóstico de la artritis reumatoide.

1. Rigidez matutina.- Durante al menos 1 hora. Presente durante al menos 6 semanas.
2. Tumefacción.- (Observado por un médico). De 3 o más articulaciones simultáneamente. Durante al menos 6 semanas.
3. Tumefacción.- (OPM) De carpo, articulaciones metacarpofalángicas o interfalángicas proximales. Durante 6 o más semanas.
4. Tumefacción articular simétrica.- (OPM)
5. Cambios radiológicos típicos.- En manos. Deben incluir erosiones o descalcificaciones inequívocas.
6. Nódulos reumatoides.
7. Factor reumatoide sérico. Por un método que sea positivo en menos del 5% de los controles normales.

CRITERIOS DE REMISIÓN CLÍNICA DE LA ARTRITIS REUMATOIDE

(Pinals RS et al. Preliminary criteria for clinical remission in Rheumatoid Arthritis. Arthritis Rheum 1981; 24: 1308-1315). Cinco o más de los siguientes criterios deben reunirse durante al menos dos meses consecutivos.

1. Rigidez matutina. No mayor de 15 minutos.
2. 2. Ausencia de fatiga.
3. 3. No historia de dolor articular.
4. 4. Ausencia de dolor a la presión y al movimiento.
5. 5. Ausencia de tumefacción articular y de las vainas tendinosas.
6. 6. VSG (método Westergreen).Menor de 30 mm/hora en la mujer. Menor de 20 mm/hora en el hombre.

Estos criterios tienen por objeto definir no solamente la remisión espontánea, sino el estado de supresión de la enfermedad inducida por los medicamentos. Para que un paciente se someta a esta consideración, debe haber reunido los criterios de clasificación de la Artritis Reumatoide.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE OSTEOARTRITIS SEGÚN COLEGIO AMERICANO DE REUMATOLOGÍA

Localización criterios para realizar el diagnóstico de osteoartrosis según ACR

Rodilla

1. Presencia de dolor la mayor parte de los días durante el último mes.

2. Presencia de osteofitos

3. Líquido sinovial con características mecánicas

4. Edad mayor de 40 años

5. Rigidez matinal menor de 30 minutos en la articulación afectada

6. Crepitación rotuliana

Se considera diagnóstico la presencia de los 2 primeros o la presencia del primero más una de las siguientes combinaciones: 3-5-6 o 4-5-6.

Cadera

Presencia de dolor la mayor parte de los días durante el último mes más 2 de los siguientes 3 criterios:

• Pinzamiento radiológico de la articulación coxofemoral

• Presencia de osteofitos femorales o acetabulares

• VSG menos de 20 mm/h

Manos

• Presencia de dolor, congelación o rigidez de la mano la mayor parte de los días durante el último mes

• Proliferación osteocartilaginosa en 2 o más de las 10 articulaciones seleccionadas

• Tumefacción en menos de 2 articulaciones metacarpofalángicas.

Además:

• Proliferación osteocartilaginosa en 2 o más articulaciones interfalángicas distales

• Deformidad en una o más de las 10 articulaciones seleccionadas

Articulaciones seleccionadas: 1ra MCF, 1ra y 2da IFP, 1ra y 2da IFD, todas de forma blateral

Columna vertebral

No existe una definición precisa de artrosis vertebral.

Se caracteriza por pérdida focal del cartílago articular y radiológicamente se manifiesta por:

• Estrechamiento de espacio articular

• Esclerosis

• Osteofitos en cuerpo vertebral o articulaciones interapofisarias (uncoartrosis),

Puentes intervertebrales

CRITERIOS PARA REALIZAR EL DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA SEGÚN ACR

Obligados

Dolor generalizado o rigidez en al menos 3 localizaciones anatómicas durante 3 meses.

Exclusión de otros procesos que pueden justificar la presencia del dolor

Mayores

• Presencia de 11 puntos dolorosos de los 18 puntos establecidos (tenders point)

Menores

• Modulación de los síntomas por la actividad física

• Modulación de los síntomas por factores atmosféricos

• Agravación de los síntomas por stress o ansiedad

• Trastornos del sueño (sueño no reparador, insomnio, sueño en hipervigilia)

• Fatiga

• Cefalea crónica

• Sensación de edema

• Entumecimiento y otros trastornos neuropáticos

• Manifestaciones digestivas (colon irritable)

Diagnóstico • Criterios obligados, más criterio mayor, más la presencia de 3 o 4 criterios menores

Si solo existen 3 o 4 tenders point positivos entonces tendrá que existir la presencia de 6 criterios menores

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutman Z. La fisioterapia actual. Barcelona:

Editorial Jims; 1980.

2. Morrillo M. Manual de Medicina Física. Madrid: Harcourt; 1998.

3. Martínez MM, Pastor VJ, Portero SF. Manual de Medicina Física. 8va. ed. Madrid: Harcourt, SA; 2001.

4. Hernández Martín AD, Puerto NI, Falcón HA. Rehabilitación integral del paciente reumático. Rev Cubana Reumatol [revista en Internet]. 2014 [cited 23 Feb 2016] ; 16 (1): [aprox. 8p]. Available from: http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/296.

5. Guccione AA. Physical therapy for musculoskeletal syndromes. Rheum Dis Clin North Am. 1996 ; 22 (3): 551-62.

6. Herbison GJ, Ditunno J, Jaweed M. Muscle atrophy in rheumatoid arthritis. J Rheumatol. 1987 ; 14 Suppl 15: S78-81.

7. Torroella T. Tratamiento de acupuntura de acuerdo con el síntoma observado. Rev Cubana Med Gen Integr. 1996 ; 12 (2): 165-88.

8. Conghuo T. Enfermedades tratadas con acupuntura y moxibustión. Beijing: Ediciones Miraguano; 2003.

9. Ministerio de Salud Pública. Formulario Nacional de Fitofármacos y Apifármacos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.

10. Ministerio de Salud Pública. Manual para la práctica de la Medicina Natural y Tradicional. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.

11. Ministerio de Salud Pública. Guía para la prescripción de productos naturales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014.

12. El ozono como tratamiento para la salud [Internet]. Elorrio: Fundación Eroski; 2015. [cited 20 Dic 2015] Available from: http://www.consumer.es/web/es/salud/investigacion_medica/2009/09/13/187883.php.

13. Asociación Española de Profesionales Médicos para la Ozonoterapia. Declaración de Madrid sobre la Ozonoterapia [Internet]. Madrid: AEPROMO; 2010. [cited 27 May 2014] Available from: http://www.sanar.org.mx/en/component/content/article/31-newsflash/52-declaracion-de-madrid-sobre-la-ozonoterapia.html.

14. Artritis reumatoide tratada con ozonoterapia [Internet]. Santo Domingo: Asociación Dominicana de Ozonoterapia; 2010. [cited 20 Dic 2014] Available from: http://digitalgroup.info/wordpress/index.php/archives/87647.

15. Beals GA, Lampman RM, Banwell BF, Braunstein EM, Albers JW, Castor CW. Measurement of exercise tolerance in patients with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. J Rheumatol. 1985 ; 12 (3): 458-6.

16. Uddin T, Moyeenuzzaman M, Al Hasan S. Rehabilitation of Patients with Rheumatic Diseases-An Update. TAJ. 2003 ; 16 (2): 82-8.

17. Forset K, Husby G, Hafströ I, Opava C. Comprehensive rehabilitation of patients with rheumatic disease. JRM. 2013 ; 34 (3): 23-7.

18. Minor MA. Exercise in the Treatment of Osteoarthritis. Rheum Dis Clin North Am. 1999 ; 25 (2): 397.

19. Brandt KD. Nonsurgical management of osteoarthritis, with an emphasis on Nonpharmacologic measures. Arch Fam Med. 1995 ; 4: 1057 .

20. Minor MA, Hewett JE, Webel RR, Anderson SK, Kay DR. Efficacy of physical conditioning exercise in patients with rheumatoid arthritis and ostearthritis. Arthritis Rheum. 1989 ; 32 (11): 1396-405.

21. Conejero JA. Escalas de valoración funcional en artritis reumatoide. Rehabilitación. 1994 ; 28 (6): 423-34.

22. Swezey RL. Rehabilitación en la artritis y trastornos relacionados. In: Kottke J, Hammond Krusen F, Lehmann JF. Medicina Física y Rehabilitación. 4ta. ed. Barcelona: Editorial Médica Panamericana; 1997. p. 708-43.

23. Rodríguez JF. Artritis reumatoide. Aplicación de la terapia no convencional en Cuba. Rev Cubana Reumatol [revista en Internet]. 2002 [cited 23 Feb 2014] ; 4 (1): [aprox. 6p]. Available from: http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/245.

24. Cisneros PV, Friol GJ, Sánchez SE, González R,

Rodríguez BE. Calidad de vida y rehabilitación en pacientes con fibromialgia. Rev Cubana Reumatol [revista en Internet]. 2007 [cited 23 Feb 2014] ; 9 (9-10): [aprox. 8p]. Available from: http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/186.