Enfermedades reumatológicas

Artritis reumatoide, conectivopatías

Autores:

Dr. Aitor de la Fuente Sainz de Baranda

MIR Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Universitario La Paz/Cantoblanco/Carlos III. Madrid.

Dr. Fermín Díaz García

Jefe de Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital Universitario La Paz/Cantoblanco/Carlos III. Madrid.

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades reumáticas conforman un grupo de entidades patológicas caracterizadas por un conjunto de procesos inflamatorios, en muchas de ellas mediados por mecanismos autoinmunes, que van a provocar en el paciente sintomatología variada a nivel sistémico, y especialmente una importante afectación a nivel de aparato locomotor que tiende a provocar una severa discapacidad con el paso del tiempo.

El estudio EPISER 2000 estableció una prevalencia de artritis reumatoide en España de un 0,5% y en artrosis de rodilla del 10,2%¹. En la actualidad se está a la espera de los resultados del EPISER 2016 que engloba otras enfermedades reumatológicas como lupus, espondilitis anquilosante, psoriasis... aunque los resultados preliminares muestran que la prevalencia parece ser más alta que la publicada en otros países europeos². La obtención de datos de prevalencia de estas enfermedades es complicada dado que la mayoría de ellas basan su diagnóstico en la existencia de una serie de criterios mayores y/o menores establecidos, cuya presencia en el paciente en un momento dado permiten confirmar el mismo. Además, la evolutividad de estas enfermedades hace que en un primer momento pueda no ser posible establecer un diagnóstico definido de las mismas, y sea el paso del tiempo y la aparición de sintomatología lo que lleve a clasificar al paciente en una de ellas.

La clínica de las enfermedades inflamatorias es variada, siendo el dolor de tipo inflamatorio el principal síntoma. Se caracterizan por la presencia de dolor, calor y rubor, asociándose rigidez sobre todo al inicio del movimiento, que mejora con el mismo y empeora con el reposo (al contrario que el dolor de tipo mecánico que cede en reposo y se agrava con el movimiento). En función del cuadro que estemos estudiando observaremos mayor afectación en unas u otras articulaciones. Así las espondiloartropatías afectan más a las

articulaciones intervertebrales, mientras que la artritis reumatoide tiene una afectación más característica a nivel de articulaciones no axiales, típicamente simétricas. También son simétricas, intermitentes, asociando rigidez las manifestaciones articulares del lupus, mientras que otras patologías como la esclerodermia o la dermatomiositis suelen afectar más a las articulaciones de forma secundaria por la rigidez que genera la limitación de la movilidad como consecuencia de la afectación cutánea y muscular (típica de las polimiositis por ejemplo). Dada la cronicidad de estas enfermedades, las rigideces articulares y las limitaciones funcionales van a evolucionar hacia anquilosis articulares con destrucción de las superficies condrales, severas deformidades y agravamiento de la limitación funcional.

El tratamiento rehabilitador de estas enfermedades supone un verdadero reto para los médicos especialistas en Medicina Física y Rehabilitación que deben recurrir a un amplio arsenal terapéutico para tratar de mantener la mayor calidad de vida del paciente, evitando la aparición de posibles discapacidades. Es muy frecuente que la evolución de la enfermedad lleve no solo a la existencia de cuadros de dolor mantenidos en el tiempo, si no, lo que puede ser más importante, a severas limitaciones en la realización de actividades básicas de la vida diaria como pueden ser las que se producen para el manejo instrumental en las deformidades en ráfaga cubital de las manos reumáticas o las limitaciones a la hora de calzarse que genera la rigidez sacroilíaca de una espondilitis desde fases intermedias de su evolución.

Así a los tratamientos médicos encaminados a frenar la evolución de la enfermedad controlando el proceso autoinmunitario y la destrucción tisular, desde el campo de la Rehabilitación podremos ofrecer al paciente reumático tratamientos que van desde las infiltraciones articulares, los tratamientos de termoterapia e hidroterapia, ejercicio terapéutico, las férulas de reposo, electroterapia, técnicas de ergonomía articular, escuelas de educación al paciente... En resumen, debemos tener en mente el abanico completo de tratamientos de nuestra especialidad, tanto médicos como de fisioterapia, terapia ocupacional y ortoprotésica, pues en función de la evolución de la enfermedad deberemos disponer de unos u otros en distintas etapas de la enfermedad según la discapacidad presente en cada momento.³

Escapa del objetivo de este manual realizar un repaso completo de todas las enfermedades reumatológicas que pueden ser objeto de nuestra atención. A modo de resumen vamos a referirnos a la artritis reumatoide como prototipo de enfermedad articular periférica y a la espondilitis anquilosante como ejemplo de aquellas que se caracterizan por afectación axial, sobre todo porque, dejando aparte las osteoartritis (objeto de otro capítulo en este manual), son las más frecuentes.

No debemos, sin embargo, perder de vista que las manifestaciones clínicas de las enfermedades inflamatorias articulares pueden ser muy variadas, y sobrepasar el ámbito de la actuación musculoesquelética. No es infrecuente la aparición de sintomatología cardiaca, pulmonar, y en general sistémica, importantes pues pueden tener repercusión vital sobre el paciente. También debemos recordar que muchas de las afectaciones articulares inflamatorias aparecen en el seno de enfermedades sistémicas como son las espondiloartropatías secundarias a enfermedad inflamatoria intestinal, las artropatías secundarias reactivas a procesos infecciosos como son las artritis reactivas, o las afectaciones articulares que aparecen en procesos generales como la enfermedad de Reiter o la de Behcet.

En la edad infantil la enfermedad reumatológica más frecuente es la Artritis Crónica Juvenil.

2. ARTRITIS REUMATOIDE

Enfermedad inflamatoria crónica de etiología desconocida, que provoca una sinovitis persistente, aditiva, simétrica y erosiva de diferentes articulaciones. El deterioro es progresivo, provocando destrucción del cartílago articular, llevando a deformidades articulares, con incapacidad funcional y afectación en actividades de la vida diaria. Tres veces más frecuente en mujeres que en hombres, puede aparecer a cualquier edad, si bien su inicio más frecuente es entre la cuarta y la sexta décadas de la vida. De etiología desconocida, multifactorial, en su patogenia el aspecto fundamental es la respuesta inflamatoria contra la membrana sinovial.

CLÍNICA: el curso clínico de la enfermedad puede definirse en tres fases.

- **Fase inicial**: caracterizada habitualmente por la afectación articular, típicamente por una poliartritis bilateral, simétrica, lentamente progresiva afectándose con más frecuencia metacarpofalángicas, interfalángicas proximales, las metatarsofalángicas y rodillas, respetándose típicamente las interfalángicas distales y el esqueleto axial. Menos frecuentes son las formas clínicas de afectación inicial en grandes articulaciones o las formas extraarticulares con clínica de síndrome constitucional. Es importante la sospecha clínica, realizando un diagnóstico precoz para instaurar un tratamiento lo antes posible, pues de ello va a depender en gran medida la evolución de la enfermedad.
- **Fase de estado**: caracterizada por la clínica de dolor articular inflamatorio, con atrofia de la musculatura adyacente, especialmente distal a las articulaciones afectas.
- **Fase de secuelas**: consecuencia de las deformidades articulares que se producen.

Además de la afectación articular (tabla 1) podemos encontrar otros síntomas como son la presencia de nódulos reumatoides subcutáneos en zonas de hiperpresión, manifestaciones hematológicas (anemia), cutáneas (úlceras, atrofia cutánea), vasculitis necrosante, serositis (pleuritis, pericarditis), afectación ocular (escleritis), síndrome de Sjögren, nefropatías, clínica neurológica (síndrome túnel carpiano), osteoporosis y atrofia muscular.

- Deformidades articulares
- Destrucción cartílago articular y hueso subcondral
- Hiperlaxitud y retracción capsulo-ligamentaria
 - Tendinosis/tendinopatias
- Contracturas y atrofia muscular
 - Subluxación atloaxoidea anterior
- Desviación cubital no reductible de dedos +/- sub- luxación de falanges proximales
- Dedos en cuello de cisne (hiperextensión IFP, flexión IFD)
 - Muñecas en flexión
 - Codos en semiflexión
 - Hombros en aducción

- Cadera en flexión y aducción
 - Rodilla en flexión
 - Quiste de Baker
 - Hundimiento del antepié
- Ensanchamiento del metatarso
 - Hallux valgus
- Subluxación plantar metatarsiana

Tabla 1. Afectación articular en la artritis reumatoide.

El diagnóstico se establece por los criterios EULAR/ACR de 2010⁵ (tabla 2). Estos criterios sólo son aplicados sobre una determinada población diana, que son aquellos pacientes que deben cumplir dos requisitos:

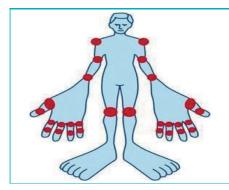
- Presentar al menos una articulación con sinovitis clínica.
- Que dicha sinovitis no pueda ser explicada por otra causa.

CRITERIOS EULAR / ACR 2010 (Requiere puntuación de 6 o más para el diagnóstico)			
	Afectación articular		
A	1 articulación grande	0 puntos	
	2-10 articulaciones grandes	1 punto	
	1-3 articulaciones pequeñas	2 puntos	
	4-10 articulaciones pequeñas	3 puntos	
	+ de 10 articulaciones	5 puntos	
В	Serología		
	FR y/o anticuerpos anti-PCC negativos	0 puntos	
	Títulos bajos de FR y/o anti- PCC	2 puntos	
	Títulos altos de FR y/o anti-PCC	3 puntos	
	Reactantes de fase aguda		
C	PCR, VSG normales	0 puntos	
	PCR y/o VSG elevadas	1 punto	
D	Duración de los síntomas		
	Menos de 6 semanas	0 puntos	
	Igual o más de 6 semanas	1 punto	

Tabla 2. Criterios EULAR / ACR para el diagnóstico de Artritis reumatoide

Los datos de laboratorio en estos pacientes no son específicos, y no deben ser utilizados de forma aislada para establecer el diagnóstico. El factor reumatoide (aparece en el 70-80% de los enfermos, pero no es específico de la enfermedad) y los anticuerpos anti-CCP (más específicos que el anterior) sí tienen valor pronóstico: predicen mayor progresión erosiva. Sirven para monitorizar la enfermedad los datos del hemograma (anemia) y la elevación de los reactantes de fase aguda.

En cuanto a las pruebas de imagen que podemos utilizar tenemos la Rx simple (son alteraciones características e incluso con valor pronóstico la osteopenia en banda, el pinzamiento articular⁷, presencia de deformidades, esclerosis subcondral, osteofitosis y anquilosis ósea), la ecografía musculoesquelética (nos sirve para determinar la existencia de sinovitis y sus características, así como para detectar precozmente la presencia de erosiones óseas) y la resonancia magnética (permite la detección precoz de las erosiones,⁸ es más sensible que la radiografía convencional y la exploración física a la hora de detectar afectación articular inflamatoria y destructiva, pero su uso rutinario no está justificado).



Nº de articulaciones dolorosas (tiene en cuenta 28 articulaciones)

Nº de articulaciones tumefactas

VSG en mm/hora

Percepción global de salud del paciente de 0 a 100

Grafico 1. Esquema de evaluación DAS28

En el seguimiento de la enfermedad existen diferentes índices como el DAS289, que nos informa sobre la

3. ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

La espondilitis anquilosante (EA) es la enfermedad más frecuente y característica de las que se engloban dentro del término espondiloartropatías o espondiloartritis. Es una enfermedad inflamatoria, crónica y sistémica, que provoca afectación fundamentalmente en el esqueleto axial, pero también en articulaciones periféricas y entesis. En etapas avanzadas de la enfermedad puede aparecer anquilosis ósea en el 30% de los pacientes por la aparición de osificación condral.

Tiene una prevalencia de entre 0,3 y 1,8%,¹⁰ y una incidencia de entre 0,3 y 7,3/100.000 habitantes/año, siendo más frecuente en varones con una relación de 3-4:1. Es de etiología desconocida, con una fuerte agregación familiar, y una alta asociación con el antígeno de histocompatibilidad HLA-B27. Suele iniciarse en la tercera década de la vida, con un pico máximo a los 25 años de edad, siendo rara su aparición antes de los 9 o después de los 40 años.

Clínicamente podemos dividir las afectaciones en dos grupos:

• Articulares: el dolor lumbar constituye la primera manifestación clínica de la enfermedad en el 75% de los casos. Es un dolor inflamatorio (tabla 3), que no cede con el reposo, interfiere con el descanso nocturno y aparece de forma insidiosa en brotes; el síndrome sacroilíaco es otra manifestación clásica y aparece como dolor glúteo inflamatorio, generalmente bilateral y persistente; la artritis periférica, que puede aparecer precediendo en muchos años al resto de la sintomatología, es oligoarticular, asimétrica y no erosiva, y afecta fundamentalmente a las articulaciones de miembros inferiores y a hombros; las entesitis que aparecen entre el 25 y el 58% de los casos, sobre todo en inserciones calcáneas de tendón aquíleo y fascia plantar. 12

Dolor lumbar inflamatorio según criterios ASAS ¹³		
Edad de inicio <40 años		
Comienzo insidioso	Al menos 4 de los 5 criterios, en pacientes con dolor crónico (más de 3 meses	
Mejoría con el ejercicio		
No mejoría con el reposo	de evolución)	
Dolor nocturno (mejora al levantarse)		
T.I. 6 0 % 1 A0A0		

Tabla 3. Criterios ASAS.

Extraarticulares: la más frecuente es la uveítis que se caracteriza por ser aguda, anterior, no granulomatosa, unilateral, recidivante y cura sin secuelas; alteraciones del tracto gastrointestinal que pueden aparecer de forma aguda como una enterocolitis, o de forma crónica con aparición de agregados linfoides o afectación de criptas; afectación cardiovascular con riesgo de isquemia cardiaca, enfermedad vascular periférica, insuficiencia cardiaca congestiva, trastornos de la conducción, alteraciones insuficiencia aórtica, aneurismas; enfermedad pulmonar, poco frecuente, siendo característica la presencia de fibrosis pulmonar apical bilateral que cursa de forma asintomática; enfermedad renal que es rara y aparece en forma de nefropatía por AINEs o IgA y amiloidosis secundaria; osteoporosis con riesgo de fracturas aumentado de 3 a 8 veces respecto a población general; alteraciones neurológicas, aparecen de forma infrecuente por subluxación atloaxoidea o síndrome de cola de caballo. El diagnóstico de estos pacientes se basa tanto en la clínica como en los hallazgos radiográficos, pudiendo completarse con tests, maniobras y escalas de valoración específicas.

La <u>radiología simple</u>¹⁴ nos sirve no sólo para valoración y diagnóstico sino también para control evolutivo de las lesiones crónicas. La lesión típica y característica es la sacroileitis (Tabla 4) que suele ser bilateral y simétrica. Otros hallazgos a nivel vertebral pueden ser el signo de Romanus: visible en la proyección lateral de columna, consistente en un aumento de la densidad de la esquina anterior del cuerpo vertebral por esclerosis reactiva; el "squaring" vertebral: visible también en la proyección lateral, y que se refiere a la presencia de cuerpos vertebrales con morfología cuadrangular por erosión de los vértices; sindesmofitos: calcificaciones u osificaciones heterotópicas de ligamentos o fibras del anillo fibroso que ocupan la concavidad anterior normal del cuerpo vertebral; y a nivel periférico pocas erosiones óseas y mucha tendencia a la anquilosis.

GRAD0	AFECTACIÓN	
Grado 0	Sacroiliacas normales	
Grado 1	Pseudoensanchamiento espacio articular	
Grado 2	Pinzamiento espacio articular	
Grado 3	Formación de puentes óseos	
Grado4	Anquilosis completa	

Tabla 4. BASRI (Bath Ankylosing Spondylitis Radiology Index) de articulaciones sacroiliacas)

En cuanto a los tests y maniobras complementarias existen múltiples que se pueden usar de forma combinada. Podemos citar: Test de Schoeber, se realiza con el paciente de pie y el explorador a su espalda, valorándose la limitación de la movilidad de la columna lumbar. Se marca con un punto la localización de la vértebra L5 y otro segundo punto 10 cms por encima del anterior. Se le pide al paciente que realice una flexión anterior máxima con las rodillas en extensión, y se mide la distancia entre ambos puntos. Se considera normal si la diferencia respecto a la medida inicial es mayor de 5 cms; Maniobra de Volkmann: con el paciente en decúbito supino se realiza una separación forzada de ambas espinas iliacas anterosuperiores, provocando tracción sobre los ligamentos sacroilíacos anteriores. Se considera positiva si aparece dolor en sacroilíacas. Maniobra de Erichsen: con el paciente en decúbito supino se realiza una aproximación forzada de ambas espinas ilíacas anterosuperiores, provocando tracción sobre los ligamentos sacroilíacos posteriores. Se considera positiva si aparece dolor en sacroilíacas; Maniobra de Fabére, con flexión-abducción-rotación externa de un miembro, considerándose positiva si se desencadena dolor en sacroilíacas: Flecha de Forestier, que mide con el paciente en bipedestación la distancia entre pared y occipucio, siendo muy útil para el control evolutivo de la enfermedad; amplitud respiratoria en inspiración-espiración: se hace la medición en cuarto espacio intercostal en varones y submamario en mujeres, considerándose normal cuando hay <25 mm de diferencia entre ambas mediciones.

ÍNDICES METROLÓGICOS EN EA:

- BASFI valora el índice de funcionalidad; consta de 10 items, sobre diversas actividades a realizar
 por el paciente y tiene una gran correlación con la calidad de vida (https://www.ser.es/wp-content/
 uploads/2015/03/BASFI_CUESTIONARIO.pdf).
- BASMI valora el índice de movilidad, incluyendo cuatro mediciones en región cervical (rotación cervical, distancia trago-pared, test de Schoeber, flexión lateral de tronco) y una en cadera (distancia intermaleolar). Cada uno de estos ítems se valora de 0 a 2, dando un resultado de 0 a 10 (de mejor a peor movilidad). (https://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/BASMI_Metrología-en-espondiloartritis.pdf).
- BASDAI: valora el índice de actividad clínica de la enfermedad. Consta de 6 preguntas sobre dolor, fatiga, rigidez y afectación periférica. Si la puntuación es de 4 o más se considera que el paciente

tiene un control subóptimo de la enfermedad, y será candidato a cambios terapéuticos o inclusión en grupos de investigación. (https://www.ser.es/wp-content/uploads/2015/03/BASDAI_CUESTIO-NARIO.pdf).

Como criterios diagnósticos de la enfermedad se van a utilizar los criterios modificados de Nueva York¹⁵ (tabla 5)

CRITERIOS CLINICOS:
Dolor lumbar y rigidez durante más de 3 meses que mejora con el ejercicio y no se alivia con el reposo
Limitación de la movilidad de la columna lumbar en los planos sagital y frontal
Limitación de la expansión torácica
CRITERIOS RADIOLÓGICOS
Sacroileitis grado 2 o mayor bilateralmente
Sacroileitis grado 3-4 unilateralmente
Diagnóstico EA: debe cumplirse el criterio radiológico más al menos un criterio clínico.
Table F. Critarias modificados de Nueva Verte para la FA

Tabla 5. Criterios modificados de Nueva York para la EA

Como en el caso de la AR, resulta muy útil valorar la actividad inflamatoria de la enfermedad en estos pacientes, tanto para hacer el seguimiento, como para decidir cuáles son las alternativas terapéuticas más apropiadas en cada caso y determinar la respuesta a las mismas. Se utiliza el índice ASDAS que tiene en cuenta los siguientes ítems:

- Dolor axial (valorado de 0 a 10).
- Artritis periférica (valorado de 0 a 10).
- Duración de la rigidez matutina (de 0 a 2 horas, siendo 0 horas puntuación 0, 1 hora puntuación 5 y 2 horas puntuación 10).
- Estado de salud global del paciente (valorado de 0 a 10).
- Reactantes de fase aguda (PCR en mg/l o como alternativa VSG en mm/h).

4. LA REHABILITACIÓN EN LAS ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

El tratamiento debe ser individualizado en función de las características de la enfermedad y de las propias circunstancias específicas de cada uno de los pacientes. ¹⁶ Debemos informar a los pacientes sobre su enfermedad, hacerle entender que se trata de un proceso crónico, y hacerle ver cuál es la evolución natural de su enfermedad.

La meta final es que tengan la mejor calidad de vida posible, de tal manera que su enfermedad interfiera lo menos posible a nivel funcional, laboral, social y en las actividades de ocio. Como objetivos podemos incluir:

- Disminuir el dolor.
- Conservar/mejorar/devolver los rangos articulares, la fuerza y la resistencia muscular.
- Prevenir posibles complicaciones.
- Mejorar la capacidad funcional.
- Facilitar la máxima independencia posible en las actividades de la vida diaria.

En primer lugar, resulta fundamental realizar un cambio en el estilo de vida, siguiendo hábitos higiénico-dietéticos saludables: abandono del hábito tabáquico, dieta mediterránea, descansar 8 horas diarias, realizar ejercicio físico aeróbico 30 minutos al día, utilización de calzado adecuado, evitar movimientos repetitivos, posturas fijas y periodos prolongados de bipedestación.

El pilar básico y fundamental del tratamiento de estos pacientes es el ejercicio físico,¹⁷ tanto ejercicios activos como resistidos y de estiramiento. Los beneficios del ejercicio físico son:

- Mejora/mantiene la movilidad vertebral y articular, la expansión torácica, la fuerza muscular y el tono postural.
- Disminuye la fatiga y aumenta la tolerancia al esfuerzo.
- Mejora la función pulmonar y la capacidad aeróbica.
- Previene la pérdida de masa ósea.
- Disminuye el dolor y mejora la percepción global de salud y la calidad de vida.

En este punto resulta muy importante determinar si el paciente se encuentra en situación de brote inflamatorio (útiles los reactantes de fase aguda y las escalas ya mencionadas: ASDAS y DAS28), ya que la única terapia física que estaría recomendada en estos casos sería la movilización pasiva y suave. Hay que tener en cuenta que, gracias a los modernos tratamientos farmacológicos, estas situaciones son menos frecuentes ya que disminuyen el número de brotes y acortan la duración de los mismos. Generalmente en estos brotes está recomendado el reposo articular en posición funcional (con o sin utilización de ortesis), que ha de ser la mínima duración posible para evitar la aparición de rigideces y el desacondicionamiento o atrofia de la musculatura implicada en la movilización de la articulación dañada.

El programa de ejercicio físico se inicia con entrenamiento aeróbico que puede ser en carga (caminar, tapiz rodante) o en descarga (natación, bicicleta) dependiendo de las características de cada paciente. Posteriormente ejercicios de estiramiento para mejorar la flexibilidad muscular y de los tejidos blandos y evitar rigideces, completando los rangos articulares al menos una vez al día. Por último, ejercicios de potenciación muscular, pudiendo realizarse ejercicios isométricos sobre todo en articulaciones inmovilizadas con atrofia muscular, aunque se han demostrado más eficaces los isotónicos con cargas progresivas (pesas, bandas elásticas...). En algunos casos como en el de las espondiloartropatías también resulta importante el entrenamiento de la musculatura respiratoria, potenciando las expansiones torácicas y las técnicas de higiene bronquial para evitar complicaciones (p.ej. las atelectasias).

No existe ningún protocolo o guía clínica que determine cuál es el número de sesiones y su duración óptima, debe ajustarse según la consecución de los objetivos marcados. En la mayoría de los casos se realiza entrenamiento durante 4-12 semanas. Posteriormente es el paciente en domicilio quien tiene que seguir realizando el ejercicio físico para mantener la mejoría, siendo recomendable mantener supervisión regular del tratamiento para evitar el abandono a largo plazo.

Otro pilar fundamental en el tratamiento de estos pacientes es la Terapia Ocupacional (TO). Colabora en la mejoría de la capacidad funcional, función motora y destreza de los miembros superiores. Van a facilitar a los pacientes una serie de normas y consejos sobre higiene, economía y ergonomía articular que, junto con el uso de adaptaciones específicas, hacen que los pacientes consigan mejorar la independencia en las actividades de la vida diaria, y hacen que se realicen con menor gasto energético y más eficacia. Son profesionales que pueden participar en la confección de ortesis/férulas de reposo para mantener las articulaciones en la posición más anatómica posible y prevenir complicaciones.

Los pacientes con enfermedades inflamatorias son pacientes que se pueden beneficiar en gran medida de intervenciones ortopédicas. Dentro de ellas son muy importantes las ayudas para la marcha (bastones, andadores...) que proporcionan al paciente instrumentos para poder desplazarse de forma independiente o asistida, mejorando de una forma sustancial la capacidad funcional y consecuentemente la calidad de vida. Pueden utilizarse ortesis/férulas¹³ sobre todo en mano y en muñeca. El yeso o los materiales termoplásticos son los más adecuados para su configuración. Tienen función protectora, estabilizan la articulación, facilitan la movilidad y corrigen o previenen rigideces-deformidades articulares que comprometan la realización de las actividades cotidianas; en caso de inestabilidad cervical pueden utilizarse collarines, teniendo en cuenta que su uso prolongado puede provocar desacondicionamiento de la musculatura cervical empeorando el cuadro; existen férulas de reposo, utilizadas en las fases más activas de la enfermedad, que mantienen las articulaciones en posición funcional pare reducir el dolor e inflamación; las plantillas de descarga son comúnmente utilizadas para corregir la pisada, y hacer que la bipedestación y la marcha se hagan de forma más confortable.

Dentro del grupo de las terapias físicas la termoterapia¹⁹ incluye un conjunto de técnicas muy utilizadas en este tipo de patologías. Consiguen mitigar o aliviar el dolor y mejorar la rigidez, aumentando la capacidad funcional de los pacientes. Generalmente su efecto es transitorio y no puede considerarse eficaz usada de forma aislada, pero se consigue que los pacientes estén en condiciones óptimas para poder realizar de la mejor manera posible el programa de ejercicio físico. Puede utilizarse calor superficial en forma de baños a temperatura de 37-38° (ver apartado de hidroterapia), inmersión en parafina, cera o lodos a temperaturas de hasta 40°. Este calor no alcanza la articulación, se utiliza durante un máximo de 20 minutos al comienzo del día y/o antes de realizar el programa de ejercicio físico. También existe la posibilidad de utilizar técnicas de calor profundo que alcanzan músculos profundos y la propia articulación, donde ejercen su efecto analgésico y antiinflamatorio. Podemos usar onda corta o microondas durante unos 20 minutos cuando la zona a tratar sea extensa, o ultrasonidos durante un intervalo de 3-10 minutos cuando la zona a tratar sea limitada. Del mismo modo puede ser útil la crioterapia, utilizando el frío local para conseguir los efectos anteriormente descritos. Se aplica 3-4 veces diarias durante unos 15 minutos utilizando hielo, geles... Se ha visto que la aplicación durante cortos periodos de nitrógeno líquido disminuye el dolor tanto en fase crónica como en los brotes inflamatorios.

Antes de utilizar este tipo de terapias físicas en los pacientes hay que realizar una anamnesis cuidadosa, identificando aquellos pacientes con alteraciones vasculares y sensitivas, para evitar el riesgo de aparición de lesiones cutáneas.

La electroestimulación nerviosa transcutánea (TENS) constituye otra alternativa eficaz en estos pacientes para reducir la rigidez y aliviar el dolor, aunque sus efectos son superponibles a los conseguidos con la terapia farmacológica.

El tratamiento de estas enfermedades reumáticas de ritmo inflamatorio constituye la principal indicación de la utilización del agua como terapia. La hidroterapia²⁰ está contraindicada en las fases de brote inflamatorio, en situaciones de claro aumento de los reactantes de fase aguda o cuando existen otras circunstancias concomitantes que contraindican su uso: infección activa, enfermedades cutáneas, incontinencia de esfínteres... Aunque no existe clara evidencia científica que demuestre su eficacia, se utilizan con frecuencia

los baños en piscinas climatizadas o el tanque de Hubbard con el agua a una temperatura de 37-38°. En la práctica clínica diaria se ha visto que mejora el dolor, la rigidez, las contracturas y el estado de ánimo del paciente. Otra alternativa son los baños locales en tanques a 40-45° (con o sin chorros) con los mismos efectos beneficiosos.

Podemos combinar los efectos analgésicos y antiinflamatorios de la utilización del agua caliente con los beneficios que se obtienen de la realización de un programa de ejercicios físicos en descarga. En esto consiste la hidrocinesiterapia, que mejora la coordinación, la fuerza y la estabilidad muscular. Para que sea una técnica segura debemos identificar aquellos pacientes con factores de riesgo y/o enfermedades cardiovasculares, y utilizar una temperatura del agua que no sea extrema, generalmente entre 34 y 36°C. Para conseguir mayor eficacia, este tratamiento se aconseja que sea realizado en grupo, ya que aumenta la adherencia al tratamiento, mejora la impresión subjetiva de mejoría y el estado de salud global del paciente. Las infiltraciones con anestésico local y corticoide son una técnica aplicable cuando queremos actuar sobre zonas limitadas, sobre 1-2 articulaciones como máximo. Participan en la reducción de la inflamación a corto plazo y alivian el dolor, aunque su efecto y duración es muy variable de un paciente a otro. Si se realizan por personal adecuadamente cualificado y bajo estrictas medidas de asepsia, constituyen una intervención segura, con mínimos efectos secundarios. No deben realizarse sin haber transcurrido un intervalo de 2-3 semanas entre ellas, y no se recomiendan más de 3-4 infiltraciones al año sobre la misma articulación.

Las intervenciones quirúrgicas constituyen la última opción de tratamiento y se realizan cuando las articulaciones dado el carácter crónico de estas enfermedades, se encuentran gravemente dañadas; cuando las lesiones que presenta el paciente desencadenan un dolor que no es controlado con tratamiento farmacológico y/o con las técnicas conservadoras de tratamiento; o cuando el paciente presenta una afectación muy severa que compromete la realización de las actividades de su vida cotidiana. En el caso de los pacientes con espondiloartropatías, lo más frecuente es la intervención sobre la cadera (sobre todo artroplastia) ya que es la que más dolor genera y es la más invalidante. En dichos pacientes habrá que prestar especial atención al programa de rehabilitación respiratoria para evitar atelectasias e infecciones respiratorias de vías bajas.

PUNTOS CLAVE

- Las enfermedades reumáticas constituyen un amplio grupo de procesos en los que se afecta de forma variable el aparato locomotor, provocando en función del grado de afectación, una mayor o menor discapacidad.
- Se caracterizan por presentar lo que se denomina dolor de ritmo inflamatorio: dolor, calor, rubor, tumefacción, rigidez, mejoría con el ejercicio y empeoramiento con el reposo.
- La AR es el prototipo de enfermedades que afectan fundamentalmente a articulaciones periféricas.
 Provoca una sinovitis simétrica, erosiva, persistente y progresiva, pudiendo provocar con el tiempo importantes deformidades articulares.
- Para el diagnóstico de la AR se utilizan los criterios EULAR/ACR de 2010, en los que se tienen en cuenta los hallazgos de imagen radiográficos y datos de laboratorio: tanto los reactantes de fase aguda (PCR, VSG) como el factor reumatoide y los anticuerpos anti-CPP que se utilizan como valor pronóstico
- La EA es el prototipo de enfermedad reumática que afecta de manera característica al esqueleto axial, aunque también afecta de forma variable a las articulaciones periféricas y entesis, y en su evolución puede conducir a anguilosis ósea.

- El diagnóstico de la EA se realiza siguiendo los criterios modificados de Nueva York, teniéndose en cuenta los hallazgos radiográficos (grado de sacroileitis) y la clínica presentada por el paciente (dolor lumbar, rigidez, limitación movilidad axial y expansión torácica).
- El tratamiento de las enfermedades reumáticas debe ser individualizado, de carácter multidisciplinar, siendo el objetivo final que los pacientes tengan la mayor independencia posible, afectando la enfermedad lo menos posible a las AVDs, a su trabajo, a sus relaciones sociofamiliares y a sus actividades de ocio.
- El pilar básico del tratamiento es el ejercicio físico, realizándose tanto deporte aeróbico, como ejercicios de estiramiento y de potenciación muscular. No existen protocolos acerca de la duración y de la intensidad del programa, pero debe ser algo que el paciente realice de forma crónica en domicilio para mantener resultados.
- Existen otras múltiples intervenciones que se pueden tener en cuenta en estos pacientes: la termoterapia-hidrocinesiterapia (siendo estas enfermedades su principal indicación), las infiltraciones, la terapia ocupacional, ayudas ortopédicas... Y como última alternativa tenemos las intervenciones quirúrgicas para paliar las complicaciones a largo plazo, fundamentalmente deformidades, rigideces y anquilosis.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Carmona L, Ballina J, Gabriel R, Laffon A, APISER study group. The burden of musculoskeletal diseasein the general population in Spain: results from a national survey. Ann Rheum Dis. 2001 Nov;60(11):1040-45
- 2. Seoane-Mato D, Sánchez-Piedra C, Díaz-González F, Bustabad S. Prevalence of rheumatic diseases in adult population in Spain. Episer 2016 study. Ann Rheum Dis 2018;77:535-536
- 3. Díaz García F, Hernández Herrero D. Rehabilitación de la artritis reumatoide y de las conectivopatias. En Miranda Mayordomo JL. Rehabilitación Médica 1ª Ed. Madrid. Grupo Aula Médica. 2004
- 4. Lee DM, Weinblatt ME. Rheumatoid Arthritis. Lancet. 2001;358:903-911
- 5. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, Funovits J, Felson DT, Bingham CO 3rd, et al. 2010 Rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. Arthritis Rheum. 2010:62:2569-81
- 6. Nam J, Villeneuve E, Emery P. The role of biomarkers in the management of patients with rheumatoid Arthristis. Curr Rheumatol Rep. 2009;11:371-77
- 7. Maillefert JF, Combe B, Goupille P, Cantagrel A, Dougados M. The 5-yr HAQ-disability is related to the first year's changes in the narrowing, rather than erosion score in patients with recent-onset rheumatoid arthritis. Rheumatology (Oxford). 2004;43:79-84
- 8. Baillet A, Gaujoux-Viala C, Mouterde G, Pham T, Tebib J, Saraux A, et al. Comparison of the efficacy of sonography, magnetic resonance imaging and conventional radiography for the detection of bone erosions in rheumatoid arthritis patients: a systematic review and meta-analysis. Rheumatology. 2011;50:1137-47
- 9. Prevoo MLL, van't Hof MA, Kuper HH, van Leeuwen MA, van de Putte BA, van Riel PLCM. Modified Disease Activity Scores that include twenty-eight-joint counts. Arthritis Rheum. 1995;38:44-8
- 10. Saraux A, Guedes C, Allain J, Devauchelle V, Valls I, Lamour A, et al. Prevalence of rheumatoid arthritis and spondyloar-thropathy in Brittany, France. Societe de Rhumatologie de l'Ouest. J Rheumatol. 1999;26(12):2622-27
- 11. Escudero Contreras A, Torres Delgado EM. Protocolo diagnóstico de sacroileitis. Medicine. 2005;09;1931-3
- 12. Hernando-Rubio I, Alonso-Ruiz A. Espondiloartropatias indiferenciadas. Semin Fund Esp Reumatol 2006;7:47-55
- 13. Sieper J, Rudwaleit M, Baraliakos X, Brandt J, Braun J, Burgos-Vargas R, et al. The Assesment of Spondyloarthritis international Society (ASAS) hand-book: a guide to asses spondyloarthritis. Ann Rheum Dis. 2009;68 suppl 2:ii1-44
- 14. Castrejón I, Sanz J. Radiografía convencional: BASRI total y SASSS. Reumatol Clin. 2010;6(S1):33-36
- 15. Khan MA, van der Linden SM. Ankylosing spondylitis and other spondyloarthropathies. Rheum Dis Clin North Am. 1990;16(3):551-79
- 16. Hicks JE, Gerber L. Rehabilitation of the Patient with Arthritis and Conective Tissue Disease. En: Delisa J, Gans B, eds. Rehabilitation Medicine: Principles and Practice. Third edition. Philadelphia. Lippincott-Raven; 1998; 1477-1516