

# DOLOR MUSCULO- ESQUELÉTICO

guía informativa



Junta de  
Castilla y León



Sacyl



# Dolor musculoesquelético

Guía informativa

# Introducción



*Es el primer motivo de consulta en atención primaria a cualquier edad*

El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable subjetiva y compleja que afecta al individuo en todas las áreas de su vida. El primer motivo de consulta en atención primaria a cualquier edad es el dolor del aparato musculoesquelético.

El dolor crónico representa un problema de salud pública con una significativa repercusión social y económica en la actualidad.

## Anatomía del aparato locomotor

El aparato locomotor, también denominado aparato musculoesquelético, está constituido por los huesos, los músculos, los tendones y los ligamentos. Los huesos forman el esqueleto y los músculos se insertan en los huesos mediante los tendones, permitiendo el movimiento de las articulaciones y el mantenimiento de la postura del cuerpo. Las articulaciones son los componentes del esqueleto que nos permiten el movimiento. Se forman por la unión de dos huesos a través de la cápsula articular. En el interior de la misma existe, generalmente, un fluido llamado líquido sinovial que es producido por la membrana sinovial. Los extremos óseos que se unen para formar la articulación están recubiertos por el cartílago articular.

Los huesos están formados por una sustancia dura compuesta por calcio y fósforo principalmente y proporcionan la rigidez a la estructura del cuerpo; por otra parte los músculos están formados por tejidos blandos y elásticos lo que les permite estirarse y contraerse. Los tendones y los ligamentos que permiten la fijación de los músculos a los huesos y la unión entre éstos, respectivamente, están formados por tejidos fibrosos y muy resistentes.

Dolor  
musculoesquelético  
en la población

Espalda  
30-40%

Rodilla  
10-15%

## ¿Qué es el dolor musculoesquelético?

El dolor musculoesquelético es aquél que se produce por disfunción o daño de alguno de los órganos o tejidos antes mencionados, que forman el aparato locomotor. Las características del dolor pueden ser muy variadas en cuanto a localización, duración e intensidad. Este dolor puede producir dificultad para realizar las actividades de la vida diaria, y es uno de los motivos más frecuentes por los que se acude a las consultas médicas. Además el dolor suele acompañarse de otros síntomas, como rigidez del cuerpo por las mañanas, alteraciones del sueño o cansancio.

El dolor, en general, es una percepción subjetiva, que está influida por factores psicológicos, sociales y culturales de los individuos y su entorno; por lo tanto, es fundamental tener en cuenta que los factores psicosociales pueden modificar la percepción del dolor aunque no lo originan.

Existen diferencias entre hombres y mujeres en la manifestación del dolor, tanto en la fisiología del mismo como en la respuesta a los analgésicos. Los estudios demuestran que las mujeres tienen mayor sensibilidad al dolor muscular, especialmente las más jóvenes, independientemente de los factores psicológicos mencionados.

Según los resultados de las últimas encuestas europeas el dolor musculoesquelético crónico afecta a un porcentaje relativamente alto de la población, que oscila entre el 30-40% en el caso del dolor de espalda en adultos, el 15-20% en el dolor de cuello y hombros y entre 10% y 15% para el dolor de rodilla y el dolor crónico persistente. Es el primer motivo de consulta que

reciben los médicos de familia en atención primaria y es más frecuente en las mujeres de cualquier edad y también es más frecuente en las personas mayores, debido a la patología degenerativa osteoarticular.

## Causas y clasificación del dolor musculoesquelético

Teniendo en cuenta las causas que producen este tipo de dolor las patologías se clasifican en seis grandes grupos:

- Artropatías degenerativas (artrosis)
- Artropatías inflamatorias (artritis, tendinitis, bursitis)
- Artropatías por enfermedad metabólica (gota)
- Enfermedades óseas (osteoporosis)
- Alteración de los tejidos blandos o dolor de origen muscular (dolor miofascial, fibromialgia)
- Enfermedades del tejido conectivo (lupus, esclerodermia, vasculitis)

A continuación se revisan algunas de estas enfermedades.

## Artrosis

Es una enfermedad que produce lesiones en el cartílago articular y origina dolor, rigidez e incapacidad funcional. Habitualmente se localiza en columna cervical y lumbar, dedos de las manos, raíz del pulgar, cadera, rodilla y primer dedo de los pies.

Aunque en un porcentaje próximo al 70% de las personas mayores de 70 años pueden aparecer imágenes radiológicas de artrosis, aproximadamente la mitad se mantienen asintomáticos.

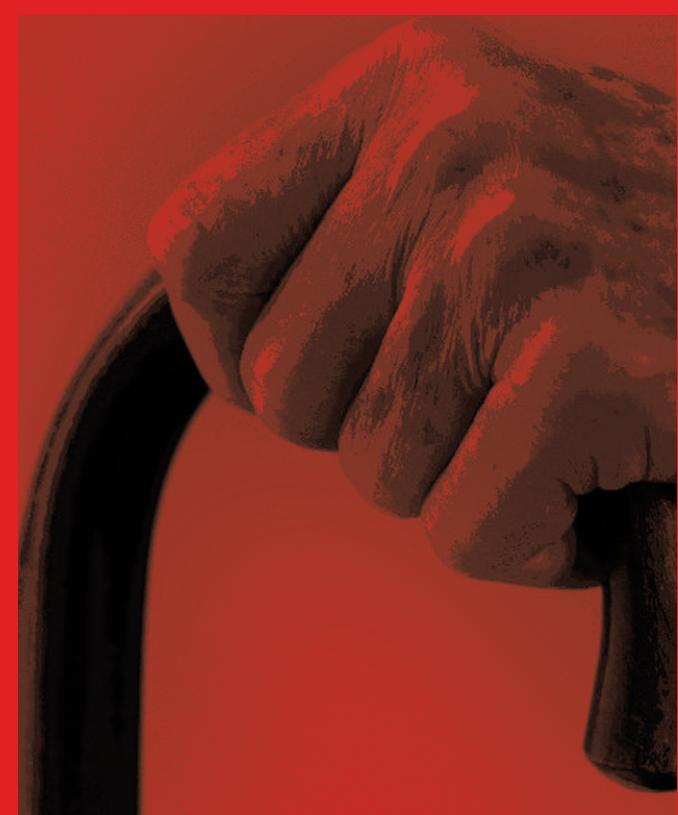
Afecta a la población mayor de 40 años y aumenta el porcentaje con la edad. En España se considera afectado el 10% de la población general y es más frecuente en mujeres.

Las causas que desencadenan la enfermedad son desconocidas pero sí podemos describir algunos factores de riesgo en el padecimiento de la misma como el exceso de peso, la sobrecarga que supone el ejercicio físico excesivo, la actividad laboral (cuando implica microtraumas de repetición en determinadas articulaciones), la edad, la herencia y el sexo femenino (las mujeres están más predispuestas a padecer artrosis en las manos y en las rodillas y más si tienen predisposición hereditaria). No influye el tipo de dieta. El clima influye en los síntomas, no en la frecuencia de la artrosis.

El tratamiento de la enfermedad está dirigido fundamentalmente a combatir el dolor y facilitar la movilidad de la articulación para recuperar la función



*En España se considera afectado el 10% de la población general y es más frecuente en mujeres*



*A medida que aumenta la edad de las personas la frecuencia de la enfermedad aumenta también*

de los miembros afectados ya que las personas puedan realizar las tareas de la vida diaria con normalidad. Puede incluir desde la administración de medicamentos, control del peso, ejercicio físico adaptado a cada persona, educación en hábitos de vida para evitar tareas que supongan sobrecarga de las articulaciones o movimientos repetitivos, fisioterapia, ortesis de descarga y, en algunos casos, se recurre a la cirugía.

### **PREGUNTAS MÁS FRECUENTES RELACIONADAS CON LA ARTROSIS:**

#### **1. ¿La artrosis es hereditaria?**

Sólo algún tipo de artrosis tiene un componente hereditario como la artrosis de las manos.

#### **2. ¿Está relacionada la artrosis con la edad?**

A medida que aumenta la edad de las personas la frecuencia de la enfermedad aumenta también. Lo habitual es diagnosticar artrosis en pacientes a partir de los 40 años y no antes.

#### **3. ¿En qué articulaciones es más frecuente padecer artrosis?**

La artrosis aunque puede afectar a cualquier articulación suele ser más frecuente en las caderas, las rodillas, la columna y las manos.

#### **4. ¿Es bueno hacer ejercicio cuando se padece artrosis?**

El ejercicio protege la articulación y aumenta la fuerza de nuestros músculos. Disminuir al máximo la movilidad, hace que la persona artrósica se convierta en dependiente de los demás. Es bueno caminar, ir en bicicleta y practicar la natación, pero los deportes de contacto o de gran sobrecarga física son menos recomendables. Existen también ejercicios específicos para cada articulación que esté afectada por la enfermedad; solicítelos a su médico o reumatólogo, y hágalos diariamente.



*El ejercicio protege la articulación y aumenta la fuerza de nuestros músculos.  
Es bueno caminar, ir en bicicleta y practicar la natación*

En estos momentos se considera que el ejercicio, tanto en casa como en el gimnasio, es eficaz para mejorar la sintomatología de la artrosis de rodilla o cadera.

#### **5. ¿Qué es la artrosis erosiva de las manos y a quién afecta más?**

Dentro de los diversos tipos de artrosis existe un tipo específico que aparece en pacientes jóvenes que se caracteriza por la presencia de erosiones en el hueso e inflamación, afecta fundamentalmente a mujeres y se caracteriza por la presencia de inflamación de la membrana sinovial y afecta a las articulaciones interfalangicas distales y menos frecuentemente proximales de los dedos de las manos. El tratamiento pues debe estar orientado hacia intentar aliviar el dolor y la inflamación que presentan los pacientes. Es más frecuente en mujeres.

#### **6. ¿Qué relación puede tener la artrosis con el trabajo?**

Respecto a la actividad laboral, parece que la sobrecarga mecánica o el uso repetitivo de ciertas articulaciones, puede predisponer a la aparición de la artrosis. Estudios de los últimos años han analizado la influencia de la actividad profesional y señalan que en general el efecto es moderado, aunque depende de la propia actividad.

#### **7. ¿Son buenos los baños termales cuando se padece artrosis?**

Los balnearios aplican aguas mineromedicinales, generalmente termales, para el tratamiento de la artrosis. Con ello consiguen mejorar el dolor y relajar la musculatura contracturada.

# ARTRITIS REUMATOIDE



Es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta a las articulaciones, aunque también puede afectar a otras partes del organismo. Su origen es desconocido, tampoco se conoce la forma de prevenirla y se acompaña frecuentemente de alteraciones inmunológicas.

A causa de la inflamación de la membrana sinovial de las articulaciones, se produce dolor, sobre todo nocturno y matutino, con inflamación y rigidez de múltiples articulaciones a ambos lados del cuerpo. Los síntomas pueden empezar de forma lenta, con pequeña rigidez matutina y dolor articular. Cuando la enfermedad va avanzando, la rigidez matutina dura más de una hora, las articulaciones están calientes y se quedan muy rígidas si no se movilizan. En fases más avanzadas las articulaciones pierden la movilidad y se pueden deformar.

Las articulaciones que se suelen afectar más frecuentemente son las muñecas, los nudillos, dedos de manos y pies, codos, hombros, caderas, rodillas y tobillos. Puede afectar a otras partes del cuerpo aunque más raramente, por ejemplo nódulos cutáneos sobre las articulaciones, sequedad de boca y ojos, etc.

Afecta a 1 de cada 200 personas, generalmente mujeres, y suele aparecer entre los 45-55 años de edad. También existen formas similares en los niños.

Con un tratamiento adecuado se consigue un buen control en la mayoría de los casos. La colaboración aquí entre paciente y médico es fundamental.

*Es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta el tejido conectivo de las articulaciones*



*los medicamentos que se administran para la artritis reumatoide actúan para disminuir el dolor y la inflamación*

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES:

### 1. ¿Por qué se produce la Artritis Reumatoide?

Su causa es desconocida y, aunque se produce más entre familiares no es hereditaria ni contagiosa. Se sabe que hay alteraciones del sistema encargado de defendernos de las infecciones: el sistema inmunológico, cuyas células invaden la membrana sinovial produciendo inflamación. El clima influye en los síntomas, pero no en la aparición de la enfermedad.

### 2. ¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico de la artritis reumatoide se basa en la sintomatología y en la exploración física de las articulaciones del paciente, con el apoyo de la radiología y la analítica que deben ser realizados por un médico experto en la enfermedad.

### 3. ¿Cómo se trata la Artritis Reumatoide?

En primer lugar hay que resaltar que la colaboración del paciente con su médico es imprescindible para conseguir una buena evolución de la enfermedad.

Hay que distinguir entre aquellos medicamentos utilizados para el alivio inmediato del dolor: antiinflamatorios y glucocorticoides a dosis bajas; y los que se utilizan para el control real de la enfermedad y que se llaman "Fármacos modificadores de la enfermedad (FAME)", porque realmente, mejorarán mucho su calidad de vida y capacidad funcional.

Los corticoides utilizados a dosis bajas y por un médico experto en su manejo superan, con mucho, los beneficios frente a los posibles efectos secundarios, que, además, su médico controlará.

*la artritis reumatoide  
puede afectar a la piel  
formando los nódulos  
reumatoideos*

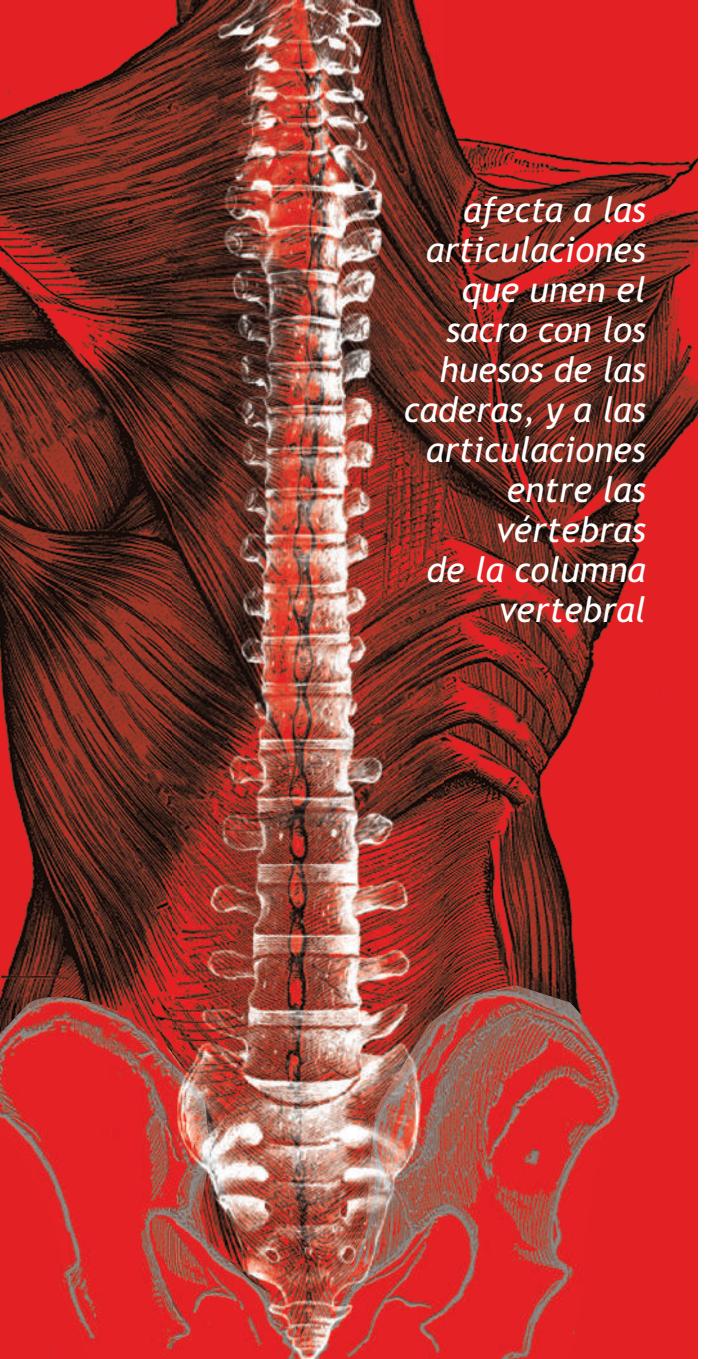
Entre los FAME, el más frecuentemente utilizado es el Metotrexate. Otros son: Leflunomida, Hidroxicloroquina, Salazopirina, Ciclosporina, etc. Se pueden utilizar sólos o asociándolos entre ellos. Son fármacos de acción lenta, por lo que hay que dar a cada fármaco, al menos 3-4 meses a dosis máxima para ver si es eficaz. Su médico irá usándolos de forma secuencial hasta encontrar aquel fármaco o combinación de fármacos que es bueno para Ud. Esto exige una importante colaboración con su especialista.

Los FAME son fármacos de los cuales se dispone de una larga experiencia y buenos resultados.

En los últimos años han aparecido nuevos tratamientos para la artritis reumatoide y para otras enfermedades reumáticas. Estos fármacos se denominan biológicos. Entre ellos están los conocidos anti-TNF aunque existen muchos más. Si los FAME clásicos (Metotrexate, etc.) fracasan en el control de su enfermedad, esta opción terapéutica podría ser de utilidad.

#### **4. ¿Tiene tratamiento quirúrgico?**

Se hace tratamiento quirúrgico en las articulaciones afectadas por artritis reumatoide cuando la destrucción de alguna de sus partes produce dolor y una incapacidad importante que limita la movilidad y por tanto menoscaba la calidad de vida de las personas.



## ESPONDILITIS ANQUILOSANTE

Es una enfermedad inflamatoria, crónica, que afecta a las articulaciones que unen el sacro con la pelvis, y a las articulaciones entre las vértebras de la columna vertebral, llegando a soldar unas vértebras con otras y produciendo así inmovilidad del tronco. Suele ocurrir al final de la adolescencia y más frecuentemente en los hombres. Es de causa desconocida y parece que tiene relación con la transmisión genética. No se conocen mecanismos de prevención de la espondilitis.

Es una enfermedad sistémica y por tanto pueden aparecer síntomas en otros órganos fuera del aparato locomotor, aunque es muy poco frecuente a excepción de la afectación ocular. La enfermedad suele empezar a manifestarse con dolor en la parte baja de la espalda, en forma de lumbalgia o de dolor en los glúteos, sobre todo por las noches, a temporadas, y que encuentra alivio, al menos parcial, con el movimiento. Cuando la enfermedad avanza, la columna lumbar u otras zonas de la columna se vuelven rígidas, porque las vértebras terminan por unirse entre sí mediante la calcificación de sus ligamentos. En un 10% de los casos se pueden afectar las articulaciones periféricas.

El diagnóstico se realiza mediante la historia clínica, análisis de sangre, pruebas radiológicas (normalmente radiografías simples, aunque en ocasiones es necesario realizar resonancia). En más del 90% de los casos de espondilitis se detecta la existencia del antígeno HLA-B27, pero hay muchas personas que teniendo este antígeno no desarrollan la espondilitis.

El tratamiento se dirige a mantener la movilidad de la columna, para evitar la anquilosis, el dolor y la inflamación.



*Los fármacos que se utilizan están dirigidos a disminuir el dolor y mejorar la rigidez ya que no hay medicamentos que la curen definitivamente*

El pronóstico de esta enfermedad es poco predecible, pues los síntomas pueden aparecer y desaparecer en cualquier momento.

### **PREGUNTAS MÁS FRECUENTES:**

#### **1. ¿Está relacionada la aparición de esta enfermedad con la edad y con el sexo?**

Esta enfermedad se presenta entre los 20 y los 30 años y es más frecuente en hombres que en mujeres y en estas se presenta en formas más leves.

#### **2. ¿Cuál es la causa de esta enfermedad?**

El origen es desconocido. Se suele dar en algunos miembros de la misma familia y se ha descubierto un antígeno, el HLA B27, que lo tienen las personas que la padecen. Suele ser coincidente tener este antígeno y que un miembro de la familia padezca esta enfermedad. Pero hay muchas personas que tienen este antígeno y no desarrollan la enfermedad.

#### **3. ¿Cómo se diagnostica la espondilitis anquilosante?**

Se diagnostica a través de la clínica, la exploración física del paciente, la realización de radiografías y análisis de sangre.

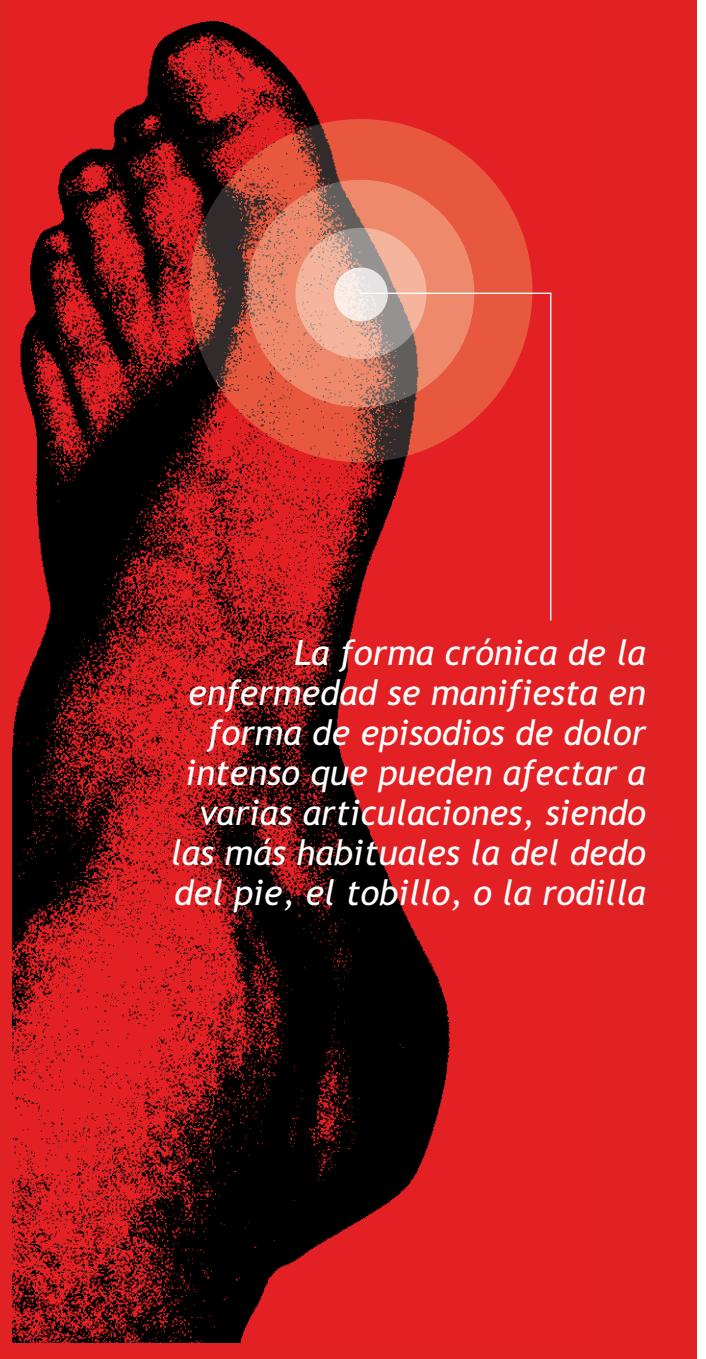
#### **4. ¿Qué tratamiento médico tiene?**

Los fármacos que se utilizan están dirigidos a disminuir el dolor y mejorar la rigidez ya que no hay medicamentos que la curen definitivamente. Se utilizan los antiinflamatorios AINES, y los llamados tratamientos biológicos. En caso de afectación de articulaciones periféricas se utilizan los llamados FAME, de modo similar a como se hace en la Artritis Reumatoide.

## GOTA

Es una forma de artritis producida por el depósito de cristales de urato monosódico en las articulaciones debido a niveles elevados de ácido úrico en sangre. Sin embargo, se pueden tener elevados los niveles de ácido úrico en sangre y no padecer ningún síntoma degota.

Hay una forma de presentación aguda de la enfermedad que se manifiesta, repentinamente, con una crisis de dolor intenso que afecta, normalmente, a una articulación, siendo las más habituales la del dedo del pie, el tobillo, o la rodilla, con enrojecimiento de la piel que recubre la articulación, inflamación, calor y aumento de la sensibilidad de la zona. Se denomina "podagra" a la manifestación de todos estos síntomas en la primera articulación metatarso-falángica del pie (articulación del dedo gordo del pie).



*La forma crónica de la enfermedad se manifiesta en forma de episodios de dolor intenso que pueden afectar a varias articulaciones, siendo las más habituales la del dedo del pie, el tobillo, o la rodilla*

La forma crónica de la enfermedad se manifiesta en forma de episodios frecuentes de dolor intenso que pueden afectar a varias articulaciones, y suele asociarse a la presencia de nódulos periarticulares llamados tofos. Los ataques degota cesan cuando van disminuyendo los cristales de urato en la articulación afectada. La enfermedad se diagnostica por la demostración de la existencia de cristales de urato monosódico en la articulación. Para ello se extrae líquido articular con una jeringa y se mira al microscopio. La padecen con mayor frecuencia los hombres que las mujeres, en quienes se suele manifestar después de la edad fértil.

El tratamiento va dirigido a controlar los síntomas de la artritis y a disminuir el ácido úrico en sangre. Se recomienda introducir cambios en la dieta habitual. Lo más importante en la dieta es no ingerir alcohol, especialmente la cerveza (incluida cerveza sin alcohol).



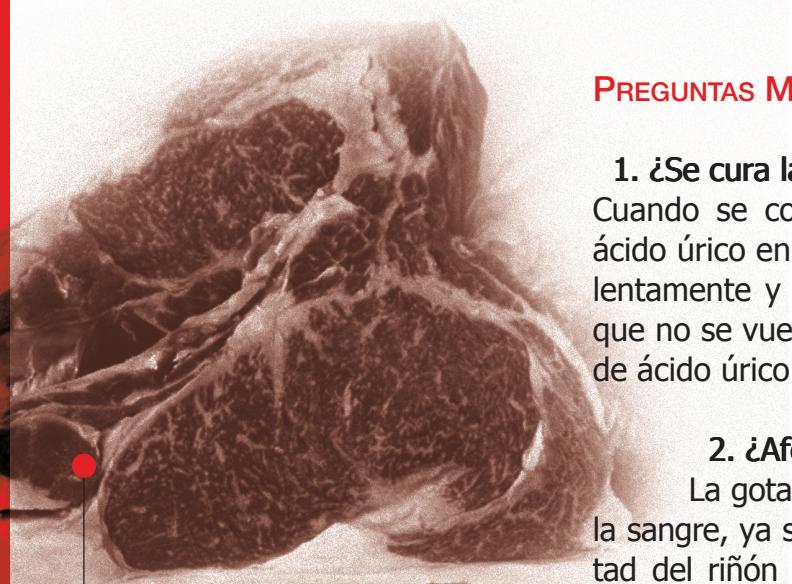
Hay que advertir que las dietas bruscas y mal controladas pueden desencadenar ataques de gota por aumento del ácido úrico circulante.

### PRINCIPALES RECOMENDACIONES EN LA DIETA:

- Se debe controlar el peso y evitar la obesidad.
- Hacer comidas frecuentes evitando los períodos de ayuno prolongados.
- Evitar el consumo de bebidas alcohólicas.
- Beber agua, al menos 2 litros de agua al día.
- Comer alimentos pobres en purinas, las purinas son sustancias que poseen algunos alimentos y que en el organismo se transforman en ácido úrico.

A continuación se presenta una tabla de alimentos según el contenido en purinas de su composición.

<b>Alimentos de bajo o nulo contenido en purinas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pollo</li><li>- Pescados blancos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arroz, pasta, pan, tapioca, maíz</li><li>- Patatas, alcachofa, champiñones, pepino, calabaza, cebolla</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Leche, y derivados lácteos desnatados, huevos, fruta, azúcar.</li><li>- Café, té, zumos naturales, infusiones, especias</li></ul>
<b>Alimentos de moderado contenido en purinas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Carnes rojas en general (parte magra)</li><li>- Conejo, liebre, caza menor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lentejas, judías blancas y verdes, guisantes</li><li>- Apio, berros, espárragos, espinacas, lechuga, perejil, rábano, coliflor</li></ul>	
<b>Alimentos de elevado contenido en purinas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Carnes grasas y vísceras de animales.</li><li>- Caldos de carne y ave</li><li>- Embutidos y fiambres con alto contenido en grasa.</li><li>- Ganso y pato.</li><li>- Mariscos, pescado azul y huevas de pescado.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Grasas animales (nata, manteca)</li><li>- Leche entera y quesos grasos curados</li></ul>



*hay que evitar el alcohol (incluida la cerveza), espinacas, espárragos, coliflor, consomés, carnes rojas, las vísceras de animales, o el marisco*

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES:

### 1. ¿Se cura la gota?

Cuando se consigue el objetivo terapéutico de normalizar los niveles de ácido úrico en sangre, los cristales de urato monosódico van desapareciendo lentamente y se puede considerar curada la enfermedad, ahora bien, para que no se vuelvan a formar los cristales es necesario mantener niveles bajos de ácido úrico en sangre.

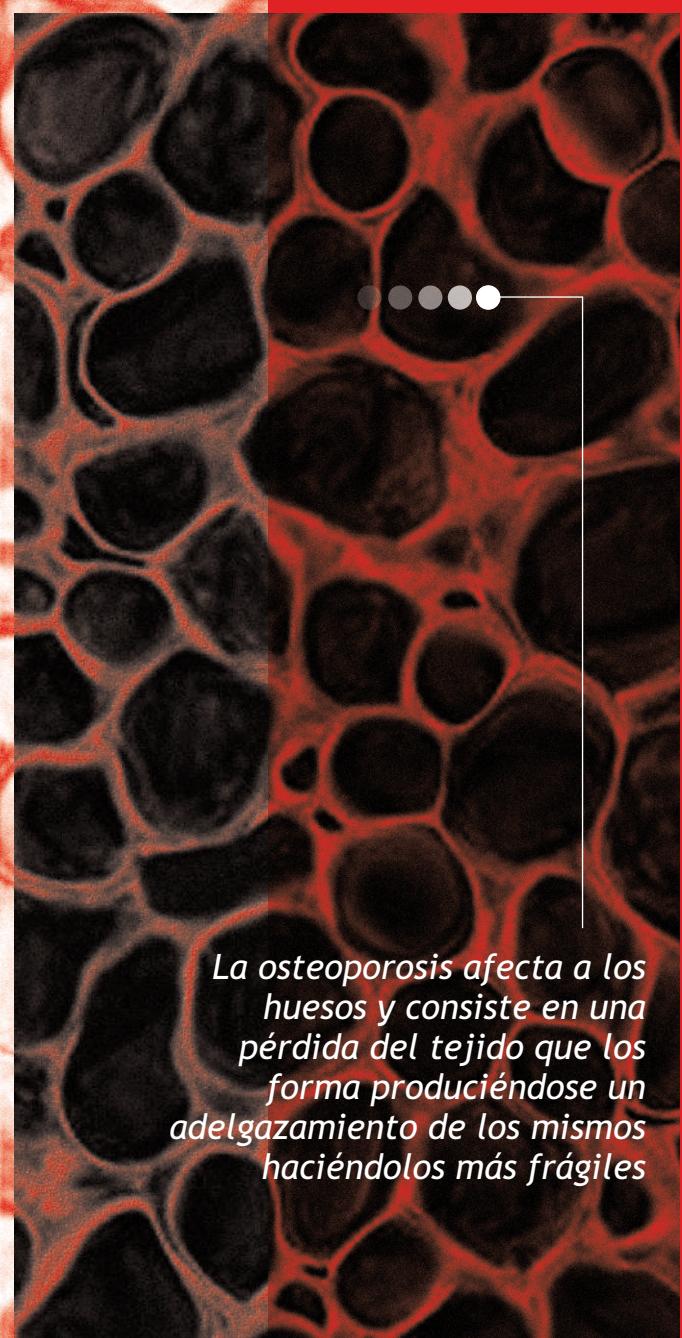
### 2. ¿Afecta la alimentación a la gota?

La gota se produce como consecuencia del aumento del ácido úrico en la sangre, ya sea por un exceso de producción del organismo o por la dificultad del riñón para excretarlo. Se considera que la modificación de algunos hábitos de la dieta puede reducir el riesgo de sufrir nuevos ataques: hay que evitar aquellos alimentos que en su metabolismo puedan generar esta sustancia o impedir su eliminación, como el alcohol (incluida la cerveza), espinacas, espárragos, coliflor, consomés, carnes rojas, las vísceras de animales, o el marisco, principalmente.

### 3. ¿Qué tratamiento tiene la gota?

Por una parte se trata el ataque agudo de gota con analgésicos y antiinflamatorios. Si el médico lo considera oportuno, se trata con un medicamento que se denomina colchicina, que debe administrarse según pautas muy estrictas que establecerá el médico, pues es un medicamento eficaz, pero con riesgo de toxicidad cuando se superan las dosis adecuadas.

Por otra parte hay que tratar el aumento de ácido úrico en sangre o hiperuricemia. En este caso es muy importante utilizar la dieta, sobre todo la restricción de alcohol.



Cuando se producen varios ataques en un año o se detectan signos de que la gota puede cronificarse, el médico valorará la posibilidad de instaurar un tratamiento con alopurinol y/o uricosúricos, con el objetivo de reducir los niveles de ácido úrico y aumentar su eliminación renal. Son estos fármacos, mantenidos en ocasiones durante años, los que van a conseguir curar la enfermedad.

#### 4. ¿Cómo se diagnostica?

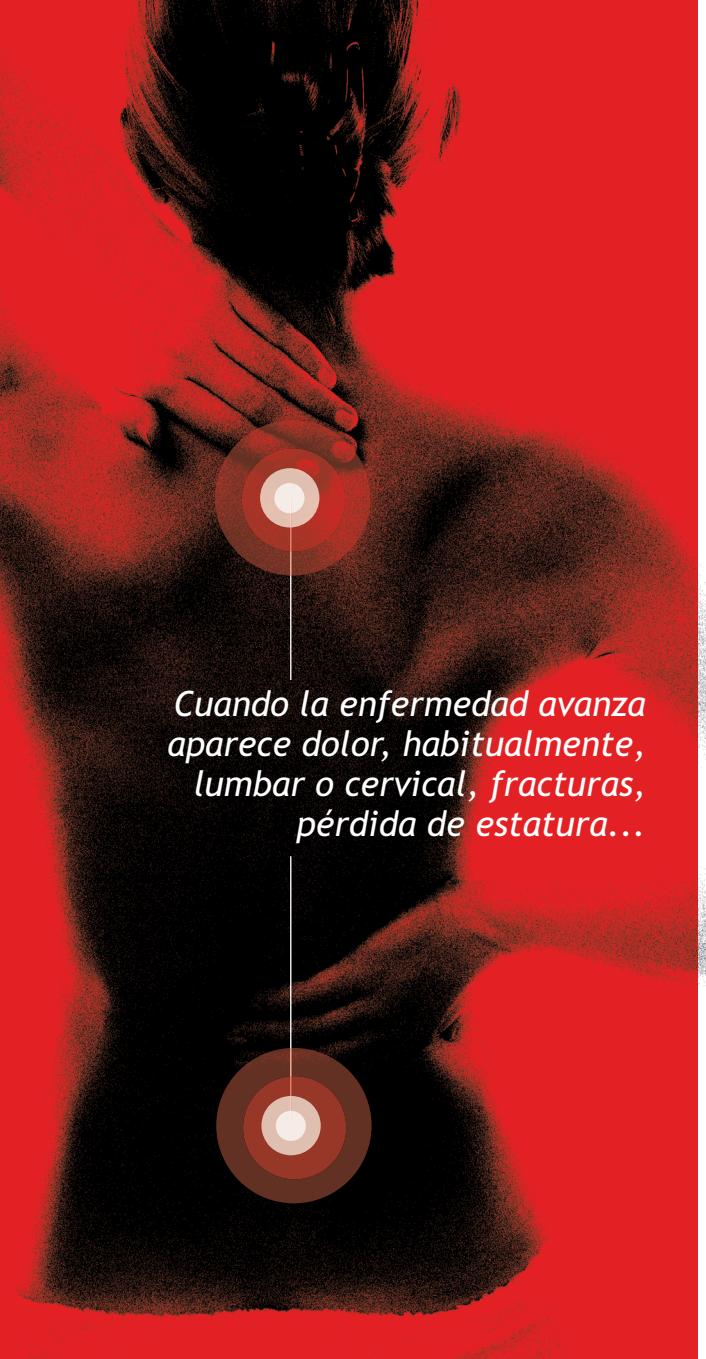
El diagnóstico se sospecha con la exploración y la clínica, también con la determinación del ácido úrico en sangre. Para confirmar el diagnóstico se precisa ver los cristales en el líquido sinovial de las articulaciones mediante microscopio.

#### 5. ¿Qué son los "tofos"?

En las personas con gota pueden aparecer engrosamientos bajo la piel, en las orejas, en los codos o en torno a las articulaciones, entre otras zonas, y están producidos por depósitos de urato que se denominan "tofos". En ocasiones estos depósitos se abren hacia el exterior y segregan un líquido pastoso de color blanco, parecido al yeso humedecido.

## OSTEOPOROSIS

Es una enfermedad que afecta a los huesos y consiste en una pérdida del tejido que los forma produciéndose un adelgazamiento de los mismos haciéndolos más frágiles, produciéndose fracturas. El calcio y el fósforo son dos minerales esenciales para la formación normal del hueso. Durante las edades juveniles, el organismo utiliza calcio y fósforo para producir hueso; esta formación de hueso depende de la dieta, del ejercicio físico, de las hormonas y de la vitamina D.



*Cuando la enfermedad avanza aparece dolor, habitualmente, lumbar o cervical, fracturas, pérdida de estatura...*

La osteoporosis se produce por la falta de formación de hueso nuevo o bien cuando, en la edad adulta, el hueso es reabsorbido por el organismo a lo largo de los años en mayor medida que su producción. El efecto es que, en estas condiciones, la pérdida gradual de la masa ósea, produce una mayor fragilidad de los huesos.

La osteoporosis densitométrica afecta a un 30% de la población entre 40 y 65 años, en un cociente mujeres/hombres de 2 a 1, y en personas mayores de 65 años, con un cociente mujeres/hombres de 3 a 1. Los grupos de edad más afectados son las mujeres mayores de 50 años y los hombres mayores de 70 años. El riesgo de osteoporosis en las mujeres postmenopáusicas es mucho mayor que en los hombres de edades similares.

En las primeras etapas no se producen síntomas, pero cuando la enfermedad avanza algunos síntomas son: dolor de columna por aplastamientos vertebrales, fracturas ante traumatismos leves o incluso sin traumatismo, pérdida de estatura (por el aplastamiento vertebral) o cifosis dorsal acentuada.

Lo que nos interesa conocer es el riesgo de fractura asociado a la determinación de masa ósea. La masa ósea se mide mediante la densitometría.

El valor de masa ósea obtenido mediante la densitometría, la edad, peso, la estatura, la existencia de fracturas por osteoporosis, el tratamiento o no concorticoides, ser fumador o bebedor y padecer ciertas enfermedades (por ejemplo Artitis Reumatoide), nos permiten calcular el riesgo de tener una futura fractura por osteoporosis. Si este riesgo es alto es cuando su médico le recomendará iniciar tratamiento preventivo de fracturas por osteoporosis.



*Es recomendable la práctica de actividad física realizada de forma habitual en personas con osteoporosis*

Forman parte del tratamiento los estilos de vida y los medicamentos.

### ESTILOS DE VIDA

La práctica de actividad física realizada de forma habitual se recomienda en personas con osteoporosis, controlando los riesgos de fractura por caída de alguna de estas actividades. Se recomienda seguir dietas que aporten calcio (leche, queso, salmón, yogur, etc.) y vitamina D a diario. En ocasiones el médico indicará añadir suplementos de calcio y de vitamina D para garantizar que el organismo pueda formar y mantener la masa ósea. Se recomienda dejar de fumar y de tomar alcohol.

En personas que puedan sufrir osteoporosis hay que poner especial atención en prevenir las caídas, para ello conviene evitar tomar medicamentos sedantes, eliminar los obstáculos de los espacios donde se vive y comprobar que la visión es correcta. Para prevenir las caídas, hay que tener bien identificados todos los riesgos potenciales, para evitarlos o prevenirlos, por ejemplo, tener especial cuidado cuando se camina por zonas que puedan resbalar, evitar alfombras en el hogar, utilizar barras y sujetaciones en los baños, usar calzado que ajuste bien y evite tropezones, etc. Aumentar la seguridad habitual es importante para evitar fracturas óseas en personas con osteoporosis.

### MEDICAMENTOS

Entre los medicamentos que fortalecen los huesos cuando se ha comprobado que existe osteoporosis mediante densitometría se encuentran los siguientes:

- 
- Bifosfonatos: En el momento actual son los fármacos de primera elección. Se suelen administrar por vía oral en dosis espaciadas por semanas e incluso meses.
  - Estrógenos: Se utilizan en algunos casos.
  - Hormona paratiroidea: Se aplica en inyecciones subcutáneas en mujeres que, por la osteoporosis avanzada, presentan, tras la menopausia, elevado riesgo de sufrir fracturas óseas. Se utilizan sólo en casos especiales.
  - Raloxifeno: Análogo de las hormonas femeninas (estrógenos). Aumentan la masa ósea y previenen las fracturas vertebrales.
  - Otros medicamentos: Recientemente se han aprobado en la Unión Europea nuevos fármacos pertenecientes al grupo de los anticuerpos monoclonales, con indicaciones para el tratamiento de la osteoporosis postmenopáusica en mujeres que tienen un riesgo muy elevado de sufrir fracturas.



*La densitometría es una prueba diagnóstica, no dolorosa, mediante la cual se puede ver la densidad del hueso*

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES:

### 1. ¿Qué es la densitometría?

Es una prueba diagnóstica, no dolorosa, mediante la cual se puede ver la densidad del hueso, es decir, la calidad del hueso. Las zonas que se miden habitualmente son la columna lumbar y el cuello del fémur. También se puede medir en la muñeca, dedos de la mano, en la pierna o en el talón.

### 2. ¿Quiénes tienen más riesgo de padecer osteoporosis?

La padecen las mujeres en mayor proporción que los hombres, un 35% de mujeres mayores de 50 años y un 52% en mayores de 70 años. A medida que aumenta la edad va aumentando el porcentaje, tanto en hombres como en mujeres, pero siempre más en estas.

### 3. ¿Qué factores de riesgo se asocian a las fracturas por osteoporosis?

Tan importantes como la masa ósea son la edad, el sexo, el peso, la talla, el hábito tabáquico, la ingesta de alcohol y algunos medicamentos y enfermedades.

### 4. ¿Se puede prevenir y cómo?

La prevención se suele recomendar en mujeres con alto riesgo de fractura por osteoporosis y consiste en hábitos de vida saludable como aumentar la actividad física, aumentar la ingesta de alimentos ricos en calcio, vegetales, frutos secos y pescados enlatados. Evitar el consumo de tabaco y alcohol. Y cuando sea pertinente, el uso de determinados fármacos.



*Los “puntos gatillo” son focos que producen irritabilidad y dolor frecuentemente en el cuello, los hombros, las extremidades, y la región lumbar*

## DOLOR MIOFASCIAL CRÓNICO

Existe un grupo importante de formas de dolor crónico, de origen muscular, caracterizado por la existencia de los denominados “puntos gatillo” que son focos que producen irritabilidad y dolor en uno o más músculos de diferentes partes del cuerpo, con más frecuencia en el cuello, los hombros y la región lumbar.

Se produce un dolor constante, profundo y sordo que se acompaña de contractura muscular, limitación de los movimientos y debilidad. Se denomina comúnmente como dolor miofascial y es una de las causas más frecuentes del dolor musculoesquelético, afecta a la vida familiar y laboral de las personas siendo responsable de gran número de casos de incapacidad. Se considera de carácter crónico cuando supera los seis meses de duración.

Es una enfermedad que puede presentarse en ambos sexos, pero la mayor incidencia es en mujeres de 30 a 55 años. También puede ir asociada a enfermedades de las articulaciones, a lesiones nerviosas o a enfermedades de las vísceras. En algunos casos el dolor se puede acompañar de otros síntomas como fatiga, pérdida del apetito, insomnio o alteraciones emocionales.

Hay una serie de factores que hacen más vulnerable a una persona para padecer este tipo de dolor muscular como los relacionados con las posturas anormales adoptadas en el trabajo, al caminar, alteraciones de la columna vertebral o inmovilidad prolongada. También factores de tipo psicológico como la ansiedad, la depresión o el estrés.

*La fibromialgia afecta a un 2% de la población y es más frecuente en mujeres que en hombres*



El tratamiento farmacológico se realiza con antidepresivos, relajantes musculares y analgésicos. En el tratamiento de este tipo de dolor se debe tener en cuenta otros aspectos de los individuos ya que el dolor es una experiencia que abarca la totalidad de las personas en todas sus dimensiones biológica, psicológica y social haciendo especial hincapié en la educación para modificar los comportamientos y fomentar la adopción de una actitud activa en la recuperación de sus funciones y en el control individual de su dolor.

El tratamiento está dirigido a relajar la fibra muscular en reposo y eliminar los puntos dolorosos palpables. Se recomienda practicar actividad física e incluso ejercicios a diario en el propio domicilio para eliminar los puntos gatillo.

## FIBROMIALGIA

Es un síndrome en el que el principal síntoma es el dolor musculoesquelético crónico y generalizado, que afecta tanto a miembros superiores como a inferiores, y al raquis, durante al menos 3 meses consecutivos.

*Las pacientes suelen decir que les duele “todo” aunque en general el dolor termina localizándose en zonas concretas como la espalda o el cuello*

*Hay estudios que observan que en la aparición de este síndrome hay que considerar los factores psicológicos*

Según las estimaciones actuales la fibromialgia afecta a un 2% de la población general, es más frecuente en mujeres que en hombres, aparece entre los 30 y 60 años y puede condicionar la calidad de vida a causa del dolor.

Las pacientes suelen decir que les duele “todo”. Suele acompañarse de otras manifestaciones como dolor de cabeza persistente, fatiga, trastornos del sueño, parestesias, ansiedad y colon irritable.

La fibromialgia tiene diferentes formas de presentación y pueden predominar el dolor y la fatiga o bien otros síntomas como el entumecimiento de los miembros o la sensación de hinchazón.

En este síndrome es característica una historia previa que recoge amplios dolores generalizados y estrés emocional, así como la presencia de puntos extremadamente dolorosos y sensibles a la palpación sin alteraciones orgánicas demostrables (que son diferentes de los “puntos gatillo” descritos en el dolor miofascial crónico).

La fisiopatología y las causas que originan la fibromialgia no están bien determinadas. Algunos estudios la relacionan con los mecanismos de la percepción del dolor ya que se observan alteraciones en algunas sustancias que intervienen en la regulación del dolor y que se localizan en el sistema nervioso central. También hay estudios que observan que en la aparición de este síndrome hay que considerar los factores psicológicos, los procesos infecciosos previos y la predisposición genética.

*Un programa de ejercicio físico junto al conocimiento y práctica de técnicas de relajación para evitar el estrés, resulta fundamental para quienes sufren fibromialgia*



Para diagnosticarla el médico identifica una serie de puntos dolorosos predeterminados, tanto en localización, como en número y tiempo de duración, basándose para ello en los criterios diagnósticos del Colegio Americano de Reumatología. Por lo general el diagnóstico suele ser un proceso largo en el que intervienen diferentes especialistas que van descartando otras enfermedades. Esta situación puede ser angustiosa para los pacientes. No existen pruebas ni de imagen ni analíticas que confirmen este diagnóstico. Las pruebas complementarias, en este caso, solo sirven para descartar otras enfermedades.

La fibromialgia es un trastorno crónico: en ocasiones los síntomas mejorarán pero otras veces pueden empeorar. En la actualidad no se conoce un tratamiento satisfactorio curativo. El tratamiento que se sigue es multidisciplinar y muchas veces sintomático (dirigido a reducir o eliminar los síntomas que aparecen), consiste en la administración de fármacos para disminuir el dolor, entre los que se encuentran analgésicos, relajantes musculares y antidepresivos, también el tratamiento rehabilitador, pero es muy importante la práctica habitual de ejercicio físico: se ha comprobado que llevar un programa bien establecido de ejercicio físico junto al conocimiento y práctica de técnicas de relajación para evitar el estrés, resulta fundamental para quienes sufren fibromialgia.

Las técnicas de relajación como el yoga y la actitud activa de los pacientes ante su enfermedad, mejoran la evolución de la misma. Hay pacientes para quienes los estiramientos musculares, la acupuntura y la hidroterapia funcionan bien en el control de los síntomas. Los grupos de apoyo entre personas con fibromialgia también son de gran ayuda.

Recientemente algunos estudios españoles han constatado que la musicoterapia, unida a técnicas de relajación con imágenes guiadas mejora la calidad de vida de

estos pacientes, al disminuir los síntomas asociados a la fibromialgia como el dolor, la depresión, el insomnio y la ansiedad.

### **PREGUNTAS MÁS FRECUENTES:**

*El estado emocional, el estrés, la depresión y los cambios hormonales en las mujeres parecen influir en la percepción de los síntomas*

#### **1. ¿Cuál es el síntoma más frecuente en la fibromialgia?**

El dolor musculoesquelético con un mínimo de tres meses de duración, de localización difusa y en diversas partes del organismo.

#### **2. ¿En qué zonas se nota el dolor?**

Se suele notar más en los músculos que más se ejercitan y estos suelen estar en la zona lumbar, el cuello, los hombros, la pelvis, los codos y las manos.

#### **3. ¿Qué características tiene el dolor?**

Las personas que la padecen describen el dolor como una quemadura, o a veces como pinchazos, pesadez o como una molestia.

#### **4. ¿Pueden empeorar los síntomas con los cambios de clima?**

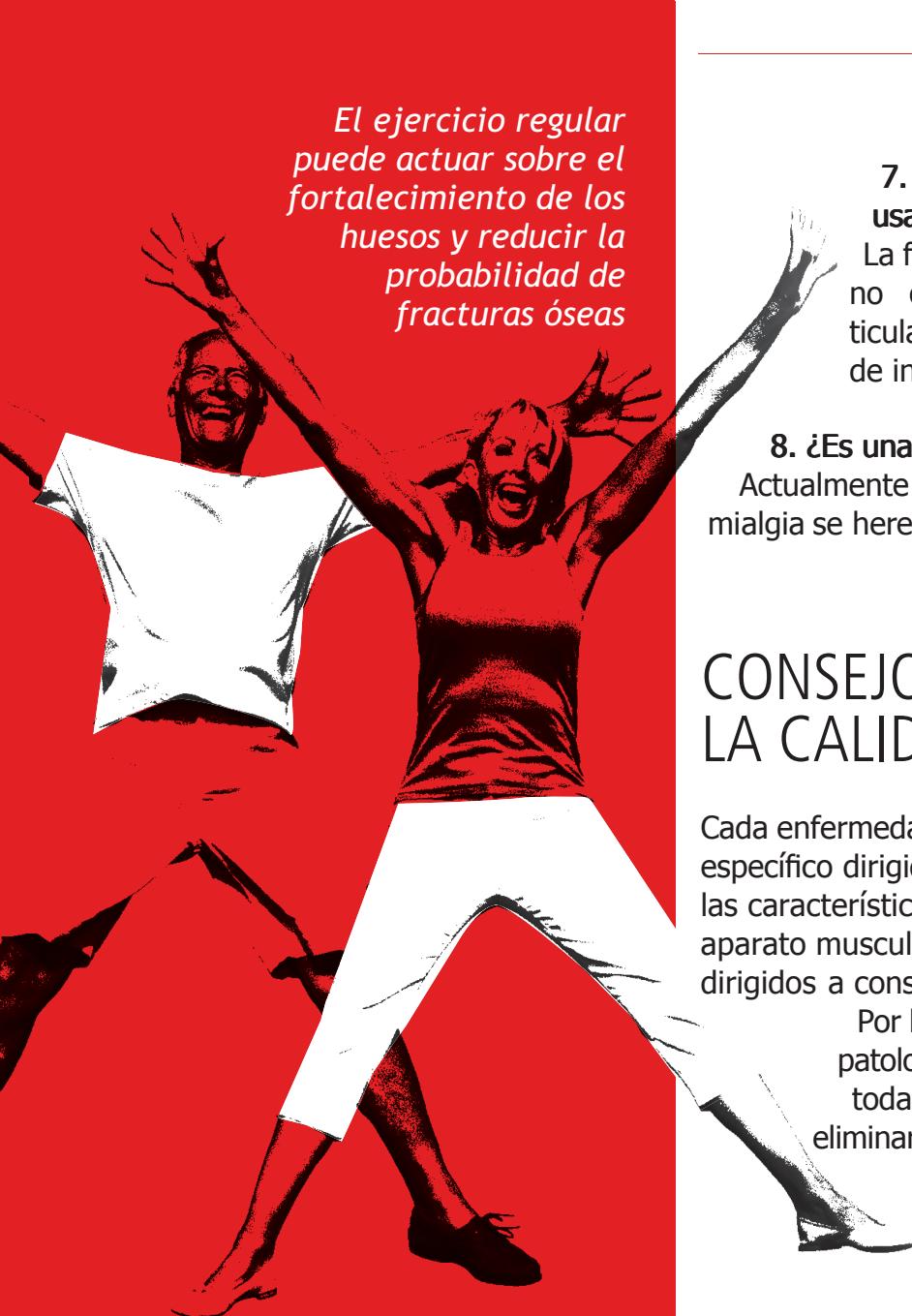
Hay personas que refieren más molestias cuando se producen cambios de temperatura o cuando hay más humedad.

#### **5. ¿Qué factores pueden influir en los síntomas?**

El estado emocional, el estrés, la depresión y los cambios hormonales en las mujeres parecen influir en la percepción de los síntomas.

#### **6. ¿Llega a curarse la fibromialgia?**

Se trata de un síndrome crónico y aunque no se llega a curar totalmente existen una serie de medidas que mejoran mucho la calidad de vida de las personas afectadas.



*El ejercicio regular puede actuar sobre el fortalecimiento de los huesos y reducir la probabilidad de fracturas óseas*

## 7. ¿Puede la fibromialgia llegar a incapacitar hasta tener que usar una silla de ruedas?

La fibromialgia no produce ningún daño en los órganos por tanto no ocasiona deterioro anatómico ni deformidad de articulaciones, músculos o huesos y por tanto no existe riesgo de inmovilidad.

## 8. ¿Es una enfermedad hereditaria?

Actualmente no existen evidencias suficientes para afirmar que la fibromialgia se herede.

# CONSEJOS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

Cada enfermedad o síndrome descritos tienen un tratamiento farmacológico específico dirigido, en la mayor parte de los casos, a paliar los síntomas y las características biológicas que originan el dolor que son comunes en el aparato musculoesquelético, y en otros casos, cuando es posible, están dirigidos a conseguir la curación total.

Por las características y la función de los órganos afectados en estas patologías hay muchos tratamientos no farmacológicos comunes a todas ellas. Estos otros tratamientos se dirigen a intentar corregir o eliminar factores de riesgo que son modificables por las personas afectadas y que contribuyen al deterioro de los órganos y a su fun-

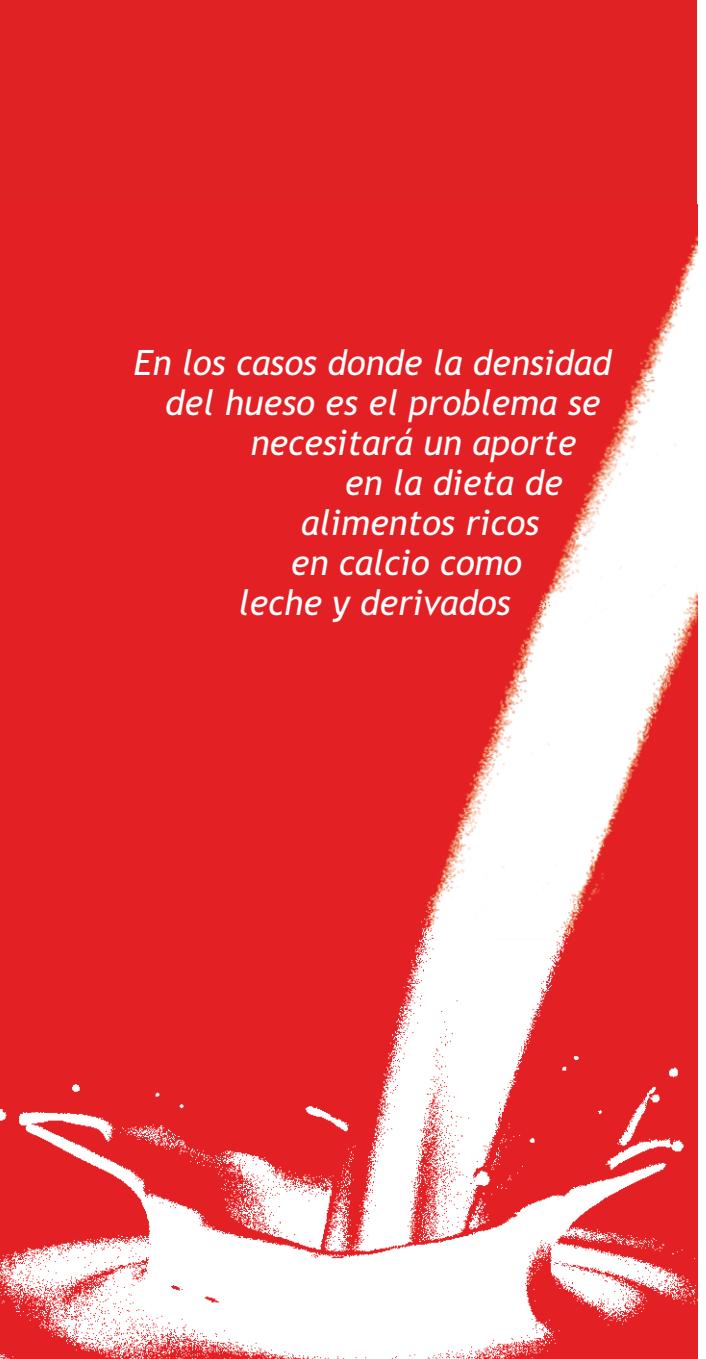
*observar unas normas de higiene postural, sobre todo en el ambiente laboral, procurando en todo momento mantener la postura del cuerpo en equilibrio*

*Mantener una actitud positiva es fundamental y eso va a permitir tomar las mejores decisiones y el control de la enfermedad*

ción en el cuerpo. El tratamiento de estos pacientes debe tener en cuenta los factores psicosociales, modificando los comportamientos y las creencias que las personas tienen de su dolor y de su discapacidad.

Estos consejos y recomendaciones son:

- Evitar el sobrepeso ya que afecta sobre todo a las articulaciones que soportan mayor carga como las rodillas, las caderas o las vertebrales, especialmente las de la región lumbar.
- Evitar los movimientos repetitivos y la sobrecarga producida por una actividad laboral o deportiva sobre las articulaciones afectadas.
- Observar unas normas de higiene postural, sobre todo en el ambiente laboral, procurando en todo momento mantener la postura del cuerpo en equilibrio, sin tensiones ni en los músculos ni en las articulaciones. Para esto es importante conocer cuál es la postura anatómica correcta y disponer de sillas, reposapies o calzado adecuado. También evitar permanecer de pie mucho tiempo si hay afectación en los miembros inferiores.
- Incorporar a la vida diaria y de forma regular el ejercicio físico que ha de ser adaptado a cada paciente adecuado a la naturaleza y localización de cada afectación. El ejercicio regular puede actuar sobre el fortalecimiento de los huesos y reducir la probabilidad de fracturas óseas en personas con osteoporosis, también ayuda en el mantenimiento del equilibrio. Son recomendables ejercicios como caminar, nadar, bailar, paseos en bicicleta, ejercicios con aparatos para mover las articulaciones, taichi o yoga, entre otros. Evitar aquellos ejercicios que tengan riesgo de caídas para evitar fracturas, así como los deportes de contacto.



*En los casos donde la densidad del hueso es el problema se necesitará un aporte en la dieta de alimentos ricos en calcio como leche y derivados*

- En algunos casos y bajo la indicación médica, seguir un tratamiento rehabilitador o lo que también se denomina terapia física: ultrasonidos, ejercicios de estiramiento, rayos infrarrojos, masajes o manipulación muscular.
- El apoyo psicológico con técnicas de relajación, educar en hábitos saludables y actitud activa, y evitar el estrés. Los trastornos emocionales, ansiedad y depresión suelen asociarse con este tipo de enfermedades y es importante tratarlos para mejorar el cuadro de dolor.
- Mantener una actitud positiva es fundamental y eso va a permitir tomar las mejores decisiones y el control de la enfermedad.
- Mantener una dieta sana y equilibrada baja en grasas, sal y azúcar, con las recomendaciones adecuadas para cada caso evitando el consumo excesivo de alcohol y de tabaco. En algunos casos será necesario el aporte de vitamina D que se forma de manera natural en el contacto de la radiación solar con la piel. En estos casos donde la densidad del hueso es el problema se necesitará un aporte en la dieta de alimentos ricos en calcio como leche y derivados, pescado y frutos secos.
- Para evitar las fracturas es importante mantener una visión adecuada, calzado adecuado, luminosidad correcta en los domicilios y espacios libres de obstáculos.

Todos estos tratamientos, en conjunto, logran reducir el malestar y el dolor muscular, aumentan la movilidad de las distintas articulaciones afectadas y permiten que el paciente pueda mejorar su calidad de vida y reintegrarse a la actividad habitual.

## OTROS ENLACES DE INTERÉS

- Portal web de la Sociedad Española del Dolor <http://portal.sedolor.es/>
- Escuela de prevención destinada a que los niños y jóvenes identifiquen, prevengan y controlen los posibles riesgos laborales <http://www.prevencioncastillayleon.com/escueladeprevencion/ESCUIndex.do>
- Web que incluye vídeos y consejos sobre las lesiones más frecuentes en el ámbito deportivo y laboral <http://www.nohaydolor.info/>
- Sitio oficial de la Liga reumatólogica española <http://www.lire.es/>
- Sitio oficial de la Sociedad Española de Reumatología <http://www.ser.es/>