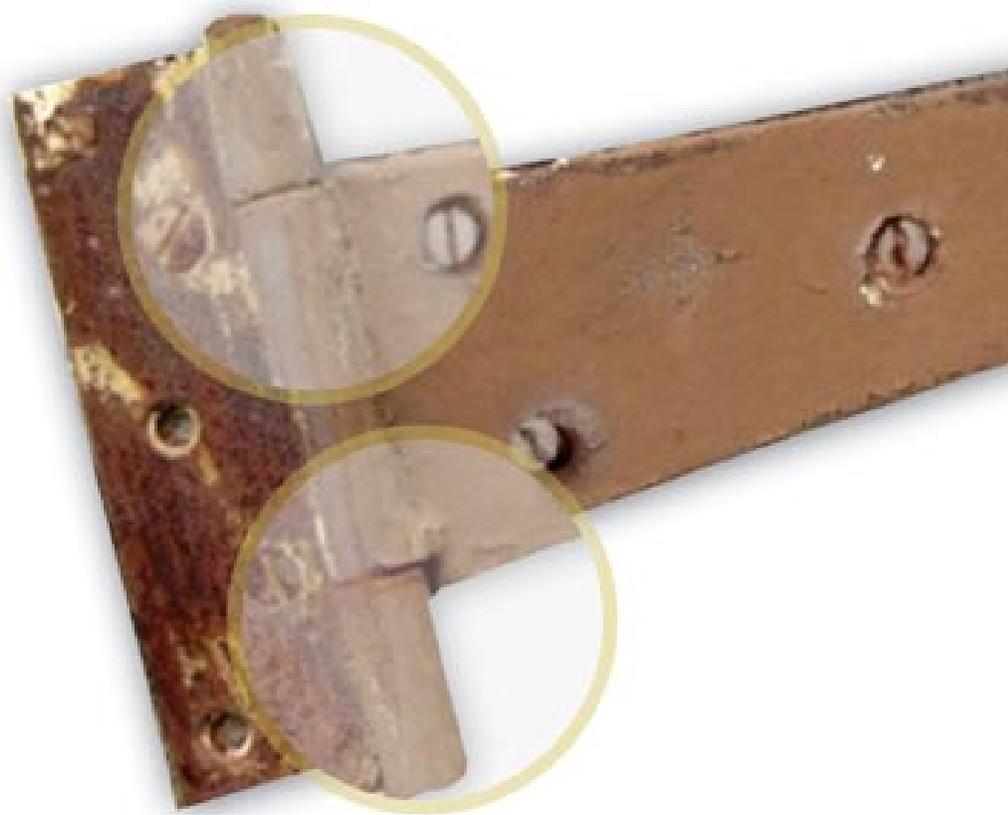


Artrosis

Todo lo que necesita saber



Bonifacio Álvarez Lario

Olibros
"red

Artrosis. Todo lo que necesita saber

Bonifacio Álvarez Lario

Colección
Ciencias de la Salud



www.librosenred.com

Dirección General: Marcelo Perazolo
Dirección de Contenidos: Ivana Basset
Diseño de cubierta: Emil Iosipescu
Diagramación de interiores: Vanesa L. Rivera

Está prohibida la reproducción total o parcial de este libro, su tratamiento informático, la transmisión de cualquier forma o de cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, registro u otros métodos, sin el permiso previo escrito de los titulares del Copyright.

Primera edición en español en versión digital
© LibrosEnRed, 2005
Una marca registrada de Amertown International S.A.

Para encargar más copias de este libro o conocer otros libros de esta colección visite www.librosenred.com

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: INFORMACIÓN GENERAL	8
I. Introducción	9
II. ¿Qué es la artrosis?	13
III. ¿Por qué se produce la artrosis?	18
IV. ¿Cómo se diagnostica?	26
V. Tipos de artrosis	33
VI. Evolución y pronóstico	37
VII. Tratamiento	45
1. Terapias no farmacológicas	48
2. Tratamiento farmacológico	59
3. Tratamiento quirúrgico	71
4. Esquema general de tratamiento de la artrosis	78
SEGUNDA PARTE: LOCALIZACIONES ESPECÍFICAS	86
VIII. Artrosis de rodilla	87
IX. Artrosis de cadera	96
X. Artrosis de las manos	105
XI. Artrosis de la columna lumbar	110
XII. Artrosis de la columna cervical	116
XIII. Artrosis en otras localizaciones	121

TERCERA PARTE: CUIDADOS PERSONALES	125
XIV. Educación	126
XV. Relación médico-enfermo	133
XVI. Métodos para alivio del dolor	142
XVII. Ejercicio y artrosis	149
XVIII. Medidas generales de protección articular	160
XIX. Alimentación	167
XX. Terapias alternativas	175
1. Hierbas	177
2. Acupuntura	179
3. Baños	181
4. Homeopatía	183
5. Masajes	185
6. Taichi	186
7. Otros tratamientos complementarios	187
XXI. Incapacidad laboral y minusvalía	188
XXII. Decálogo para enfrentarse con éxito a la artrosis	197
Bibliografía	199
Acerca del Autor	203
Editorial LibrosEnRed	204

*A mi padre Bonifacio, diagnosticado de espondiloartrosis.
A mi madre Piedad, que tiene unos bonitos nódulos de Heberden.
A mi suegro Félix que se queja a veces de las rodillas.
A mi suegra Loli que está como una rosa, pero tiene un hallux rigidus.*

"Medicina es la ciencia que protege o restaura la salud del cuerpo... A ella incumben no sólo los remedios que procura el arte de quienes con toda propiedad se llaman médicos sino, además, la comida, la bebida, el vestido y el abrigo; todo aquello, en fin, que sirve de defensa y protección, gracias a lo cual nuestro cuerpo encuentra salvaguarda frente a los ataques y peligros externos".

San Isidoro de Sevilla (± 562-636).
Etimologías, Libro IV.

PRIMERA PARTE:
INFORMACIÓN GENERAL

I. INTRODUCCIÓN

Puntos importantes

- Este libro tiene como objetivo mejorar su información sobre la artrosis.
- No debe usarlo para el diagnóstico y en ningún caso para automedicarse.
- El diagnóstico y tratamiento de la enfermedad corresponden a su médico.

Desde luego, la artrosis no es una enfermedad propia del mundo moderno. Más bien parece que la artrosis nos acompaña desde el principio de la existencia del ser humano. Todo parece indicar que ya le causó muchos problemas hace casi un millón de años al *Homo antecessor* en Atapuerca, pese a su relativamente joven edad (no vivían más allá de los 40 años). Después siguió siendo motivo de problemas para los neandertales, hace cien o doscientos mil años. Y así sigue, causando dolor e incapacidad a muchas personas en nuestros días.

Hablar hoy en día de la artrosis se justifica por varios motivos, todos ellos importantes:

- La magnitud del problema.
 - Las personas afectadas por la artrosis se pueden estimar, sólo en España, en más de cuatro millones de personas.
 - La artrosis es la primera causa de incapacidad permanente en España.
 - Dado que la artrosis tiene una fuerte asociación con la edad, es probable que el problema tienda a aumentar en las décadas venideras.
- Con frecuencia, los médicos tendemos a abordar el problema sólo desde el punto de vista del tratamiento de los síntomas con fármacos. Sin embargo, todas las guías de tratamiento insisten en la importancia, tanto del tratamiento farmacológico como del no farmacológico.

- En las enfermedades crónicas, como la artrosis, es muy importante la colaboración activa del paciente. No es suficiente con decir o pensar “a mí que me curen”. El enfermo debe poner mucho de su parte. La educación, el conocimiento y la participación del paciente en el control de su enfermedad mejoran la evolución de la misma.
- Existen pocos libros dedicados a informar al paciente con artrosis en lengua castellana. Este es un libro pensado para los pacientes, sus familiares y todas aquellas personas que por uno u otro motivo sientan interés por esta enfermedad. Este libro intenta dar respuestas a sus preguntas y preocupaciones.
- La reciente entrada en vigor de la Ley de Autonomía del paciente (Ley 41/2002 de 14 de noviembre) que sitúa a éste en el lugar central en la toma de decisiones sobre sus cuidados médicos y le reconoce el derecho a recibir toda la información sobre su enfermedad que considere oportuna. En este libro no se considera al paciente, o al lector, como un analfabeto funcional en asuntos médicos, sino como una persona con capacidad para comprender los problemas, si se explican de modo adecuado, y para actuar en consecuencia.

Este no es un libro para diagnosticar la artrosis; el diagnóstico de la enfermedad corresponde al médico. De ninguna manera es un libro para automedicarse; el tratamiento de su enfermedad corresponde igualmente al médico, después de informar de modo adecuado y escuchar las opiniones del paciente. Es un libro dirigido a mejorar la información sobre su enfermedad, no para proporcionar cuidados médicos. Si el lector es una persona con artrosis, debe contactar con su médico u otro profesional de la salud para cuestiones específicas sobre su tratamiento. Su médico de cabecera y cualquier reumatólogo con el que pueda hablar de su enfermedad es una ayuda muy superior a este libro. Su médico sabe, sin duda, más de lo que dice el libro y, además de conocer su enfermedad, le conoce a usted y sus problemas concretos.

Nos puede parecer que de la artrosis no hay mucho que decir y que todo está más o menos claro. Cosa de viejos. En realidad, no es así. Los médicos sabemos que los tratamientos que tenemos en la actualidad para la artrosis son fundamentalmente tratamientos sintomáticos y que no tenemos fármacos muy eficaces que de verdad protejan frente a su aparición, o que restauren el daño hecho o que, al menos, eviten su progresión una vez se ha producido. Es más, no se conocen cosas muy simples sobre la artrosis como, por ejemplo, por qué en un mismo paciente aparece la enfermedad en unos dedos de la mano y no en otros, o por qué en unos pacientes esta

aparición de la artrosis en los dedos de la mano se acompaña de dolor y en otras personas no duele nada.

Aunque queda mucho por hacer en el tratamiento de la artrosis y es muy probable que dentro de 20 años el tratamiento se parezca poco al actual, también es cierto que los tratamientos disponibles en la actualidad son muy útiles para la gran mayoría de pacientes, permitiéndoles mantener una calidad de vida buena o excelente.

El libro aparece dividido en tres partes. En la primera se ofrece información general sobre la enfermedad. La segunda está dedicada a las articulaciones específicamente afectadas por la artrosis, con sus peculiaridades clínicas y de tratamiento. Finalmente, la tercera parte está dedicada a los cuidados personales del paciente con artrosis. Para los que se les haga pesada la lectura de todo el texto y a fin de reforzar las ideas generales, al inicio de cada capítulo se señalan los puntos más importantes, y al final de cada capítulo aparece un recuadro con algunos consejos prácticos para el paciente.

Se ha procurado usar un lenguaje comprensible para el profano en medicina, así como no ser demasiado exhaustivo en los temas. Pese al esfuerzo para que todo el mensaje sea fácilmente comprensible, en ningún momento se ha renunciado a que la información ofrecida tenga la máxima fiabilidad científica posible.

La artrosis es una enfermedad crónica. Por ello, la primera recomendación que quiero darle es que tenga confianza en su médico. Va a tener que verle y tratarle muchas veces, durante muchos años. Si no se encuentra satisfecho con su médico, es mejor que cambie.

Sin embargo, no es el médico el único, ni el que más debe esforzarse en el cuidado de su artrosis. La voluntad y el esfuerzo del paciente en cumplir las recomendaciones básicas de salud, como adelgazar si se tiene sobrepeso, o hacer algo de ejercicio, van a ser de gran importancia en la evolución y desenlace de la enfermedad. Si tiene confianza en su médico, cumple sus indicaciones y, además, es capaz de mejorar en esas recomendaciones básicas, ya está haciendo lo más adecuado para tener controlada la enfermedad. El libro valdrá para afianzarle en sus convicciones.

Espero que el libro le sea útil.

Recuerde...

- La artrosis es un padecimiento crónico.
- Va a tener que vivir con su artrosis, así que será bueno que aprenda a llevarse bien con ella.
- Conozca su enfermedad. Lea e infórmese todo lo que pueda.
- Ponga el tratamiento de la enfermedad en manos de un profesional.
- Tenga confianza en su médico.
- Esfuércese en cumplir las recomendaciones básicas de salud que se le indiquen.

II. ¿QUÉ ES LA ARTROSIS?

Puntos importantes

- La artrosis es la enfermedad articular más frecuente.
- También se la denomina osteoartritis, osteoartrosis, enfermedad articular degenerativa o "desgaste".
- No hay que confundir a la artrosis con otras enfermedades reumáticas.
- El daño fundamental en la artrosis se produce en el cartílago articular, aunque finalmente acaban lesionándose todas las estructuras articulares.

La artrosis es un tipo frecuente, el más frecuente, de enfermedad articular que se caracteriza por una pérdida gradual del cartílago de las articulaciones afectadas.

Aunque en lengua española la denominación habitual es artrosis, también se pueden encontrar otros nombres que significan lo mismo, como osteoartritis (así la suelen llamar los americanos e ingleses), osteoartrosis, enfermedad articular degenerativa, o "desgaste" como se suele denominar en un ambiente más coloquial y no profesional. Todos son sinónimos de lo mismo.

La artrosis es una enfermedad concreta y no debe confundirse con otro tipo de enfermedades como la osteoporosis, la artritis reumatoide, ni otras enfermedades reumáticas, como veremos posteriormente. Tampoco debe confundirse con el "reuma" en general, que no es ninguna enfermedad reumática concreta sino que es un término que se suele usar por los no profesionales de la medicina para referirse a las dolencias del aparato locomotor en general (la mayoría de las veces debido a problemas musculares y tendinosos, más que óseos o articulares).

La artrosis es una enfermedad reumática porque afecta las articulaciones, y la reumatología es la especialidad de la medicina que se ocupa del estudio y tratamiento de las enfermedades del aparato locomotor (articulaciones,

huesos, músculos...) en su aspecto médico (en su aspecto quirúrgico, la especialidad equivalente es la traumatología y ortopedia).

Hay más de 200 enfermedades reumáticas, unas muy frecuentes como la artrosis, la osteoporosis o la gota, y otras mucho más raras. La artrosis es una enfermedad reumática, pero no la única, ni mucho menos. Sí es la más frecuente entre las enfermedades articulares.

En la tabla siguiente se expone una clasificación de las enfermedades reumáticas más frecuentes.

Principales enfermedades reumáticas	
Afectación articular	<p>Con inflamación articular (artritis)</p> <p>Conectivopatías</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artritis reumatoide • Lupus eritematoso sistémico • Polimiositis • Esclerodermia • Vasculitis <p>Espondiloartropatías</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espondilitis anquilosante • Artritis psoriásica • Artritis reactiva <p>Artritis por microcristales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gota • Pseudogota <p>Artritis infecciosas</p> <p>Con degeneración articular ("desgaste")</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARTROSIS
Enfermedades del hueso	<ul style="list-style-type: none"> • Osteoporosis • Enfermedad de Paget
Afectación de partes blandas (músculos, tendones...)	<p>Fibromialgia</p> <p>Reumatismos locales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hombro doloroso • Tendinitis...

Los estudios epidemiológicos indican que en España la artrosis afecta aproximadamente al 10% de la población general y a más del 50% de los mayores de 60 años (más de 4 millones de personas con alguna de sus articulaciones afectadas por la artrosis sólo en España).

Ya que la artrosis es una enfermedad articular, o sea que altera las articulaciones, es interesante conocer a qué se llama articulación y cuál es la estructura de una articulación. Las articulaciones son las estructuras que unen o enlazan dos o más huesos. Hay articulaciones periféricas (las más típicas) como el codo, la muñeca, la rodilla o los nudillos, y otras axiales (no tan típicas, porque no se ven) como las que existen entre cada vértebra de la columna.

Componentes de una articulación

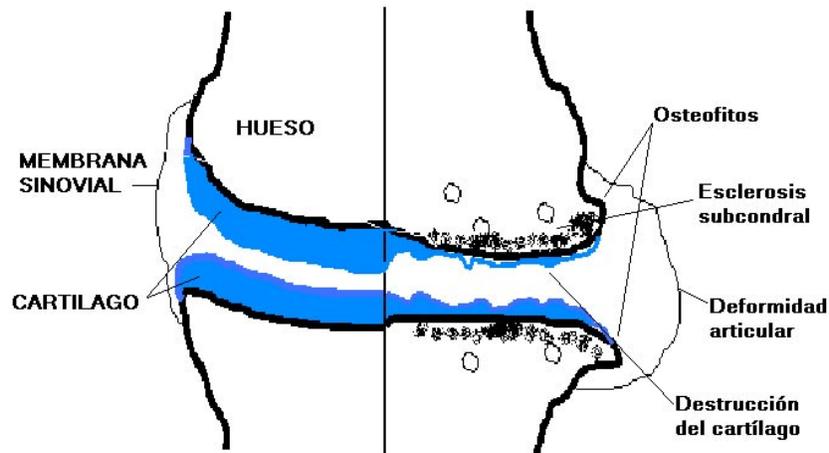
- **Cartílago:** el revestimiento duro, aunque liso y resbaladizo, situado al final de cada hueso.
- **Cápsula articular:** una especie de saco resistente que envuelve y mantiene juntos los huesos y otras partes de la articulación.
- **Membrana sinovial:** una membrana fina que recubre la parte interna de la cápsula articular.
- **Líquido sinovial:** el líquido que lubrica la articulación y mantiene el cartílago liso y sano.
- **Ligamentos, tendones y músculos:** son los tejidos que rodean la articulación, mantienen los huesos estables y permiten a la articulación moverse.

En el cartílago es donde se produce el daño fundamental en la artrosis, aunque finalmente acaban lesionándose todas las estructuras, sobre todo el hueso adyacente bajo el cartílago, llamado hueso subcondral.

El cartílago es un tejido duro, pero a la vez liso y muy resbaladizo que cubre la parte final de los huesos y evita el roce de un hueso contra otro durante los movimientos. Además de permitir el movimiento de un hueso sobre otro, también absorbe las tensiones e impactos que se producen con el movimiento.

En la artrosis la superficie del cartílago se “desgasta” y rompe, no permitiendo que los huesos se muevan con facilidad y originando dolor y pérdida

de movilidad. Con el tiempo la articulación pierde su forma normal y aparecen espolones o picos de hueso en los bordes de la articulación, que los médicos llamamos osteofitos.



Representación esquemática de una articulación normal (izquierda) y con artrosis (derecha). Se pueden observar las lesiones básicas que ocurren en la artrosis: destrucción del cartilago, lesiones en el hueso que está bajo el cartilago y formación de picos óseos (osteofitos), así como deformidad articular.

Aunque la artrosis puede afectar casi cualquier articulación, afecta con mayor frecuencia las manos, rodillas, caderas y la columna vertebral. Los síntomas suelen incluir dolor, rigidez, alguna pérdida de movimiento articular y cambios en la forma de las articulaciones afectadas.

Un diagnóstico correcto es el primer paso para asegurar un tratamiento adecuado. Para los médicos el diagnóstico de la artrosis habitualmente no tiene mayores complicaciones y sólo en algún caso, sobre todo al inicio, el diagnóstico se presta a confusión. Más difícil es, en ocasiones, saber si los cambios artrósicos visibles en las radiografías son la verdadera causa de los síntomas del paciente. La artrosis es un padecimiento tan común en las personas de más edad que los síntomas que en ocasiones refieren se pueden atribuir a la artrosis cuando en realidad pueden ser debidos a otros problemas.

Componentes del cartílago

- **Agua:** del 60 al 80% del cartílago es agua.
- **Condrocitos:** son las células que se ocupan del crecimiento y salud del cartílago. A veces, sin embargo, liberan unas sustancias llamadas enzimas que destruyen los otros componentes del cartílago.
- **Colágeno:** es una proteína fibrosa. También se encuentra formando parte de la piel, tendones, huesos y otros tejidos.
- **Proteoglicanos:** son combinaciones de proteínas y azúcar. Las fibras de proteoglicanos y colágeno están tejidas juntas, formando una malla. Esto permite al cartílago ser flexible y absorber los golpes y tensiones.

En general el diagnóstico es realizado por el especialista en medicina de familia y sólo los casos más complejos o de evolución más tórpida acabarán en el reumatólogo o en el cirujano ortopédico.

No todos los enfermos van a evolucionar igual. Unos estarán muy afectados por la enfermedad y otros muy poco. El tratamiento óptimo requiere la información y educación del paciente y su familia, algunos fármacos, y en ocasiones será necesaria la actuación coordinada de varios expertos, incluyendo reumatólogos, médicos de familia, enfermeras, fisioterapeutas y cirujanos ortopédicos.

Recuerde...

- Los profesionales que tienen las habilidades necesarias para el diagnóstico y tratamiento de la artrosis son el médico de familia y el reumatólogo.
- Las recomendaciones y tratamientos útiles para otras enfermedades reumáticas pueden no ser adecuados para la artrosis. No haga demasiado caso a su "vecina".
- En todos los pacientes la enfermedad no es igual. A unos les afecta mucho y a otros muy poco. Lo que es útil para otros enfermos con artrosis puede no serlo para usted.

III. ¿POR QUÉ SE PRODUCE LA ARTROSIS?

Puntos importantes

- La edad es el factor de riesgo más importante para la artrosis. Sin embargo, no es lo mismo envejecimiento que artrosis.
- La influencia de la herencia se estima en un 50-65%. Los familiares de primer grado de un paciente con artrosis tienen un riesgo 2 a 3 veces mayor de desarrollar la enfermedad.
- Otros factores de riesgo para la aparición de artrosis en general son la obesidad, el sexo femenino y la hipermovilidad.
- También influyen en la aparición de artrosis en articulaciones específicas la existencia de factores mecánicos locales, como traumatismos, actividades laborales y deportivas, deformidades articulares y lesiones articulares previas.
- En la mayoría de casos el origen de la artrosis es multifactorial.

Cuando a uno le diagnostican una enfermedad crónica suelen surgir varias preguntas. ¿Por qué me ha ocurrido a mí? ¿Qué he hecho yo mal? ¿De quién o de qué es la culpa? Es habitual que las personas busquen la causa de sus males, por eso es importante la lectura de este capítulo. También, es muy importante conocer las causas, porque conociéndolas podremos realizar una prevención eficaz y, si la prevención ha fracasado, podremos frenar la progresión de la enfermedad y controlar mejor los síntomas.

En la artrosis siempre suele haber un presunto culpable al que todo el mundo mira mal: la edad. Sin embargo, como veremos posteriormente, la edad sólo es culpable a medias. Algunos pacientes atribuyen el origen de sus males a haber trabajado mucho, y algo culpable puede ser también la acti-

vidad laboral. Otros lo atribuyen a haber comido mucho cerdo. Pobre cerdo..., pero también algo culpable es la obesidad. El frío y la humedad son otros sospechosos para muchos pacientes; sin embargo, no parece que el clima tenga nada que ver en el origen de la artrosis. Hay artrosis en climas fríos y cálidos, en húmedos y en secos. Sí parece que los cambios de tiempo, sobre todo las bajas temperaturas y las oscilaciones de la presión atmosférica y la humedad influyen en el dolor y otros síntomas subjetivos de muchos pacientes. De todo esto hablaremos a continuación.

FACTORES DE RIESGO GENERALES

Hay muchos factores que se han asociado con un mayor riesgo de artrosis. En la mayoría de personas, la artrosis está ligada a uno o más de estos factores.

Edad

La artrosis se asocia fuertemente con el “desgaste” sufrido por las articulaciones a lo largo de la vida, pero no se puede considerar como un hecho más del envejecimiento. No es lo mismo una articulación vieja que una articulación artrósica como se observa en la siguiente tabla (por ejemplo, el cartílago articular con el paso del tiempo se va deshidratando y el cartílago artrósico está, al contrario, muy hidratado). Las articulaciones de un mismo individuo son todas igual de viejas y unas tienen artrosis y otras no. Claramente, no es lo mismo vejez que artrosis.

El cartílago en la artrosis y en el envejecimiento		
	Artrosis	Vejez
Hidratación del cartílago	+	-
Concentración de proteoglicano	-	=
Concentración de colágeno	-	=
Proliferación de condrocitos	+	=/-
Actividad metabólica	+	=

+: Incremento. -: Disminución. =: Normal.

Sin embargo, la edad avanzada es el factor de riesgo más importante para la artrosis. Es muy raro encontrarse con artrosis antes de los 40 años y, por el otro lado, al menos el 80% de las personas de más de 55 años tienen alguna evidencia radiográfica de la enfermedad, aunque la mayoría de ellas no tienen dolor articular ni alteraciones en la función. Más del 80% de las personas mayores de 75 años están afectadas por esta enfermedad.

Factores genéticos

Los estudios genéticos sugieren que ciertos factores heredados tienen un papel principal en el riesgo de artrosis. Se estima que estos factores genéticos influyen de un 40 a un 65% en el riesgo de artrosis de manos y rodillas, 50% en el riesgo de artrosis de cadera y 70% en el riesgo de artrosis de columna.

Existen también diferencias raciales, así los negros y los chinos parecen tener menos artrosis de cadera que los blancos, aunque no está claro si estas discrepancias son genéticas o asociadas al estilo de vida.

Recientemente, se han identificado una mutación (defecto genético) que afecta a los genes que controlan la síntesis de colágeno del cartílago, en pacientes con un tipo de artrosis que aparece en edad temprana. Los científicos están investigando otras mutaciones en pacientes con artrosis.

Sexo

Por razones desconocidas las mujeres tienen de 2 a 3 veces más probabilidades de desarrollar artrosis que los hombres. La artrosis de las articulaciones interfalángicas distales de las manos (nódulos de Heberden) es diez veces más frecuente en mujeres que en hombres y tiene, también, un importante componente hereditario.

Obesidad

Hasta hace poco no estaba del todo claro si la obesidad era causa de la artrosis o era una consecuencia del estilo de vida sedentario de los pacientes con artrosis. Ahora se sabe que la obesidad es causa de la artrosis y no una consecuencia.

La obesidad es el factor de riesgo más importante que nosotros podemos modificar o corregir. No podemos modificar la edad, ni el sexo, ni nuestra herencia genética. Sin embargo, la pérdida de peso puede reducir el riesgo de artrosis en algunas articulaciones, porque la asociación entre obesidad y artrosis varía según las diferentes articulaciones.

- **Rodilla:** Es la articulación cuya artrosis se asocia más a la obesidad. Las mujeres con sobrepeso es más probable que tengan artrosis de rodilla que las que tienen un peso normal. Además entre las mujeres con artrosis de una rodilla, las que tienen sobrepeso es más probable que con el tiempo desarrollen artrosis en la otra.
- **Manos:** Comparadas con personas de peso normal, las personas obesas tienen 3 veces más probabilidades de desarrollar artrosis de las manos.
- **Caderas:** No está del todo claro si la obesidad es un factor de riesgo para la artrosis de cadera.

La obesidad influye, además, en los niveles de dolor e incapacidad de las personas con artrosis.

Las personas obesas que todavía no han desarrollado artrosis pueden reducir notablemente el riesgo de contraerla disminuyendo el peso. Perder sólo 5 Kg. de peso supone reducir en un 50% las posibilidades de padecer una artrosis sintomática de rodilla.

La razón de la asociación entre obesidad y artrosis no está del todo clara. Se tiende a pensar que se debe a una mayor carga mecánica sobre la articulación, pero eso no explicaría la dudosa asociación con la artrosis de cadera y la muy rara artrosis de tobillo, cuando a los tobillos les toca aguantar todo el peso. La asociación entre obesidad y artrosis es más fuerte en las mujeres que en los hombres, lo que sugiere que son factores metabólicos más que mecánicos los que influyen en esta asociación.

Osteoporosis

Existe una asociación negativa (no suelen presentarse juntas) entre la artrosis de cadera y la osteoporosis. Las mujeres con fracturas del cuello de fémur por osteoporosis no suelen tener artrosis de cadera y los pacientes de ambos sexos con artrosis tienen una masa ósea más alta (lo contrario de osteoporosis) que los que no tienen artrosis. En las mujeres, una masa ósea alta se asocia con un aumento del riesgo de artrosis de cadera y rodilla.

Hipermovilidad

La hipermovilidad o laxitud articular (lo que se suele entender por "ser muy flexible") se observa en mucha gente joven y tiende a desaparecer o disminuir con la edad. Su presencia parece asociarse con la artrosis. Las articulaciones están diseñadas para moverse dentro de unos ángulos de

movimiento. Si estos ángulos de movimiento son excesivos, probablemente favorezcan que poco a poco la articulación se vaya lesionando y aparezca la artrosis. Sin embargo, un estudio reciente encontró que la hipermovilidad en las manos protegía de la aparición de artrosis en estas articulaciones, por lo que no está del todo claro el papel potencial de este trastorno.

Algunas enfermedades

La acromegalia es una enfermedad endocrina causada por un exceso de producción de hormona de crecimiento. Las personas con acromegalia pueden tener un mayor riesgo de artrosis. Otro tanto pasa con la diabetes mellitus, aunque su asociación parece ser mayor con una variante de artrosis llamada hiperostosis esquelética difusa.

Fumar cigarrillos

Algunos estudios sugieren que fumar protege de la artrosis. Este efecto se mantiene incluso después de ajustar otros datos que podrían llevar a equivocaciones como el peso corporal. En cualquier caso no fume, porque los seguros riesgos de fumar sin duda son muy superiores a los posibles beneficios.

Cristales de calcio

El daño del cartílago en la artrosis a menudo se acompaña de una acumulación de microcristales de calcio en la articulación. Sin embargo, no se sabe si estos cristales tiene un papel en el desarrollo de la artrosis.

FACTORES DE RIESGO LOCALES

Actividad laboral

La artrosis de la rodilla se ha asociado a ciertos trabajos, como estibadores, mineros y carpinteros, así como en general a aquellas actividades laborales que exigen arrodillarse y ponerse en cuclillas con frecuencia.

La artrosis de cadera se ha asociado con el trabajo en el campo y en la construcción, así como en general con las actividades que requieren levantar pesos, estar mucho de pie y caminar varios kilómetros cada día.

La artrosis de los nudillos de las manos (no es una localización habitual espontánea) se asocia con el trabajo intenso en el campo o en operarios de taladradoras.

Deportes

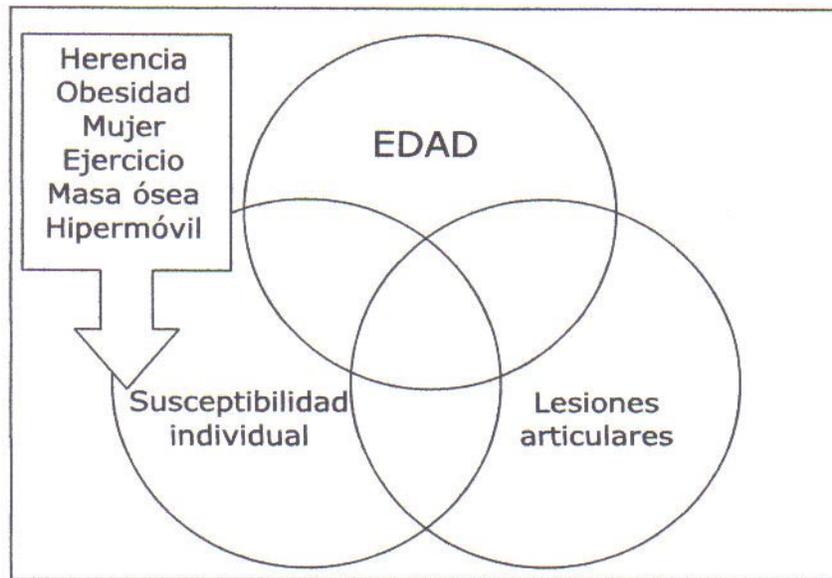
El riesgo de artrosis está aumentado en personas que participan en ciertos deportes como boxeo, ciclismo, paracaidismo, gimnasia, ballet o fútbol; por contra, correr no parece aumentar el riesgo de desarrollar la enfermedad.

Con respecto a la rodilla, el incremento de riesgo asociado con ciertos deportes depende por un lado del estado inicial de la rodilla y por otro del tipo de actividad deportiva (bajo impacto o alto impacto):

- En las personas con articulaciones sanas, el ejercicio adecuado parece proteger frente al desarrollo de artrosis.
- Actividades repetitivas de baja intensidad (por ejemplo, correr) se asocian con un riesgo aumentado de artrosis en personas que tiene anomalías previas de la rodilla, pero no en las personas con rodillas sanas.
- En contra, las actividades repetitivas de alto impacto (por ejemplo, los deportes que exigen saltos continuos como el baloncesto profesional) se asocian con un riesgo aumentado de artrosis tanto en personas con rodillas anormales como normales.

Lesiones articulares previas

Lesiones articulares previas (fracturas, esquinces de repetición, lesiones meniscales...), enfermedades articulares presentes en el nacimiento o que aparecen durante el crecimiento (displasia de cadera o vertebrales, osteocondritis...), situaciones que producen una acumulación de calcio dentro de la articulación (hiperparatiroidismo, hemocromatosis...), otras enfermedades óseas o articulares (como osteonecrosis, artritis reumatoide, gota, artritis infecciosa y enfermedad de Paget) y cualquier otra lesión articular previa y mantenida, como una mala alineación articular (rodillas en varo o valgo, escoliosis vertebral...), aumentan la probabilidad de padecer con el tiempo artrosis en dicha articulación. Igualmente, la cirugía de una articulación, en especial la extirpación de meniscos, se asocia con un incremento del riesgo de artrosis.



Representación esquemática de los diversos factores que influyen en la aparición de la artrosis. Habitualmente, son varios los factores implicados.

Fuerza muscular

El mal estado de forma física parece jugar un papel en el comienzo y progresión de la artrosis. Es frecuente que las personas que desarrollan síntomas de artrosis de rodilla presenten debilidad de los músculos del muslo; además esta debilidad predice una evolución de la artrosis más severa.

La fuerza de los músculos del muslo parece proteger frente a la artrosis de rodilla. En contraste, la fuerza de los músculos de las manos se asocia con un riesgo aumentado de artrosis en ciertas articulaciones de la mano.

Alteraciones de la sensibilidad

La propiocepción es la capacidad de percibir la posición de un miembro del cuerpo en el espacio. Una sensibilidad propioceptiva intacta es necesaria para una estabilidad articular adecuada. Una sensibilidad propioceptiva alterada en las piernas se asocia con un riesgo aumentado de artrosis de rodilla. La sensibilidad alterada puede deberse a daño en las estructuras sensitivas de la articulación o a trastornos neurológicos.

CÓMO SE PRODUCE EL DAÑO ARTICULAR

Todos estos factores vistos pueden favorecer el desarrollo de la artrosis. En realidad, independientemente de estos factores, lo que ocurre en la articulación es un proceso evolutivo de lesiones en el cartílago → reparación del daño → nuevas lesiones repetitivas → intentos crónicos de reparación de ese daño. En este proceso intervienen las células del cartílago (condrocitos) y otros componentes del cartílago, así como diversas enzimas llamadas metaloproteinasas (estromelisin, gelatinasa y colagenasa), producidas por los condrocitos y reguladas a su vez por otras sustancias llamadas citocinas como la IL-1 o el TNF.

Por estas alteraciones se acaba produciendo una superhidratación del cartílago, modificaciones de los proteoglicanos y disminución de las fibras de colágeno, con el consiguiente deterioro de la capacidad del cartílago para soportar las fuerzas de compresión y tracción.

Todos estos procesos que llevan finalmente a una progresiva destrucción del cartílago no son del todo conocidos y son difíciles de entender también para los médicos. Lo que nos interesa para el propósito de este libro es que el proceso que lleva a la artrosis es un proceso activo y dinámico, sobre el que se puede actuar para cambiar la situación y que el intento reparador sea eficaz. De hecho, esto lo consigue con frecuencia el propio organismo, pues sólo progresa la artrosis, usando criterios radiográficos, en un tercio de los pacientes controlados durante más de 15 años. En este sentido se trabaja en el desarrollo de nuevos fármacos más eficaces para evitar la aparición y progresión del daño articular o conseguir su recuperación una vez que se ha producido.

Recuerde...

- Hay situaciones que no tienen solución, pero otras son modificables y se puede actuar sobre ellas.
- Adelgace si tiene sobrepeso.
- Evite en lo posible la sobrecarga excesiva de las articulaciones. No machaque sus articulaciones.
- Haga ejercicio moderado.
- Salvo que sea imprescindible, evite la extirpación de meniscos de la rodilla. Aguante un poco y espere antes de operarse.

IV. ¿CÓMO SE DIAGNOSTICA?

Puntos importantes

- El diagnóstico se basa en el análisis de varios factores, incluyendo los síntomas y las radiografías.
- Aproximadamente, sólo la mitad de los que presentan alteraciones de artrosis en las radiografías tienen síntomas.
- El dolor en la articulación es la queja fundamental en la mayoría de pacientes.
- El dolor en la artrosis de cadera y rodilla aparece con el movimiento y cede con el reposo. Sólo en las fases avanzadas puede existir dolor también en reposo.
- Otros problemas frecuentes son la rigidez tras el reposo, la deformidad articular, la disminución de la movilidad y el deterioro funcional.

No hay un único síntoma, signo o prueba que permita el diagnóstico de artrosis. El diagnóstico se basa en la consideración de varios factores, incluyendo la presencia de los síntomas y signos característicos de la artrosis y los resultados de los análisis y radiografías. Existen unos criterios del ACR (*American College of Rheumatology*) para el diagnóstico de artrosis de caderas, rodillas y manos (ver apartado de localizaciones específicas). Aunque estos criterios no se suelen usar como tales en la práctica diaria (se utilizan más bien en investigación), sí nos indican que son varios los factores que hay que considerar a la hora del diagnóstico y que no es suficiente la presencia de sólo dolor, por muy típico que sea, o la presencia de alteraciones sólo en las radiografías.

En todo caso, el diagnóstico debe ser realizado por un médico.

SÍNTOMAS

Los datos que refiere el paciente sobre lo que le ocurre con frecuencia ya sugieren la presencia de una artrosis. Los síntomas de la artrosis suelen aparecer después de los 40 años y pueden variar considerablemente de una persona a otra.

El médico le preguntará sobre la presencia, duración y patrón de los síntomas articulares (cuándo aparecen, con qué mejoran o qué los hace empeorar...), así como cualquier otro síntoma relacionado. También le preguntará sobre los efectos de los síntomas sobre las actividades de la vida diaria y sobre la presencia de síntomas similares en otros miembros de su familia. Igualmente le preguntará sobre posibles alergias a fármacos, así como sobre otras enfermedades que pueda tener o medicaciones que tome y que puedan influir en los tratamientos antirreumáticos.

Durante la exploración física el médico evaluará la presencia de dolor e inflamación en sus articulaciones, así como la limitación de la movilidad y otros datos que apoyen el diagnóstico de artrosis. Es muy importante para el diagnóstico saber qué articulaciones y de qué manera están afectadas, si hay o no inflamación y crecimiento óseo. El médico también buscará alteraciones en el alineamiento articular (por ejemplo, si las rodillas están deformadas) y si existe pérdida de masa muscular alrededor de las articulaciones.

Dolor

El principal síntoma de la artrosis es el dolor articular, que empeora con la actividad física y mejora con el reposo. Cuando la artrosis está avanzada, el dolor también puede existir en reposo o durante la noche.

El dolor suele aparecer normalmente en la zona de la articulación afectada; sin embargo, en algunos casos, el dolor puede manifestarse en una zona distinta a la afectada. Por ejemplo, el dolor de la artrosis de cadera avanzada se puede percibir realmente en la rodilla.

El nivel de dolor en la artrosis se suele mantener constante. Cualquier aumento brusco en el nivel de dolor sugiere la presencia de otras alteraciones, como traumatismos, enfermedades por microcristales...

Rigidez

La rigidez por la mañana es un síntoma común en la artrosis. Se suele solucionar en menos de 30 minutos, pero puede recurrir a lo largo del día después de períodos de inactividad. Es muy habitual que los pacientes con artrosis de cadera o rodilla tengan mayor dificultad o rigidez en los primeros pasos tras estar sentados. Cuesta arrancar.

Dolor a la presión

Las articulaciones afectadas por artrosis pueden ser dolorosas a la presión, incluso en ausencia de signos evidentes de inflamación.

Crecimiento óseo (osteofito) e Inflamación

La artrosis habitualmente origina un crecimiento del hueso en forma de picos o espolones que los médicos llaman osteofitos. Estas protuberancias óseas se pueden palpar bajo la piel cerca de las articulaciones, y suelen aumentar con el tiempo.

En la artrosis puede encontrarse un aumento del líquido dentro de la articulación, aunque siempre en escasa cantidad, mucho menor que en las enfermedades reumáticas inflamatorias como la artritis reumatoide.

Crujidos o crepitación

El movimiento de una articulación con artrosis puede producir crujidos o crepitación. Esta sensación probablemente ocurre porque en la artrosis las superficies del cartílago dentro de la articulación, que normalmente son lisas, se hacen rugosas.

ANÁLISIS CLÍNICOS

Los análisis más que ayudar al diagnóstico de la artrosis, ayudan a excluir otras enfermedades que pueden tener síntomas similares, ya que no hay ningún análisis específico en el que se base el diagnóstico de artrosis.

Análisis habituales

En los pacientes con artrosis los análisis habituales: hemograma (hematíes, hemoglobina, leucocitos y plaquetas), el perfil bioquímico (glucosa, proteínas, colesterol, perfil hepático, calcio, fósforo...), no muestran alteraciones específicas.

Factor reumatoide

Su determinación puede ayudar a distinguir la artrosis de la artritis reumatoide. Se encuentra en un alto porcentaje de pacientes con artritis reumatoide, pero no en la artrosis. Pueden presentar factor reumatoide positivo, en títulos bajos, aproximadamente un 5% de los pacientes con artrosis (el mismo porcentaje de la población normal).

Marcadores de la inflamación

Estos marcadores pueden servir para diferenciar reumatismos inflamatorios, como la artritis reumatoide, de enfermedades reumáticas no inflamatorias como la artrosis. La velocidad de sedimentación globular (VSG) y la proteína C reactiva (PCR) son marcadores inespecíficos de inflamación. Una VSG elevada y unos altos niveles de PCR sugieren que la causa de los problemas articulares es una enfermedad inflamatoria (artritis). En la artrosis estas determinaciones suelen ser normales.

Análisis del líquido sinovial

El médico puede extraer muestras del líquido sinovial (el líquido que está dentro de las articulaciones) para analizarlo. Este líquido en las personas con artrosis suele ser escaso, claro, viscoso y contiene pocas células, a diferencia de las enfermedades reumáticas inflamatorias, como la artritis reumatoide. También su análisis es útil para excluir otras causas de artritis, como las producidas por microcristales (gota y pseudogota) o las infecciones articulares.

RADIOGRAFÍAS

Ciertos hallazgos radiográficos sugieren la presencia de artrosis:

- Estrechamiento del espacio articular (el espacio entre los dos huesos), indicando la pérdida del cartílago.
- Un endurecimiento anormal del hueso que está bajo el cartílago (esclerosis subcondral).
- Picos o espolones óseos (osteofitos).
- La presencia de quistes en el hueso bajo el cartílago.

Las radiografías son muy útiles para el diagnóstico y para controlar la evolución de la artrosis a lo largo del tiempo; sin embargo, los cambios radiográficos pueden no ser muy manifiestos en las fases iniciales. Los osteofitos y la esclerosis subcondral son manifestaciones radiográficas precoces y suelen preceder al estrechamiento del espacio articular que suele ser un hallazgo más tardío.



Radiografía de una rodilla con artrosis (la que está a su izquierda) y una rodilla normal (la que está a su derecha). Se puede apreciar el estrechamiento del espacio articular de la zona interna de la rodilla, los osteofitos y la esclerosis del hueso subcondral.

Además, es frecuente la existencia de una discrepancia entre la severidad de los síntomas y los resultados de las radiografías. No es raro que pacientes con pocas alteraciones tengan mucho dolor y viceversa. La relación entre el dolor y los cambios radiográficos de artrosis es mayor en la cadera y la rodilla que en otras articulaciones, como las interfalángicas de las manos.

OTRAS PRUEBAS

Resonancia magnética nuclear (RMN)

Es más sensible que la radiografía para detectar lesiones precoces en el hueso y en el cartílago. Igualmente, tiene gran utilidad para demostrar posibles complicaciones de la artrosis, como osteonecrosis, y lesiones de tendones, ligamentos y meniscos. Sin embargo, no está estandarizado el control de la artrosis mediante RMN y su coste es muy superior a los de la radiografía, por lo que su uso no se aconseja en la actualidad para el seguimiento clínico de la enfermedad, salvo con fines experimentales.

Artroscopia

Cuando los resultados de las otras pruebas no dejan el diagnóstico claro, el médico le puede recomendar una artroscopia, sobre todo en la articulación de la rodilla, que permitirá la inspección directa de las estructuras articulares, a través de un tubo delgado con luz. Tiene el inconveniente de que no se ven las zonas profundas del cartílago, ni el hueso subcondral. La artroscopia es especialmente útil para detectar lesiones del cartílago que no son visibles en las radiografías y para ver la integridad de meniscos y ligamentos en la rodilla.

Ecografía

Es poco útil para el diagnóstico de la artrosis. Tiene más utilidad para el estudio de lesiones de partes blandas que pueden acompañar a la artrosis (lesiones tendinosas, quiste poplíteo, derrame sinovial) o para mejorar la técnica de infiltración.

Gammagrafía ósea

Es muy sensible pero poco específica. En teoría podría servir para identificar articulaciones con artrosis antes de que aparezcan alteraciones radiográficas. Quizás podría identificar en las manos aquellas articulaciones que van a desarrollar artrosis.

DIFERENCIACIÓN DE OTRAS ENFERMEDADES

Hay otras enfermedades que pueden parecerse a la artrosis. Es el caso de otras enfermedades reumáticas inflamatorias, como la artritis reumatoide, la espondilitis anquilosante, la artritis psoriásica, el lupus eritematoso sistémico, las artritis infecciosas, la gota o la pseudogota. También puede ser necesario diferenciarla de cuadros dolorosos crónicos como la fibromialgia. En ocasiones, pueden coincidir varias enfermedades reumáticas en el mismo paciente.

Más difícil puede ser la distinción entre artrosis y patologías de partes blandas periarticulares. Así, se puede confundir la artrosis de cadera con una bursitis trocantérea, o la artrosis de rodilla con una bursitis anserina o lesiones de meniscos o de ligamentos, o la artrosis de la mano con una tendinitis de De Quervain o una tenosinovitis estenosante.

En la mayoría de los casos, el patrón de síntomas y signos y los resultados de las pruebas diagnósticas (análisis y radiografías) ayudan a diferenciar la artrosis de las otras enfermedades; aunque, en ocasiones, en las fases iniciales puede ser necesario ver la evolución de la enfermedad antes de establecer un diagnóstico definitivo.

No se preocupe, de todo esto se ocupa su médico, que es el que tiene conocimientos y experiencia para ello.

Recuerde...

- Un diagnóstico correcto es el primer paso para un tratamiento adecuado.
- Para un médico experto el diagnóstico de artrosis es fácil guiándose por los síntomas, exploración y radiografías.
- No suelen ser necesarias pruebas sofisticadas, que pueden confundir más que ayudar.
- Es importante la evaluación de un médico. No siempre el dolor es causado por la artrosis visible en las radiografías.

V. TIPOS DE ARTROSIS

Puntos importantes

- Existen diversas clasificaciones de la artrosis, todas con virtudes y defectos.
- Es habitual realizar una descripción basada en la localización e intensidad de la afectación.
- La artrosis secundaria es la causada por otra enfermedad o patología específica.

Ya hemos comentado que no se puede hablar de “reuma” en general porque, al menos, hay 200 enfermedades reumáticas. La artrosis es una de ellas. Podría parecer que ya es suficiente, pero no. Hay varias clasificaciones de la artrosis. Los médicos tenemos la costumbre de dividir o clasificar las distintas enfermedades. No son ganas de complicar las cosas. Se tiende a clasificar porque enfermedades distintas en su origen es probable que tengan tratamientos y pronósticos distintos.

CLASIFICACIÓN DE LA ARTROSIS

La clasificación más aceptada divide a la artrosis según el origen o la causa que la desencadena.

1.- Artrosis idiopática o primaria

Es la que no tiene una causa concreta identificable.

La artrosis idiopática se clasifica además en:

- **Localizada:** Si afecta sólo a 1 ó 2 articulaciones.
- **Generalizada:** Si afecta a tres o más articulaciones.

Esta clasificación se puede considerar poco afortunada, sobre todo cuando se pone el apellido generalizada, porque claramente no es real y tiene una importante connotación negativa, muy superior a la afectación verdadera. Cuando se usa esta terminología se suele referir a artrosis nodular de las manos (nódulos de Heberden o Bouchard) y afectación de otra área articular (por ejemplo, artrosis cervical), con un buen pronóstico habitualmente.

2.- Artrosis secundaria

Es la causada por otra condición específica:

- Por lesiones articulares previas:
 - Enfermedades articulares ya presentes en el nacimiento (displasias óseas, pie equino...) o que aparecen durante el crecimiento (escoliosis, enfermedad de Perthes...).
 - Situaciones que producen una acumulación de calcio dentro de la articulación.
 - Traumatismo articular importante (fracturas, luxaciones, esguinces de repetición) o cirugía articular, como una meniscectomía (extirpación del menisco). Se sabe que después de una meniscectomía el 25% de los operados desarrollará una artrosis prematura en la rodilla intervenida en los 20 años siguientes.
 - Otras enfermedades óseas o articulares, como necrosis avascular, artritis reumatoide, gota, artritis infecciosa o enfermedad de Paget.
- Por otros trastornos médicos, como diabetes mellitus, acromegalia o hipotiroidismo.

Aunque esta es la clasificación más aceptada y nos proporciona información en cuanto al origen y también puede tener implicaciones en el pronóstico y tratamiento, en muchas ocasiones no se puede utilizar porque es difícil asegurar si hay una causa específica y definitiva de la aparición de la artrosis.

Se tiende a sospechar que la artrosis es secundaria cuando aparece en una localización poco habitual (por ejemplo, el tobillo) o en una articulación habitual pero a una edad precoz (por ejemplo, artrosis de rodilla a los 40 años).

CLASIFICACIÓN DESCRIPTIVA

La artrosis no afecta a todas las articulaciones del cuerpo, sino sólo a unas concretas y, dentro de éstas, sólo a una parte. Por eso, con frecuencia los médicos se limitan a describir en sus diagnósticos las localizaciones de la artrosis (la articulación) y la zona concreta dentro de la articulación (por ejemplo, artrosis de rodilla del compartimento fémoro-patelar o uncoartrosis cervical) y nada más. Quizás sea lo mejor, salvo en los casos de artrosis secundaria evidente. Aunque la artrosis puede afectar cualquier articulación del cuerpo, las articulaciones más afectadas son manos, caderas, rodillas y columna vertebral.

TIPOS ESPECIALES DE ARTROSIS

Artrosis inflamatoria

Se usa esta denominación para algunos pacientes con inflamación obvia en las articulaciones artrósicas. El médico deberá aclarar que no se trata de una enfermedad propiamente inflamatoria, como la artritis reumatoide, la artritis psoriásica o una enfermedad por depósito de cristales de pirofosfato.

Artrosis erosiva

Se habla de artrosis erosiva en algunos pacientes que desarrollan erosiones en sus articulaciones artrósicas de las manos. El médico lo debe diferenciar de la artritis reumatoide y, sobre todo, de la artritis psoriásica.

Artrosis con condrocalcinosis

Aquellos pacientes con depósitos de cristales de calcio visibles en las radiografías (condrocalcinosis) deberían separarse del concepto habitual de artrosis, pues corresponden más bien a las artritis por microcristales.

Hiperostosis esquelética difusa (DISH)

No es propiamente un proceso artrósico. Se caracteriza por unos picos óseos u osteofitos muy grandes y con tendencia a fusionarse, dando unas imágenes muy aparatosas en las radiografías, sobre todo en la columna vertebral. Suele dar pocos síntomas y con frecuencia es un hallazgo radiográfico.

Artrosis endémica

Se han reconocido dos formas de artrosis que afectan a gran parte de una población, lo que sugiere un defecto genético heredado en esa población, o bien factores ambientales como causa de esa artrosis general.

Una es la **enfermedad articular de Mseleni** que afecta a la tribu Tsonga en la zona de la ciudad de Mseleni, en Sudáfrica, que afecta sobre todo las caderas.

La otra, es la **enfermedad de Kashin-Beck**, en el noreste de Rusia y China, que provoca artrosis en múltiples articulaciones, y que pudiera ser debida a unas toxinas de hongos ingeridos con el trigo en mal estado.

Recuerde...

- No se preocupe demasiado si le diagnostican de una artrosis generalizada. Ni es tan generalizada, ni tiene por qué ser muy agresiva.
- Se sospecha que la artrosis es secundaria cuando aparece en articulaciones no habituales o a una edad temprana.

VI. EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

Puntos importantes

- La evolución de la artrosis es muy variable.
- En la mayoría de casos evoluciona lentamente a lo largo de muchos años.
- En estudios evolutivos a largo plazo se ha visto que progresa sólo un tercio de los casos.
- Queda mucho por conocer para identificar a los sujetos con riesgo de progresión más rápida.
- Factores importantes que se deben evaluar y atender en relación con el pronóstico incluyen la severidad del dolor y del deterioro funcional, diversos factores psicológicos y sociales, así como la presencia de otras enfermedades asociadas.

Es habitual que tras recibir el diagnóstico de artrosis el paciente desee conocer qué va a ocurrir con la enfermedad a corto, medio y largo plazo. “¿Qué es lo que me va a pasar?”. “¿Voy a acabar como aquel familiar o conocido con grandes alteraciones?”.

Estas preguntas no tienen una buena respuesta. La evolución de la artrosis es muy variable y difiere enormemente de un paciente a otro y, también, de una a otra articulación, lo que hace imposible predecir qué va a ocurrir con cada paciente concreto. Además, la relativamente lenta evolución de la enfermedad hace difícil la investigación del asunto y hay pocos estudios adecuados sobre este tema.

Habitualmente no queda más remedio que ver la evolución de la enfermedad a lo largo del tiempo para comprobar el carácter más benévolo o agresivo de la artrosis en cada paciente. Sí se puede afirmar que las probabilidades de acabar con un gran deterioro funcional (en silla de ruedas o encamado) son muy remotas. Las articulaciones que con más facilidad

podrían originar un daño de esta intensidad (cadera y rodilla) son las que se pueden sustituir por una prótesis con mejores resultados.

En la mayoría de casos la artrosis evolucionará lentamente a lo largo de muchos años. Durante este tiempo los síntomas suelen mejorar y empeorar, con episodios puntuales de brotes que duran días o meses, en los que los síntomas son más severos. Otros muchos pacientes tienen períodos de meses o años en los que están relativamente libres de síntomas, pareciendo que la artrosis se mantiene estable durante estos largos períodos de tiempo.

EVALUACIÓN DE LA EVOLUCIÓN

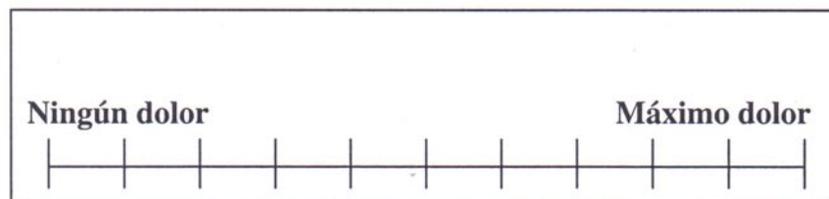
Para evaluar el progreso de la enfermedad los médicos se fijan habitualmente en tres apartados, todos ellos importantes:

- Intensidad de los síntomas.
- Capacidad funcional.
- Progreso del daño estructural en las radiografías.

Estas evaluaciones se pueden realizar de un modo informal en las consultas médicas o de un modo más estructurado mediante sistemas de evaluación que tienen la ventaja de proporcionar datos más fáciles de medir y comparar.

Evaluación de los síntomas

Para la evaluación del dolor y otros datos clínicos como cansancio, rigidez, estado general..., se suelen usar escalas analógicas visuales o escalas Likert, como las que se representan a continuación.



Escala analógica visual del dolor. Sobre la línea horizontal se le pide al paciente que marque la intensidad el dolor que ha tenido. Cuanto más a la izquierda se marque, significa menos dolor. A la derecha, más dolor. Se evalúa midiendo en milímetros desde el inicio a la marca.

Muy bien	Bien	Regular	Mal	Muy mal
<input type="checkbox"/>				

Escala Likert. Se le pide al paciente que marque con una cruz cómo se ha encontrado de bien o mal con respecto al dolor o a otros parámetros.

Evaluación de la capacidad funcional

Para evaluar el impacto de la artrosis sobre la capacidad funcional del paciente existen varios cuestionarios, como el índice de Lequesne para cadera y rodilla o el índice WOMAC (*Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index*) también para la artrosis de cadera o rodilla, y otros más generales como el HAQ (*Health Assessment Questionnaire*). Estos cuestionarios hacen hincapié fundamentalmente en el impacto físico de la artrosis, no investigando otros aspectos como la salud psicológica del paciente y la familia, o las consecuencias sociales y económicas de la enfermedad.

Es posible que en sus visitas al médico se le solicite que rellene alguno de estos cuestionarios, sobre todo si forma parte de algún estudio o protocolo de tratamiento.

HAQ (versión simplificada)	
Con qué grado de dificultad es capaz de realizar estas tareas, la última semana: 0= Ninguna. 1= Alguna. 2= Mucha. 3= Imposible de realizar.	
Vestirse, incluyendo abrocharse los botones y atarse los cordones de los zapatos	
Acostarse y levantarse de la cama	
Levantar un vaso y llevárselo a la boca	
Caminar fuera de casa en terreno llano	
Lavarse y secarse todo el cuerpo	
Agacharse y recoger ropa del suelo	
Abrir y cerrar grifos de rosca	
Entrar y salir de un coche	
Total	

Índice WOMAC de artrosis de cadera y rodilla

DOLOR. ¿Cuánto dolor tiene?:

- Al caminar sobre una superficie llana
- Al subir o bajar escaleras
- Por la noche en la cama, que le altere (interfiera con) el sueño.
- Al estar sentado o tumbado
- Al estar de pie

RIGIDEZ.

- ¿Qué intensidad tiene su rigidez nada más despertarse por la mañana?
- ¿Qué intensidad tiene su rigidez después de sentarse, tumbarse o descansar en las últimas horas de la tarde?

DIFICULTAD AL REALIZAR ACTIVIDADES FÍSICAS DIARIAS.

¿Qué grado de dificultad tiene?:

- Al bajar escaleras
- Al subir escaleras
- Al levantarse después de estar sentado
- Al estar de pie
- Al agacharse para coger algo del suelo
- Al caminar sobre una superficie llana
- Al subir o bajar de un coche o autobús
- Al ir de compras
- Al ponerse los calcetines o las medias
- Al levantarse de la cama
- Al quitarse los calcetines o las medias
- Cuando está tumbado en la cama
- Al entrar o salir de la bañera
- Cuando está sentado
- Al sentarse o levantarse del retrete
- Al realizar tareas domésticas pesadas
- Al realizar tareas domésticas ligeras

Evaluación del daño estructural

Para evaluar el daño estructural de la articulación habitualmente se usan las radiografías. Existen diversas clasificaciones, siendo una de las más utilizadas la de Kellgren y Lawrence.

Graduación radiográfica de Kellgren y Lawrence		
Grado	Clasificación	Descripción
0	Normal	No hay datos de artrosis.
1	Dudosa	Mínimos osteofitos.
2	Mínima	Osteofitos evidentes. Espacio articular conservado.
3	Moderada	Moderada disminución del espacio articular.
4	Severa	Espacio articular muy disminuido con esclerosis del hueso subcondral.

Sin embargo, cuando se quieren evaluar cambios menores en la progresión, habitualmente se recurre a comparar las radiografías actuales con las previas. En esta situación, sobre todo en estudios de investigación, el problema suele ser que la técnica radiográfica (proyección y sistemas de medición) sea fiable y comparable.

PRONÓSTICO ARTICULAR

El concepto tradicional de que la artrosis es una enfermedad degenerativa e inevitablemente progresiva no es válido en la actualidad para la mayoría de investigadores. Este concepto se ha modificado por otro en el que la lesión del cartílago articular es un proceso dinámico, parecido al que se produce en enfermedades inflamatorias como la artritis reumatoide, aunque de menor intensidad. En definitiva, la artrosis es un proceso activo y dinámico sobre el que tarde o temprano se podrá actuar eficazmente.

Como ya se ha dicho, la evolución de la artrosis es muy variable. Hay diversos factores que, de uno u otro modo, pueden influir en la evolución de la enfermedad:

- Edad de comienzo, sexo y raza.
- Obesidad.
- Uso y abuso articular.
- Fuerza muscular e inervación.
- Alineamiento y estabilidad articular.
- Presencia de depósito de cristales.

En estudios evolutivos de pacientes con artrosis de rodilla durante más de 15 años, sólo en un tercio aproximadamente de los pacientes se observaba progresión de las lesiones radiográficas y, por el contrario, en un 10% se apreciaba mejoría de las mismas. Los datos radiográficos que parecen augurar una mayor predisposición a empeorar son la presencia de estrechamiento del espacio articular y la esclerosis del hueso subcondral. La presencia aislada de osteofitos en las radiografías se asocia en general con un menor deterioro.

Sin embargo, los cambios anatómicos visibles en las radiografías no siempre se correlacionan con los síntomas y la incapacidad. Enfermos con radiografías muy alteradas tienen poco dolor y llevan una vida activa casi normal, mientras que otros con pocas alteraciones radiográficas refieren síntomas importantes y grandes dificultades para realizar sus actividades.

Factores biomecánicos locales como la estabilidad articular, deformidad articular y la debilidad muscular se asocian con una mayor aparición o incidencia de la artrosis, pero su capacidad para predecir el curso clínico y la progresión de la enfermedad y guiar la selección del tratamiento es menos clara. Por ejemplo, la debilidad del cuádriceps se asocia fuertemente con el dolor de rodilla e incapacidad, y parece aumentar la probabilidad de desarrollar artrosis de rodilla; sin embargo, en las mujeres con artrosis definida en las radiografías, la fuerza del cuádriceps no parece poder predecir en qué paciente va a progresar el daño articular y en quién no.

Una evolución "rápida", significando grandes cambios en los síntomas y radiografías en un período de meses, más bien que de años, ocurre en una minoría de pacientes. Cuando esto ocurre en rodillas y caderas hay que sospechar la presencia de otros factores o alteraciones articulares asociadas (p.e. enfermedad por depósito de cristales de pirofosfato cálcico, osteonecrosis asociada...).

PRONÓSTICO FUNCIONAL

Como ya hemos visto, la artrosis es una enfermedad crónica, con tendencia a progresar, a producir deformidad articular y, también, a incapacitar.

La pérdida de la capacidad funcional en la artrosis depende de la suma de varios factores:

- Severidad de la enfermedad.
- Integridad estructural de la articulación.
- Fuerza y tono muscular.
- Estado general de forma física del paciente.
- La presencia de otras enfermedades asociadas.
- Factores psicológicos y sociales.

Es indudable que la gran mayoría de pacientes con artrosis pueden llevar una vida familiar, social y laboral activa con unas limitaciones mínimas o discretas. No se puede dejar pasar por alto, sin embargo, que las enfermedades reumáticas en conjunto son la primera causa de incapacidad laboral permanente y la tercera causa de incapacidad laboral transitoria (“estar de baja”), y que la mayoría de unas y otras son debidas a artrosis periférica o de la columna.

En los pacientes con artrosis, la asociación entre la severidad del dolor y la incapacidad, con una serie de factores físicos, psicológicos y sociales, sugiere la necesidad de adoptar una perspectiva más amplia que la limitada sólo al daño de las articulaciones. Una mayor edad, un nivel de estudios bajo, bajos ingresos y la falta de pareja se asocian con tendencia a estar más incapacitados en los pacientes con quejas musculoesqueléticas. Además, hay una serie de factores, como el estado psicológico, las relaciones familiares o laborales y las posibles ganancias secundarias que pueden modular la percepción del dolor y la incapacidad asociada.

Estudios recientes indican que a los factores psicológicos se les puede atribuir hasta un 20% de la incapacidad. Evaluar el apoyo social del paciente, reconocer la existencia de una ansiedad o depresión significativa y los problemas del paciente para llevar una vida laboral activa son componentes imprescindibles en la evaluación del paciente con artrosis.

COMPLICACIONES

La artrosis es una condición limitada a las articulaciones. No existe, por lo tanto, afectación general. Cualquier complicación está limitada a problemas locales o al dolor e incapacidad causados por las articulaciones dañadas.

La deformidad articular puede producir complicaciones locales, por lesiones de las estructuras que rodean la articulación o por compresión de algún nervio a causa de los osteofitos o de la deformidad.

Otras complicaciones pueden ser debidas a traumatismos y caídas por dificultades al caminar, o secundarias a la inmovilidad causada por el dolor y la incapacidad, o, también, por problemas asociados a efectos adversos del tratamiento.

La presencia de otros problemas de salud, además de la artrosis, suele ser común y fundamentalmente relacionada con la edad. Estos problemas de salud que pueden coexistir con la artrosis tienen un efecto de amplificación de la incapacidad del paciente y también pueden implicar dificultades, cambios y modificaciones en los posibles tratamientos (por ejemplo, la presencia de hipertensión, úlcera gástrica o insuficiencia renal...). Los problemas de salud más asociados con la artrosis son:

- Alteraciones reumatológicas (otras enfermedades articulares, lesiones tendinosas y otras patologías de partes blandas).
- Trastornos no reumatológicos (en especial, hipertensión arterial, obesidad, gastritis, diabetes, enfermedad vascular periférica, hernia de hiato y cardiopatía isquémica).

Recuerde...

- Es del todo improbable que a causa de la artrosis acabe con una gran invalidez.
- Los cuestionarios de capacidad funcional evalúan el impacto físico de la enfermedad, pero no la situación psicológica, social o laboral.
- Vigile su estado de ánimo, pues los factores psicológicos influyen de modo notable en los síntomas y en la capacidad funcional.

VII. TRATAMIENTO

Puntos importantes
<ul style="list-style-type: none">• La artrosis es un proceso dinámico y activo sobre el que se puede intervenir.• Los objetivos del tratamiento son reducir el dolor y hacer que sea mínima la incapacidad.• El tratamiento de la artrosis debe ser individualizado y debería incluir medidas no-farmacológicas y farmacológicas.• La educación del paciente, el control del peso y el ejercicio son las bases del éxito en el tratamiento de la artrosis.• La terapia farmacológica habitualmente logra controlar el dolor de una manera eficaz.• Se intentan desarrollar fármacos con capacidad protectora y regeneradora del cartílago.• La cirugía se reserva para el fallo de las medidas no-farmacológicas y farmacológicas.

Tradicionalmente, la artrosis se ha visto como una enfermedad degenerativa del cartílago inevitable. Actualmente, se ve más como una enfermedad bioquímica inflamatoria de toda la articulación. Los nuevos estudios sobre el desarrollo de la artrosis han demostrado el importante papel de los mecanismos inflamatorios en la aparición y evolución de la enfermedad. La artrosis es así un proceso dinámico y activo sobre el que se puede intervenir. Estas observaciones han llevado a nuevas posibilidades terapéuticas, como inhibidores enzimáticos, bloqueadores de citoquinas y fármacos "protectores del cartílago".

La artrosis, como todas las enfermedades crónicas, en el momento actual no tiene "curación", en el sentido de volver a tener una articulación como en la juventud. Sin embargo, con el tratamiento se puede lograr reducir los

síntomas, mantener el nivel de actividad física de las personas afectadas y, posiblemente, hacer más lenta la progresión de esta enfermedad.

Aunque existen perspectivas alentadoras para el tratamiento de la artrosis, los logros con frecuencia son limitados, bien por no conseguir una respuesta óptima con los tratamientos disponibles, o bien por intolerancia o toxicidad con la medicación.

El tratamiento suele comprender la combinación de terapias no farmacológicas (tratamientos distintos a las medicinas) y fármacos; en algunos casos, también incluirá la cirugía.

Tratamiento de la artrosis
Terapia no farmacológica <ul style="list-style-type: none">• Educación del paciente• Programa de ejercicios• Pérdida de peso• Protección articular• Modalidades térmicas• "Medicinas alternativas"
Terapia farmacológica <ul style="list-style-type: none">• Analgésicos tópicos• Analgésicos no opiáceos• Antiinflamatorios no esteroideos• Fármacos de "acción lenta" o SYSADOA• Infiltraciones articulares• Analgésicos opiáceos
Tratamiento quirúrgico <ul style="list-style-type: none">• Desbridamiento quirúrgico• Osteotomía• Artroplastia total

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL TRATAMIENTO

El tratamiento de la artrosis está influenciado por múltiples factores individuales, incluyendo la severidad de la artrosis, las articulaciones que están afectadas y la eficacia de las terapias. Es importante que el paciente colabore con su médico en la elaboración de un plan de tratamiento a largo plazo que sea a la vez eficaz y aceptable por aquel.

El tratamiento de la artrosis se adapta a cada paciente en función de una serie de factores:

- El nivel de actividad y capacidad funcional de la persona.
- El trabajo que desarrolla.
- Las articulaciones concretas afectadas por la artrosis.
- La severidad de la artrosis.
- La existencia de otras enfermedades.
- Las expectativas de tratamiento del paciente.

Recuerde...

- La artrosis, como todas las enfermedades crónicas, no tiene "curación", lo que no quiere decir que no existan tratamientos para estar lo mejor posible, teniendo una buena calidad de vida.
- Si los investigadores tienen razón, es probable que se encuentre algún tratamiento que "cure" la artrosis.
- El tratamiento de la artrosis debe ser individualizado en función de las características del paciente y de las peculiaridades de la enfermedad.
- Colabore con su médico para la elaboración de un plan de tratamiento que sea aceptable para usted y que, a la vez, sea eficaz.

VII.1. TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS

Puntos importantes
<ul style="list-style-type: none">• Las terapias no farmacológicas son populares, seguras y se recomiendan en todas las guías de tratamiento.• La eficacia no es igual para las múltiples formas de tratamiento no farmacológico.• Muchas de ellas tienen un notable efecto placebo.• Conocer la enfermedad, controlar el peso, hacer ejercicio y evitar la sobrecarga articular son las formas de terapia no farmacológica que tienen demostrada mejor la eficacia.• La aplicación de calor, la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), los baños, la acupuntura, la homeopatía y los masajes tienen más problemas en demostrar su eficacia.• Otras formas de tratamiento como pulseras de cobre, imantadores de agua, y la mayoría de hierbas... parecen claramente ineficaces.

Las terapias no farmacológicas son aquellas modalidades de tratamiento distintas de los fármacos. Estos tratamientos pueden mejorar sustancialmente los síntomas en la artrosis y, habitualmente, son los primeros tratamientos que se recomiendan para todas las personas con artrosis.

Existen múltiples modalidades de terapias no farmacológicas, distintas entre sí en cuanto a eficacia, seguridad, sencillez de uso, precio... La información/educación sobre la enfermedad, la pérdida de peso si existe sobrepeso, un plan de ejercicio físico, los métodos para evitar la sobrecarga articular y algunos dispositivos de ayuda, como el uso de un bastón, son las formas de terapia no farmacológica que tienen probada mejor la eficacia.

La aplicación de calor, la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS), los baños, la acupuntura, la homeopatía y los masajes tienen más problemas en demostrar su eficacia.

Otras formas de tratamiento como pulseras de cobre, imantadores de agua, y la mayoría de hierbas... parecen claramente ineficaces.

Una descripción más extensa de este tipo de terapias se encuentra en la tercera parte de este libro: "Cuidados personales".

Terapia no farmacológica de la artrosis
<ul style="list-style-type: none">• Educación / información• Reducción de peso• Programa de ejercicios<ul style="list-style-type: none">○ Movilidad○ Fortalecimiento○ Aeróbico• Medidas de protección articular• Dispositivos de ayuda• Apoyo psicosocial• Métodos para el alivio del dolor<ul style="list-style-type: none">○ Calor / Frío○ Formas de calor profundo○ TENS○ Masajes• Otras<ul style="list-style-type: none">○ Suplementos dietéticos○ Balneoterapia○ Acupuntura○ Homeopatía○ Hierbas y otros

EDUCACIÓN

Es responsabilidad de cada médico informar a su paciente de la naturaleza de su enfermedad, de su pronóstico y tratamiento. La educación mejora la evolución de la enfermedad. Aunque los mecanismos no son claros, el acce-

so a la información mejora el dolor y la incapacidad, aumenta la capacidad de cuidarse y disminuye los costes sanitarios. Tales beneficios son modestos, pero seguros y de larga duración.

Es importante recalcar que la evolución habitual de la artrosis es buena, y su curso lentamente progresivo. En el peor de los casos, y si la evolución es mala, las posibilidades de una gran incapacidad, como estar en silla de ruedas o encamado, son escasas.

Existen algunas creencias erróneas, bastante extendidas, en relación con el dolor crónico:

- Creer que el dolor es sinónimo (y proporcional) de enfermedad seria o que necesariamente indica que se está produciendo un daño.
- Creer que si el dolor no está asociado a una patología observable, es que es imaginario.
- Creer que el fallo para encontrar una curación total para el dolor es debido a un error diagnóstico.

Hay algunos pacientes opuestos a los tratamientos basados en la evidencia científica. Entre la gente mayor con problemas de dolor crónico (la mayoría musculoesquelético) los tratamientos menos preferidos eran los fármacos, los ejercicios y la fisioterapia, curiosamente aquellos que son más eficaces. Por el contrario, preferían remedios caseros, masajes y tratamientos tópicos (cremas, pomadas...), terapias alternativas y estrategias diversas para arreglárselas de un "modo informal". Es obligación del médico informar adecuadamente sobre todos estos aspectos y evitar que estas personas no caigan, al menos, en prácticas fraudulentas y en manos de charlatanes. Otro tipo de actitudes, como las basadas en proporcionarse cuidados personales, son seguras y baratas, y deberían ser estimuladas.

Los pacientes deben participar en su cuidado, conocer su enfermedad y asumir responsabilidades en su plan de tratamiento. Leyendo y aprendiendo más sobre su enfermedad, las personas con artrosis pueden participar mejor en su propio cuidado. Es importante comentar con su médico las diferentes opciones de tratamiento, los efectos de la artrosis sobre las actividades de la vida diaria, y aprender estrategias para enfrentarse a las limitaciones impuestas por la artrosis.

PÉRDIDA DE PESO

La obesidad está muy asociada al desarrollo de artrosis de rodilla. La pérdida de peso, incluso adelgazamientos ligeros, parece disminuir el riesgo de desarrollar artrosis en esta localización. Sin embargo, no está claro si la pérdida de peso frena la progresión de la artrosis en las articulaciones ya afectadas, aunque sí disminuye los síntomas y mejora la capacidad funcional.

Para más información, leer el capítulo XIX.

EJERCICIO FÍSICO

El ejercicio físico mejora la flexibilidad articular y la fuerza de los músculos que rodean las articulaciones. Las personas que hacen ejercicio físico regularmente tienen menos dolor y mejor capacidad funcional que los que son sedentarios. Además, el ejercicio hace sentirse mejor, mejora el sueño y el estado de ánimo y tiene beneficios para otras patologías asociadas como la obesidad, la diabetes o la hipertensión.

No está del todo claro qué tipo de ejercicio es más efectivo en personas con artrosis y qué cantidad de ejercicio es la óptima. Los investigadores intentan también determinar si el ejercicio previene la artrosis o frena su progresión y si el ejercicio tiene beneficios sobre las articulaciones que no soportan peso, como las articulaciones de las manos. La terapia física y el programa de ejercicios es más probable que sean beneficiosos si contienen una combinación de actividades que incluyan movilidad, fortalecimiento y entrenamiento aeróbico.

- **Movilidad:** Son ejercicios suaves de estiramiento y de movilidad de las articulaciones en su amplitud normal de movimiento. La mayoría de personas con artrosis, incluso las artrosis más severas, pueden y deben hacer ejercicios de movilidad para mantener la función normal de sus articulaciones.
- **Fortalecimiento:** Son ejercicios destinados a fortalecer grupos musculares específicos que ayuden a fijar, estabilizar y proteger la articulación lesionada. La mayoría de pacientes con artrosis, incluso aquellos con artrosis severa, pueden y deben hacer algún ejercicio de este tipo, dependiendo de la articulación enferma y del grado de afectación de dicha articulación. Necesitará la ayuda y el consejo de su médico o de un fisioterapeuta para conocer qué tipo de ejercicios son más recomendables en su caso.

- **Entrenamiento aeróbico:** Los ejercicios aeróbicos mejoran la salud cardiovascular, el estado de forma física general y el cuadro clínico y funcional de la artrosis. Incluyen caminar, nadar, bicicleta estática... Estos ejercicios aeróbicos de baja intensidad se deberían recomendar en la mayoría de pacientes, si no están contraindicados por otra enfermedad asociada.

Las articulaciones se pueden proteger para la realización de los ejercicios con un calentamiento gradual, realizando estiramientos suaves antes del ejercicio, usando férulas, perdiendo peso (si es necesario) y aumentando la intensidad del programa de modo paulatino.

Encontrará más información sobre el ejercicio en la artrosis en el capítulo XVII.

MEDIDAS GENERALES DE PROTECCIÓN ARTICULAR

Algunas modificaciones en las actividades de la vida diaria pueden mejorar sus síntomas. Por ejemplo usar sillas altas o elevar el asiento del retrete puede ayudar mucho en las artrosis de cadera y rodilla, porque las mayores presiones se soportan en la primera fase de levantarse desde la posición de sentado.

Los síntomas de la artrosis típicamente empeoran con la actividad y se alivian con el reposo. Sin embargo, una inactividad excesiva puede originar atrofia muscular y pérdida de la movilidad. En los brotes de más dolor y/o inflamación el médico le puede recomendar reposo durante 12 a 24 horas, seguido de la vuelta a las actividades habituales.

Puede encontrar más información sobre la protección articular en el capítulo XVIII y recomendaciones concretas para cada articulación en Segunda Parte: Localizaciones Específicas, capítulos VIII al XIII.

DISPOSITIVOS DE AYUDA

El uso de algunos dispositivos puede favorecer la función de la articulación, mejorar el alineamiento y la estabilidad articular, y disminuir la carga sobre la articulación dañada. Existen muchos dispositivos que pueden reducir los síntomas y ayudar a mantener la función en las personas con artrosis.

- Un bastón puede aumentar la base de apoyo y disminuir la carga sobre la extremidad y la articulación afectada. Un bastón puede reducir la carga sobre una cadera hasta en un 60%. Se debe llevar en la mano contralateral a la extremidad afectada y moverse a la vez que la extremidad dañada. A la hora de subir escaleras se debe subir primero la extremidad más sana; mientras que al bajar, el bastón y la extremidad afectada deben avanzar primero. Es probable que necesite cierto entrenamiento hasta acostumbrarse.
- El uso de muletas, andador, silla de ruedas manual o eléctricas, sillas eléctricas para subir escaleras, asiento elevado para el retrete, barras para el baño o la ducha, todas ellas pueden ayudar a algunos pacientes a disminuir la sobrecarga articular y a hacer más fácil la realización de las tareas diarias. Su médico o un fisioterapeuta puede sugerir el uso de estos u otros dispositivos dependiendo de la severidad y localización de la artrosis.
- El uso de un calzado adecuado y plantillas cuando sean necesarias puede reducir la sobrecarga sobre las articulaciones de la columna y la pierna. Las zapatillas deportivas pueden mitigar el dolor al caminar. Una cuña o calza lateral en el talón puede disminuir el dolor en pacientes con artrosis del compartimento medial de la rodilla.
- Las férulas que inmovilizan las articulaciones pueden reducir el dolor y la inflamación. Se pueden usar férulas durante el día o por la noche. Las férulas pueden ayudar a estabilizar articulaciones inestables, sin embargo, pueden empeorar los síntomas cuando hay una deformidad grande en varo o valgo de la rodilla. Existen rodilleras de neopreno y férulas en valgo para las rodillas, siendo probablemente más eficaces estas últimas.
- Hay controversias sobre el uso de corsé lumbar en la artrosis lumbar. Sólo se deberían usar en los episodios muy sintomáticos, para permitir una recuperación más rápida a las actividades habituales. Su uso continuado llevará a atrofia muscular, osteoporosis y problemas a largo plazo probablemente superiores a los beneficios.
- El "*medial taping*" de la rótula alivia los síntomas de artrosis de rodilla sobre todo en los que tienen condromalacia rotuliana. Podría actuar alterando las fuerzas que actúan sobre la rótula en la contracción del cuádriceps o probablemente mejorando la sensibilidad propioceptiva. Ver el capítulo de artrosis de rodilla.

APOYO PSICOSOCIAL

La artrosis puede tener marcados efectos físicos y psicológicos. Los síntomas y limitaciones de la artrosis pueden originar sensaciones de frustración y dependencia, e incluso depresión. Estos factores pueden además reducir la motivación de las personas para cumplir el tratamiento. Es preciso identificar y tratar estas situaciones.

Algunos estudios sugieren que el apoyo psicosocial puede ser tan efectivo como los fármacos para reducir los síntomas de artrosis. El apoyo se puede conseguir en la familia, con los amigos u organizando una red informal de apoyo o participando en un grupo de apoyo formal (asociaciones, grupos de apoyo...) para pacientes con artrosis.

MÉTODOS PARA ALIVIO DEL DOLOR

Calor y frío

La aplicación de calor y frío en las articulaciones artrósicas puede ayudar a controlar síntomas como el dolor y la rigidez. Para más información ver capítulo XVI.

Calor.- El calor alivia el dolor y la rigidez. El calor se puede aplicar mediante bolsas y botellas de agua caliente, almohadillas de calor, almohadillas eléctricas... El calor puede causar quemaduras si no se usa correctamente. Para evitarlo, las botellas y bolsas de agua caliente no se deben llenar con agua hirviendo. Las almohadillas de calor se deben calentar el tiempo que se indica en las instrucciones y no deben ser usadas más de 20 minutos cada vez. Se pueden volver a aplicar después de 20 minutos de descanso.

Frío.- El frío también puede aliviar el dolor de las articulaciones artrósicas, en especial en los momentos de mayor agudización. El frío se puede aplicar por cortos períodos de tiempo usando paquetes de hielo o sprays tópicos enfriantes. Las personas con algunos problemas médicos como el fenómeno de Raynaud (intensa palidez de los dedos desencadenada por el frío) deben evitarlo.

Diatermia

Es una forma de termoterapia usada para calentar estructuras anatómicas profundas, mediante radiaciones de onda corta y de ultrasonidos. A pesar de su uso general, su eficacia está poco demostrada.

TENS

Con la estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) se transmite una corriente eléctrica a través de unos electrodos colocados en la piel, cerca de la zona dolorosa. Estos impulsos eléctricos bloquean la transmisión de los estímulos dolorosos desde las articulaciones artrósicas al cerebro.

El uso de TENS por las personas con artrosis es controvertido. Algunos estudios han encontrado que los pacientes que usan TENS sobre sus rodillas artrósicas tienen menor dolor, mejor movilidad de la rodilla y menor duración de la rigidez matinal. Sin embargo, en otro estudio se concluyó que el TENS no era más efectivo para aliviar el dolor que el antiinflamatorio naproxeno o el placebo.

Pulsos de campos electromagnéticos

Se han usado en pacientes con artrosis de rodilla y mano, pero los estudios son escasos y la eficacia también.

Laserterapia de bajo nivel

También se ha usado para el tratamiento de la artrosis. Igualmente los estudios son escasos y su eficacia parece escasa.

Masajes

El masaje de una parte dolorida del cuerpo es una reacción instintiva, y los pacientes frecuentemente realizan masajes en las articulaciones doloridas para obtener alivio temporal del dolor. A algunos pacientes les gusta usar cremas o geles de AINEs, de capsaicina o friegas con alcohol de romero. Además del alivio del dolor pueden ayudar a mejorar la contractura muscular que con frecuencia se asocia al dolor.

El beneficio subjetivo que refieren los pacientes y la ausencia de efectos adversos hacen que sea una forma de terapia de amplia difusión y que probablemente lo siga siendo, pese a la ausencia de datos científicos que avalen su eficacia.

OTRAS TERAPIAS

Algunas otras formas de tratamiento han sido evaluadas para determinar si son efectivas para la artrosis.

▪ **Vitaminas**

Algunos estudios han asociado ciertas vitaminas con la salud de las articulaciones, pero su utilidad en el tratamiento de la artrosis sigue siendo incierta. La artrosis es menos probable que progrese en personas que consumen en la dieta altas cantidades de vitamina C (ácido ascórbico), así como de vitamina D. Otro tanto parece ocurrir con la vitamina E y beta carotenos. Sin embargo, en estudios experimentales con animales se ha visto que la suplementación con dosis altas de vitamina C de modo prolongado aumenta la severidad de la artrosis en estos animales. Por ello, lo razonable es seguir una dieta sana y rica en vitaminas, sin suplementos vitamínicos adicionales.

▪ **Alimentación**

Se ha dicho que los tomates, las patatas, berenjenas y pimientos son perjudiciales para los problemas articulares. Y que la levadura de cerveza, sidra de manzana, miel, melaza de germen de trigo, jengibre y el ajo son beneficiosos. No hay ninguna evidencia que apoye estas afirmaciones.

Se ha sugerido, también, que suplementos de zinc, manganeso, selenio, cobre y otros elementos podrían estimular la biosíntesis del cartílago. En la actualidad no hay datos sólidos en los que basar estas afirmaciones.

Para más información puede leer el capítulo XIX.

▪ **Movilización y manipulaciones**

Son técnicas manuales usadas por fisioterapeutas, quiroprácticos y osteópatas para disminuir el dolor y la rigidez. Las manipulaciones consisten en movimientos forzados a alta velocidad. Son muy populares, en especial para la columna, pero pueden ser causa de complicaciones serias. Las movilizaciones son movimientos articulares menos agresivos y se usan más en articulaciones periféricas. Unas y otras pueden tener alguna eficacia para el alivio del dolor a corto plazo.

▪ **Baños**

Es un método "de toda la vida" para el alivio del dolor de origen musculoesquelético muy bien valorado por los pacientes. El agua caliente alivia el

dolor, relaja el músculo y favorece el ejercicio sin sobrecargar las extremidades inferiores.

La balneoterapia es muy popular entre los pacientes. Su eficacia se ha sugerido que es parcialmente debida a sacar al paciente de su situación y problemas habituales, al ambiente relajante y a una aproximación a un modo de curar más natural.

Los estudios han demostrado eficacia en mejorar el dolor, el movimiento articular, la función y la calidad de vida, lo cual no es poco debido a la escasez de efectos adversos. No está claro qué tipo de baños o hidroterapia es la más adecuada para cada paciente y patología; en la mayoría de los casos depende de las preferencias individuales del paciente. Su eficacia suele ser de corta duración por lo que algunos autores aconsejan su utilización periódica.

▪ **Acupuntura**

Es una de las formas de medicina complementaria más populares. Se piensa que aproximadamente un 50% de los tratamientos de acupuntura se realizan para tratar artrosis periférica o de columna. En general, los médicos son algo escépticos a este tipo de tratamiento por las dudas sobre su eficacia y por el limitado conocimiento de la exacta naturaleza del alivio del dolor.

La acupuntura parece ser eficaz en el alivio del dolor aunque los estudios que lo demuestran presentan problemas metodológicos y los mejor diseñados no demuestran que la acupuntura verdadera sea superior a la falsa acupuntura (poner las agujas en puntos no específicos).

▪ **Homeopatía**

Otro tipo de medicina complementaria muy popular, pero mirada con mucho escepticismo por la medicina oficial. No se pueden sacar conclusiones sobre su eficacia en la artrosis debido a los escasos estudios de calidad.

▪ **Hierbas**

El uso de hierbas y minerales es una de las formas más usadas de tratamiento alternativo para la artrosis. Las preparaciones de hierbas no suelen cumplir controles exigentes de calidad. Aunque se ven como naturales y seguras no están exentas de efectos adversos y de incompatibilidades con otros fármacos. Ciertas hierbas pueden ayudar a controlar los síntomas de la artrosis en algunas personas, pero los beneficios de estas terapias no están nada claros y no hay evidencias para recomendarlas.

▪ **Otros**

La aplicación tópica de dimetilsulfósido, muñequeras de cobre, pulseras magnéticas, imantadores de agua... han gozado de gran popularidad en este país pese a que no existe ningún fundamento que avale su uso.

Recuerde...

- Lea y aprenda todo lo que pueda sobre su enfermedad. Infórmese.
- Colabore en el tratamiento con su médico.
- Adelgace si tiene sobrepeso.
- Haga ejercicio moderado.
- Evite en lo posible la sobrecarga excesiva de las articulaciones. No machaque sus articulaciones.
- Si padece artrosis de cadera o rodilla, valore la conveniencia de llevar un bastón.
- El calor local y los masajes pueden proporcionar alivio temporal del dolor.
- Pruebe con los baños, si tiene la posibilidad de acceder a ellos con pocos gastos y trastornos.
- El hecho de que un producto se venda en las farmacias no quiere decir que sea útil, ni seguro.

VII.2. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Puntos importantes
<ul style="list-style-type: none">• El paracetamol es el fármaco recomendado como primera elección para los pacientes con dolor leve o moderado.• Los AINEs tienen mayor poder para aliviar los síntomas que el paracetamol. Están recomendados cuando falla el paracetamol o el dolor es severo.• Los inhibidores selectivos de la COX-2 están indicados cuando existen problemas gastrointestinales.• Los fármacos “de acción lenta” han demostrado su eficacia en aliviar los síntomas de artrosis con escasos efectos adversos. Más discutibles son los posibles efectos protectores y regeneradores del cartílago.• Están en estudio diversos procedimientos que pudieran ser útiles en la artrosis, en especial el trasplante de células y técnicas de ingeniería genética.

Como ya se ha dicho, en la actualidad no hay “curación”, entendida como tal, para la artrosis, lo cual no quiere decir que con los fármacos disponibles no se pueda conseguir una gran mejoría en el dolor y la capacidad funcional en la mayoría de pacientes.

La artrosis, como todas las enfermedades crónicas no tiene curación. Sin embargo, puede servir como ejemplo que, aunque la enfermedad no tenga curación, no es lo mismo estar en una silla de ruedas que hacer una vida prácticamente normal.

El tratamiento con fármacos es un importante componente del plan de tratamiento global de la artrosis.

AGENTES TÓPICOS

▪ Cremas de capsaicina

Algunas personas obtienen alivio del dolor con la aplicación de cremas con capsaicina, la sustancia activa de las guindillas. La capsaicina vacía las terminaciones nerviosas de una sustancia que causa dolor, consiguiendo disminuir el dolor en un 30% aproximadamente. El 40% de la gente presenta efectos adversos como sensación de quemazón, picor y enrojecimiento de la piel.

▪ Antiinflamatorios (AINEs) tópicos (gel, crema...)

La mayoría de los estudios han demostrado alguna eficacia superior al placebo de estas preparaciones y tienen escasos efectos adversos, por lo que muchos enfermos los utilizan en gel, crema o spray y se sienten satisfechos con la mejoría obtenida. Al efecto local del AINE, se suman los efectos del masaje y del calor local con su aplicación. Su eficacia con el uso continuado, a partir de dos semanas, no es superior al placebo.

Terapia farmacológica de la artrosis

Agentes tópicos

- Preparaciones de capsaicina
- Antiinflamatorios tópicos

Analgésicos

- No opiáceos
- Opiáceos

Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)

- Inhibidores no selectivos
- Inhibidores selectivos COX-2

Fármacos intraarticulares

- Infiltraciones de corticoides
- Infiltraciones de ácido hialurónico

Fármacos de "acción lenta" o SYSADOA

Fármacos experimentales

ANALGÉSICOS

Los analgésicos alivian el dolor pero no tienen efecto sobre la inflamación. Estos fármacos se recomiendan cuando el dolor de la artrosis no responde a las medidas no farmacológicas. Fármacos de este tipo son el paracetamol y los analgésicos opiáceos.

▪ **Analgésicos no opiáceos**

El paracetamol es el fármaco de primera elección, en especial si los síntomas son leves o moderados. Si es beneficioso, es el analgésico preferido a largo plazo, debido a su eficacia, falta de contraindicaciones e interacciones con otros fármacos, seguridad a largo plazo, disponibilidad y bajo precio. Para evitar el serio, pero raro, efecto adverso de lesión hepática debida a paracetamol, se debe tomar sólo en las dosis recomendadas (generalmente no más de 4 gramos/día en adultos) y se debería evitar el uso excesivo de alcohol.

Otros analgésicos como el metamizol (Nolotil®), de amplio uso en nuestro país, no están recomendados para tratamientos prolongados por la posibilidad de riesgos importantes, aunque raros, como reacción alérgica severa (anafilaxia) y destrucción de glóbulos blancos de la sangre (agranulocitosis).

▪ **Analgésicos opiáceos**

Las exacerbaciones severas de dolor pueden requerir tratamiento con analgésicos opiáceos como la codeína. Estos analgésicos más potentes, que se suelen usar asociados al paracetamol, deberían ser tomados sólo en períodos cortos de tiempo ya que tienen algún poder adictivo.

El tramadol no tiene especial poder adictivo, aunque hay que comenzar con dosis bajas para evitar efectos adversos como náuseas y alteraciones del sistema nervioso central.

Otros fármacos opiáceos más potentes pueden ser útiles en pacientes seleccionados. El estreñimiento suele ser el efecto adverso más común. Una buena y cómoda manera de administrarlos es a través de parches transcutáneos.

▪ **Terapia analgésica adjunta**

Cualquier programa analgésico puede ser complementado con fármacos antidepresivos tricíclicos en dosis bajas, que tienen demostrada su eficacia en el tratamiento del dolor crónico y potencian el efecto analgésico de los otros fármacos. Son beneficiosos para mejorar el patrón del sueño y los síntomas del tipo de fibromialgia.

La eficacia de los relajantes musculares es controvertida, pero pueden ser de utilidad si existe un componente notable de contractura muscular asociada al dolor.

ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS (AINEs)

Los AINEs alivian el dolor y reducen la inflamación. Se recomiendan para las personas con artrosis que no consiguen un adecuado alivio del dolor con los analgésicos simples y para los que tienen alguna evidencia de inflamación.

Dosis bajas de AINEs alivian el dolor, pero son necesarias dosis más altas y su uso regular para suprimir la inflamación. Incluso en las dosis antiinflamatorias, los AINEs deben ser tomados durante 2 a 4 semanas antes de conocer su verdadera eficacia. Si la dosis inicial de AINEs no mejora los síntomas, su médico le puede recomendar un incremento gradual de la dosis o cambiar a otro AINE. Los efectos adversos de los AINEs pueden incluir reacciones alérgicas, dolor abdominal, úlceras o sangrado gastrointestinal, trastornos del hígado, riñón y médula ósea, aumento de la tendencia al sangrado, y en las personas de mayor edad alteración de la función del sistema nervioso central.

Se aconseja tomar los AINEs con las comidas para mejorar la tolerancia gástrica. Las personas con otros problemas médicos y aquellos que tienen que tomar otras medicaciones tienen un mayor riesgo de reacciones adversas por los AINEs y deben consultar con su médico antes de decidirse a tomar un AINE. No se deben tomar dos AINEs a la vez. Sin embargo, parecen ser seguros cuando se toman con dosis bajas de aspirina.

Los AINEs no curan la artrosis, sólo alivian los síntomas, que ya es bastante. Pero por ello, sólo se deben tomar si los síntomas lo justifican.

Existen muchos AINEs en el mercado, como ibuprofeno, diclofenaco, aceclofenaco, naproxeno, indometacina, piroxicam, tenoxicam... En principio,

son más recomendables para la artrosis aquellos de más cómoda posología (una o dos tomas al día) y mejor tolerados.

Todos los siguientes son factores de riesgo de presentar efectos adversos en relación con la toma de AINEs:

- **Edad mayor de 65 años:** Estas personas tienen mayor riesgo de desarrollar úlceras gástricas cuando toman AINEs.
- **Antecedentes de enfermedad ulcerosa:** Los que han tenido úlcera gástrica o de duodeno tienen más riesgo de presentar otra mientras toman un AINE. Las personas que están en tratamiento por una úlcera no deberían tomar AINEs o fármacos que contengan aspirina.
- **Sangrado digestivo:** Aquellos que han tenido una hemorragia digestiva alta (esófago, estómago o duodeno) tienen mayor riesgo de recurrencia del sangrado con los AINEs.
- **Anticoagulantes:** Las personas que están tomando anticoagulantes como el Sintrom® o heparina, no deberían tomar AINEs o aspirina debido al mayor riesgo de sangrado cuando se toman estos fármacos juntos.
- **Retención de líquidos:** Las personas que toman fármacos diuréticos por otros problemas médicos (como insuficiencia cardiaca, enfermedad hepática, problemas renales) tienen mayor riesgo de retención de líquidos y daño renal.
- **Daño renal:** Los AINEs pueden empeorar la función del riñón en aquellos en que ya no trabajaban normalmente, incluso los que no muestran signos de retención de líquidos.
- **Hipertensión:** Los AINEs pueden interferir en el control de la tensión arterial. Este efecto suele ser modesto y se puede corregir ajustando las dosis de la medicación para la hipertensión.
- **Alergia a la aspirina:** las personas que han tenido urticaria u otros datos de alergia a la aspirina deberían evitar el uso de AINEs y aclarar mediante los estudios adecuados si es alérgico a sólo algún AINE o a todos ellos.

En todas estas situaciones se debe evitar la toma de AINEs o bien extremar las precauciones si su toma es imprescindible, siempre por indicación de su médico.

El riesgo de desarrollar úlceras en el estómago o en la primera parte del intestino delgado (duodeno) se puede disminuir con el uso de AINEs inhibi-

dores selectivos COX-2 o añadiendo medicación antiulcerosa (omeprazol o misoprostol) al AINE no selectivo.

Ventajas e inconvenientes de los AINEs
VENTAJAS <ul style="list-style-type: none">• Rápida acción.• Eficacia reconocida para mejorar el dolor y la capacidad funcional.
INCONVENIENTES <ul style="list-style-type: none">• Tratamiento sintomático. Sin efecto protector del cartílago.• Posibles efectos adversos importantes.

Existen varios AINEs inhibidores selectivos de la COX-2, como celecoxib, valdecoxib, etoricoxib, lumiracoxib, unos ya en el mercado y otros de próxima comercialización, que están recomendados para las personas que han tenido úlcera péptica, hemorragia gastrointestinal o intolerancia gástrica a los otros AINEs. Sin embargo, no previenen el desarrollo de úlceras o sangrado de otro origen, como las debidas a infección crónica bacteriana del estómago por *helicobacter pylori*. Los AINEs selectivos tampoco están recomendados para personas con insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, cirrosis, los que toman diuréticos o los que son alérgicos a la aspirina. Uno de ellos, el rofecoxib (Vioxx®) ha sido retirado recientemente del mercado debido a que aumentaba el riesgo de infartos de miocardio y cerebrales. Otros fármacos de este grupo podrían originar problemas similares. Por otra parte, los inhibidores selectivos de la COX-2 parecen proteger de la aparición de algún tipo de cáncer, sobre todo de intestino. Es importante recordar que todos los fármacos tienen beneficios y riesgos que conviene sopesar con su médico antes de su uso.

Los AINES *in vitro* (en el laboratorio) inhiben la síntesis de proteoglicanos en el cartílago normal. Por ello, existen dudas sobre si los AINEs podrían acelerar el daño articular en la artrosis, como sugieren algunos estudios con respecto a la indometacina. De momento, no está claro si hay AINEs que protegen el cartílago y AINEs que lesionan el cartílago pero, salvo recomendación en contra de su médico, quizás es mejor evitar la indometacina.

FÁRMACOS DE ACCIÓN LENTA O SYSADOA

Algunos de estos fármacos (glucosamina, condroitín sulfato, ácido hialurónico) son sustancias constituyentes del cartílago normal y se piensa que su aporte podría beneficiar los síntomas y la evolución de la artrosis. Sería algo así como la creencia popular de que “de lo que se come, se cría”. Este problema que planteado así parece simplista, no lo es tanto, pues se ha visto que estas sustancias tienen diversos efectos biológicos sobre el cartílago que pudieran ser muy útiles en la artrosis, al frenar o impedir los procesos que llevan a su destrucción.

En los pacientes con artrosis, se ha visto que pueden mejorar los síntomas con pocos efectos adversos y, con más dudas, pueden tener algún efecto sobre la progresión de la enfermedad. Sin embargo, no está bien definida la importancia de estos efectos, ni el tipo de paciente más adecuado, ni diversos aspectos fármaco-económicos de los mismos.

Su efecto se inicia 2-3 semanas después del comienzo del tratamiento y persiste unos meses después de dejar de tomarlos. Por ello se les suele llamar “fármacos de acción lenta para el alivio de los síntomas en la artrosis” o con sus siglas en inglés (SYSADOA).

En Europa están aceptados como medicamentos con los controles de calidad que ello conlleva, mientras que en USA están considerados como suplementos dietéticos, con mucha menor calidad en el proceso de fabricación, dosis... La EULAR (*European League Against Rheumatism*) los recomienda en su última guía para el tratamiento de la artrosis de rodilla.

Ventajas e inconvenientes de los fármacos de acción lenta

VENTAJAS

- Disminuyen los síntomas de la artrosis.
- Ausencia de efectos adversos importantes.
- Pueden disminuir la necesidad de analgésicos y AINEs.
- Posible efecto protector del cartílago.

INCONVENIENTES

- Actuación lenta. Tardan en hacer su efecto.
- Eficacia como protectores del cartílago en estudio.
- Algunos aspectos sobre su uso no aclarados del todo.

- **Glucosamina**

En una dosis de 1500 mg/día, se ha visto que tiene utilidad en el alivio del dolor semejante a los AINEs aunque el comienzo de acción es más lento. En algunos estudios se ha visto que podría hacer más lenta o incluso detener la progresión de la artrosis de rodilla. Otros trabajos no han encontrado beneficios, en este sentido, con su utilización.

- **Condroitín sulfato**

En dosis de 800 mg/día (dos cápsulas en una sola toma) reduce el dolor de los pacientes con artrosis, mejora la capacidad funcional y disminuye el uso de analgésicos y AINEs, con apenas efectos adversos. El comienzo del efecto es relativamente lento (2-3 semanas).

- **Asociación Glucosamina + Condroitín sulfato**

Pudiera tener mejores efectos que cada uno de ellos aislados. Son necesarios más estudios para aclararlo. El *National Institute of Health* de USA tiene en marcha un estudio con estos fármacos, solos y asociados, que se espera aclare algunos puntos.

- **Diacereína**

En modelos *in vitro* ha demostrado actividad sobre diversos factores implicados en el daño de la artrosis, en especial inhibe la IL-1. En estudios en humanos demuestra una eficacia semejante a los AINEs en el alivio del dolor, aunque el comienzo de acción es más lento. Su principal efecto adverso es la diarrea, que suele ser autolimitada y se evita iniciando el tratamiento con dosis bajas.

- **Aguacate/Soja**

Una combinación de extractos de aguacate (1/3) con residuos de soja no saponificables (2/3) tiene acciones en el laboratorio y en modelos animales de artrosis que sugieren su utilidad en la artrosis humana. En pacientes con artrosis ha demostrado ser superior al placebo. Está comercializado en Francia.

INFILTRACIONES ARTICULARES

Hay dos tipos de sustancias que se suelen inyectar en las articulaciones de los pacientes con artrosis: corticoides y ácido hialurónico.

▪ **Infiltraciones de corticoides**

Los corticoides tienen una potente acción antiinflamatoria. Estos fármacos pueden suprimir la inflamación y aliviar los síntomas cuando son inyectados dentro de las articulaciones. Ya que las personas con artrosis tienen pocos signos de inflamación, el uso de las infiltraciones de corticoides está discutido. En un estudio se comparó la infiltración con corticoide con la infiltración con suero salino, encontrando sólo una ligera ventaja del corticoide en la primera semana, que se perdía después de esta primera semana.

Las infiltraciones de corticoides pueden tener su utilidad en aquellos pacientes con artrosis sólo en 1 ó 2 articulaciones y que no responden a los AINES, y también en aquellos con artrosis sintomática y que no pueden tomar AINES.

Las infiltraciones de esteroides pueden causar daño en las articulaciones cuando son inyectadas con frecuencia, por eso se recomienda no realizar más de 3 ó 4 inyecciones al año en las articulaciones que soportan peso, como las rodillas. Por otra parte, las infiltraciones tienen pocos efectos adversos, salvo el riesgo de causar una infección articular que se estima en menos de 1 cada 5000 infiltraciones.

▪ **Infiltraciones de ácido hialurónico**

El líquido sinovial normal contiene grandes cantidades de hialuronato, un enorme polímero de moléculas de azúcar que proporciona la viscosidad al líquido articular. Los sustitutos sintéticos pueden inyectarse dentro de las rodillas artrósicas. Tras una serie de inyecciones se suele conseguir un alivio modesto del dolor, aproximadamente equivalente al obtenido con el uso de AINES. Sin embargo esta mejoría puede durar varios meses. Existen varios productos en el mercado que proporcionan efectos similares y que difieren en su composición, origen y posología.

Ocasionalmente se ha producido inflamación articular después de la infiltración con estos productos. Como con los corticoides existe un mínimo riesgo de infección después de las infiltraciones. Por lo tanto, si aparece dolor importante después de una inyección, mayor inflamación local o fiebre

es necesaria atención médica urgente para diferenciar un brote postinyección de una infección articular.

Las inyecciones de ácido hialurónico se reservan habitualmente para personas con artrosis que o no pueden tomar AINEs o no obtienen mucho alivio con ellos. Otro grupo podrían ser los pacientes que están esperando cirugía articular. Habitualmente se inyectan en la rodilla, pero su uso en otras articulaciones artrósicas está en estudio.

TRATAMIENTOS NO HABITUALES (EXPERIMENTALES)

▪ **Colchicina**

Este fármaco se puede utilizar en personas con artrosis con notable actividad inflamatoria que no mejora con las terapias no farmacológicas y AINEs. La artrosis de este tipo se ha asociado a la presencia de cristales de calcio en las articulaciones.

El médico puede recomendar el uso de dosis bajas de colchicina en aquellos pacientes que presentan frecuentes brotes de artrosis que no responden a otros tratamientos.

▪ **Hidroxicloroquina**

La hidroxicloroquina tiene efectos inmunomoduladores que reducen la inflamación de la artrosis en algunos pacientes. Este fármaco puede ser recomendable para personas con artrosis severa inflamatoria (la llamada artrosis erosiva).

▪ **S-adenosilmetionina (SAMET)**

Algunos estudios sugieren que el SAMET pudiera reducir el dolor de la artrosis de modo semejante a los AINEs pero con menos efectos adversos. Los productores del SAMET también dicen que ayuda a regenerar el cartílago, pero no hay evidencias científicas que lo avalen.

▪ **Doxiciclina**

Es un antibiótico de la familia de las tetraciclinas que además de sus efectos antimicrobianos, inhibe las enzimas que intervienen en el daño del cartílago (las metaloproteasas). La doxiciclina, reduce la severidad de la artrosis en modelos de artrosis en perros.

- **Fármacos anti-TNF**

Aunque la producción de TNF- α está aumentada en el cartílago artrósico, y hay fármacos anti-TNF disponibles para la artritis reumatoide, no se sabe si serán efectivos para la artrosis.

- **Trasplante de cartílago, células madre, factores de crecimiento y técnicas similares**

Estas técnicas consisten en obtener células que tengan capacidad de crear un cartílago nuevo y colocarlas en la zona artrósicas con el fin de regenerar el cartílago destruido. Existen dos tipos fundamentales de ingeniería tisular.

- **Trasplante de células cartilaginosas:** Consiste en el trasplante de células sanas cartilaginosas en la zona lesionada del cartílago. En la actualidad se usan para tratar pequeñas lesiones traumáticas o defectos pequeños. Es probable que tengan una utilidad práctica cuando el daño del cartílago está limitado a una pequeña área que está rodeada de cartílago normal, o sea lesiones focales.
- **Trasplante de células madre:** Las células madre son células primitivas que se pueden transformar en otro tipo de células como células del músculo o del hueso. Se suelen tomar de la médula ósea, del cordón umbilical o a partir de embriones. Es posible que estas células insertadas en la articulación formen un nuevo cartílago. Así se ha visto en un modelo experimental de artrosis en cabras a las que se les inyectaba en la articulación células madre obtenidas de su médula ósea. En las articulaciones inyectadas con células madre se observó una notable regeneración de todos los tejidos articulares. Si estas intervenciones diesen buenos resultados en humanos podrían ser usadas para reparar el daño del cartílago y evitar la necesidad de prótesis articulares.

Por ahora estas técnicas están en estudio. Las técnicas actuales no valen para personas con grandes zonas del cartílago muy delgado o ausente, que suele ser lo habitual en la artrosis.

- **Terapia génica**

Recientemente, se han identificado una mutación (defecto genético) que afecta a los genes que controlan la síntesis de colágeno del cartílago, en pacientes con un tipo de artrosis que aparece en edad temprana. Los científicos están investigando otras mutaciones en pacientes con artrosis.

- En el futuro, mediante el desarrollo de pruebas para determinar quién tiene uno o varios defectos genéticos asociados con la artrosis, se podría ayudar a reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad con intervenciones sobre el estilo de vida o con fármacos activos en su prevención. De momento sólo son hipótesis.
- También se podrían conseguir células modificadas genéticamente y con capacidad para inhibir las sustancias que intervienen en la lesión del cartílago y causan el daño articular o células que tengan capacidad para liberar localmente factores de crecimiento. En este tipo de terapia las células serían retiradas del cuerpo, genéticamente modificadas y de nuevo reinyectadas en la articulación. Estas células modificadas se adaptarían de nuevo a vivir en la articulación y la protegerían de los enzimas dañinos o estimularían la producción de nuevo cartílago.

Estas técnicas están ahora surgiendo y, aunque parecen muy prometedoras, el tiempo nos dirá su utilidad práctica.

Recuerde...

- Use paracetamol para el alivio del dolor.
- Muchos pacientes obtienen alivio con cremas y geles, que son seguros, aunque la evidencia científica de su utilidad no es muy alta.
- No use AINEs sin indicación de su médico.
- Los fármacos de acción lenta tienen ventajas e inconvenientes.

VII.3. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Puntos importantes
<ul style="list-style-type: none">• La cirugía se reserva para cuando han fallado las medidas no-farmacológicas y farmacológicas.• La corrección del mal alineamiento (osteotomía correctora), el lavado/desbridamiento articular, la artrodesis y las prótesis articulares no son diferentes alternativas para el mismo problema clínico. Cada paciente tiene su solución particular.• Se debe seleccionar el tipo de cirugía adecuado dependiendo de factores del paciente (estado evolutivo de la artrosis, síntomas, actividad, enfermedades asociadas...) y de factores asociados con la cirugía (complicaciones, duración de los resultados...).• La cirugía protésica es un gran avance en el tratamiento de la artrosis avanzada.

La cirugía se reserva para cuando han fallado las medidas no farmacológicas y los fármacos. No se conoce con exactitud el porcentaje de pacientes con artrosis que acaban recurriendo a la cirugía. Si se pregunta a los cirujanos ortopédicos probablemente la contestación sería que la mayoría. Sin embargo, si se pregunta a médicos de familia y reumatólogos, la respuesta sería que muy pocos.

Tratamiento quirúrgico de la artrosis
<ul style="list-style-type: none">• Osteotomía correctora• Desbridamiento y limpieza articular• Artrodesis• Prótesis total o parcial

Existen diversos procedimientos quirúrgicos que pueden ser utilizados en función de las circunstancias del paciente, edad, articulaciones, grado de deterioro articular... Algunos procedimientos como lavado articular y os-

teotomías pueden tener alguna utilidad en fases no avanzadas del proceso. Sin embargo, el gran avance en la cirugía de la artrosis es la cirugía protésica para las fases más avanzadas de la enfermedad.

OSTEOTOMÍA CORRECTORA

Habitualmente se reserva la cirugía para la artrosis avanzada, aunque existen ciertos procedimientos quirúrgicos que pueden retardar el avance de la enfermedad, tal es el caso de las osteotomías correctoras de deformidades en varo o valgo. Este tipo de intervenciones conviene hacerlas cuando todavía la artrosis es moderada y el cartílago articular conserva un cierto grosor e integridad. Su indicación sería la corrección de anomalías mecánicas en artrosis precoces en las que existe un mal alineamiento articular de rodilla (varo o valgo) o displasias de cadera.

La osteotomía no sólo alivia el dolor al equilibrar las fuerzas que soporta la articulación, sino que también puede aumentar el espacio articular en las radiografías, habiéndose observado en estudios mediante artroscopia la aparición de un nuevo tejido fibrocartilaginoso en la superficie articular.

LIMPIEZA ARTICULAR

Estas técnicas, realizadas habitualmente mediante artroscopia, incluyen el lavado y desbridamiento articular, que pueden incluir limpieza, reparación de lesiones meniscales, retirada de osteofitos e incluso sinovectomías. Con la eliminación de posibles fragmentos libres de cartílago o de hueso dentro de la articulación se consigue alivio del dolor y del bloqueo articular, a la vez que se previene la aparición de cambios degenerativos secundarios a su presencia. La limpieza articular mediante artroscopia o cirugía abierta también puede ser útil para mejorar la función y disminuir el daño articular. Algún estudio sugiere que en la mejoría conseguida con este tipo de procedimientos existe un notable efecto placebo, porque cuando se ha comparado el procedimiento verdadero con un procedimiento falso, no se han encontrado diferencias entre los grupos.

ARTRODESIS

La artrodesis es la fusión de los huesos de la articulación, con lo que se pierde la movilidad y desaparece la articulación como tal. Esta cirugía puede ser recomendable para articulaciones muy dañadas en las que la cirugía protésica no es recomendable. La artrodesis de cadera o rodilla es una técnica a la que muy raramente se recurre en la actualidad, pero que sigue teniendo su indicación en otras articulaciones como la rizartrrosis del pulgar, en las articulaciones de los pies o en la artrosis de la columna.

PRÓTESIS ARTICULAR O ARTROPLASTIA

Los avances en la artroplastia articular en los últimos años han cambiado el pronóstico de la artrosis severa, permitiendo a los pacientes una mejora considerable en la calidad de vida. Se utiliza fundamentalmente para cadera y rodilla, aunque también existen para hombro, codo, tobillo, pies y manos.

Por parte del paciente, las indicaciones para la implantación de prótesis son fundamentalmente:

- Dolor intenso que no responde al tratamiento médico. La presencia de dolor intenso y persistente durante el descanso nocturno es probablemente la principal causa de indicación quirúrgica.
- Incapacidad funcional marcada que imposibilita las actividades cotidianas.

Por su parte, el médico valorará si en las radiografías existe suficiente daño estructural articular que justifique las quejas del paciente y la necesidad de una prótesis. Sin embargo, no se operan radiografías, se operan pacientes. Por mal que estén sus radiografías si la artrosis no le produce síntomas importantes, ni le altera su calidad de vida, no parece razonable operarse.

No es aconsejable retrasar la cirugía hasta que el paciente esté severamente incapacitado, pues los resultados son peores. Es mejor operarse cuando se está en mejores condiciones. Si se observan lesiones suficientes en las radiografías (el médico lo dirá) y los síntomas del paciente justifican la intervención (el paciente lo dirá), es el momento de operarse.

Cerca del 90% de los pacientes a los que se les ha colocado una prótesis de rodilla refieren resultados buenos o excelentes, con un alivio importante del dolor, así como en la calidad de vida y capacidad funcional. Aproximadamente un 20% de pacientes refieren dolor ligero o moderado después de la operación. Puede tardarse hasta un año después de la intervención para que los beneficios de la prótesis articular sean plenamente evidentes. Se puede esperar que el 90% o más de las prótesis de cadera y rodilla sigan funcionando después de 10-20 años.

Las principales complicaciones de las prótesis articulares son:

- Infecciones, más frecuentes poco tiempo después de la cirugía.
- El aflojamiento de la prótesis. Esta complicación está en relación con el tiempo transcurrido desde su colocación y con el uso o sobrecarga de la prótesis.
- Fracturas periprotésicas, desplazamientos, protusiones...
- Retirar y recolocar una prótesis es siempre más difícil que la cirugía inicial y tiene más riesgos de complicaciones, en especial de infecciones.

Es esperable que con la mejoría de los materiales y modelos de prótesis, así como con los avances de la técnica quirúrgica, este tipo de complicaciones sea cada vez menor.

Su médico es la mejor fuente de información para su caso particular. No todos los pacientes con artrosis son iguales y es importante que su situación sea evaluada por alguien que le conozca.

Cuándo hay que pensar en una prótesis

- Cuando se tiene dolor importante que no responde al tratamiento médico.
- Cuando se está incapacitado para realizar las actividades habituales.
- Cuando no se tiene una calidad de vida razonable.

BENEFICIOS Y RIESGOS DE LAS PRÓTESIS

Beneficios

- Mejorar el movimiento y la función articular. La colocación de una prótesis puede permitirle estar de pie o caminar con más facilidad.
- Aliviar el dolor. La cirugía puede aliviar el dolor que no responde a otras opciones terapéuticas.
- Corregir la deformidad articular. La cirugía puede mejorar el alineamiento de las articulaciones deformadas, mejorando así el funcionamiento de dichas articulaciones, además de la apariencia estética.

Riesgos

- Deben estar adecuadamente controlados otros problemas de salud. Si el paciente tiene problemas cardíacos o pulmonares, el riesgo de la cirugía es mayor. También se debe excluir la presencia de infecciones antes de la cirugía, pues podrían causar complicaciones de importancia.
- Se pueden formar coágulos de sangre. Se reduce este riesgo tomando medicamentos para evitarlos y con la movilización precoz del paciente.
- El exceso de peso añade un esfuerzo extra a su corazón y pulmones. El exceso de kilos puede también hacer más lenta la recuperación. Si está obeso piense en los riesgos y considere adelgazar antes de ir adelante con la operación.

PREPARACIÓN PARA LA CIRUGÍA

Una vez que ha decidido que la cirugía puede ayudarle, es importante prepararse física y mentalmente para que las cosas vayan lo mejor posible. Es preciso que conozca el proceso y su papel como paciente para que su recuperación sea más rápida y sin problemas.

- Antes de la operación, los anestesiistas le realizarán un examen físico completo para asegurarse de que no hay otros problemas que puedan interferir con la cirugía. Suele ser habitual la realización de análisis de sangre de rutina, estudios de coagulación, radiografías y electrocardiograma.

- Debe informar al anestesista si tiene problemas en la columna cervical, pues puede dificultar la anestesia.
- Comente con su reumatólogo, cirujano y anestesista las medicaciones que está tomando y si alguna debe suspenderse antes de la intervención.
- Si está tomando aspirina, otros antiagregantes de las plaquetas o anticoagulantes, necesitará suspenderlos antes de la cirugía para evitar el riesgo de sangrado.
- Comente con su médico si tiene problemas con las transfusiones de sangre y si las va a necesitar.
- Es bueno perder peso antes de la operación, pero no se aconseja una dieta severa en el mes anterior a la cirugía. Lleve una dieta equilibrada.
- Comente cualquier infección a su cirujano, puede ser un motivo para posponer la operación.
- Después de intervenciones en las extremidades inferiores es probable que necesite muletas u otras ayudas en su recuperación. Comente con su médico qué dispositivo es más adecuado en función del estado articular de sus manos, codos y hombros.
- Asegúrese de que su casa está adecuadamente adaptada para cuando vuelva de la intervención; por ejemplo, si necesitará dispositivos especiales para el aseo o baño, o si precisará la ayuda de otras personas en su casa al inicio de la recuperación.

OTRAS CONSIDERACIONES

- La artrosis puede afectar varias articulaciones. Es preciso ser razonable y actuar quirúrgicamente sobre aquellas articulaciones en que el beneficio compense claramente las molestias y riesgos. Si pasa la vida operándose perderá calidad de vida y se someterá a múltiples riesgos.
- Es frecuente encontrarse con manos muy deformadas, pero no dolorosas y suficientemente útiles. Cuando se operan, los resultados funcionales de esta cirugía sofisticada y compleja no suelen estar a la altura del resultado estético.

- La recuperación lleva un tiempo y exige su colaboración. Suele ser necesaria la realización de ejercicios y un estricto plan de recuperación. Es muy importante su esfuerzo a la hora de conseguir una mejor recuperación. Necesitará estar preparado para varias semanas de trabajo y constancia.
- Es importante que aclare con el cirujano otro tipo de cuestiones, como riesgos específicos de la cirugía, tipo de anestesia, necesidad de transfusiones de sangre, duración habitual de la operación y del postoperatorio... También debe informarse sobre limitaciones posibles después de la operación, como el aseo, conducir, subir escaleras o mantener relaciones sexuales.

Recuerde...

- No se operan radiografías, se operan pacientes. Por mal que estén sus radiografías si la artrosis no le produce síntomas importantes, ni le altera su calidad de vida, no parece razonable operarse.
- Prepárese para la operación.
 - Adelgace si tiene sobrepeso.
 - Haga ejercicio moderado.
- Su médico le aconsejará qué tipo de tratamiento quirúrgico es más adecuado en su caso. En general se suelen usar los siguientes criterios:
 - Osteotomía de cadera y rodilla en displasia de cadera y mala alineación de rodillas (varo o valgo) si el paciente es joven (< 60 años), activo y la artrosis en las radiografías es leve.
 - El lavado y desbridamiento puede proporcionar alivio transitorio de los síntomas (la artroscopia de rodilla se debería considerar especialmente en pacientes con patología de meniscos).
 - Las prótesis articulares se deben considerar si hay dolor que no responde al tratamiento médico o incapacidad para realizar tareas cotidianas, junto con un deterioro radiológico importante.
- No es aconsejable retrasar la cirugía hasta que el paciente esté severamente incapacitado.

VII. 4. ESQUEMA GENERAL DE TRATAMIENTO DE LA ARTROSIS

Puntos importantes
<ul style="list-style-type: none">• En función de la severidad de los síntomas, del deterioro funcional y de las alteraciones radiográficas se puede dividir a la artrosis en leve, moderada o grave. El tratamiento no es igual en uno u otro caso.• El tratamiento de la artrosis debe ser individualizado.• El tratamiento debería enfocarse a mejorar el dolor y la función mediante el uso de una combinación de medidas no farmacológicas y farmacológicas.• Los pacientes con enfermedad avanzada pueden requerir la cirugía protésica.

Cualquier plan de tratamiento para la artrosis necesita incluir una combinación de medidas que actúen en conjunto para reducir el dolor y mejorar la función, evitando en lo posible el riesgo de efectos adversos de las medicaciones potencialmente peligrosas, como los AINEs.

No todos los dolores en una articulación son por artrosis. En la evaluación inicial, es importante determinar si el dolor se origina en bolsas o tendones cercanos a la articulación, pues una infiltración local con corticoides puede ser el tratamiento más eficaz con una mínima toxicidad. Las dos localizaciones más habituales de bursitis en los adultos mayores son la bursitis anserina y la bursitis trocantérea que pueden imitar el dolor de la artrosis de rodilla y de cadera respectivamente.

Por eso, es importante que el diagnóstico sea realizado por un médico. El médico, además, evaluará la severidad de los síntomas, el daño estructural de la articulación (según las radiografías) y el grado de deterioro funcional que origina, pues en función de estos datos se establecerá un plan de tratamiento. Ciertos aspectos del tratamiento variarán dependiendo de la situación o la fase de la enfermedad, en especial del daño estructural. Por eso podemos dividir a la artrosis en tres fases: artrosis ligera, artrosis moderada y artrosis severa. Por ejemplo, un paciente con artrosis severa de rodilla presentará una completa o casi completa pérdida del cartílago articular en

la RX (en contacto “hueso con hueso”) y difícilmente tolerará un programa de ejercicios que incluya caminar, pero puede tolerar un programa de ejercicios en agua.

TRATAMIENTO GENERAL DE LA ARTROSIS LEVE

Los pacientes con artrosis leve suelen tener dolor moderado, intermitente, asociado con un ligero daño estructural en las radiografías. La mayoría realizan sus actividades con normalidad o estas se ven sólo mínimamente afectadas. Además del tratamiento del dolor, que en muchos casos no será necesario, en este grupo es muy importante poner énfasis en prevenir la progresión de la enfermedad. En general, suele ser necesario aliviar inicialmente el dolor con medidas farmacológicas y después, una vez controlado el dolor, continuar a largo plazo con las medidas no farmacológicas.

1.- Tratamiento del dolor con fármacos

El alivio del dolor se puede conseguir con medidas no farmacológicas y farmacológicas.

Es relativamente frecuente que el paciente con artrosis no tenga síntomas (dolor) que haga necesaria la toma de fármacos contra el dolor. En estos casos no será necesario tomar nada. Otros, necesitarán fármacos para aliviar sus síntomas. Los fármacos que más a menudo se usan para el alivio del dolor en la artrosis son los analgésicos simples, como el paracetamol, y los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). Se debe tener especial cuidado con los AINEs en los pacientes con problemas gastrointestinales, insuficiencia cardíaca, e insuficiencia renal.

Si son necesarios fármacos para controlar el dolor, el analgésico de primera elección es el **PARACETAMOL.**

El tratamiento se debe comenzar con el fármaco que tenga la menor posibilidad de efectos adversos. En este caso el fármaco debería ser el paracetamol, en una dosis de inicio de 2 gramos al día. Si no se obtiene una respuesta adecuada en una semana, la dosis se puede aumentar hasta 4 gramos al día, pero en estas dosis ya aumenta la posibilidad de efectos adversos en individuos susceptibles, como irritación gastrointestinal y toxi-

cidad hepática. Si el paciente no mejora adecuadamente del dolor después de 2 semanas de paracetamol, lo habitual es pasar a tomar un AINE, que se debe elegir en base a la eficacia, comodidad de posología y riesgos de toxicidad.

Los fármacos de "acción lenta" o SYSADOA, como glucosamina, condroitín sulfato o diacereína puede proporcionar beneficios significativos en cuanto a los síntomas, con escasos efectos adversos, aunque su efecto tarda en aparecer unas semanas. Por eso se denominan SYSADOA, de las siglas en inglés de "fármacos de acción lenta para el alivio de los síntomas de la artrosis". Debido a esa tardanza en el comienzo de su acción puede ser necesario asociarlos al inicio con un analgésico o AINE. Diversos estudios señalan un beneficio de estos fármacos, en cuanto al dolor y la función, semejante a los AINEs y, además, un posible efecto protector del cartílago.

2.- Programa de ejercicios

Es muy importante encontrar un programa de ejercicios que el paciente pueda mantener, porque la mayoría de los beneficios se pierden cuando se dejan. Al inicio del programa puede ser recomendable entrar a formar parte de un grupo para la realización de ejercicios supervisados o acudir a un fisioterapeuta.

Es necesario diseñar un plan de ejercicios que se pueda mantener en el tiempo.

La mayoría de estudios de ejercicio en artrosis se han centrado en artrosis de rodilla. Aunque no está bien demostrado con estudios clínicos adecuados de larga duración, todo parece indicar que la progresión de la artrosis, en particular de rodilla, puede ser frenada mediante un programa de ejercicios de fortalecimiento de los grupos musculares adecuados. El entrenamiento de alta intensidad para fortalecer el cuádriceps mejora en gran modo la fuerza de extensión de la rodilla y, lo que es más importante, esto se asocia con una mejoría del 43% de media en el dolor y del 44% en la función.

3.- Plan de alimentación y pérdida de peso

Los pacientes con sobrepeso se beneficiarán de reducir la ingesta de calorías para conseguir una reducción de peso que aunque sea modesta pueda ser mantenida en el tiempo. Pérdidas de peso de unos 5 kilos se ha demos-

trado que reducen el riesgo de desarrollar artrosis de rodilla. En un reciente estudio de adultos mayores con sobrepeso y obesos con artrosis de rodilla, las mejorías más significativas en el dolor y la función física se conseguían cuando la pérdida de peso se asociaba con un programa de ejercicios.

Si existe sobrepeso, establecer un plan de adelgazamiento.

Se debería comenzar una dieta sana, con una ingesta adecuadas de vitaminas C y D. La toma insuficiente de vitaminas C y D se ha asociado con progresión de la artrosis de rodilla. Sin embargo, no hay datos que indiquen que añadir suplementos de estas vitaminas a una dieta normal y sana sea beneficioso, e incluso puede ser perjudicial.

4.- Otras medidas para mejorar el dolor y la función

Muchos pacientes pueden encontrar a corto plazo alivio de sus síntomas con el uso de calor local, en cualquiera de sus formas (bolsa de agua caliente, manta eléctrica...). Los pacientes con artrosis de manos y rodillas se pueden beneficiar de analgésicos tópicos incluyendo cremas de AINEs o capsaicina tópica.

Las medidas de protección articular, incluyendo calzado adecuado, bastón, etc., pueden ser de gran ayuda. Es importante poner en práctica las medidas de protección articular según la articulación afectada y evitar todas aquellas situaciones o acciones que sobrecarguen en exceso la articulación lesionada (Ver capítulo XVIII y localizaciones específicas).

Es importante poner en práctica las medidas de protección articular, según la articulación afectada.

La cirugía no está indicada en la artrosis leve. La excepción puede ser el paciente con artrosis de rodilla que tiene pocas alteraciones radiográficas, pero bastante dolor, acompañado de síntomas mecánicos, como bloqueos de la articulación. Esto puede indicar la presencia de "cuerpos libres" o desgarros del cartílago que están irritando la articulación e interfiriendo con el movimiento articular. Su limpieza y retirada puede mejorar los síntomas.

TRATAMIENTO GENERAL DE LA ARTROSIS MODERADA

Los pacientes con artrosis moderada tienen dolor la mayoría de los días del mes, así como cambios estructurales en las radiografías como osteofitos, esclerosis del hueso subcondral y probablemente algún estrechamiento del espacio articular. Probablemente tengan dificultades para la realización de muchas actividades que requieren el uso de la articulación afectada. Ocasionalmente pueden tener dolor nocturno o en reposo, pero no muy a menudo.

El tratamiento debería comenzar con las estrategias descritas con anterioridad, combinación de medidas no-farmacológicas y farmacológicas. Estos pacientes necesitan más estímulo para participar en un programa de ejercicios, pues todavía pueden conseguir beneficios.

Las medidas indicadas anteriormente +

- AINEs o asociación AINE más analgésico.
- Los SYSADOA pueden disminuir la necesidad de AINEs y analgésicos, con escasa toxicidad.
- Mayor estímulo en el programa de ejercicios y adelgazamiento.
- ¿Infiltraciones de corticoides o ácido hialurónico?

No hay claras evidencias de que la artrosis moderada responda de modo distinto a los analgésicos y AINEs que lo dicho previamente. A veces, cuando el dolor es más severo puede ser necesaria la combinación de varios fármacos. Los AINEs no se deben asociar, debido al mayor riesgo de toxicidad, pero ocasionalmente se puede asociar paracetamol (2 gramos al día) con un AINE, o usar analgésicos alternativos como el tramadol con o sin paracetamol. Los fármacos de "acción lenta" o SYSADOA, como condroitín sulfato, glucosamina o diacereina pueden disminuir la necesidad de analgésicos y AINEs para el control de los síntomas, sin apenas toxicidad.

Las inyecciones locales, principalmente usadas para artrosis de rodilla, pueden proporcionar beneficios con menos riesgos de toxicidad general, pero el efecto placebo de la respuesta parece ser grande. Las infiltraciones de corticoides son las más usadas para los brotes y habitualmente no proporcionan alivio de larga duración. Cuando se comparan con inyecciones de placebo el beneficio sólo se aprecia durante las primeras semanas, no a lar-

go plazo. Las inyecciones de ácido hialurónico pueden proporcionar efectos beneficiosos más duraderos en el tiempo a algunos pacientes en esta fase.

Los pacientes con artrosis moderada no suelen precisar soluciones quirúrgicas. La eficacia de la limpieza articular con o sin lavado ha sido puesta en duda después de un estudio en que no se encontraban diferencias entre el proceder verdadero y el falso. Pacientes seleccionados, más jóvenes, con alteraciones estructurales moderadas y con afectación de un solo compartimento de la rodilla se pueden beneficiar de una osteotomía tibial.

TRATAMIENTO GENERAL DE LA ARTROSIS SEVERA

Los pacientes con artrosis avanzada suelen tener dolor todos los días, así como dolor nocturno importante. Tienen limitadas por el dolor muchas de sus actividades físicas y pueden tener dificultades para las actividades de la vida diaria.

Las radiografías habitualmente demuestran marcados cambios estructurales. Los pacientes con enfermedad avanzada, tales como los que tienen un grado IV de Kellgren y Lawrence (pérdida completa del espacio articular, marcados cambios óseos, incluyendo grandes osteofitos, esclerosis y quistes) son excluidos de la mayoría de ensayos clínicos por lo que existen pocos datos en que basar las recomendaciones de tratamiento, salvo la cirugía.

Si existe un severo daño estructural con dolor e incapacidad que no responde a las estrategias descritas con anterioridad, probablemente la cirugía protésica es la mejor opción. Los estudios han demostrado una mejoría significativa en el dolor y la capacidad funcional después de las prótesis de cadera y rodilla.

Retrasar la cirugía hasta que el paciente esté severamente incapacitado no es aconsejable, pues los resultados son peores.

Es el momento de valorar una PRÓTESIS articular.

Si no se contempla la cirugía:

- Intensificar analgesia. Valorar analgésicos opiáceos.
- Programa de ejercicios con poca carga (ejercicios en agua).
- Valorar dispositivos de ayuda.

Los pacientes que no son candidatos para la cirugía por razones médicas o que no estén dispuestos a someterse a la intervención quirúrgica, es improbable que toleren ejercicios que supongan carga directa o compresión de la articulación afectada. En estos pacientes puede ser de ayuda un programa de ejercicios en agua junto con programas de fortalecimiento diseñados para sobrecargar poco las articulaciones afectadas. Se debería planear una consulta con el especialista en rehabilitación, pues su realización requiere una supervisión más directa del paciente.

En estas fases de la enfermedad, si no se recurre a la solución quirúrgica, es posible que sea conveniente el uso de dispositivos de ayuda como bastones, andadores...

Recuerde...

Artrosis LEVE

- Si son necesarios fármacos para controlar el dolor, el analgésico de primera elección es el PARACETAMOL.
- Los SYSADOA pueden aliviar los síntomas con escasos efectos adversos.
- Es necesario un plan de ejercicios adaptados que se pueda mantener en el tiempo.
- Si existe sobrepeso establecer un plan de reducción de peso.
- Poner en práctica las medidas de protección articular, según la articulación afectada.

Artrosis MODERADA

- Las indicaciones previas.
- AINEs o asociación AINE + analgésico.
- Los SYSADOA disminuyen la necesidad de analgésicos y AINEs.
- Más estímulo en programa de ejercicio y adelgazamiento.
- ¿Infiltraciones de corticoides o ácido hialurónico?

Recuerde...

Artrosis SEVERA

- Valorar PRÓTESIS articular.
- Retrasar mucho la cirugía puede originar una evolución peor.
- Si no se contempla la cirugía:
 - Intensificar analgesia. Valorar analgésicos opiáceos.
 - Programa de ejercicios con poca carga (ejercicios en agua).
 - Valorar dispositivos de ayuda.

SEGUNDA PARTE:
LOCALIZACIONES ESPECÍFICAS

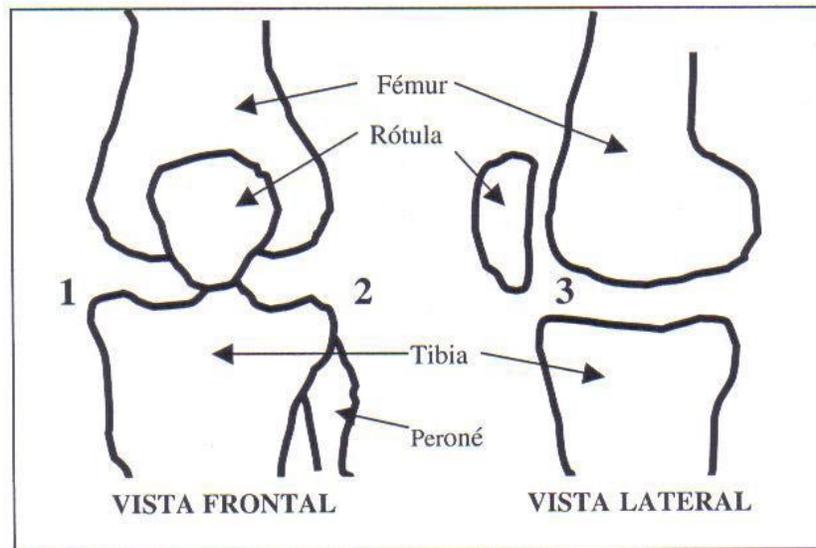
VIII. ARTROSIS DE RODILLA

Puntos importantes

- Con frecuencia la artrosis de rodilla se asocia a obesidad, a lesiones articulares previas (meniscos, ligamentos) o deformidades en varo o valgo.
- Para realizar el diagnóstico es necesaria la asociación de varios datos. No es suficiente la presencia aislada de dolor, o sólo la presencia de alteraciones radiográficas.
- La evolución suele ser lenta, a lo largo de muchos años.
- Son de gran importancia las medidas no farmacológicas.

La rodilla es una articulación compleja, con tres compartimentos principales: el compartimento fémoro-tibial medial (entre fémur y tibia por la parte interna), el fémoro-tibial lateral (entre fémur y tibia por la parte externa) y el fémoro-patelar (entre el fémur y la rótula). Cada uno de estos compartimentos puede estar afectado de modo aislado o combinado con otros.

El compartimento más frecuentemente afectado es el fémoro-tibial medial, después el fémoro-patelar y el que menos el fémoro-tibial lateral. Los estudios artroscópicos y de RMN indican que con frecuencia hay lesiones del menisco junto con las lesiones de cartílago articular.



Representación de la articulación de la rodilla. 1: Compartimento medial. 2: Compartimento lateral. 3: Compartimento fémoro-patelar.

ASOCIACIONES

Las meniscectomías (extirpación del menisco) y las lesiones de los ligamentos alteran la transmisión de cargas a través de la rodilla, así como las zonas de contacto, siendo las principales causas que predisponen a la artrosis secundaria de rodilla.

La presencia de deformidades de la rodilla en varo (rodillas separadas, en O) o valgo (rodillas juntas, en X) hace que las fuerzas se distribuyan predominantemente a un compartimento, aumentando las cargas y probablemente las lesiones sobre esa área.

La obesidad está muy asociada con la artrosis de rodillas sobre todo en mujeres mayores.

DATOS CLÍNICOS

Los síntomas principales suelen ser dolor al caminar, rigidez de la articulación tras el reposo y dificultades al subir y bajar escaleras.

Los hallazgos en la exploración varían según la gravedad de la afectación. Los datos más característicos en la exploración son la atrofia del cuádriceps

(el músculo de la zona anterior del muslo), crecimiento óseo, dolor a la presión en la zona de la interlínea articular, limitación dolorosa de la flexión y crepitación o crujidos. Las rodillas suelen adquirir un aspecto globuloso por el crecimiento óseo y la atrofia muscular.

La artrosis del compartimento medial con frecuencia evoluciona hacia una deformidad en varo (rodillas separadas). La artrosis del compartimento lateral, menos común, puede originar una deformidad en valgo (rodillas en X). En los casos más severos se puede desarrollar una inestabilidad de la articulación y una actitud en flexión, con imposibilidad para la extensión completa.

Criterios de clasificación para la artrosis de rodilla

Clinicos

Dolor de rodilla la mayor parte de días del mes anterior más al menos 3 de los siguientes:

1. Más de 50 años de edad.
2. Rigidez matinal de menos de 30 minutos.
3. Crepitación a la movilidad articular activa.
4. Dolor óseo a la palpación.
5. Crecimiento óseo de la rodilla a la exploración.
6. Ausencia de calor en la articulación.

Además de estos criterios clínicos, existen otros que combinan clínicos con radiológicos y clínicos con laboratorio.

HISTORIA NATURAL Y COMPLICACIONES

La enfermedad evoluciona lentamente, a lo largo de muchos años, siendo poco habitual la progresión a una enfermedad severa, por lo que el pronóstico debe ser relativamente optimista, aunque con algunas reservas. Una vez establecida la artrosis puede permanecer relativamente estable, tanto clínica como radiológicamente, durante años. Son frecuentes las mejorías sintomáticas, al menos por algún período de tiempo. Más raras son mejorías espontáneas en las radiografías, aunque también son posibles. Ocasionalmente se pueden presentar episodios de más dolor o "brotos" que duran días o semanas.

En pocos casos los síntomas y signos evolucionan rápidamente en semanas o meses. Estas rápidas progresiones pueden ser debidas a complicaciones como aparición de inestabilidad o colapso del hueso subcondral. La aparición de dolor severo de inicio brusco sugiere la posibilidad de otras complicaciones como lesiones en meniscos o ligamentos, necrosis del cóndilo medial femoral, fracturas del platillo tibial, hemartros (sangrado dentro de la articulación), episodios de pseudogota (artritis por microcristales de calcio) o infección articular secundaria.

TRATAMIENTO

No farmacológico

Adelgazar si tiene sobrepeso

Es la actuación más importante que puede llevar a cabo para mejorar su artrosis de rodilla. Adelgazar disminuye el riesgo de progresión y disminuye los síntomas. No se desanime. Adelgazamientos discretos consiguen grandes beneficios. Adelgazar 5 Kg. puede conseguir mejorías del 50%.

Plan de ejercicios

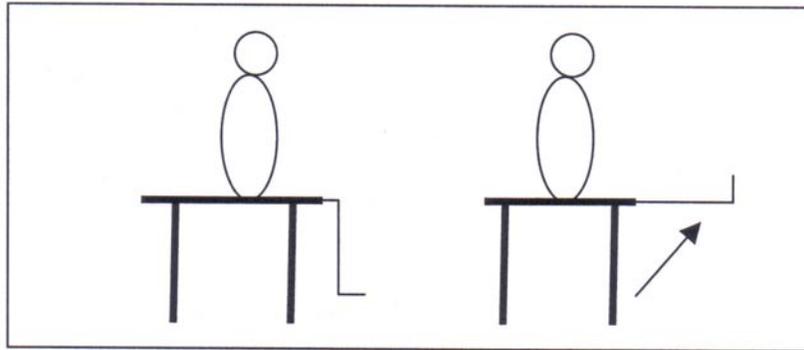
Es importante que para el diseño del plan de ejercicios y al inicio de su realización esté asesorado y supervisado por su médico o un especialista en rehabilitación.

- Ejercicios de movilización articular. Consisten en alcanzar el máximo grado de movilidad (flexión y extensión) de la articulación de la rodilla, sin llegar a provocar dolor. Deben realizarse varias veces al día. Si la rodilla tiene una actitud en flexión, con pérdida de los últimos grados de extensión (no se puede estirar completamente) se debe corregir con fisioterapia vigorosa.
- Ejercicios de fortalecimiento del cuádriceps (ver figura). Este tipo de ejercicios disminuyen el dolor y la rigidez, y mejoran la función. Los deberían realizar todos los pacientes a diario, o al menos a días alternos. Están especialmente indicados en los pacientes con artrosis fémoropatelar y en la condromalacia rotuliana. Estos ejercicios no son muy recomendables en pacientes con deformidad importante de la rodilla en varo o valgo, pues pueden acelerar la progresión de la enfermedad.

**Recomendaciones de la EULAR (*European League Against Rheumatism*)
2003 para el tratamiento de la artrosis de rodilla.**

1. El tratamiento óptimo de la artrosis de rodilla requiere una combinación de tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.
2. El tratamiento de la artrosis de rodilla debe estar ajustado según:
 - a. Factores de riesgo para la rodilla (obesidad, actividad física, factores mecánicos...).
 - b. Factores de riesgo generales (edad, otras patologías...).
 - c. Grado de intensidad del dolor e incapacidad.
 - d. Signos de inflamación (por ejemplo, derrame).
 - e. Localización y grado del daño estructural.
3. El tratamiento no farmacológico incluye educación, ejercicio, aparatos (bastón, férulas, plantillas) y reducción de peso.
4. El paracetamol es el analgésico oral de primera elección y, si es eficaz, es el analgésico oral de preferencia en tratamientos a largo plazo.
5. Las aplicaciones tópicas de AINEs y capsaicina tienen eficacia clínica y son seguras.
6. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) se deberían considerar en los pacientes que no responden al paracetamol. En los pacientes con mayor riesgo gastrointestinal se deberían usar AINEs no selectivos más gastroprotección o inhibidores selectivos de la COX-2.
7. Los analgésicos opiáceos, con o sin paracetamol, son alternativas utilizables en aquellos pacientes en los que los AINEs, incluyendo los inhibidores selectivos de la COX-2, están contraindicados, son ineficaces y/o mal tolerados.
8. Los SYSADOA o fármacos sintomáticos de acción lenta (glucosamina, condroitín sulfato, aguacate/soja, diacereina y ácido hialurónico) tienen efectos sobre los síntomas y pueden modificar el daño estructural.
9. La infiltración con corticoides de depósito está indicada en caso de exacerbación dolorosa, sobre todo si se acompaña de derrame articular.
10. La prótesis articular debe considerarse en pacientes con evidencia radiográfica de artrosis de rodilla que tienen dolor rebelde y discapacidad.

- Es importante mantenerse físicamente activo mediante un programa de mejora de la forma física general. En este sentido serán más interesantes aquellos ejercicios que no sobrecarguen la rodilla: ejercicios en agua, nadar, bicicleta estática. Serían recomendables 3 días a la semana durante 30 minutos. La bicicleta puede empeorar los síntomas de condromalacia rotuliana.
- Se deben evitar ejercicios de alto impacto sobre la rodilla como subir escaleras, correr o saltar.



Ejercicio de fortalecimiento de cuádriceps: Sentado en una mesa con las piernas colgando, extender y flexionar la rodilla de modo lento. Repetirlo 50-100 veces con cada rodilla. También se puede realizar sin movimiento articular: tumbado boca arriba, intentar empujar la rodilla contra el suelo (notar como se contrae el músculo del muslo al realizarlo). Contraer y relajar de modo repetido.

Medidas de protección articular

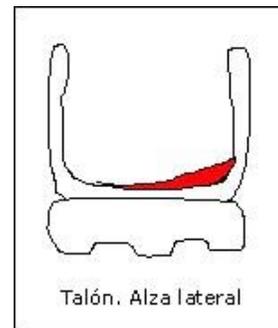
Evite, siempre que sea posible, sobrecargar la rodilla.

- Evitar la actividad excesiva, en especial si esta actividad sobrecarga la rodilla, por ejemplo correr o saltar sobre una superficie dura.
- Es mejor hacer “poco y a menudo”, evitando aquellas actividades que produzcan dolor. Mucho mejor realizar paseos cortos a diario que una gran caminata el fin de semana.
- Una suela en el calzado que absorba los impactos al caminar o al hacer ejercicio (por ejemplo, zapatillas deportivas) puede proporcionar un alivio sintomático inmediato.

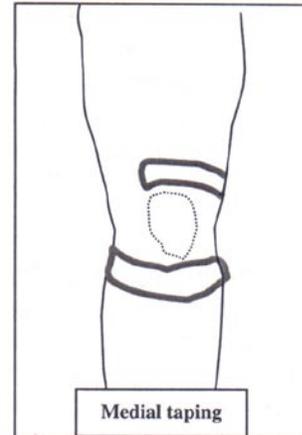
- Evite las escaleras siempre que sea posible. Si hay ascensor, utilícelo.
- Para usted es mejor estar sentado que de pie, así sobrecargará menos la rodilla. Esto es verdad, aunque presente después rigidez al incorporarse.
- Siéntese en sillas altas, mejor que en sofás bajos. Se incorporará con más facilidad.
- Antes de levantarse de una silla, siéntese en el borde del asiento, le facilitará mucho la acción de levantarse. Use los brazos del asiento para apoyarse al incorporarse.
- Evite arrodillarse y ponerse en cuclillas.
- Evite colocar almohadas debajo de la rodilla dolorida. Aunque le puede resultar cómodo, favorece el desarrollo de posturas fijas en flexión de la rodilla que después se corrigen con dificultad.

Dispositivos de ayuda

- Valore la conveniencia de usar un bastón en la mano contraria a la rodilla afectada. El bastón puede disminuir el dolor y mejorar la tolerancia al ejercicio.
- Las zapatillas deportivas pueden mitigar el dolor al caminar al absorber mejor los impactos.
- Una plantilla con una cuña o alza lateral en la zona externa del talón, con un ángulo de 5-10 grados en una sección frontal, puede disminuir el dolor en pacientes con artrosis del compartimento medial de la rodilla (ver figura).
- Existen rodilleras de neopreno y férulas en valgo para las rodillas, siendo probablemente más eficaces estas últimas. Una férula puede ayudar a estabilizar una rodilla inestable; sin embargo, pueden empeorar los síntomas cuando hay una deformidad grande en varo o valgo.



- El “*medial taping*” consiste en la colocación de unas cinchas o bandas adhesivas en la rodilla (una por encima y por dentro de la rótula y otra rodeando la rodilla por debajo de la rótula (ver dibujo). Es efectivo para tratar el dolor y mejorar la función en los pacientes con artrosis de rodilla. Existen en las ortopedias cinchas y dispositivos específicos apropiados. Este tratamiento lo recomienda el *American College of Rheumatology* como estrategia sencilla y barata de cuidado personal. El *medial taping* de la rótula se suele indicar en la artrosis fémoro-patelar y en la condromalacia rotuliana.



Tratamiento farmacológico

- **Cremas y geles de AINEs o capsaicina**
Estos preparados para aplicación tópica son seguros y muchos pacientes obtienen alivio sintomático con su uso.
- **Analgésicos y AINEs**
Se pueden usar analgésicos simples o AINEs cuando sean necesarios para aliviar los síntomas. Son tratamientos sintomáticos, luego su objetivo es aliviar los síntomas, no curar la enfermedad; por ello se deben tomar si los síntomas lo justifican.
- **Fármacos de acción lenta o SYSADOA**
Se pueden usar para aliviar los síntomas a medio y largo plazo, con pocos efectos adversos y, potencialmente, para frenar la progresión del daño articular.
- **Infiltración articular**
Un brote con mayor dolor e inflamación puede responder a la aspiración del líquido articular y la infiltración con un corticoide de depósito. Igualmente, pueden ser de utilidad para conseguir un alivio de los síntomas de más larga duración las infiltraciones de la rodilla con ácido hialurónico.

▪ **Analgésicos opiáceos**

En los casos que no respondan de modo adecuado al tratamiento indicado y en los que no se contemple la cirugía por uno u otro motivo, su médico valorará el uso de este tipo de analgésicos.

Tratamiento quirúrgico

La principal indicación de la cirugía mayor en el paciente con artrosis es el dolor que no responde a otras medidas. Los objetivos de la cirugía serán aliviar el dolor, mejorar la función y corregir las deformidades articulares. Existen diversas posibilidades de actuación quirúrgica.

▪ **Artroscopia y limpieza articular**

Puede conseguir mejorías temporales. Además proporciona información diagnóstica sobre otros posibles problemas que contribuyan a los síntomas, como roturas de menisco.

▪ **Osteotomía**

Pueden estar indicadas en los pacientes más jóvenes (menos de 60 años) con articulación estable en los que existe una deformidad en varo o valgo y afectación moderada de un solo compartimento. Si la corrección de la deformidad es adecuada los resultados parecen ser buenos a largo plazo, aunque sólo el 50% refieren resultados satisfactorios a los 10 años.

▪ **Artroplastia o prótesis de rodilla**

Está indicada en los pacientes mayores, en aquellos que la artrosis afecta a dos o tres compartimentos, y en los casos en que exista inestabilidad ligamentosa. Los resultados son buenos o excelentes en más del 90% de los pacientes.

Recuerde...

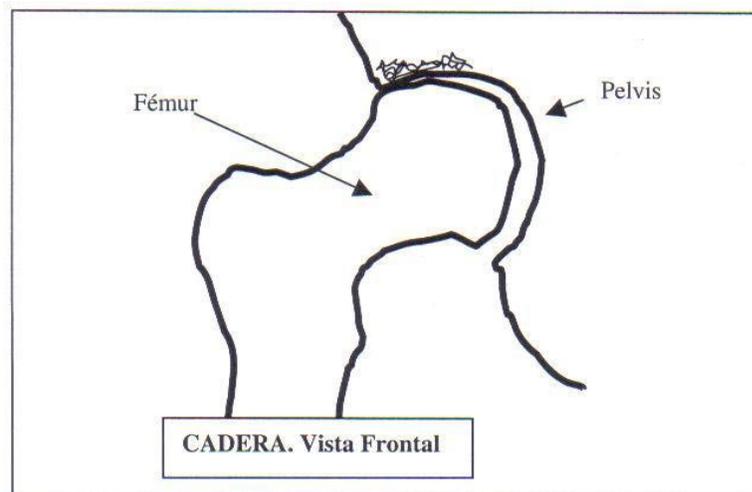
- Adelgace si tiene sobrepeso.
- Adelgazamientos discretos consiguen grandes beneficios.
- Propóngase un plan de ejercicio físico que pueda realizar de modo mantenido.
- Tome las medicinas como le indique su médico.
- Si las cosas van mal todavía queda la cirugía.

IX. ARTROSIS DE CADERA

Puntos importantes

- Para realizar el diagnóstico es necesaria la asociación de varios datos. No es suficiente la presencia aislada de dolor, o sólo la presencia de alteraciones radiográficas.
- Es importante diferenciar la artrosis de una tendinitis trocantérea. Ambas pueden coexistir.
- La cadera suele doler en la zona inguinal.
- La evolución suele ser lenta, a lo largo de muchos años.
- Si causa dolor importante o notable incapacidad funcional es el momento para una prótesis.

El concepto de cadera de los médicos no suele coincidir con el concepto de cadera habitual de la gente. Después dicen que los médicos son normales y fáciles de entender. Para los médicos la cadera es la articulación de la ingle, no las zonas laterales del muslo alto o las nalgas.



Representación esquemática de una cadera con artrosis y patrón de afectación superior, el más común.

La artrosis de cadera o coxartrosis tiene tres patrones diferentes de presentación. El patrón superior es el más común (65%), el patrón medial afecta a un 25% y el patrón concéntrico el menos frecuente, que afecta a un 15%.

ASOCIACIONES

La artrosis de cadera afecta aproximadamente igual a ambos sexos, y con frecuencia sólo está afectada una cadera.

La presencia de deformidades de la articulación puede predisponer a la aparición de artrosis, así como otras anomalías locales:

- Displasias acetabulares (deformidades congénitas de la parte de la pelvis donde se articula el fémur).
- Displasias del fémur (deformidades de la cabeza y cuello del fémur).
- Luxación congénita de cadera.
- Enfermedad de Perthes.
- Dismetrías (distinta longitud) manifiestas en la longitud de las piernas.

Para algunos la mayoría de casos se deberían a estas alteraciones, mientras que para otros sólo el 20% tendrían una causa obvia.

La obesidad no parece estar claramente asociada con la artrosis de cadera. La osteoporosis se asocia negativamente (no se suele presentar a la vez) con la artrosis en esta localización.

SÍNTOMAS

El dolor al caminar es el principal síntoma. Habitualmente el dolor se notará en la zona inguinal, aunque también es posible que se refiera a la nalga, a la zona anterior del muslo o a la rodilla, causando problemas para el diagnóstico. Es importante diferenciar la artrosis de cadera (suele doler en la zona inguinal) de una tendinitis pertrocantérea (duele en la zona lateral de la cadera). Ambas pueden existir a la vez.

La rigidez tras el reposo y la disminución del movimiento articular son frecuentes. Los pacientes pueden referir dificultad progresiva para inclinarse hacia delante y ponerse el calzado, los calcetines o las medias.

En la exploración se observa una disminución del grado de movilidad, con dolor a los movimientos extremos. Suele existir dolor a la presión en la zona inguinal, justo delante de la articulación.

Dolor severo, con dolor en reposo, se observa en la artrosis de cadera más avanzada. En las fases más evolucionadas puede existir acortamiento de la extremidad por desplazamiento de la cabeza femoral, así como una actitud progresiva en flexión de la articulación. Es frecuente la atrofia de los músculos de la zona.

Criterios para la clasificación de la artrosis de cadera

Clínicos y radiográficos

Dolor de cadera la mayor parte de días del mes anterior más al menos dos de los siguientes:

1. VSG inferior a 20 mm/hora (laboratorio).
2. Osteofitos femorales y/o acetabulares (RX).
3. Estrechamiento del espacio articular (RX).

EVOLUCIÓN Y COMPLICACIONES

La evolución de la artrosis de cadera es muy variable. Algunos casos acaban en cirugía después de un período relativamente corto de síntomas severos. Sin embargo, lo más habitual son períodos largos de síntomas leves. Con frecuencia existen períodos de hasta una década en que la afectación se mantiene estable. La curación espontánea es un hecho raro, pero bien descrito, que ocurre en menos del 5%. También parece que los distintos patrones tienen comportamientos evolutivos distintos, siendo mejor el pronóstico del patrón concéntrico.

Por todo ello, hay que ser optimista pues aún en el peor de los casos y teniendo la mala suerte de estar entre los pacientes que evolucionan mal, debido al elevado éxito de la cirugía protésica, es muy probable que tenga una buena calidad de vida y muy poco probable que acabe por ejemplo en una silla de ruedas.

Hay algunos factores, potencialmente corregibles, que aumentan de modo importante el riesgo de precisar una prótesis; uno de ellos es la obesidad y otro los trabajos con elevadas exigencias físicas (agricultores, construcción y similares).

Pueden producirse algunas complicaciones locales que suelen hacer más dolorosa la articulación y aumentan el daño estructural. Se deben sospechar ante empeoramientos bruscos:

- Osteonecrosis o colapso de la cabeza femoral.
- Migración acetabular.
- Colapso de los quistes en el acetábulo.
- Protusión acetabular.

Otra complicación frecuente, pero mucho menos grave, y de la que ya hemos hablado, es la bursitis trocantérea. Se caracteriza por dolor en la zona lateral de la cadera, mayor con la presión local y en el decúbito lateral. Suele responder muy bien a la infiltración local.

TRATAMIENTO

No farmacológico

Adelgazar si tiene sobrepeso

Aunque la obesidad no parece estar especialmente asociada con el desarrollo de artrosis de cadera, adelgazar si está obeso reducirá la carga sobre la articulación, mejorará sus síntomas, disminuirá las posibilidades de necesitar una prótesis y le hará sentirse mejor en general. Adelgazamientos discretos consiguen grandes beneficios. Adelgazar 5 Kg. puede conseguir mejorías del 50%.

Plan de ejercicios

El plan de ejercicios debe ser consultado y supervisado por su médico o un fisioterapeuta, al menos al inicio.

- Ejercicios de movilización articular. Consisten en alcanzar el máximo grado de movilidad (flexión, extensión, separación y aproximación, y rotaciones) de la articulación de la cadera, sin llegar a provocar dolor.

Deben realizarse varias veces al día. Son muy importantes este tipo de ejercicios porque si se reduce la amplitud de los movimientos se verán alteradas muchas actividades de la vida diaria, como ponerse los calcetines o atarse los zapatos.

- Ejercicios de fortalecimiento de los músculos de la zona. Este tipo de ejercicios disminuyen el dolor y la rigidez y mejoran la función. Los deberían realizar todos los pacientes a diario.
- Es importante mantenerse físicamente activo mediante un programa de mejoría física general o de caminar. En este sentido serán más interesantes aquellos ejercicios que no sobrecarguen la cadera: ejercicios en agua, nadar, bicicleta estática. Serían recomendables 3 días a la semana durante 30 minutos.

Medidas de protección articular

- Evitar la actividad excesiva, en especial si esta actividad sobrecarga la cadera, por ejemplo correr o saltar sobre una superficie dura.
- Es mejor hacer “poco y a menudo” evitando aquellas actividades que produzcan dolor. Mucho mejor realizar paseos cortos a diario que una gran caminata a la semana.
- Una suela en el calzado que absorba los impactos al caminar o al hacer ejercicio puede proporcionar un alivio sintomático inmediato.
- Evite las escaleras siempre que sea posible. Si hay ascensor, utilícelo.
- Para usted es mejor estar sentado que de pie, así sobrecargará menos la cadera. Esto es verdad, aunque presente después rigidez al incorporarse.
- Siéntese en sillas altas, mejor que en sofás bajos. Se incorporará con más facilidad.
- Antes de levantarse de una silla, siéntese en el borde, le facilitará mucho la acción de levantarse. Apóyese en los brazos del asiento al incorporarse.
- Valore la conveniencia de usar un bastón en la mano contraria a la cadera afectada. El bastón puede disminuir el dolor y mejorar la tolerancia al ejercicio. Un bastón puede reducir la carga sobre la cadera lesionada hasta en un 60%.

Guía para el tratamiento de la artrosis de cadera del ACR (*American College of Rheumatology*) 2000.

Los pasos se siguen secuencialmente si el paciente no responde de modo adecuado.

Paso 1. Terapia no farmacológica, incluyendo:

- Educación del paciente.
- Programas de cuidados personales.
- Apoyo social personalizado directamente o por teléfono.
- Programa de ejercicio aeróbico.
- Reducción de peso si existe sobrepeso.
- Terapia física incluyendo ejercicios de movilización, ejercicios de fortalecimiento y dispositivos de ayuda para caminar.
- Terapia ocupacional, incluyendo medidas de protección articular, uso de férulas y dispositivos de ayuda para las actividades de la vida diaria.

Paso 2. Terapia farmacológica (más efectiva cuando se combina con la terapia no farmacológica).

Tratamiento inicial:

- Para el dolor ligero-moderado y para el control de los síntomas se debería usar paracetamol (hasta 4 gr./día). Este fármaco se debería usar con precaución en los pacientes con enfermedades hepáticas y en bebedores crónicos de alcohol. Una crema tópica de capsaicina o de un AINE se debería considerar en los que no responden al paracetamol o en aquellos que no quieren tomar fármacos sistémicos.
- Si el dolor es moderado-severo o existe inflamación, considerar un antiinflamatorio no esteroideo (AINE).

Tratamientos alternativos cuando falla la respuesta al tratamiento inicial:

- Inhibidores específicos de la COX-2.
- Los AINES deberían iniciarse en dosis bajas analgésicas e ir subiendo hasta dosis plenas si las dosis más bajas no son eficaces. Se debería asociar misoprostol o un inhibidor de la bomba de protones si el paciente tiene factores de riesgo de úlceras o sangrado gastrointestinal.
- Para los pacientes con dolor moderado-severo y que tienen contraindicaciones para el uso de los AINEs, y de los inhibidores selectivos de la COX-2 se puede usar tramadol.

Paso 3. Tratamiento quirúrgico

Se debe considerar el envío a un cirujano ortopédico en los casos de artrosis sintomática severa que no responde al tratamiento médico o con deterioro funcional progresivo para las actividades de la vida diaria.

**Recomendaciones de la EULAR (*European League Against Rheumatism*)
2005 para el tratamiento de la artrosis de cadera.**

1. El tratamiento óptimo de la artrosis de cadera requiere una combinación de tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.
2. El tratamiento de la artrosis de cadera debe estar ajustado según:
 - Factores de riesgo para la cadera (obesidad, factores adversos mecánicos, actividad física, displasia).
 - Factores de riesgo generales (edad, sexo, otras patologías, otras medicaciones).
 - Grado de intensidad del dolor e incapacidad.
 - Localización y grado del daño estructural.
 - Deseos y expectativas del paciente.
3. El tratamiento no farmacológico incluye educación, ejercicio, dispositivos (bastón, plantillas) y reducción de peso si existe sobrepeso.
4. Por su eficacia y seguridad el paracetamol (hasta 4 gramos/día) es el analgésico oral de primera elección para el dolor leve-moderado y, si es eficaz, es el analgésico oral preferido en tratamientos a largo plazo.
5. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), a la dosis más baja eficaz, se deberían añadir, o sustituir al paracetamol, en los pacientes que no responden adecuadamente a éste. En los pacientes con un mayor riesgo gastrointestinal, se debería utilizar un AINE no selectivo más un fármaco gastroprotector, o un inhibidor selectivo de la COX-2 (coxib).
6. Los analgésicos opiáceos, con o sin paracetamol, son alternativas utilizables en aquellos pacientes en los que los AINEs, incluyendo los inhibidores selectivos de la COX-2 (coxib), están contraindicados, son ineficaces y/o mal tolerados.
7. Los SYSADOA o fármacos sintomáticos de acción lenta (sulfato de glucosamina, condroitín sulfato, aguacate/soja, diacereína y ácido hialurónico) mejoran los síntomas y tienen una baja toxicidad; sin embargo, la importancia de estos efectos es pequeña, el tipo de paciente adecuado no está bien definido, y no está bien demostrado que causen una modificación clínica relevante de la estructura, ni están claros algunos aspectos fármaco-económicos de los mismos.
8. La infiltración intra-articular con corticoides (guiada por ecografía o rayos X) se puede considerar en los pacientes con un brote que no responde a analgésicos y AINEs.
9. Las osteotomías y otras intervenciones quirúrgicas que preservan la articulación se deberían considerar en los pacientes adultos jóvenes con artrosis sintomática de cadera, especialmente en presencia de displasia o deformidad en varo/valgo.
10. La prótesis articular debe considerarse en pacientes con evidencia radiográfica de artrosis de cadera que tienen dolor rebelde y discapacidad.

Tratamiento farmacológico

- **Analgésicos y AINEs**

Se pueden usar analgésicos simples o AINEs cuando sean necesarios para aliviar los síntomas. Se debería evitar la administración continuada de fármacos. Son tratamientos sintomáticos, luego su objetivo es aliviar los síntomas, no curar la enfermedad; por ello se deben tomar sólo si los síntomas lo justifican. No está del todo claro, pero pudiera ser que la indometacina (un AINE) favorezca la progresión de la artrosis de cadera, por lo que parece mejor usar otros AINEs.

- **Analgésicos opiáceos**

En los casos que no responden de modo adecuado al tratamiento indicado y en los que no se contempla la cirugía por uno u otro motivo, su médico valorará el uso de otro tipo de analgésicos como los opiáceos.

- **Fármacos de acción lenta o SYSADOA**

Para el alivio de los síntomas a medio y largo plazo se pueden usar este tipo de fármacos. Con ellos se consigue una mejoría semejante a la conseguida con AINEs, así como mejoras en la función y disminución de las necesidades de analgésicos.

- **Infiltración articular**

No es habitual la infiltración de la cadera, al ser una articulación profunda. Más habitual es la infiltración de una bursitis/tendinitis trocantérea, que suele responder muy bien a este procedimiento.

Tratamiento quirúrgico

El tratamiento quirúrgico habitual de la artrosis de cadera es la prótesis de cadera. La cirugía está indicada en la mayoría de casos de artrosis severa de cadera, caracterizados por:

- Dolor importante que no responde a las medidas previas.
- Dolor nocturno y en reposo.
- Limitaciones para mantener una calidad de vida aceptable (física, social, familiar, sexual...).

La artroplastia consigue excelentes alivios del dolor y mejoras de la función. Las tasas de éxito son superiores al 85%.

No es aconsejable demorar la cirugía hasta que el paciente esté severamente incapacitado (hasta que ya no aguante más), pues los resultados son peores. Es mejor operarse cuando todavía se está en unas condiciones de salud aceptables tanto generales, como musculares...

Recuerde...

- Adelgace si tiene sobrepeso. Evitará sobrecargar más la cadera.
- Un bastón en la mano contralateral puede ayudar a eliminar gran parte de la carga en la articulación.
- Propóngase un plan de ejercicio físico que pueda realizar de modo mantenido. Son especialmente interesantes la bicicleta estática y ejercicios en el agua.
- Tome las medicinas como le indique su médico.
- Si las cosas van mal todavía queda la cirugía que proporciona unos resultados excelentes.
- No es aconsejable demorar demasiado la cirugía si es necesaria.

X. ARTROSIS DE LAS MANOS

Puntos importantes

- La artrosis de la mano afecta a las articulaciones interfalángicas (nódulos de Heberden y Bouchard) y a la articulación de la base del pulgar (rizartrosis).
- Los nódulos de la artrosis suelen ser dolorosos mientras se desarrollan, quedando después asintomáticos.
- No es habitual la afectación de las articulaciones metacarpofalángicas y de las muñecas por la artrosis.
- Suele afectar más a mujeres.
- Hay una clara predisposición genética.

Es una de las formas más habituales de artrosis. La artrosis de las manos afecta predominantemente las articulaciones interfalángicas distales (70%), y con menor frecuencia las interfalángicas proximales (35%) y la trapecio-metacarpiana del pulgar (50%). Más rara es la afectación de metacarpofalángicas, la artrosis trapecioescafoidea y la artrosis de otras articulaciones del carpo.

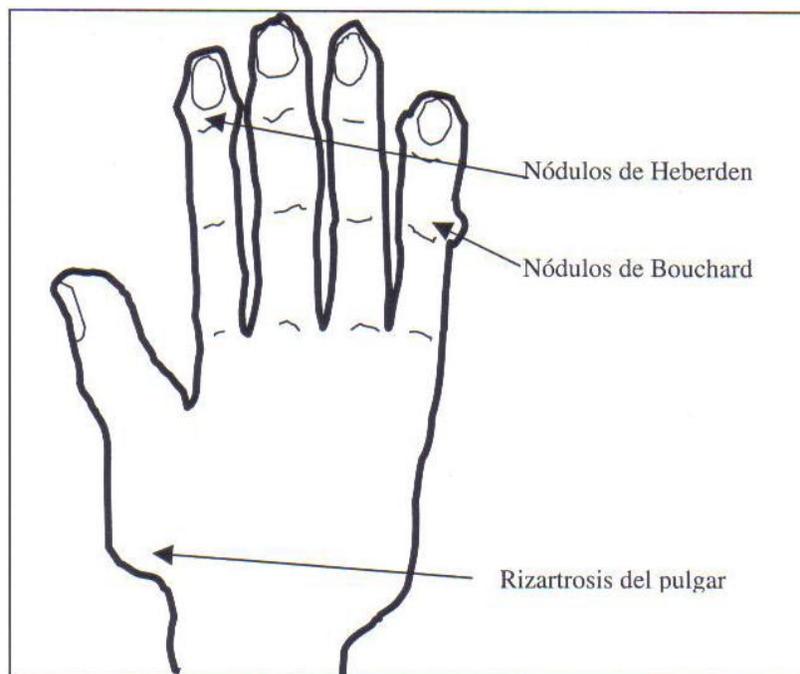
ASOCIACIONES

La artrosis de la mano es mucho más frecuente en la mujer que en el varón. La afectación de los dedos suele comenzar en las edades medias de la vida. Hay una fuerte predisposición genética, y también se asocia a la obesidad y a la artrosis de rodilla. La artrosis aislada de la base del dedo pulgar no tiene una asociación tan clara con la obesidad y la artrosis de rodilla.

La artrosis aislada de sólo algún dedo puede ser secundaria a traumatismos. Sin embargo, es raro encontrar una causa verdaderamente evidente de la artrosis de la mano.

SÍNTOMAS

El dato más característico de la artrosis de interfalángicas son los nódulos de Heberden (artrosis en interfalángicas distales) y nódulos de Bouchard (artrosis de interfalángicas proximales). Estos nódulos son bultos duros y adheridos al hueso, más llamativos en la zona supero-lateral de los dedos. Con frecuencia son dolorosos y pueden estar enrojecidos. A veces, al desarrollarse se forman quistes sobre ellos (de consistencia más blanda) que al pincharlos exudan un líquido espeso y gelatinoso. Con el tiempo el daño se estabiliza, manteniéndose el bulto y la rigidez, pero causando poco o ningún síntoma, y quedando las manos con una apariencia menos estética pero perfectamente útiles. En ocasiones se produce una inestabilidad lateral de la articulación y pérdida de la flexión, causando dificultades para la realización de actividades que requieran el movimiento de los dedos.



Representación esquemática de las localizaciones más habituales de la artrosis en las manos.

La rizartrosis del pulgar puede originar dolor espontáneo y a la presión en esa zona de la muñeca. Debe distinguirse al inicio de lesiones tendinosas en la misma zona (tendinitis de DeQuervain). Con el tiempo se origina una deformidad del pulgar que junto con el crecimiento óseo produce la ima-

gen característica de escuadra en la base del pulgar. Puede existir dificultad para cerrar el puño. En general, puede causar más síntomas e incapacidad que la artrosis de los dedos.

Las radiografías del dedo pulgar y de las articulaciones interfalángicas muestran los datos típicos de la artrosis, incluyendo pérdida del espacio articular, osteofitos, esclerosis subcondral y quistes. En los casos más severos puede existir una pérdida de la integridad cortical en la superficie articular, en cuyo caso se suele hablar de artrosis erosiva.

Criterios para la clasificación de la artrosis de mano

Dolor, molestias o rigidez en la mano la mayor parte de los días del mes anterior más al menos 3 de los siguientes:

1. Crecimiento duro de tejidos (nódulos) en 2 o más de 10 articulaciones seleccionadas.
2. Crecimiento duro de tejidos (nódulos) en 2 o más articulaciones interfalángicas distales.
3. Inflamación en menos de 3 articulaciones metacarpofalángicas.
4. Deformidad de al menos 1 de 10 articulaciones seleccionadas.

Las 10 articulaciones seleccionadas son: 2ª y 3ª interfalángicas distales, 2ª y 3ª interfalángicas proximales y la trapeciometacarpiana, de ambas manos.

EVOLUCIÓN Y COMPLICACIONES

La evolución de la artrosis de la mano suele quedar finalizada después de unos pocos años. Durante los primeros años la condición mejora y empeora, con ocasionales episodios de brotes de inflamación, en los que el dolor se hace mayor. Después de un período de tiempo variable el dolor y los brotes tienden a ceder, la inflamación se hace dura y fija, el movimiento articular queda algo limitado y la alteración queda estabilizada. Las articulaciones quedan deformadas, pero dejan de doler y la mano mantiene una capacidad funcional prácticamente normal. Sin embargo, cada articulación puede

llevar su ritmo, de modo que unas pueden estar ya estabilizadas, mientras otras pueden estar comenzando a deformarse.

Hay pocas complicaciones posibles de la artrosis de las manos. La rizartrosis del pulgar a veces produce una severa destrucción del trapecio con desaparición del hueso. En ocasiones se puede asociar un síndrome del túnel carpiano.

TRATAMIENTO

La mayoría de casos no requieren tratamiento. Un diagnóstico correcto e informarle al paciente sobre la situación suele ser suficiente.

- En las fases más sintomáticas de la enfermedad evite el trabajo manual intenso y todas aquellas actividades que le provoquen dolor.
- Cuando la inflamación es acusada o se acompaña de dolor pueden utilizarse analgésicos o AINEs.
- La aplicación local de cremas o geles de AINEs o capsaicina pueden ser alternativas al tratamiento anterior.
- Muchos pacientes notan alivio en las fases sintomáticas con baños de parafina y, alternativamente, con baños de las manos en agua caliente a la que se puede añadir alguna sustancia calmante.
- Si los síntomas lo justifican se pueden utilizar fármacos de acción lenta o SYSADOA. No hay estudios que demuestren que su uso evite la aparición de nuevos nódulos en otros dedos.
- Las infiltraciones deben ser evitadas en las articulaciones interfalángeas, pues pueden precipitar calcificaciones y anquilosis de la articulación. Sin embargo, en la rizartrosis del pulgar una infiltración de un corticoide de depósito puede dar excelentes resultados durante meses.
- Una férula para la rizartrosis del pulgar puede ser muy útil en aquellos pacientes con dificultades para cerrar el puño.
- La cirugía se puede contemplar en casos especialmente severos que no han respondido a los tratamientos conservadores. Su utilidad es mayor en la rizartrosis del pulgar.

Recuerde...

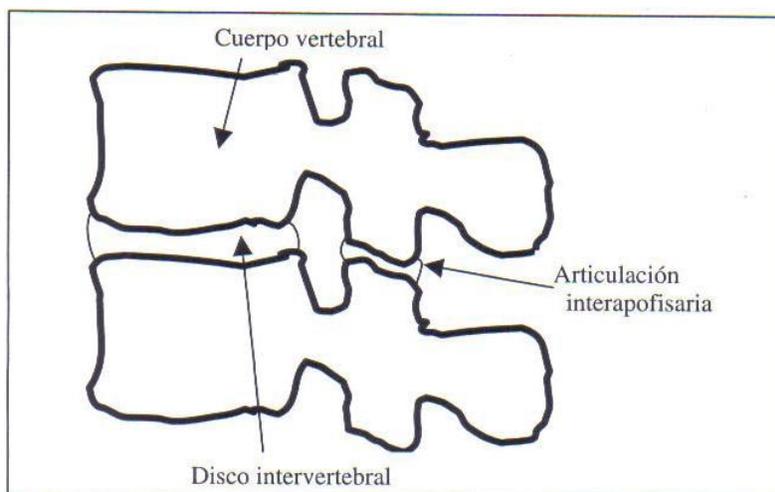
- Evite el trabajo manual intenso en las fases más sintomáticas de la enfermedad.
- Los baños de parafina o baños de agua caliente con o sin sustancias calmantes le pueden ayudar en las épocas más sintomáticas.
- Las manos quedarán algo más feas pero sin dolor y perfectamente funcionales.
- El pronóstico en general es muy bueno.

XI. ARTROSIS DE LA COLUMNA LUMBAR

Puntos importantes

- Las alteraciones radiográficas de artrosis en la columna lumbar están muy relacionadas con la edad.
- Existe poca relación entre los cambios de las radiografías y el dolor que presentan los afectados.
- Los síntomas suelen caracterizarse por dolor mecánico (dolor que cede en reposo) y rigidez tras el descanso.
- Se pueden producir complicaciones neurológicas, aunque no son habituales.

En la columna vertebral lumbar se distinguen dos articulaciones, las interapofisarias (facetar) y las discosomáticas (entre el cuerpo y disco intervertebral). La artrosis de una u otra articulación son procesos diferentes, aunque muy asociados. Una puede llevar a la otra y con frecuencia coexisten lesiones de unas y otras en la misma zona de la columna. Las zonas entre las vértebras L3-L4, L4-L5 y L5-S1 son las más afectadas.



Representación esquemática de dos vértebras lumbares.

ASOCIACIONES

Las alteraciones radiográficas artrósicas en la columna lumbar están muy relacionadas con la edad, de modo que son raras las personas de más de 60 años que no tienen algún tipo de cambio degenerativo en las radiografías. La artrosis de interapofisarias mediante tomografía computadorizada es prácticamente constante a partir de los 45 años. En pacientes menores de 45 años la artrosis lumbar presenta una frecuencia similar en hombres y mujeres; a partir de los 55 años existe un predominio femenino.

Hay muy poca relación entre estos cambios en las radiografías y los síntomas (principalmente el dolor) que presentan los sujetos. Esto plantea la cuestión de si estos cambios visibles en las radiografías son parte del envejecimiento normal o son parte de una enfermedad como la artrosis.

SÍNTOMAS

Como ya se ha dicho, es frecuente la observación de hallazgos radiográficos de artrosis lumbar en personas asintomáticas. El dolor lumbar llamado de tipo mecánico, que empeora con el movimiento y al estar de pie o sentado de modo prolongado, y que mejora con el reposo, es el síntoma más común asociado a la artrosis espinal. El dolor se puede irradiar a las nalgas y muslos. El dolor que empeora con la hiperextensión sugiere afectación de las interapofisarias, mientras que el dolor a la flexión es más común en la degeneración discal.

Es frecuente la rigidez matinal. Los movimientos de la columna pueden estar limitados y puede existir contractura muscular.

En ocasiones la manifestación clínica puede ser una lumbociática, con dolor lumbar irradiado por la extremidad inferior más allá de la rodilla. En las personas de menos de 50 años la causa más frecuente de ciática es la hernia discal. En los mayores de 50 la lumbociática puede deberse a complicaciones de la artrosis, al comprimir los osteofitos una raíz nerviosa o hacer más pequeño el canal en que está alojada la médula espinal (lo que se llama estenosis del canal).

EVOLUCIÓN Y COMPLICACIONES

La mala correlación existente entre los síntomas y las alteraciones en las radiografías dificultan el estudio de la progresión de la enfermedad. Los cambios en las radiografías en general progresan lentamente, aunque pueden ocurrir largos períodos de estabilidad. De igual modo, el dolor puede sufrir exacerbaciones y remisiones difíciles de explicar.

El principal problema de la artrosis de columna es la posibilidad, muy poco probable en conjunto, de desarrollar complicaciones más importantes, principalmente neurológicas, como compresión de las raíces nerviosas y la estenosis o estrechamiento del canal espinal.

- La compresión de las raíces nerviosas puede originar cuadros de lumbociática. La mayoría evolucionarán bien con tratamiento médico; si no es así, habrá que considerar la descompresión quirúrgica.
- La estenosis de canal origina claudicación neurógena que se caracteriza por dolor en la región lumbar irradiado a nalgas, muslos o piernas, unilateral o bilateral, y que aparece con la marcha y bipedestación prolongada, y que mejora sólo al sentarse o con la flexión del tronco hacia adelante. Los pacientes adoptan progresivamente una postura en flexión anterior, a veces muy acusada (suele corresponder a los viejecillos que vemos muy inclinados hacia adelante).
- Por la artrosis de las interapofisarias se puede producir una pseudoespondilolistesis (desplazamiento de una vértebra sobre otra) que puede estrechar más el canal lumbar.

TRATAMIENTO

No farmacológico

Adelgazar si tiene sobrepeso

El sobrepeso sobrecarga también la columna lumbar.

Plan de ejercicios

Deben ser indicados por su médico y mejor supervisados por un especialista en rehabilitación, sobre todo al inicio.

- Ejercicios de movilidad articular. Consisten en alcanzar el máximo grado de movilidad (flexión, extensión y rotaciones) de la columna lumbar, sin llegar a provocar dolor. Deben realizarse varias veces al día.
- Ejercicios de fortalecimiento de los músculos de la zona. Son beneficiosos los ejercicios de fortalecimiento de la musculatura abdominal y de la musculatura glútea, especialmente si existe hiperlordosis lumbar (aumento de la curvatura lumbar) o espondilolistesis (desplazamiento de una vértebra sobre otra). También son interesantes los ejercicios de estiramiento de los músculos isquiotibiales.
- Es importante mantenerse físicamente activo mediante un programa de mejoría física general. La vida sedentaria es muy nociva para la espalda. En este sentido serán más interesantes aquellos ejercicios que no sobrecarguen la columna: ejercicios en agua, nadar, gimnasia de mantenimiento. Serían recomendables 3 días a la semana durante 30 minutos.

Medidas generales para el dolor

- Calor local en sus múltiples formas.
- Masajes: Pueden ayudar a disminuir el dolor y la contractura muscular asociada.

Medidas de protección articular

Evite, siempre que sea posible sobrecargar la columna lumbar.

- Evite cargar pesos pesados.
- Para recoger objetos del suelo evite flexionar la columna, mejor flexione las rodillas.
- Siéntese en sillas altas, mejor que en sofás bajos. Se incorporará con más facilidad. A la hora de sentarse procure que la espalda se apoye en el respaldo de la silla, esto se consigue echando el culo bien para atrás.
- Para dormir use un colchón y somier que no sean blandos y procure dormir boca arriba o de lado. No es aconsejable dormir boca abajo.
- Procure no estar mucho tiempo a pie firme.
- Evitar la actividad excesiva, en especial si esta actividad sobrecarga la columna, por ejemplo correr o saltar sobre una superficie dura.

- Es mejor hacer “poco y a menudo” evitando aquellas actividades que produzcan dolor. Mucho mejor paseos cortos a diario que una gran caminata los fines de semana.
- Una suela en el calzado que absorba los impactos al caminar o al hacer ejercicio puede proporcionar un alivio sintomático inmediato.
- Para usted es mejor estar sentado que de pie, así sobrecargará menos la columna. Esto es verdad, aunque presente después rigidez al incorporarse.
- Un corsé lumbar puede reducir la sobrecarga mecánica y la contractura muscular. Sólo está indicado en momentos puntuales de agudización del dolor. No se aconseja su uso continuado pues producirá atrofia muscular y ósea. Es útil si de manera simultánea se realizan ejercicios potenciadores de la musculatura para evitar la atrofia muscular.

Tratamiento farmacológico

- **Analgésicos y AINEs**

Se pueden usar analgésicos simples o AINEs cuando sean necesarios para aliviar los síntomas. Se debería evitar la administración continuada de fármacos. Son tratamientos sintomáticos, luego su objetivo es aliviar los síntomas, no curar la enfermedad, por ello se deben tomar sólo si los síntomas lo justifican.

- **Relajantes musculares**

Son beneficiosos en casos de espasmo muscular importante, más habitual en lumbalgias o lumbociáticas agudas.

- **Antidepresivos tricíclicos**

Pueden ser de mucha utilidad en dolor crónico, en especial si existen trastornos del sueño y datos de síndrome de fibromialgia. En el dolor lumbar crónico parecen ser más útiles que los analgésicos y antiinflamatorios.

- **Infiltración articular**

No es habitual la infiltración de la columna, al ser una articulación profunda. En ocasiones se pueden realizar infiltraciones de las articulaciones interapofisarias (facetar). Los corticoides epidurales suelen mejorar, al menos a corto plazo, la sintomatología de la estenosis de canal lumbar.

▪ **Analgésicos opiáceos**

En los casos que no responden de modo adecuado al tratamiento indicado su médico valorará otro tipo de analgésicos como los opiáceos.

Tratamiento quirúrgico

La indicación de tratamiento quirúrgico de la artrosis lumbar, mediante artrodesis o fusión de dos vértebras, es excepcional y sólo se considera en aquellos pacientes con complicaciones neurológicas, muy incapacitados, en los que hayan fracasado las medidas de terapia conservadora:

- Afectación radicular con dolor severo que no responde a las medidas previas.
- Estenosis de canal con síntomas neurológicos importantes.
- Espondilolistesis muy sintomática o que provoca problemas neurológicos.

Recuerde...

- En general el pronóstico de la artrosis lumbar es bueno.
- Haga ejercicio físico. La vida sedentaria es muy mala para la columna lumbar.
- Son muy importantes las medidas generales de protección lumbar.
- Los corsés lumbares son poco recomendables para la artrosis salvo, puntualmente, en algún episodio de agudización.

XII. ARTROSIS DE LA COLUMNA CERVICAL

Puntos importantes

- Las alteraciones radiográficas de artrosis en la columna cervical están muy relacionadas con la edad.
- Existe poca relación entre los cambios de las radiografías y el dolor que presentan los afectados. La existencia de artrosis cervical en las radiografías no presupone la existencia de dolor, ni de ningún otro síntoma.
- Los síntomas suelen caracterizarse por dolor en la zona posterior del cuello irradiado hacia la zona posterior de la cabeza o hacia los hombros.
- El pronóstico en las formas habituales, sin complicaciones neurológicas, es muy bueno.

En la columna cervical se distinguen tres articulaciones, las interapofisarias (facetis), las discosomáticas (entre el cuerpo y disco intervertebral) y las uncovertebrales. La artrosis de una u otra articulación son procesos diferentes, aunque muy asociados. Una puede llevar a la otra y con frecuencia coexisten lesiones de unas y otras en la misma zona de la columna. La afectación artrósica de la columna cervical es más frecuente entre C5-C6 y C6-C7.

La artrosis cervical está muy relacionada con la edad. En algunos estudios más del 90% de las personas de edad superior a 50 años tienen anomalías de este tipo en sus radiografías.

SÍNTOMAS

Muy frecuentemente es un hallazgo radiográfico, al cual es difícil atribuir los síntomas. La existencia de artrosis cervical en las radiografías no presupone la existencia de dolor, ni de ningún otro síntoma.

En la columna cervical es frecuente la presencia de dolor o malestar vago y discontinuo, en la zona posterior del cuello, con frecuencia irradiado hacia la zona posterior de la cabeza o hacia la musculatura de los hombros, así como rigidez. A menudo el paciente refiere chasquidos al mover el cuello.

Los movimientos de la columna pueden estar limitados y puede existir contractura muscular, sobre todo en los episodios de dolor más agudo.

En ocasiones se produce una cervicobraquialgia, con dolor irradiado al brazo. En las extremidades superiores, sería el equivalente a la ciática en las extremidades inferiores y se debería a la compresión de una raíz nerviosa por un osteofito en el caso de la artrosis, u otros problemas, como una hernia discal. Con frecuencia el dolor se agrava por la noche.

EVOLUCIÓN Y COMPLICACIONES

En cuanto al dolor y la capacidad funcional el pronóstico es bueno en las formas simples. Las formas que cursan con afectación radicular son más rebeldes al tratamiento. En general los síntomas crónicos son más atribuibles a la artrosis, mientras que los síntomas más agudos suelen estar más relacionados con causas eventuales, como esfuerzos, posturas, contracturas musculares, esguinces...

Las posibles complicaciones son de tipo neurológico:

- Radiculopatía. Los osteofitos pueden comprimir una raíz nerviosa, habitualmente C6 y C7, a su salida de la columna vertebral, produciendo una radiculopatía que se manifestará habitualmente como una cervicobraquialgia.
- Mielopatía cervical compresiva. El crecimiento de osteofitos hacia el canal medular, a veces asociado a un canal medular estrecho de base, puede comprimir la médula espinal. Se caracteriza por producir, de modo insidioso, una tetraparesia espástica de predominio en extremidades inferiores. Son característicos los trastornos de la marcha y un síntoma temprano típico es la dificultad para caminar en la oscuridad. Es también típica la atrofia de los músculos interóseos de las manos.
- Más discutible es si la artrosis cervical puede ser causa o no de vértigos. La mayoría de vértigos tienen un origen vestibular (en el oído) o central (en el sistema nervioso central). Los reumatólogos somos reticentes a atribuir a la artrosis los vértigos que no tienen un origen claro, porque los cambios radiográficos de artrosis, como ya se ha dicho,

son prácticamente generales a partir de cierta edad, y estas alteraciones están presentes cuando hay vértigos y también cuando ceden.

- Insuficiencia vertebro-basilar, habitualmente debida a arteriosclerosis, pero que raramente se podría producir por obstrucción del riego sanguíneo en la columna cervical por un osteofito con el movimiento del cuello. Es muy raro porque ese posible déficit de riego se compensa con otras arterias. Las manifestaciones son bruscas y consistirían en vértigo con nistagmo (movimientos oculares), diplopia (ver doble), pérdida de campo visual, inestabilidad para la marcha, *drops-attack* (caídas bruscas al suelo con o sin pérdida de conciencia)... Todos ellos síntomas muy llamativos que no es fácil que se pasen por alto.

TRATAMIENTO

La artrosis cervical asintomática (sólo alteraciones en las radiografías) no debe considerarse enfermedad y no requiere ningún tratamiento.

No farmacológico

Medidas generales para alivio del dolor

- Calor local, en sus formas más simples (bolsa de agua caliente, manita eléctrica...) o en sus formas más complejas (baños, duchas, diatermia...).
- Tracciones cervicales: Mejoran el dolor y la contractura muscular. Estarían más aconsejadas en los pacientes con cervicobraquialgia sin datos de compresión medular, ni grandes cambios degenerativos en las radiografías.
- Masajes, si existe contractura muscular.

Plan de ejercicios

Comente el plan de ejercicios con su médico. Es mejor la supervisión, al menos al inicio, por un especialista en rehabilitación o fisioterapeuta.

- Ejercicios de movilidad articular. Consisten en alcanzar el máximo grado de movilidad (flexión, extensión, inclinación lateral y rotaciones) de la columna cervical, sin llegar a provocar dolor.
- Los ejercicios debe realizarlos lentamente y con el mayor recorrido posible. No haga los ejercicios que le ocasionen dolor o incomodidad.

- Mantenerse físicamente activo mediante un programa de mejoría física general o de caminar es bueno para todos. En este sentido serán más interesantes aquellos ejercicios que no sobrecarguen la columna cervical: caminar, gimnasia de mantenimiento... Serían recomendables 3 días a la semana durante 30 minutos.

Medidas generales para la protección cervical

- Duerma en cama dura, con poca almohada.
- Recién levantado de la cama, después de las horas de reposo, evite forzar el cuello, muévelo suavemente un par de minutos.
- En la ducha, aplíquese agua caliente en el cuello durante unos minutos.
- No fuerce el cuello, sobre todo en extensión. Evite estas situaciones sobre todo al ver la televisión o quedándose dormido en mala posición en un sofá...
- Evite en el trabajo mantener el cuello flexionado durante períodos largos de tiempo. Al menos cada 45 minutos, cambie de posición con unos suaves ejercicios.
- Adapte la posición de la mesa, de la silla o del aparato que utilice, máquina, ordenador, etc., a una posición en la que tenga que flexionar el cuello lo menos posible.
- Evite llevar bolsas pesadas en las manos.
- Pasear sin llevar peso, la natación y la gimnasia de mantenimiento son buenos ejercicios.
- Excepcionalmente, puede ser necesario recurrir al collarín cervical, para estabilizar la columna en dicha zona. Debe ser recomendado por su médico. Estaría más indicado en las cervicobraquialgias agudas.

Tratamiento farmacológico

▪ Analgésicos y AINEs

Se pueden usar analgésicos simples o AINEs cuando sean necesarios para aliviar los síntomas. Se debería evitar la administración continuada de fármacos. Son tratamientos sintomáticos, luego su objetivo es aliviar los síntomas, no curar la enfermedad, por ello se deben tomar sólo si los síntomas lo justifican.

- **Fármacos de acción lenta o SYSADOA**

Pueden ser útiles para el alivio de los síntomas, así como para disminuir la necesidad de analgésicos.

- **Relajantes musculares**

Tienen su indicación en los dolores cervicales agudos con contractura muscular asociada.

- **Infiltración articular**

A veces, puede ser útil la infiltración de los músculos en su inserción en la nuca, cuando este es el origen del dolor.

Tratamiento quirúrgico

No es habitual en la artrosis cervical. Excepcionalmente, puede ser necesario por complicaciones neurológicas:

- Afectación radicular importante. Cervicobraquialgia importante que no responde a las medidas previas.
- Compresión medular por hernia discal asociada o estenosis de canal.

Recuerde...

- La artrosis cervical asintomática no debe considerarse enfermedad y no requiere ningún tratamiento.
- Haga ejercicio físico. La vida sedentaria es muy mala para todo.
- Evite las posturas forzadas y mantenidas de columna cervical: al leer, coser, ver la televisión... o al quedarse dormido en el sofá en mala postura.
- Los collarines cervicales son poco recomendables para la artrosis.

XIII. ARTROSIS EN OTRAS LOCALIZACIONES

Puntos importantes

- Prácticamente cualquier articulación puede verse afectada por artrosis.
- Las localizaciones no habituales sugieren una artrosis secundaria, habitualmente por lesiones articulares previas.
- El tratamiento es el mismo que el tratamiento general de la artrosis.

ARTROSIS DE HOMBRO

La artrosis del hombro, artrosis glenohumeral u omartrosis, es un proceso poco frecuente. Uno de cada cuatro pacientes que acuden a la consulta por un proceso reumático, es por dolor en el hombro, aunque la mayoría de estos casos son por problemas de partes blandas (tendinitis, bursitis...).

La artrosis de hombro suele deberse a traumatismos (fracturas, luxaciones), malformaciones congénitas, microtraumatismos laborales o a cualquier tipo de artritis.

Los pacientes presentan dolor asociado con los movimientos extremos del hombro o después de la actividad. No suele haber una gran pérdida funcional, pero se puede observar crepitación a la exploración. La artrosis de hombro suele coexistir con otras anomalías en el hombro como bursitis subacromial o tendinitis del manguito de rotadores.

El tratamiento es el habitual de la artrosis. En los raros casos de artrosis avanzada, con importante dolor o gran limitación funcional se puede considerar la artroplastia total de hombro (prótesis de hombro), en especial si músculos y tendones están aceptablemente sanos.

ARTROSIS ACROMIOCLAVICULAR

La articulación acromioclavicular (en la parte superior del hombro) también puede producir dolor, que se agrava al cargar peso. Hay un punto concreto doloroso a la presión en la parte superior del hombro. Su causa más frecuente es la luxación traumática.

El tratamiento es el habitual de la artrosis. Si los síntomas lo justifican, las infiltraciones locales pueden ser muy eficaces.

ARTROSIS ESTERNOCLAVICULAR

Afecta a la unión del esternón con la clavícula. Con frecuencia es asintomática, siendo el motivo de consulta más bien estético o por preocupación al notar un abultamiento en la zona baja anterior del cuello. Suele aparecer en personas mayores de 50 años; si aparece en personas jóvenes el médico descartará la presencia de otras enfermedades como espondiloartropatías o artritis infecciosas. El pronóstico es excelente.

ARTROSIS DE CODO

La forma primaria es muy rara. Suele ir siempre precedida de una historia de traumatismo o microtraumatismos laborales (mineros, boxeadores, martillos neumáticos...).

El paciente puede referir dolor, dificultades para la extensión completa y la flexión del codo (puede dificultar algunos movimientos cotidianos como peinarse o afeitarse), y ocasionalmente hormigueo en el borde interno del antebrazo y mano por compresión del nervio cubital a su paso por el codo.

El tratamiento es el habitual de la artrosis (medidas para el alivio del dolor, analgésicos o AINEs y evitar la sobrecarga articular). En ocasiones puede ser necesaria la cirugía bien por artroscopia o bien abierta para limpieza (retirar cuerpos extraños intraarticulares) o para reseca osteofitos que compriman el nervio cubital a su paso por el codo. También, excepcionalmente, se puede recurrir a una prótesis de codo.

ARTROSIS DE METACARPOFALANGICAS

Se trata de una localización rara de artrosis primaria. En la mayoría de casos se asociará al trabajo manual intenso (trabajo en el campo...). También se suele observar en las fases precoces de una enfermedad llamada hemocromatosis (enfermedad en que se acumula hierro en algunos órganos como hígado, corazón, páncreas...). El médico mirará en los análisis cómo están sus depósitos de hierro y actuará en consecuencia.

Casi siempre es poco sintomática y suele ser un hallazgo radiográfico. En ocasiones se aprecia crecimiento óseo y disminución de la fuerza para cerrar el puño.

El tratamiento es el habitual de la artrosis. Tratamiento del dolor en las épocas más sintomáticas (calor, baños de parafina, analgésicos o AINEs) y evitar el trabajo manual intenso.

ARTROSIS DE TOBILLO

Es muy rara como forma primaria, siendo habitualmente secundaria a traumatismos con o sin lesión de ligamentos (bailarinas, deportistas...), esguinces de repetición, alteraciones en la arquitectura del pie (pies cavos, valgos...) o por artritis de otro origen (artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, gota, etc.). El pronóstico funcional suele ser malo.

El tratamiento es el habitual de la artrosis. Pueden ayudar tobilleras e inmovilizadores de tobillo. A la cirugía se recurre en casos muy evolucionados y sintomáticos.

ARTROSIS DEL TARSO

Puede afectar a una o varias articulaciones del tarso (las articulaciones del empeine). Suelen ser secundarias a defectos estáticos de los pies (pie plano valgo y pie cavo). También se puede originar por traumatismos repetidos, fracturas, osteonecrosis o cualquier tipo de artritis.

Suele originar dolor con la marcha y al estar de pie. Es frecuente la aparición de un abultamiento en el empeine.

El pronóstico es bueno. El tratamiento es el habitual de la artrosis.

HALLUX RIGIDUS

Es la artrosis de la 1ª metatarsofalángica (MTF). Suele deberse a problemas congénitos (como primer dedo más largo que 2º y 3º o pie egipcio), a traumatismos repetidos y a artritis de otro tipo (en especial la gota).

Los pacientes habitualmente presentan dolor sobre todo al caminar y crecimiento de la primera articulación metatarsofalángica. Suele haber dolor a la presión y limitación de la flexión dorsal del dedo gordo. Es frecuente su asociación a *hallux valgus* (juanete).

El tratamiento es el habitual de la artrosis. Puede ayudar la cirugía en los casos más sintomáticos.

ARTROSIS TEMPOROMANDIBULAR

La artrosis tèmpero-mandibular suele tener pocas repercusiones clínicas. Cuando se presentan síntomas llamativos como dolor importante o dificultades para abrir la boca, la mayoría de casos están asociados a malas oclusiones dentales, a contracturas musculares por estrés, a roturas meniscales (en esta articulación hay un menisco como en la rodilla), y ocasionalmente a la existencia de una enfermedad articular general como la artritis reumatoide.

Recuerde...

- Evite las sobrecargas y lesiones en la articulación afectada porque la mayoría de artrosis en localizaciones no habituales se deben a este tipo de lesiones articulares previas.
- En general, el pronóstico de todas ellas es bueno, siendo el peor el de la artrosis de tobillo.

TERCERA PARTE:
CUIDADOS PERSONALES

XIV. EDUCACIÓN

Puntos clave
<ul style="list-style-type: none">• La educación es la adquisición por parte del paciente de información, habilidades, creencias y actitudes que tengan repercusiones positivas sobre su estado de salud y calidad de vida.• Las intervenciones educativas son eficaces para reducir el dolor, mejorar la capacidad física, mejorar la calidad de vida y disminuir los costes de salud.

La educación del paciente es definida por el *National Arthritis Advisory Board* de USA de la siguiente manera: "... son experiencias prácticas de aprendizaje, organizadas y planeadas para facilitar la adopción voluntaria de comportamientos y creencias que conduzcan a la salud. Son un conjunto de actividades educativas diferenciadas de los cuidados clínicos del paciente. (...) El primer foco de estas actividades incluye la adquisición de información, habilidades, creencias y actitudes con repercusión sobre el estado de salud y calidad de vida, y posiblemente sobre la utilización de los cuidados de salud". En definitiva, se trata de educarse para llevar una vida más sana.

Este es el objetivo fundamental de este libro, proporcionarle conocimientos que puedan mejorar su enfermedad, su salud en general y su calidad de vida. Aunque los pacientes son los receptores primarios de la educación, no se puede ignorar la importancia de educar a otras personas de su entorno. Cónyuge, otros miembros de la familia y amigos tienen un importante papel en motivar y afianzar los cambios de comportamiento que pueda adoptar el paciente (por ejemplo, adelgazar o hacer ejercicio).

EDUCACIÓN EN ARTROSIS

No pierda la oportunidad de informarse y conocer más sobre su enfermedad. Existen varios tipos de instrumentos para la educación: material escrito (libros, folletos), vídeos, programas de ordenador, a través de Internet o mediante programas de autoayuda. Las intervenciones educativas en pacientes con artrosis se pueden realizar en instalaciones médicas, en la casa o en servicios comunitarios, de modo individual o en grupos. La información disponible es muy variada y amplia. El problema suele ser separar la buena de la mala información. Para ello puede consultar a su médico, o bien fijarse en quién le está dando esa información o quién la avala. Desconfíe si con la información le están queriendo vender algo. También desconfíe, por norma, de los remedios maravillosos que valen para múltiples cosas distintas.

El contenido de la mayoría de intervenciones educativas para la artrosis se centra principalmente en la realización de ejercicio y la pérdida de peso, aunque también suelen cubrir otros aspectos como información general sobre la enfermedad, manejo de fármacos, control de los síntomas, modificaciones de conducta y estilo de vida, apoyo social, relajación, comunicación con el médico, uso apropiado de los servicios médicos...

Uno de los objetivos centrales de los programas de educación es aumentar la sensación de estar capacitado para controlar o manejar varios aspectos de la artrosis como el dolor o el estado de ánimo y diversos estudios han demostrado su eficacia en aumentar la capacidad para afrontar la enfermedad, disminuir el dolor, mejorar el estado de ánimo y reducir el número de visitas a los médicos. En definitiva, las intervenciones educativas parecen ser efectivas en conseguir sus objetivos de reducir el dolor, mejorar la capacidad física, mejorar la calidad de vida y disminuir los costes de salud.

INTERVENCIÓN COGNITIVA-CONDUCTUAL

Como muchas otras enfermedades crónicas, la artrosis origina al paciente sufrimiento físico y también psicológico. Este sufrimiento psicológico se suele manifestar en forma de estrés, ansiedad, angustia o depresión.

Las intervenciones cognitivo-conductuales se basan en la idea de que el dolor y otros síntomas están influenciados no sólo por factores orgánicos o físicos, sino también por lo que el paciente piensa y su actitud ante la enfermedad. Esta forma de terapia pretende aliviar los síntomas y mejorar el estado de salud del paciente modificando sus pensamientos y su forma

de enfrentarse a los problemas asociados a la enfermedad. Las intervenciones de este tipo utilizadas en la artrosis incluyen al menos alguno de los siguientes componentes:

- Relajación.
- Estrategias de adaptación activa, como alternar periodos de actividad y descanso.
- Estrategias de adaptación cognitiva, como reconocer situaciones que anuncian pensamientos o hechos negativos y sustituirlos por otros más positivos, mayor autocontrol, desviación de la atención hacia otros temas, técnicas de resolución de problemas...

Con el ASMP (*Arthritis Self-Management Programme*), un programa de educación cognitivo/conductual, se consiguen mejorías de un 20% en la reducción del dolor, un 30% de aumento de la confianza en sí mismo para adaptarse a las consecuencias de la enfermedad, y un 40% de reducción en las visitas al médico. Estas mejorías son añadidas o suplementarias a las conseguidas por el tratamiento con fármacos. Estos serían los objetivos de un programa de educación que son, en definitiva, los objetivos de esta tercera parte del libro:

- Animar a la participación activa en los cuidados personales y en las decisiones del tratamiento.
- Reducir el dolor.
- Reducir la depresión/ansiedad.
- Aumentar la confianza en uno mismo.
- Mejorar la capacidad de adaptarse y enfrentarse a una enfermedad crónica.
- Desanimar al uso de remedios de eficacia no probada.
- Promover el cumplimiento de los programas de tratamiento.
- Mejorar el estado de salud general.
- Fomentar una buena relación médico-paciente.

Actualmente, existen suficientes datos para afirmar que la terapia cognitivo-conductual es una ayuda eficaz en la artrosis, en la artritis reumatoide y otras enfermedades reumáticas. Sin embargo, al interpretar los resultados, hay que ser cautos en la atribución de beneficios de manera directa a los

efectos de la terapia cognitivo-conductual, puesto que los mismos podrían ser el resultado de otros factores menos específicos. Por ejemplo, es posible que este tipo de intervenciones mejore la adhesión del paciente al tratamiento médico. Otra posibilidad es que la mejoría se deba más al apoyo que implica la atención terapéutica que a los componentes que desarrolla el programa en sí.

Su eficacia parece ser superior cuando en la terapia se incluyen otros miembros de la familia (en especial la pareja). No está del todo claro qué componentes de la terapia son apropiados en cada caso o cuáles son los más eficaces en general. La educación por sí sola no parece mejorar la salud. Es necesario que en el programa se incluyan métodos de modificación del comportamiento y factores cognitivos como el aumento de la confianza en sí mismo para enfrentarse a la enfermedad. Los efectos parecen perderse con el paso del tiempo, por lo que podrían ser aconsejables técnicas de refuerzo periódicas.

CONSEJOS PARA RESPONDER POSITIVAMENTE A LA ENFERMEDAD

¿Piensa que no hay nada que pueda hacer con su artrosis? No es cierto. Las noticias son excelentes. Puede empezar a actuar hoy mismo. Algunas de las ideas son muy simples y para actuar ya. Otras son el primer paso hacia objetivos a medio plazo. Todas pueden directa o indirectamente mejorar su salud y hacer su vida con artrosis más fácil.

Ante cualquier acontecimiento de la vida se puede adoptar una actitud positiva o negativa, dependiendo de nuestra interpretación del hecho. Por ejemplo, si vamos de viaje y nos encontramos la carretera en obras podemos pensar que vaya fastidio y que ya está uno harto del gobierno y los trabajadores pues siempre se ponen a hacer obras cuando más tráfico hay. Sin embargo, también se puede pensar que la próxima vez que pasemos por ese lugar vamos a tener una carretera estupenda. Ambas cosas pueden ser ciertas, pero una negativa y otra positiva. Ante la aparición o intensificación del dolor una actitud negativa es pensar que todo está mal, fuera de control y que no se va a solucionar; mientras que una actitud positiva puede ser considerarlo un aviso para sobrecargar menos esa articulación, o pensar que se puede aprovechar para descansar algo y leer ese libro que le está esperando. O pensar, lo más real y cierto, que ya vendrán días mejores; pues como dice el refrán, "siempre que llovió, escampó". Un psicólogo le puede ayudar mucho en este campo.

Las personas con artrosis pueden disfrutar de una buena salud a pesar de tener esta enfermedad, aprendiendo destrezas para su cuidado personal y manteniendo una buena actitud hacia su problema. Las personas que se educan en la comprensión de la enfermedad y que toman parte activa en su propio cuidado tienen más posibilidades de que la enfermedad evolucione bien y de tener una mejor calidad de vida. Participar activamente en los cuidados de su enfermedad disminuye el dolor, mejora la toma de decisiones sobre el tratamiento adecuado y aumenta la sensación de tener control sobre su propia vida. Estos pacientes tienen menos dolor, visitan menos a los médicos, utilizan menos analgésicos y tienen una mejor calidad de vida.

La *Arthritis Foundation* da las siguientes recomendaciones para el cuidado personal, siempre en un tono positivo.

- **Preste atención a sus síntomas.** Si tiene dolores o rigidez en las articulaciones que duran más de dos semanas debe ir al médico para realizar un diagnóstico adecuado. Ya sabe que hay muchos tipos de enfermedades reumáticas.
- **Comience pronto.** Es importante un diagnóstico adecuado e iniciar pronto un tratamiento eficaz.
- **Proteja sus articulaciones.** Lea el capítulo XVIII.
- **Póngase en movimiento.** Es hora de hacer ejercicio. Lea el capítulo XVII.
- **Consulte los posibles tratamientos.** Infórmese sobre su enfermedad.
- **Acepte los hechos.** Comprender la enfermedad es un paso importante en el tratamiento.
- **Ríase con ganas.** Lea un libro divertido o vea una película de risa. La risa relaja los músculos, alivia el dolor e incluso parece que fortalece el sistema inmune.
- **Cuénteselo a alguien.** Hablar con los demás siempre ayuda.
- **Decídase a adelgazar.** Ya hace tiempo que quiere verse mejor, necesita sentirse mejor. Cada kilo de más añade una carga extra a sus caderas y rodillas. El exceso de peso significa más dolor.
- **Váyase de excursión.** Elija su lugar favorito y planee pasear por allí una vez a la semana.

- **Siéntese, póngase a remojo y ahí se las den todas.** Un baño con agua caliente antes de ir a la cama puede aliviar las tensiones musculares y ayudar a dormir mejor.
- **Trate bien a sus músculos.** Deles un masaje de vez en cuando. Los beneficios varían entre personas pero pueden disminuir el dolor, mejorar la circulación, aumentar sus fuerzas y controlar la rigidez.
- **Trabaje con la cabeza.** Mire de qué manera se pueden hacer las cosas en el trabajo de un modo más fácil.
- **Hable claro.** Cuénteles al médico las medicinas que toma, incluso las que sean sin receta y los tratamientos alternativos. Tome la medicación como le indicó el médico.
- **Váyase de vacaciones.** Quizás ya es hora de irse de vacaciones. Eso sí, llevando lo necesario para que sean un éxito. No se olvide la protección para el sol.
- **Tírese a la piscina.** Es un buen momento para aprender a nadar. Los ejercicios en el agua mejoran la fuerza muscular y el grado de movimiento, sin sobrecargar las articulaciones.
- **La bolsa y la vida.** Prepare la bolsa de agua caliente o compre una bolsa para la aplicación de calor o frío. Una botella con agua caliente puede ser suficiente. Una bolsa de guisantes congelados se adaptará estupendamente a su articulación si lo que le va bien es el frío, en un momento de agudización.
- **Abra su corazón.** Ayudar a los otros puede ser la mejor manera de ayudarse a uno mismo al olvidar los problemas propios. Piense en apuntarse de voluntario o a una ONG.
- **Diviértase con el ejercicio.** Haga algún ejercicio que le resulte entretenido, bailar salsa, bailes de salón, nadar, yoga, taichi...
- **Ponga la otra mejilla.** Verse bien ayuda a sentirse bien. Cuídese y vaya al salón de belleza, a la peluquería o a la perfumería.

APOYO SOCIAL

El apoyo social es el término usado para describir la asistencia práctica y el apoyo emocional que son proporcionados por otros en el entorno social. Los apoyos pueden venir de la familia, amigos, grupos de apoyo y de los profesionales de la salud.

Los pacientes que reciben un mayor apoyo social de familiares y amigos, en especial de su pareja, tienen mejor pronóstico y menor discapacidad.

Puede ocurrir que sus familiares tengan que ayudarle en algunas actividades de la vida diaria como el transporte, las tareas de la casa, etc. La ayuda será más eficaz si comprenden cómo le está afectando la enfermedad. El paciente también debe comprender que sus familiares también sufren con su enfermedad, y que también ellos están afectados indirectamente por la artrosis. Todos los miembros de la familia están afectados cuando aparece una enfermedad crónica en la unidad familiar.

Algunas manifestaciones clínicas, como el dolor, el cansancio o la depresión son más frecuentes en las personas que no cuentan con apoyo social. Disfrute de sus amigos, pueden ser una fuente importante de apoyo durante los periodos difíciles. Busque nuevos amigos, dentro de su comunidad, en los grupos de apoyo o, aunque sea, a través de Internet. Mucha gente se siente apoyada contando sus problemas y dudas a otras personas. No parece ser tan importante el número y el tipo de apoyo social como la sensación de sentirse apoyado y de tener apoyo disponible si fuese necesario.

Recuerde...

- Infórmese sobre su enfermedad. Aprenda todo lo que pueda sobre la artrosis y su tratamiento.
- Estar bien informado protegerá su salud y su dinero.
- Mantenga una actitud positiva ante la enfermedad y la vida.
- Busque el apoyo de los suyos.
- Cuide de su salud en general.
- Manténgase activo.

XV. RELACIÓN MÉDICO-ENFERMO

Puntos clave
<ul style="list-style-type: none">• La relación médico-enfermo es la base del acto médico.• Una buena relación médico-enfermo es esencial para adquirir la capacidad de adaptarse y hacer frente a la enfermedad.• Médicos y pacientes deben esforzarse en comunicarse y entenderse de un modo eficaz.• Una buena relación médico-enfermo debe estar basada en el mutuo respeto y confianza.

La relación médico-paciente es la base de todo acto médico. Una buena relación médico-enfermo determina en gran parte el logro del propósito fundamental de la actuación médica: la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente, a través del mantenimiento o la recuperación de su bienestar y de su vida independiente.

La comunicación es crucial en cualquier proceso de relación entre personas. Igualmente ocurre en el intercambio de información que ocurre entre el enfermo crónico y su médico. Sin embargo, es frecuente que ambos hablen con lenguajes distintos, lo que puede facilitar la aparición de malas interpretaciones por ambas partes, con consecuencias negativas sobre la toma de decisiones y comportamientos. Además, el vertiginoso cambio que se está produciendo en la forma de relacionarse las personas entre sí, fundamentalmente a partir de los nuevos avances en comunicaciones (teléfono móvil, Internet...) afectará sin duda a la relación médico-paciente y planteará nuevos dilemas prácticos y éticos.

Cuando uno tiene una enfermedad aguda, como una neumonía o una apendicitis, la relación médico-paciente tiene poca importancia. El médico se ocupa. Opera al paciente de apendicitis o le da los antibióticos adecuados para la neumonía, y el paciente normalmente se cura. Sin embargo, en

la artrosis y el resto de enfermedades crónicas, que dicho sea de paso son casi todas, una buena relación médico-enfermo es esencial para adquirir la capacidad de adaptarse y hacer frente a la enfermedad. El paciente pasa a ser un observador/evaluador real de su enfermedad y de la evolución de la misma con los diversos tratamientos. De este modo, los pacientes pueden ayudar a los médicos a diseñar un plan de tratamiento adecuado a sus necesidades y, también, a evaluar su eficacia.

Por ello es importante que tanto el paciente como el médico entiendan qué es lo que quieren el uno del otro. En general, la mayoría de pacientes buscan un doctor que no sólo sea competente profesionalmente, sino que también tenga un estilo de comunicación y relación que se ajuste a sus gustos. Los médicos, por su parte, tienen la obligación de ajustar las visitas, tiempos, pruebas y tratamientos a las necesidades de cada paciente, ni más ni menos, lo cual no siempre es fácil.

No se trata de hacerse amigo de su médico, lo cual no suele aportar beneficios adicionales al tratamiento. De hecho, se aconseja evitar las situaciones de "amiguismo" y sobreprotección. Se trata de mantener con su equipo médico una buena relación profesional para sacar adelante su enfermedad de la mejor manera posible.

En la relación médico-enfermo se deben cumplir al menos dos premisas indispensables:

1. Que el paciente pueda explicar y aclarar lo que le pasa y le preocupa. El paciente debe ser capaz de transmitir sus quejas y problemas y, además, hacerlo en un tiempo limitado.
2. Que el médico sea capaz de comentarle al paciente en palabras sencillas y fácilmente entendibles su enfermedad y tratamiento. El médico debe poder explicar su opinión y los consejos que le parecen adecuados para solucionar o mejorar los problemas. Además, debe explicarle los análisis y pruebas que se ha realizado o que debe realizarse, cómo, dónde y cuándo, dejar todo anotado en la historia clínica, remitirle al especialista o contestar al médico que le envía y dar una fecha de revisión. Todo esto se debe realizar en un tiempo limitado.

No siempre es fácil. En defensa de médicos y pacientes baste decir que ni unos ni otros están adecuadamente preparados para mejorar estas relaciones. Los médicos no reciben una formación específica sobre cómo tratar a las personas enfermas y habitualmente se guían por las enseñanzas que proporcionan la experiencia y el sentido común. No todos los médicos tienen

la capacidad de comunicarse adecuadamente con todos los pacientes con las palabras y sentimientos adecuados. Otro tanto les ocurre a los pacientes que se guían por sus experiencias en las relaciones personales habituales. Pese a estos problemas, habitualmente la comunicación y entendimiento entre ambas partes suele ser suficiente. Debe haber un ángel por las consultas que se ocupa de estos temas. En cualquier caso, es interesante que acuda al médico, al menos en las primeras consultas, con un acompañante, así se aclarará después mejor de lo que le han dicho. Si no le queda del todo claro, pida que se lo dejen anotado por escrito.

TIPOS DE RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

Podemos clasificar los modos de relación médico-paciente en tres tipos.

- **Paternalista.** Es el modo de relación tradicional. El médico manda y las opiniones y valores del paciente están en un segundo plano. La actitud suele ser autoritaria, distante y fría.
- **Complaciente.** Es el paciente quien dirige todo el proceso diagnóstico y terapéutico, lo que hay que hacer y lo que no. El médico prefiere no implicarse y complacer las demandas del paciente.
- **Compartida.** Médico y paciente interaccionan para decidir un tratamiento adecuado y eficaz, a la vez que aceptable para el paciente. Se basa en la información y el diálogo abierto entre las partes.

La mayoría de autores coinciden en que esta última es la forma adecuada de relación, aunque hay médicos y pacientes para todos los gustos. Se ha visto que cuando el paciente se convierte en socio del médico en la búsqueda de soluciones y toma de decisiones, los resultados son mejores. Con frecuencia las formas de relación son una mezcla de los modos descritos y pueden ser variables (por ejemplo, un médico puede ser autoritario con un paciente y dialogante con otro). De estas formas de relación la peor para la salud, y para todo, es la de complacencia, aunque puede ser satisfactoria para algunos pacientes, sobre todo para aquellos que gustan de controlar y manipular las situaciones.

En España el derecho del paciente a tener toda la información sobre su enfermedad que considere necesaria, así como a no recibir esa información si así lo manifiesta, y a decidir en consecuencia se recoge en la Ley 41/2002 de 14 de noviembre de Autonomía del Paciente. La Ley 44/2003 de 22 de

noviembre de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, la Ley 55/2003 de 16 de diciembre de Estatuto Marco del Personal Sanitario de los Servicios de Salud, así como diversas leyes de carácter autonómico establecen las normas que regulan la relación médico-paciente. Evidentemente, no es necesario conocer estas leyes para que las cosas vayan lo mejor posible. Una buena relación médico-enfermo debe estar basada en el mutuo respeto y confianza. Los pacientes con enfermedades crónicas van a tener que relacionarse frecuentemente con su médico, por lo que si fallan el respeto mutuo o la confianza, lo mejor es cambiar de médico.

Todo paciente con una enfermedad crónica debe aprender a adaptarse y soportar su enfermedad. Cuando se acepta que se tiene un problema se puede empezar a trabajar para adoptar las mejores soluciones. Si no se acepta la enfermedad crónica suele comenzar una búsqueda incansable de soluciones definitivas, que no existen, un peregrinar de médico en médico y se pasa a ser presa fácil de remedios mágicos y charlatanes.

CAUSAS DE UNA MALA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

Lo que más deteriora la relación médico-enfermo es que la enfermedad vaya mal. Cuando las cosas van bien, todo el mundo es bueno. Lo difícil, para unos y otros, es mantener el tipo cuando las cosas no van todo lo bien que se desea. En cualquier caso, en mi opinión, también hay otras situaciones que deterioran esta relación. Algunas de estas situaciones son:

Por parte de los enfermos

- La no aceptación de la enfermedad.
- El incumplimiento sistemático de los tratamientos. Es absurdo ir a un médico, aunque sea gratis, y no seguir las indicaciones que este le da.
- El desconocimiento o no cumplimiento de las normas de funcionamiento de los servicios sanitarios, sobre todo en cuanto a visitas, horarios...
- El abuso de los servicios médicos. La exigencia de pruebas o exploraciones que el médico no considera indicadas. La demanda de múltiples consultas poco justificadas.
- La "utilización" del personal sanitario para otros intereses del paciente.

Por parte del personal sanitario

- La falta de comunicación con el paciente.
- La sobrecarga asistencial.
- Escasa capacidad para escuchar.
- Hablar con términos técnicos, difícilmente entendibles por el paciente.
- Realización de pruebas sofisticadas pero poco o nulo trato del paciente como persona.

Por parte de ambos

- Los problemas habituales que conlleva el trato entre personas. No todo el mundo es igual en su manera de ser, ni de relacionarse.

Por parte del sistema

- Los tiempos de consulta muy limitados.
- El tipo de medicina actual, basado en programas de gestión donde lo que prima son los números.
- No disponer de un médico responsable, sino que la consulta sea pasada cada vez por un médico distinto. Dependiendo de un "equipo" distorsiona absolutamente la relación médico-enfermo.

La mayoría de los puntos de discordia se pueden solucionar dialogando, aceptando la diversidad de las personas y con buena educación. Si no está de acuerdo ante alguna situación, manifieste su disconformidad de modo correcto ante quien corresponda. Las críticas constructivas son buenas para mejorar la atención y las relaciones.

SEGUNDA OPINIÓN

Cada vez es más frecuente que algunos pacientes consideren necesario o conveniente recabar una segunda opinión tanto sobre el diagnóstico como sobre las opciones terapéuticas. En ocasiones esta búsqueda obedece a dudas razonables pues la medicina no es una ciencia exacta. Pueden existir, por ejemplo, discrepancias en cuanto al tipo o momento más adecuado

para realizar una intervención quirúrgica en una artrosis de rodilla. Esta decisión debe ser respetada por el médico.

En otras ocasiones, sobre todo al inicio de la enfermedad, se busca una segunda opinión por una falta de aceptación de la misma. Quizás se encuentre alivio de la natural ansiedad con una segunda opinión, sin embargo, tiene algunos riesgos, además del económico. Todo irá bien si ambos médicos coinciden en sus opiniones. Todo se complicará si las opiniones no son uniformes. Deberá quedarse con las opiniones de uno de ellos o bien buscar la opinión de un tercero. Puede quedarse con el que más le guste aún a riesgo de no ser la opinión más acertada. En cualquier caso, estará haciendo lo que a usted le parece bien y su salud y su cuerpo son suyos. Lo que debe evitar, porque siempre es motivo de conflicto, es intentar imponer a un médico la opinión de otro en caso de discrepancia. Ya hemos dicho que la buena relación médico-enfermo debe basarse en el mutuo respeto y confianza, y que si esto falla en una enfermedad crónica lo mejor es cambiar de médico.

COLABORE ACTIVAMENTE EN SU TRATAMIENTO

Los médicos, el personal sanitario y USTED como paciente, forman un equipo que tiene como objetivo mejorar su enfermedad. No sólo el personal sanitario tiene la obligación de procurarle los mejores cuidados médicos posibles, usted también tiene que poner mucho de su parte para conseguir una salud adecuada. No es suficiente con pensar "a mí que me curen". Su colaboración es de la máxima importancia por varios motivos:

- Es el mejor observador de cómo va la enfermedad.
- Es el mejor observador de la eficacia del tratamiento.
- Es el mejor observador de la tolerancia y efectos adversos de los fármacos.
- Su colaboración activa en el tratamiento mejora el pronóstico de la enfermedad.
- Algunas actuaciones, como adelgazar o hacer ejercicio, sólo se pueden llevar a cabo con su colaboración decidida.

Estos son los consejos que da la FDA (*Food and Drug Administration*) de USA para colaborar activamente en el tratamiento de una enfermedad:

1.- Hable claro.- Al realizar la historia clínica los médicos le preguntarán sobre diversos aspectos de su vida, alergias, enfermedades que ha tenido o que tiene, otras medicaciones que toma... Sea sincero.

2.- Haga preguntas.- No se quede con la duda. Lo que no quede claro, pregúntelo. A veces, con los nervios del momento, no queda claro nada e, incluso, se entiende todo al revés. Por eso, puede ser conveniente ir acompañado de un familiar o amigo.

- ¿Sustituye la nueva medicina a las que estaba tomando?
- ¿Qué dosis, de qué manera hay que tomarla y durante cuánto tiempo hay que tomarla?
- ¿Se debe tomar con las comidas?
- ¿Se puede tomar con las otras medicinas que ya toma?
- ¿Qué hacer si se olvida una dosis?
- ¿Cuándo se debe notar la mejoría?
- ¿Se necesitan controles periódicos?
- ¿Cuáles son los efectos secundarios posibles?
- ¿Qué debo hacer si aparece un efecto secundario?

3.- Conozca la realidad.- Es bueno conocer la verdad sobre su enfermedad y sobre las medicinas que toma. Infórmese sobre la medicación. Si no es una persona que tienda a agobiarse, lea los prospectos de las medicinas, son para su información. En ellos suelen describirse múltiples efectos adversos que asustan al lector. Hágase a la idea de que si se publicase un folleto sobre los riesgos de salir a la calle, vendrían recogidos riesgos muy raros (como que se caiga una teja y le rompa la cabeza) y otros también raros, pero más frecuentes (como que le atropelle un coche o que le roben). Simplemente, son riesgos posibles, lo que no implica que le vayan a ocurrir. Nadie decide quedarse en casa por estos riesgos; lo que no impide que no se tomen precauciones para no ser atropellado o no sufrir un robo. Algunos riesgos de las medicinas son más reales y otros excepcionales. Pregunte a su médico si tiene dudas sobre los riesgos reales de la medicación.

4.- Tome su decisión.- Usted es el dueño de su cuerpo. Una vez asesorado y conocidos los riesgos y beneficios, la decisión final es suya.

5.- Siga las instrucciones.- Si no le queda claro, pídale al médico que le dé por escrito el diagnóstico y el tratamiento para poder repasarlo tranquilamente en su domicilio y consultarlo en caso de duda. Asegúrese de que está tomando la medicina indicada. A veces, la letra de médicos y enfermeras en

la receta deja mucho que desear. Tome exactamente la dosis recomendada y de la forma en que le fue indicada. Tome la medicina durante el tiempo que se le ha indicado, aunque empiece a encontrarse mejor antes.

6.- Comente en las revisiones su evolución.- Hable claro con su médico sobre la medicación: de su eficacia o ineficacia, de cómo la tolera y de los posibles efectos adversos. Quizás pueda ser necesario un ajuste de la dosis. No deje de tomar las medicinas sin consultarlo con su equipo médico.

CUMPLIR EL TRATAMIENTO

El cumplimiento terapéutico es el grado en que la conducta de un paciente se ajusta a las prescripciones del personal sanitario. En definitiva, si el paciente realiza o no lo que le indica el médico.

Es importante que cumpla el tratamiento como le indicó su médico. Si no lo hace así, por uno u otro motivo, coménteselo en la próxima revisión para intentar buscar soluciones a los problemas.

Cumplir el tratamiento en una enfermedad aguda es relativamente fácil, más difícil es perseverar con los tratamientos de las enfermedades crónicas como la artrosis. Hay diversos factores que influyen en el cumplimiento de los tratamientos.

- Factores del paciente: psicológicos (p.e., el pensamiento de que las medicinas nos intoxican...) y socioeconómicos (p.e., problemas económicos para comprar las medicinas...).
- Factores del tratamiento: forma de presentación, pauta de administración, efectos secundarios...
- Factores de la propia enfermedad: gravedad, incapacidad, cronicidad...
- Factores de relación médico-paciente: parece que son de especial importancia. El conocimiento de la enfermedad, la satisfacción del paciente por la visita médica, una buena comunicación y el seguimiento posterior, son factores que favorecen el cumplimiento.

El grado general de cumplimiento en los pacientes con artrosis se estima en menos de un 60%. La adherencia inicial al tratamiento con antiinflamatorios es del 90% en las primeras semanas, pero baja al 60% en períodos más prolongados. Probablemente el cumplimiento es menor en otro tipo

de indicaciones, como la realización de un programa de ejercicios o la recomendación de adelgazar.

Recuerde...

- Si puede elija a su médico. Suele ser preferible un médico que además de conocimientos, pueda dedicarle tiempo y que sea accesible cuando lo necesite.
- Si de su atención se ocupa un "equipo", procure relacionarse en especial con alguno de los médicos que le atienden.
- Es interesante que acuda al médico, al menos en las primeras consultas, con un acompañante, así se aclarará después mejor de lo que le han dicho.
- Si no le queda todo claro, pida que se lo dejen anotado por escrito.
- Participe activamente en su tratamiento.
- No se quede con dudas. Haga preguntas. Hable con su médico. Colabore con el médico.
- Conozca la organización de los servicios sanitarios que le atienden.

XVI. MÉTODOS PARA ALIVIO DEL DOLOR

Puntos importantes

- Estos métodos son utilizables en todas las fases de la enfermedad, desde los cuidados iniciales hasta la recuperación después de la cirugía.
- Los sistemas más utilizados son el calor/frío y los masajes de la zona afectada, con o sin cremas analgésicas.
- Se debe seleccionar el sistema mejor adaptado a las preferencias personales.
- Aunque los pacientes los encuentran útiles y la mayoría son inocuos y baratos, científicamente su eficacia no está bien probada por el escaso número de estudios.

Se conocen varios métodos para ayudar a aliviar el dolor por cortos periodos de tiempo. Las estrategias son variadas y no todo el mundo responde por igual, por lo que se aconseja probar con alguna de las formas más habituales, y usar una u otra en función de los resultados.

El primer paso es aprender a comprender y aceptar su dolor. El paciente debe aceptar que hay actividades que incrementan su dolor y probablemente deba modificar o eliminar dichos factores desencadenantes. Cuando no es posible evitarlos y se produce el dolor, los siguientes métodos ayudan a muchas personas.

CALOR Y FRÍO

Tanto el frío como el calor son tratamientos habituales, y a veces muy efectivos, para reducir el dolor y la rigidez de la artrosis. El calor mejora la circulación sanguínea y relaja la contractura muscular. El frío calma la excitación

de las células nerviosas que transmiten el dolor y reduce la inflamación en las articulaciones inflamadas.

No todos los pacientes responden de igual manera al frío y al calor, por lo que es probable que haya que experimentar qué es lo que mejor le va a uno en cada situación. De hecho, para algunas personas el mejor alivio del dolor se consigue alternando calor y frío, cinco minutos con cada uno.

Es importante hablar con su médico por si existiese alguna razón por la que no es conveniente aplicarse calor o frío. Las aplicaciones de frío pueden no ser adecuadas si se tiene mala circulación, vasculitis o fenómeno de Raynaud, porque el frío puede disminuir más la circulación en unos vasos sanguíneos ya estrechados.

Tanto si se va a aplicar calor como frío, evite los extremos: no ponga los dispositivos de calor o frío muy calientes o muy fríos y coloque siempre una toalla u otra protección entre la fuente de calor y la piel para evitar quemaduras o congelaciones de la piel, y no los mantenga durante más de 15 minutos cada vez. Asegúrese de no quedarse dormido con una bolsa caliente sobre su articulación dolorosa, ya que podría sufrir quemaduras; por el mismo motivo, no se tumbe encima de la fuente de calor.

Calor.- El calor es un relajante muscular natural y un buen remedio para aliviar la contractura muscular asociada al dolor articular; también se puede usar para estimular la circulación, aunque no se debería utilizar sobre articulaciones ya inflamadas.

Hay muchas fuentes de calor. Todo lo que necesitan algunos pacientes es una ducha o un baño caliente; a otros les gustan formas más sofisticadas, como una bañera de hidromasaje. El calor puede aplicarse mediante paños calientes, lámparas de calor, almohadillas eléctricas, un baño o una ducha, y desde luego, con las botellas y bolsas de agua caliente de toda la vida, durante 15 minutos, tres veces al día. Todos estos métodos tienen una eficacia similar, aunque algunos terapeutas sugieren que el calor húmedo es mejor que el seco.

Otras formas de aplicación de calor incluyen los ultrasonidos, que utilizan ondas de presión para penetrar y relajar las articulaciones doloridas, y la diatermia, que utiliza radiaciones electromagnéticas (una lámpara con un foco de infrarrojos, no el foco de luz ultravioleta de las lámparas solares) para calentar la articulación desde dentro hacia afuera. Ambos producen una significativa dilatación de los vasos sanguíneos de la piel y el consi-

guiente calor. El calor profundo no se recomienda para articulaciones con inflamación.

Los baños de parafina son especialmente útiles para aliviar el dolor y mejorar la función en la artrosis sintomática de las manos. Alternativamente, y más fácil de realizar en el domicilio, se pueden usar baños de las manos o pies en agua caliente. Sumergir las manos y moverlas con un ligero masaje durante 5-10 minutos.

Frío.- Hay diversos dispositivos que producen frío, incluyendo sprays y geles mentolados que se aplican sobre la piel. Las almohadillas de frío o bolsas de hielo son especialmente buenas para el alivio del dolor en un brote articular. Las almohadillas de frío se pueden comprar en farmacias, ortopedias e hipermercados, pero si necesita un rápido alivio de una articulación dolorida o inflamada, puede usar hielo del congelador metido en una bolsa de plástico. Envuélvalo en una toalla y aplíquelo sobre el área dolorosa, usándolo de 10 a 15 minutos cada vez. El frío se usa habitualmente para las articulaciones con dolor o inflamación agudos.

CREMAS Y GELES

Son otros de los remedios más utilizados para el alivio temporal del dolor. Muchas cremas, geles y linimentos son irritantes, y actuarían según el dicho de que "un dolor quita otro dolor". Así actuaría la capsaicina, una de las cremas de utilidad más probada como analgésico. Además del efecto analgésico del principio activo, muchas de estas cremas pueden actuar indirectamente por el efecto del masaje en su aplicación o el calor local. Estas pomadas se pueden usar junto con los analgésicos y antiinflamatorios por vía general. Los efectos adversos más habituales son irritación y sensibilizaciones cutáneas, que hacen que algunas personas no las toleren. Debe evitarse su aplicación en ojos y en heridas abiertas.

La eficacia de las cremas y geles de sustancias antiinflamatorias no está bien demostrada, aunque pueden ayudar a aliviar el dolor y muchos pacientes las utilizan. La cantidad del producto que pasa a la sangre es muy pequeña, por lo que no es probable ningún efecto a nivel general, ni tampoco efectos adversos notables, salvo irritación o sensibilización local.

DESCANSO

Cuando una articulación está especialmente sintomática es importante el reposo de dicha articulación, tanto como sea posible, ya que la sobrecarga puede aumentar el dolor y el daño articular. En esos momentos el descanso es esencial. Sin embargo, se debe evitar que la inactividad atrofie el músculo y produzca rigidez y deformidades. Por ello, es preciso equilibrar el reposo con el ejercicio, movilizándolo hasta su máximo grado de movimiento, sin forzar, al menos dos veces al día.

Evite las posturas en flexión de las articulaciones, para prevenir la rigidez y deformidad. No se deben poner almohadas debajo de las rodillas que favorecerán estas deformidades en flexión, muy difíciles de corregir posteriormente.

Intente anticiparse al dolor y al cansancio, descansando antes de que se presenten, tendrá menos dolor y combatirá el cansancio de una manera más eficaz.

RELAJACIÓN

El dolor origina estrés y tensión, que a su vez provocan más dolor. Las técnicas de relajación pueden ayudar a evitar este círculo vicioso. Los fisioterapeutas y los psicólogos pueden enseñarle este tipo de técnicas. En los balnearios, lugares de vacaciones, asociaciones, centros cívicos, centros de la tercera edad, gimnasios..., con frecuencia hay cursos de técnicas de relajación. También es fácil encontrar material didáctico en forma de vídeos o cassettes para ayudar a relajarse de modo más eficaz. Para conseguir una relajación adecuada se necesitan cuatro elementos básicos:

- Un ambiente tranquilo. Hay que apagar no sólo los estímulos internos, sino también las distracciones del exterior (apagar la televisión y el móvil, disponer de una habitación silenciosa...).
- Un objeto en el que detenerse o un apoyo mental como, por ejemplo, repetir una palabra o una frase, la contemplación de un símbolo como una flor, o concentrarse en un sentimiento, como la paz. Otra técnica muy utilizada promueve la relajación alternando la contracción y relajación de grupos musculares.

- Una actitud pasiva. Es el factor esencial. Vaciar todos los pensamientos y distracciones de la mente.
- Una posición confortable. Se debe estar cómodo como para mantenerse en la misma posición durante 20 minutos.

A las personas que tienen dificultades para relajarse (les pasa a muchos) les puede ayudar la biorretroalimentación (*biofeedback*). Es la utilización de aparatos eléctricos sensibles para que la persona sea consciente de las reacciones de su cuerpo ante el estrés, el dolor y la relajación. Puede encontrar estos dispositivos en los cursos y programas dedicados a la enseñanza de técnicas de relajación.

Existen algunas otras técnicas sencillas, relacionadas con la relajación, y que también pueden ayudarle a aliviar los dolores. La más sencilla y fácil de utilizar es la distracción. Hablar con alguien, ponerse a hacer alguna cosa... Se trata de escaparse del dolor distrayéndose en otra cosa. Haga alguna actividad placentera y que tenga una elevada capacidad de absorber su pensamiento. Si esta actividad placentera absorbe totalmente su pensamiento, el dolor pasará a ser irrelevante. Estas actividades pueden ser oír música, jugar al ajedrez, pintar, hacer punto de cruz, arreglar el jardín, hacer la comida preferida o escribir una carta..., todo depende de los gustos de cada persona.

Procure estar optimista; una sonrisa no deja de ser una buena fórmula para relajarse y disminuir la tensión muscular. Diviértase.

OTROS MÉTODOS DE ALIVIO DEL DOLOR DE UTILIDAD EN ALGUNOS PACIENTES

Masajes

Cuando son realizados por profesionales adecuados pueden ayudar a controlar el dolor y a mejorar el movimiento articular. Muchos pacientes notan alivio si se dan o reciben masajes en la zona dolorosa, consiguiendo una mejor relajación muscular. Se aconseja realizarlo usando un aceite o crema para que las manos se deslicen más fácilmente sobre la piel, o realizarlo con un gel mentolado. A algunas personas les gusta en especial un masaje con alcohol de romero. (Ver apartado XX.5: "Masajes").

TENS (estimulación nerviosa eléctrica transcutánea)

Con el TENS se transmite una descarga eléctrica a través de unos electrodos colocados en la piel, cerca de la zona dolorosa. Estos impulsos eléctricos bloquean la transmisión de la señal dolorosa al cerebro. Los TENS son seguros, no hay peligro de electrocutarse. Los modelos modernos son pequeños y se pueden llevar durante el día, apagándolos o encendiéndolos según las necesidades del dolor. Antes de decidirse a comprar uno, pruebe para ver si le resulta útil.

Ultrasonidos

Pueden ser útiles para reducir la inflamación de las partes blandas que rodean la articulación (tendones, músculos).

Actividades físicas

Algunas formas de actividad física, como ejercicios de estiramiento, yoga, taichi, e incluso el ejercicio habitual moderado pueden ayudar a conseguir un mejor estado de relajación y disminuir el dolor.

Hidroterapia (terapia con agua)

Puede aliviar el dolor y la rigidez. La realización de los ejercicios puede ser más fácil en una piscina, ya que el agua disminuye el peso de las articulaciones. Los diversos tipos de balneoterapia pueden ayudar a aliviar el dolor y el cansancio y a mejorar la capacidad funcional (Ver apartado XX.3: "Baños").

Acupuntura

La acupuntura es un método tradicional chino para aliviar el dolor. Los investigadores piensan que las agujas que coloca el acupuntor estimulan los nervios sensitivos profundos que llevan la señal al cerebro para la liberación de endorfinas (opiáceos analgésicos naturales). Debe ser realizada por un acupuntor cualificado. (Ver apartado XX.2: "Acupuntura").

Recuerde...

- Los métodos de alivio del dolor son diversos, así como las preferencias individuales. Pruebe varios sistemas y practique el que mejor se adapte a sus necesidades y gustos.
- El sistema más utilizado, más asequible y más barato para el alivio del dolor es el uso de calor y frío local:
 - Use calor superficial para el dolor crónico.
 - Use frío para el dolor agudo.
 - Sea moderado en el uso de ambos:
 - No más de 15 minutos cada aplicación.
 - Proteja la piel.
- A muchos pacientes les alivia la aplicación de cremas y los masajes en las zonas dolorosas.
- Es importante el reposo de la articulación cuando está muy sintomática.
- Le puede ayudar a controlar el dolor el aprendizaje de un sistema de relajación.
- Distráigase. Diviértase. Procure ser optimista.

XVII. EJERCICIO Y ARTROSIS

Puntos importantes

- La actividad física regular es buena para la artrosis y para la salud general.
- Estos métodos son utilizables en todas las fases de la enfermedad, desde las fases iniciales, hasta después de la cirugía.
- El tipo de ejercicio viene condicionado por las condiciones físicas del paciente, las articulaciones afectadas y el grado de afectación.

La actividad física regular se asocia con un aumento en la esperanza de vida. En concreto, el ejercicio ha demostrado proteger de la enfermedad cardiovascular (infarto de miocardio), diabetes, obesidad, osteoporosis y algunos tipos de cáncer. El ejercicio mejora la salud mental, proporciona sensación de estar bien y mejora el sueño. En las personas mayores, el ejercicio puede hacer más lenta la progresión e incluso revertir muchos de los cambios asociados a la edad en las funciones físicas y cognitivas, tales como la disminución en la fuerza muscular, movilidad y equilibrio, así como la tendencia a caerse. Todos ellos son efectos beneficiosos muy deseables cuando se considera una enfermedad crónica como la artrosis.

Se piensa que la debilidad y mala función muscular predispone al desarrollo de artrosis de rodilla. Además de estas potencialmente reversibles alteraciones en la función muscular, los pacientes con artrosis tienen peor estado de forma física cardiovascular que las personas de su edad sin artrosis. Por todo ello, es muy importante que las personas con artrosis realicen ejercicio físico.

El ejercicio forma parte de un plan de tratamiento más amplio, que también incluirá reposo y relajación e instrucciones sobre el uso adecuado de las articulaciones, que se verán posteriormente.

Beneficios generales del ejercicio

- Protege de enfermedad cardiovascular
- Protege de la diabetes
- Protege de la obesidad
- Protege de la osteoporosis
- Protege de algunos tipos de cáncer
- Mejora la movilidad y el equilibrio
- Mejora el sueño y el descanso
- Mejora la salud mental
- Proporciona sensación de estar bien
- Protege y mejora la artrosis

Las personas con artrosis se pueden ver beneficiadas con la realización de ejercicio físico de múltiples maneras:

- Reduciendo el dolor y la rigidez articular.
- Mejorando la flexibilidad y fuerza muscular.
- Haciendo que sea menor la pérdida de hueso (menos osteoporosis).
- Mejorando la salud cardíaca y el estado de forma física general.
- Ayudando a reducir peso.
- Obteniendo beneficios psicológicos y sociales.
- Ayudando a relajarse, a dormir mejor y a sentirse mejor en general.
- Las personas (con o son artrosis) viven más y mejor si hacen ejercicio regularmente.

En definitiva, todo son ventajas con la realización de ejercicio físico adecuado. Los pacientes con artrosis deben hacer ejercicio.

INDIVIDUALIZACIÓN DEL PROGRAMA

La cantidad y tipo de ejercicio recomendado puede variar para cada individuo, dependiendo de las articulaciones afectadas, del grado de afectación,

de la estabilidad articular o de si la articulación tiene una prótesis o no. Por eso, antes de iniciar un programa de ejercicios debe comentarlo con su médico o con un fisioterapeuta.

Hay que tener en cuenta una serie de consideraciones a la hora de planear un programa de ejercicios para que a la vez sea seguro y beneficioso. Es esencial una evaluación previa para determinar la extensión de la artrosis y la presencia de otros problemas añadidos como debilidad muscular, mala alineación o inestabilidad articular y mal estado de forma física global (resultado de la inactividad). Los pacientes con otros problemas médicos, especialmente los que tienen problemas cardíacos, deberían consultar al médico antes de iniciar un plan de ejercicios.

Es importante diseñar un programa de ejercicios que no ponga en riesgo a las articulaciones con artrosis, ni tampoco a las sanas. Los ejercicios de bajo impacto producen una mínima sobrecarga en las articulaciones; estas actividades incluyen actividades acuáticas (nadar, caminar en el agua y ejercicios en el agua), bicicleta, caminar y taichi. Los ejercicios de alto impacto (mucho sobrecarga), como correr, subir escaleras, saltar o levantamiento de pesas, deberían ser evitados por los pacientes con artrosis.

En general, la aparición de dolor en la articulación afectada indica que la tolerancia al ejercicio ya se ha alcanzado y se debe cesar en su realización. Cada persona tiene sus límites.

TIPOS DE EJERCICIO INDICADOS EN ARTROSIS

Existen tres tipos principales de ejercicios que pueden resultar beneficiosos para las personas con artrosis:

- **Ejercicios de movilidad.**- Ayudan a mantener y recuperar el movimiento normal de las articulaciones y también mejoran la rigidez. Consisten en la realización de los movimientos propios de cada articulación, intentando llegar con suavidad, sin forzar, a la mayor amplitud posible de movimiento.
- **Ejercicios de fortalecimiento.**- Contribuyen a aumentar o mantener la fuerza de los músculos que rodean las articulaciones, para que éstas sean más estables. Hay dos tipos de ejercicios de fortalecimiento: los isométricos (contraer los músculos sin mover las articulaciones) y los isotónicos (contracción muscular con movimiento articular).

- **Ejercicios aeróbicos.**- Estos ejercicios mejoran la resistencia y la salud cardiovascular, al tiempo que mantienen fuertes los músculos y hacen más flexibles las articulaciones. Entre los ejercicios aeróbicos adecuados para la mayoría de las personas con enfermedades reumáticas se incluyen caminar, nadar o la bicicleta estática. Lo que se entiende habitualmente como "aerobic" no es muy recomendable para las personas con artrosis al ser ejercicios muy repetitivos e intensos que tienden a sobrecargar las articulaciones.

Muchas asociaciones, instituciones, ayuntamientos, etc., ofrecen programas de ejercicios para personas con limitaciones físicas. Según sus capacidades, puede apuntarse a un grupo de gimnasia de mantenimiento o a un grupo de gimnasia más suave para la tercera edad. Habitualmente, apuntarse a un grupo hace que el cumplimiento del programa de ejercicios, la asistencia y la perseverancia en su realización sea mucho más fácil.

CONSEJOS PARA INICIAR UN PROGRAMA DE EJERCICIOS

Las personas con artrosis deben comentar con su médico las opciones de ejercicio más adecuadas. Muchas personas pueden comenzar con ejercicios sencillos de movilidad o aeróbicos de baja intensidad. Las personas con artrosis pueden participar en gran parte, pero quizás no en todos, los deportes y programas de ejercicios, dependiendo fundamentalmente de las articulaciones afectadas y del grado de afectación. Su médico le indicará qué tipo de ejercicios están fuera de sus límites y no son adecuados para usted.

- Los ejercicios de movilización (mover cada articulación en todo su rango de movimiento) deben realizarse una o dos veces cada día, repitiendo cada movimiento 5 a 10 veces.
- El tipo de programa de ejercicios de fortalecimiento varía según las preferencias personales y el grado de afectación de las articulaciones. El fortalecimiento muscular se puede conseguir fundamentalmente con ejercicios isométricos, mediante el estiramiento de bandas elásticas y con la realización de ejercicios contra resistencia en agua. Los ejercicios del tipo de levantamiento de pesas están contraindicados, pues aumentan la inflamación articular, el dolor, el cansancio y la presión dentro de la articulación.

- Los ejercicios de resistencia o aeróbicos (nadar, caminar, andar en bicicleta) se deberían realizar durante 30 minutos, de tres a cinco días por la semana, a no ser que tenga dolor severo o inflamación en sus articulaciones. En estos ejercicios aeróbicos el máximo de latidos cardiacos por minuto debe ser 220 menos la edad en años. Lo adecuado es mantenerse entre el 55-70% de esas pulsaciones máximas. Así, si tiene 50 años, no debe pasar de 170 pulsaciones (cifra máxima). Trate de mantenerse entre 95 y 120 pulsaciones por minuto. En esa franja de pulsaciones el aporte de oxígeno al músculo es óptimo. Puede tomarse el pulso mientras realiza el ejercicio, aunque también hay diversos medidores de pulsaciones en el mercado y algunas máquinas (bicicletas estáticas) los llevan incorporados. Si no quiere complicarse la vida, el ejercicio aeróbico suele hacer a la gente sudar y permite mantener una conversación mientras se realiza. Si no suda es probable que esté por debajo de lo aconsejable. Si mientras lo realiza no es capaz de mantener una conversación probablemente se esté pasando.

Empiece a ejercitarse suavemente para averiguar cuánto ejercicio puede realizar. Tenga paciencia en la progresión. El ejercicio debe hacerle sentirse algo cansado, pero no agotado. Aumente gradualmente la cantidad de ejercicio que hace cada día. La mayoría de expertos están de acuerdo en que si el ejercicio origina dolor o cansancio que dura más de una hora, es que el entrenamiento es excesivo.

Los pacientes con artrosis deberían hablar con su médico o fisioterapeuta si notan cualquiera de los siguientes signos de ejercicio excesivo:

- Cansancio inusual o persistente.
- Pérdida de fuerza.
- Disminución del grado de movimiento.
- Aumento de la inflamación articular.
- Dolor mantenido (dolor que dura más de una hora después del ejercicio).

En los brotes más sintomáticos de la artrosis es mejor el reposo que el ejercicio. En ocasiones, su médico le puede aconsejar reposo absoluto, en cama. Durante estos brotes se aconsejan los ejercicios de movilización, realizados de modo suave, al menos una o dos veces al día.

MODELO DE PLAN DE EJERCICIOS

El siguiente plan de ejercicios puede ser útil para muchos enfermos con artrosis.

- Puede aplicar calor a las articulaciones doloridas. Es opcional, pero mucha gente con artrosis comienza así su programa de ejercicios.
- Calentamiento: camine o muévase lentamente.
- Relajación: sacuda todos sus miembros y muévalos lentamente.
- Estiramiento: extienda y flexione sus brazos y sus piernas tan lejos como pueda.
- Resistencia o aeróbico: camine rápido, nade o ande en bicicleta, según las recomendaciones dadas para el ejercicio aeróbico.
- Enfriamiento: camine o muévase lentamente.
- Puede usar bolsas de frío después del ejercicio. Es opcional. A muchas personas con artrosis les gusta acabar así sus ejercicios de rutina.

ESTRATEGIAS PARA CUMPLIR UN PROGRAMA DE EJERCICIOS

Un programa de ejercicios es fácil de comenzar pero difícil de mantener en el tiempo. Varias estrategias pueden mejorar su adhesión al programa.

- Diseñar un programa sencillo.
- Plantearse objetivos reales y alcanzables.
- Ir aumentando la intensidad del ejercicio progresivamente. Un empeoramiento del dolor mientras se está realizando el ejercicio es señal de que se ha alcanzado el tope y que es necesario parar.
- Leer y aprender más sobre los efectos beneficiosos del ejercicio sobre la salud. Le estimulará a seguir en los momentos bajos.
- Seleccionar actividades que incluyan relaciones sociales (grupos de ejercicio, entrenador, fisioterapeuta).
- Evaluar regularmente los progresos y ajustar el programa a las necesidades.
- Elija un programa de ejercicios que le resulte atractivo y entretenido.

- El programa de ejercicios debe ser mantenido en el tiempo. Si se deja el programa, los beneficios se pierden en menos de 9 meses.

Los programas de ejercicio realizados en casa pueden ser tan efectivos y menos caros que los programas supervisados. Sin embargo, en general, es más fácil ser constante con los programas supervisados. Además, se aconsejan los programas supervisados, en un servicio de rehabilitación, cuando existen otras enfermedades asociadas como cardiopatía isquémica (angina de pecho/infarto de miocardio), enfermedades pulmonares y obesidad severa, por el mayor riesgo de complicaciones.

ANDAR, CORRER, NADAR, BICICLETA...

Andar

Tiene la ventaja de no requerir equipo especial y puede ajustarse a sus necesidades. Puede ser difícil para los pacientes con problemas en caderas, rodillas o pies. Lleve un calzado cómodo. Camine por lugares donde pueda sentarse a descansar si se siente cansado o con dolor. Comience caminando lentamente y después aumente la velocidad poco a poco y sin forzarse. Si tiene problemas en la cadera o rodilla, puede ayudarse con un bastón en la mano contraria.

Correr

Correr puede ser adecuado para las personas con artrosis que no tengan afectadas las extremidades inferiores. No es aconsejable si hay afectación de columna lumbar, caderas, rodillas, tobillos o pies, pues sobrecargará estas articulaciones. No se ponga a correr si antes no ha visto que es capaz de caminar con comodidad al menos una hora al día durante más de un mes.

Bicicleta

Sobrecarga poco las caderas, pero algo más las rodillas, en especial al subir cuestas, que en la bicicleta son duras para todo el mundo. Use casco y vaya por carreteras seguras. Todos estos problemas se evitan con la bicicleta estática en el domicilio, pero es más aburrida y es más difícil ser constante. Hay personas que para hacerla más amena, leen, escuchan música o ven la televisión mientras pedalean.

Nadar

El ejercicio y los movimientos son más fáciles en el agua. Aunque no sepa nadar (ahora es un buen momento para aprender), puede hacer ejercicios dentro del agua, sentado o de pie, agarrado al borde de la piscina, en una zona segura. Nadar es especialmente bueno para personas con afectación de rodillas y caderas, ya que el agua sostiene el cuerpo y se hace ejercicio sin sobrecargar estas articulaciones.

EJERCICIO EXTRA EN CUALQUIER SITUACIÓN

Muchas personas llevan una vida muy sedentaria, tanto en su trabajo como en su domicilio. El tipo de actividades que se indican aquí no sustituyen a un programa regular de ejercicios, pero parecen claramente mejores que no hacer nada y son muy baratas, aunque no hay ningún trabajo científico que las avale. Estos son algunos de los consejos proporcionados por la *Arthritis Foundation*, con algunas modificaciones del autor, siempre usando un tono divertido.

En el coche

- **Agárrese fuerte.** En los semáforos en rojo aproveche el tiempo agarrándose al volante y tirando suavemente hacia el asiento. Así fortalece los músculos de los brazos casi sin movimiento.
- **Un buen aparcamiento.** Cuando se quiere aparcar no se suele encontrar un buen sitio donde queremos. Eso es una buena noticia, porque aparcar lejos nos permitirá darnos un paseo andando. Aparque lejos, es mucho más fácil y se hace ejercicio. (Nota: el autor ya no sabe qué hacer para poder aparcar en el centro).
- **Barriga o culo.** En las paradas en los semáforos pruebe a apretar su barriga (meter barriga) o apretar los culos. No es probable que así rompa a sudar o consiga unos magníficos abdominales, pero algo ayudará y, al menos, le recordará que debe hacer algo para mejorar su estado físico. Mantenga la atención en el semáforo o recibirá pitidos de los más impacientes.
- **Un coche reluciente.** Use movimientos amplios y circulares para lavar y limpiar su coche. Mantenga su coche impecable, haga que su coche brille, sea la envidia de sus amigos y disfrute de los reflejos de su carrocería, mientras tanto está ejercitando sus músculos.

En el hogar

- **Aspírelo.** Pasar la aspiradora ejercita los músculos de brazos y piernas. No se pase. No sea el terror del polvo y las telarañas. Si presenta dolor después de la actividad es que se ha pasado.
- **De excursión por los pasillos.** Es mejor salir a la calle y que le dé el aire y el sol. Si no se siente seguro o hace mal tiempo puede darse paseos por el pasillo.
- **Platos limpios.** Agacharse para cargar y vaciar el lavavajillas puede fortalecer los músculos de la espalda y piernas. El estilo tradicional de lavarlos a mano con agua caliente puede ser un modo de aliviar el dolor y ejercitar los músculos de los dedos. No se pase.
- **Mecerse.** Se está genial sentado en la mecedora mientras se lee o ve la televisión. Mecerse o balancearse relaja y mejora la fuerza y flexibilidad sobre todo de rodillas.
- **De puntillas.** Uno se debe cepillar los dientes dos veces al día o después de cada comida. Si se pone de puntillas mientras se los limpia fortalecerá los músculos de pies y pantorrillas.
- **Pierda el mando a distancia.** En realidad se pierde sólo. Es una suerte porque así tendrá que levantarse de vez en cuando.

En el trabajo

- **Mire a los lados antes de escribir.** Los ordenadores siempre van lentos al encenderlos. Es una suerte para los músculos de su cuello, porque mientras se abre el documento se puede hacer ejercicio. Vuelva la cabeza a un lado y al otro. Vuelva la cabeza a la posición neutra y muévala para abajo y atrás. También le puede dar tiempo a intentar tocar con la oreja el hombro de un lado y otro.
- **Apague su correo electrónico.** En su lugar procure llevar de vez en cuando los mensajes y noticias en persona. Se hace ejercicio y se conoce gente.
- **Haga una pausa comercial.** Levántese y vaya a tomar un tentempié o un vaso de agua. No es mucho, pero hasta los pequeños movimientos queman calorías.
- **Gire los hombros.** Hacer girar los hombros suavemente en círculos mientras se está sentado en la mesa.

Lo fundamental es divertirse

- **Juegue con la tierra.** Puede fortalecer sus brazos, manos y rodillas en el jardín. Si arrodillarse le resulta difícil puede tener un jardín elevado o un jardín en la ventana. Los trabajos rutinarios en el jardín de cortar el césped, pasar el rastrillo, limpiar, retirar las malas hierbas, sembrar... todos son buenos ejercicios.
- **Dé un paseo por el hipermercado.** Vaya al hipermercado y pasee con su cónyuge o amigos. Puede apoyarse en el carro de la compra para caminar. Hay buena temperatura, realiza la compra y de paso hace ejercicio.
- **Siéntase joven.** No se comporte como los de su edad. Juegue con sus hijos o nietos. Tenga cuidado porque ellos no tienen sus limitaciones. Evite las actividades que sobrecarguen sus articulaciones dañadas.
- **Eche unos bailes.** Apúntese a bailes de salón o a bailar salsa. Bailar es un buen ejercicio si no le causa dolor.
- **Hágase socio del circo.** Diviértase. Ir a las ferias, zoos, museos, festivales o carnavales es un buen motivo para caminar y divertirse. No se pase, sobre todo si están afectadas sus extremidades inferiores.

Recuerde...

- Algún tipo de ejercicio es recomendable para todos los pacientes.
- Cualquier actividad física es mejor que no hacer nada.
- Comente el plan de ejercicios con su médico.
- Comience, si es posible, con la supervisión de un fisioterapeuta o entrenador cualificado.
- No haga ejercicio si está muy cansado.
- Progrese lentamente. Tenga paciencia. Sea constante. No compita con otras personas. Está haciendo ejercicio para mejorar su salud, no para ser el mejor del grupo.
- Si un ejercicio le provoca dolor no lo haga.
- Es importante el reposo de la articulación lesionada cuando está muy sintomática.
- Suspnda el ejercicio si sus articulaciones llegan a estar doloridas, inflamadas o enrojecidas y hable con su médico sobre la causa y la manera de eliminarla.
- Deje el ejercicio si su respiración se hace difícil o su corazón late muy rápido.
- Elija el programa de ejercicios que más le divierta y haga de él un hábito.

XVIII. MEDIDAS GENERALES DE PROTECCIÓN ARTICULAR

Puntos importantes

- Si se sobrecarga una articulación lesionada se aumenta el dolor y el daño articular.
- Proteger las articulaciones es una de las medidas más eficaces para evitar el dolor y la progresión de la enfermedad.
- Estos métodos son utilizables en todas las fases de la enfermedad, desde las fases iniciales hasta después de la cirugía.
- Para evitar la sobrecarga disponemos de técnicas de protección articular y diversos dispositivos de ayuda.

Las articulaciones con artrosis soportan peor la sobrecarga que una articulación normal. Estas acciones de sobrecarga aumentan el dolor y el daño estructural de las articulaciones ya lesionadas.

Aunque todo el mundo debería seguir unos consejos para la protección de sus articulaciones, esto es especialmente importante para las personas con artrosis.

Cualquier actividad o movimiento se puede realizar sometiendo a las articulaciones a una gran sobrecarga o bien a la menor carga posible, lo cual, indudablemente, es mucho mejor. Proteger las articulaciones es una de las formas más eficaces de evitar y aliviar el dolor y prevenir el posterior daño articular. Es tan simple que a mucha gente le cuesta creerlo: cuide sus articulaciones, no las machaque.

Para conseguir evitar la sobrecarga articular disponemos de dos procedimientos fundamentales:

- Técnicas de protección articular.
- Uso de dispositivos de ayuda.

TÉCNICAS DE PROTECCIÓN ARTICULAR

Proteja sus articulaciones para evitar el dolor y el daño articular. En el apartado de Localizaciones Específicas (capítulos VIII al XIII) se encuentran las medidas generales de protección para cada articulación concreta con artrosis. Siga, también, estos consejos generales que nos proporciona la *Mayo Clinic* para proteger sus articulaciones de tensiones innecesarias.

1.- Mueva sus articulaciones hasta su pleno grado de movimiento al menos una vez al día.

Esto le ayudará a mantener la movilidad en sus articulaciones y a evitar la rigidez. El grado de movilidad de cada articulación puede variar de un día a otro. Tenga cuidado de no pasarse. Haga los movimientos de modo lento y suave, sin llegar a provocar dolor. Las sacudidas bruscas o exageradas pueden dañar sus articulaciones.

2.- Aprenda a conocer y respetar su dolor.

Es conveniente saber diferenciar el malestar general de la artrosis del dolor provocado por el uso excesivo de una articulación. Siendo consciente de las actividades que sobrecargan una articulación lesionada, puede evitar repetir ese movimiento.

El dolor que dura más de una hora después de una actividad indica que la actividad era excesiva. Piense en las maneras de modificar la realización de esa acción o haga menos. Recuerde que es más fácil y probable que se lesione una articulación cuando está dolorida o inflamada. Por lo tanto, cuide en especial esas articulaciones.

3.- Cuide sus manos.

Es frecuente la afectación de las manos por la artrosis. Los dedos de las manos se usan en muchas actividades de la vida diaria, por lo que un uso incorrecto puede aumentar el dolor.

- Si tiene artrosis en las manos, es posible que tenga dificultades para cerrar el puño y menos fuerza en la mano, por ello los utensilios con el mango grueso, que son más fáciles de sujetar, le pueden ser de mucha ayuda.
- Evite sujetar los objetos haciendo pinza entre el dedo pulgar y los otros dedos, por ejemplo, al llevar una bandeja. Es mejor sujetar los objetos en la palma de sus manos.
- Si va a estar leyendo durante un período largo, utilice un atril en vez de sujetar el libro con las manos.
- En lugar de un bolso de mano use bolsos de bandolera (colgados del hombro).

4.- Sea "ergonómico".

Mantenga buenas posturas. Las malas posturas originan una distribución de los pesos inadecuada y pueden lesionar sus articulaciones, músculos y ligamentos. Una mecánica corporal adecuada le permitirá usar su cuerpo de un modo más eficiente, disminuyendo la carga sobre las articulaciones y conservando mejor las fuerzas.

- Es importante tener los objetos necesarios a una altura adecuada, fáciles de alcanzar. Igualmente importante es tener sillas y mesas de trabajo adecuadas. El asiento debe tener un buen respaldo. Al estar sentado, sus antebrazos y muslos deben estar paralelos al suelo. Si escribe en un teclado durante largos períodos de tiempo y su silla no tiene brazos, considere la utilización de apoyos para la muñeca y el antebrazo. Una superficie de trabajo que esté algo inclinada es más descansada para su cuello cuando tenga que leer o escribir.
- Use sillas altas, mejor que sofás bajos, para disminuir la carga sobre sus caderas y rodillas cuando se incorpore.
- Para recoger objetos del suelo, procure doblar sus rodillas y caderas. Si no puede por problemas en estas articulaciones, siéntese en una silla e inclínese por encima de las rodillas.
- Lleve los objetos pesados pegados a su pecho, apoyando el peso en sus antebrazos.

5.- Use para el trabajo la articulación más fuerte disponible.

Reserve sus articulaciones más débiles para los trabajos específicos que sólo ellas pueden realizar.

- Lleve los objetos con sus palmas abiertas y distribuya el peso de modo igual sobre los antebrazos.
- Es mejor deslizar los objetos sobre la encimera o el banco de trabajo, que levantarlos.
- Distribuya el peso de los objetos sobre varias articulaciones. Por ejemplo, use ambas manos para levantar una cazuela pesada.

6.- Evite mantener sus articulaciones en la misma posición durante períodos prolongados de tiempo.

Cambie de posición con frecuencia. No les dé a sus articulaciones la oportunidad de volverse rígidas, manténgalas en movimiento.

- Cuando esté escribiendo o haciendo un trabajo manual, libere su mano cada 10 a 15 minutos.
- Cuando haga viajes largos en coche, pare, salga del coche, estírese y muévase alrededor, al menos cada hora.
- Mientras esté viendo la televisión, levántese y muévase cada media hora.

7.- Equilibre durante el día períodos de actividad y descanso.

Si distribuye eficazmente sus labores a lo largo del día evitará sobrecargar las articulaciones.

- Trabaje a un ritmo tranquilo y moderado, evitando los arrebatos de limpieza o de otro tipo y las precipitaciones. Olvídense de ser el “guerrero del fin de semana” con el aspirador, el bricolaje, el deporte o el jardín.
- Descanse antes de llegar a estar fatigado o dolorido.
- Alterne las actividades ligeras y moderadas a lo largo del día.
- Tómese intervalos periódicos de descanso.

USO DE DISPOSITIVOS DE AYUDA

Es necesario mantener y mejorar las capacidades funcionales en las actividades de la vida diaria. Estas actividades comprenden las tareas de alimentación, vestido, higiene personal, baño, tareas domésticas (cocinado, lavado, limpieza de la casa, cuidado de los niños...) y salir a la calle (hacer las compras, pasear, divertirse...), todas ellas tareas básicas para la propia autonomía.

El uso de algunos dispositivos de ayuda puede permitirle la realización de muchas actividades de la vida diaria, como leer un libro, abrir una puerta o abotonarse la chaqueta y que la imposibilidad de su realización sea menos frustrante. Estos dispositivos se pueden encontrar en farmacias, ortopedias, tiendas de material médico... Existe una oferta muy amplia de estos dispositivos en la página web de la *Arthritis Society* de Canadá (www.arthritis.ca), aunque está en inglés. Contacte con su médico y especialista en ortopedia para obtener más información sobre las ayudas disponibles.

Además de los dispositivos que puedan existir en el mercado es muy recomendable que evalúe sus necesidades, son muy variables de unas personas a otras, y busque sus propias soluciones con un poco de ingenio.

- **Para la alimentación.-** Si tiene una afectación importante de manos, use utensilios de mangos gruesos y blandos. Puede realizar sus propios instrumentos forrando con tubo de espuma, como los usados para el aislamiento de las tuberías, los diversos utensilios de cocina... Use utensilios de poco peso.
- **Para la higiene y el baño.-** Peine, cepillo de dientes, cepillo del pelo y esponja con mangos largos, gruesos y ligeros. Pueden ayudarle mucho, tanto para la movilidad, como para evitar caídas, unas barras de sujeción en la bañera. Es muy recomendable un asiento en la bañera y la colocación de un suelo antideslizante. También puede dar mucha autonomía en el aseo, un asiento elevado en el retrete y barras para sentarse e incorporarse con más facilidad.
- **Para facilitar el vestirse.-** Estas ayudas pueden ser: calzadores con un brazo de extensión, dispositivos que ayudan a ponerse los calcetines o las medias, zapatos con cierre de velcro mejor que con cordones y utensilios para atarse los botones o cerrar cremalleras. Colocar arandelas o cintas en las cremalleras facilita su cierre y apertura. La ropa debe ser fácil de poner y de quitar, sin botones pequeños y con los cierres al frente, a ser posible de velcro o con cremalleras.

- **Otros dispositivos manuales.**- Abridores automáticos de tarros, atril para leer libros, puertas correderas, abridores para puertas... Mangos gruesos para los diversos objetos de la casa de pequeño tamaño que se usan con la mano, manillas de las puertas, bolígrafos... Aprender trucos para abrir tapas y manejar manillas, tiradores y botones. El secreto está en el poder de la palanca: cuanto más largo sea el mango, menos fuerza se necesitará. Puede comprar brazos de extensión para las manillas de las puertas o del horno, mecanismos para abrir las puertas del coche...
- **Para mejorar la movilidad.**- En las personas con artrosis de cadera o rodilla puede ser muy recomendable el uso de un bastón de paseo, que se debe llevar en la mano opuesta a la rodilla o cadera más afectada. Las personas que caminan con mayor dificultad pueden hacerlo de un modo más seguro con un andador. En aquellas escasas personas con peor evolución de la enfermedad, y que no ha sido posible la cirugía por algún motivo, puede ser necesario el uso de una silla de ruedas para desplazarse. Una buena silla de ruedas debe tener un precio asequible, ser cómoda, fácil de mantener y reparar, estable (que no se vuelque), ligera para poder moverla y debe ajustarse a los gustos y necesidades del paciente.
- **Inmovilización con férulas.**- En ocasiones puede ser necesario el uso de férulas para mantener en reposo una articulación, estabilizarla y evitar o corregir deformidades. Las inmovilizaciones más habituales de este tipo en la artrosis son muñequeras-férulas para la rizartrrosis del pulgar o para aliviar un síndrome del túnel carpiano asociado. Una rodillera férula puede ayudar a estabilizar y mejorar la función de una rodilla inestable. También puede ser necesario un collarín cervical o un corsé lumbar en algún episodio de agudización. Es recomendable que comente con su médico el uso de estos dispositivos de inmovilización. Férulas y corsés se deberían utilizar sólo en períodos limitados de tiempo porque músculos y articulaciones necesitan moverse para prevenir la atrofia muscular y la rigidez de las articulaciones.

Recuerde...

- Evite sobrecargar las articulaciones artrósicas. Una articulación lesionada duele y se daña más si se la sobrecarga.
- Si tiene artrosis de cadera o rodilla puede beneficiarse mucho usando un bastón en la mano contraria.
- Sea flexible con sus labores de cada día. Debe cambiar algunas costumbres, pero la recompensa es que sus articulaciones van a doler mucho menos.
- Vaya paso a paso. Poco a poco irá viendo sus necesidades y las adaptaciones más convenientes. Incorpore gradualmente estos métodos en sus actividades diarias.
- Si necesita dispositivos de ayuda especiales, busque el consejo de un experto.

XIX. ALIMENTACIÓN

Puntos importantes

- No hay ninguna dieta que “cure” la artrosis.
- Adelgazar si tiene sobrepeso es lo mejor que puede hacer por su artrosis y por su salud en general.
- Adelgazar es un consejo útil en todas las fases de la enfermedad, desde la prevención, hasta las fases más avanzadas.

Se sabe que la disminución de peso en los obesos puede reducir la mortalidad por enfermedades como la diabetes o problemas cardiovasculares de modo semejante al ejercicio.

Los reumatólogos siempre hemos mantenido que no hay dietas especiales, en el sentido de comer tal o cual alimento, que modifiquen la evolución de la artrosis. La importancia principal de la alimentación en la artrosis está en adelgazar si se tiene sobrepeso.

Una dieta sana y equilibrada le ayudará a controlar el peso y mantener un buen estado general de salud. El exceso de peso aumenta la carga en algunas articulaciones como las rodillas, caderas, tobillos y pies. Por el contrario, si se pierde peso, disminuye la carga en estas articulaciones y disminuye el dolor. La pérdida de peso no sólo disminuye los síntomas, sino que protege de la aparición de artrosis de rodilla. Se ha visto que una pérdida de peso discreta (unos 5 Kg. o 2 puntos en el IMC), mantenida durante un período de 10 años, en mujeres con sobrepeso podía disminuir el riesgo de aparición de síntomas de artrosis de rodilla en un 50%. Es decir, pérdidas de peso discretas pueden conseguir grandes beneficios.

Una dieta sana y equilibrada es muy importante para los pacientes con artrosis y para todo el mundo. Los pacientes con artrosis deberían seguir una dieta que les permita mantener un peso razonable y que contenga suficiente cantidad de calcio y los aportes recomendados de vitaminas y minerales.

Tales dietas son buenas no sólo para los enfermos con artrosis, sino para la salud de cualquier persona.

Riesgos asociados con la obesidad

- Enfermedad cardiovascular
- Diabetes
- Hipertensión
- Algunos tipos de cáncer
- Aumento de colesterol y triglicéridos
- Síndrome de apnea del sueño
- Artrosis

SOBREPESO Y OBESIDAD

Es importante determinar el grado y tipo de exceso de peso para evaluar el riesgo que representa para la salud del paciente.

El sobrepeso se define como un peso por encima de lo normal, mientras que la obesidad se define por la presencia de exceso de grasa corporal. Sin embargo, con frecuencia los términos se usan indistintamente y, en la práctica, la distinción entre sobrepeso y obesidad se realiza en función del **índice de masa corporal (IMC)**. El IMC se calcula con la fórmula siguiente que tiene en consideración el peso y la altura de la persona:

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso (en Kg.)}}{\text{estatura (en cm)}^2}$$

El IMC se puede calcular también por tablas como la siguiente:

CÁLCULO DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)														
Altura en cm	Peso en Kg.													
147	41	43	45	48	50	52	54	56	58	61	63	65	76	86
150	43	45	47	50	52	54	56	59	61	63	65	68	79	90
152	44	46	49	51	53	55	58	60	62	65	67	69	81	92
155	46	48	50	53	55	58	60	62	65	67	70	72	84	96
158	47	50	52	55	57	60	62	65	67	70	72	75	87	100
160	49	51	54	56	59	61	64	67	69	72	74	77	90	102
162	50	52	55	58	60	63	66	68	71	73	76	79	92	105
165	52	54	57	60	63	65	68	71	74	76	79	82	95	109
168	54	56	59	62	65	68	71	73	76	79	82	85	99	113
170	55	58	61	64	66	69	72	75	78	81	84	87	101	116
173	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90	105	120
175	58	61	64	67	70	74	77	80	83	86	89	92	107	123
178	60	63	67	70	73	76	79	82	86	89	92	95	111	127
180	62	65	68	71	75	78	81	84	87	91	94	97	113	130
183	64	67	70	74	77	80	84	87	90	94	97	100	117	134
185	65	68	72	75	79	82	86	89	92	96	99	103	120	137
188	67	71	74	78	81	85	88	92	95	99	102	106	124	141
190	69	72	76	79	83	87	90	94	97	101	105	108	126	144
193	71	74	78	82	86	89	93	97	101	104	108	112	130	149
IMC (kg/m²)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	35	40
Normal: IMC por debajo de 25. Sobrepeso: IMC entre 25 y 29,9 Obesidad: IMC superior a 30. Obesidad mórbida: IMC superior a 40.														

Instrucciones de uso: Busque su estatura en la columna de la izquierda. Siga por esa fila hasta encontrar su peso aproximado. Baje por esa columna y encontrará al final su IMC. Por ejemplo, para una altura de 165 cm y un peso de 74 Kg., el IMC es de 27. En la zona baja de la tabla aparece el modo de interpretar los resultados (el caso previo se correspondería con sobrepeso).

NORMAS GENERALES PARA PERDER PESO

La mayoría de casos de obesidad son debidos a problemas no médicos, como una elevada ingesta de calorías y un tipo de vida sedentario. Aunque poco habituales hay otras causas de obesidad: algunos fármacos (anti-depresivos como la amitriptilina y paroxetina, corticoides, anticonceptivos, insulina...) y algunas enfermedades (como el hipotiroidismo o el síndrome de Cushing). Por ello es necesario que comente la situación con su médico, aunque como se ha dicho la mayoría de casos son por comer en exceso y hacer poco ejercicio.

La mayoría de las personas pueden perder peso siguiendo una dieta razonable y equilibrada, es decir, una dieta sana. Hable con su médico para saber si necesita perder peso y decidir la mejor dieta posible para usted.

Si necesita perder peso, hay varias formas de mejorar sus hábitos dietéticos. Para empezar cómprese una báscula y controle su peso. Alguna de las siguientes estrategias posiblemente le sea útil. No hay remedios mágicos, aunque sí sencillos. Se trata de comer menos y hacer más ejercicio.

1.- Disminuya la cantidad de comida que toma. Le pueden ayudar a comer menos cantidad los siguientes consejos.

- A menudo, la visión de la comida le "recuerda que tiene que comer". Conserve la comida fuera de la vista.
- No elabore platos abundantes cuyos restos haya que aprovechar posteriormente.
- Compre y cocine los alimentos en cantidades menores y procure que duren más. Mida el tamaño de sus porciones.
- Coma más despacio y saboree lo que toma.
- Coma sólo en horas determinadas. Intente no picar entre comidas.
- Disminuya en especial aquellos alimentos de alto contenido calórico. (Ver la tabla siguiente).
- Fíjese unas metas realistas y no se desaliente si rompe la dieta ocasionalmente.

2.- Practique más ejercicio. Pregunte a su médico por el ejercicio más adecuado y seguro para usted. Unos pocos minutos de ejercicio al día le ayudarán a quemar más calorías.

3.- Fármacos. El tratamiento de la obesidad con fármacos para adelgazar como el orlistat y la sibutramina no está muy claro, sobre todo a la vista de sus reconocidos efectos adversos y su modesta eficacia. Las recomendaciones actuales son restringir su uso a los obesos (IMC mayor de 30) y a los sobrepesos con factores de riesgo importantes en los que han fallado las medidas habituales. No inicie ninguno de estos tratamientos por su cuenta sin consultar a su médico.

El tratamiento quirúrgico podría estar reservado para las obesidades mórbidas que no han respondido a las medidas anteriores.

Calorías de algunos alimentos habituales	
Alimentos con muchas calorías	
Aceite (oliva, girasol)	930
Mantequilla y margarina	750
Frutos secos (almendras, avellanas, cacahuetes, pistachos)	650
Bacón	650
Mayonesa	600
Chocolate	550
Carne cerdo	450
Carne cordero	350
Carne añejo	250
Embutidos (chorizo, salchichón, mortadela, jamón)	450
Pasta italiana	390
Azúcar	380
Arroz	360
Legumbres (lentejas, alubias, garbanzos)	350
Queso	350
Cereales	350
Miel	300
Nata	300
Mermeladas	260
Pan	250
Pescados (atún, salmón, arenques)	220

Alimentos con pocas calorías	
FRUTAS (albaricoques, ciruelas, fresas, naranjas, manzanas, melocotones...)	25-50
ZUMOS (naranja, limón, tomate, manzana, pomelo)	25-45
VERDURAS (alcachofas, berenjenas, brécol, puerros, coliflor, espárragos, espinacas, judías verdes, lechuga...)	25
TOMATES	20
CARNE de POLLO	150
CARNE de TERNERA	170
PESCADO (gallo, merluza, lenguado, rodaballo)	80
PESCADO (trucha, bacalao, sardinas)	105-140
LANGOSTINOS	100
HUEVOS	160
LECHE de vaca entera	65
LECHE de vaca semidesnatada/desnatada	45/35
YOGUR sin azúcar natural/desnatado	55/35
Los números se refieren a Kcal. por cada 100 gramos.	

QUÉ SE ENTIENDE POR UNA DIETA SANA

Una dieta sana y equilibrada incluye abundancia de fruta fresca y de verduras, y una escasa cantidad de grasas y de sales. Las recomendaciones dietéticas para una alimentación sana incluyen los siguientes consejos:

- **Siga una dieta variada.** El esfuerzo que supone cocinar, el dolor, el cansancio y algunos medicamentos, hacen que algunas personas con artrosis no se alimenten de un modo adecuado. Debe tomar todos los días alimentos de los cinco grupos principales. Estos cinco grupos son:
 1. productos integrales (cereales y pan)
 2. frutas
 3. verduras
 4. carne o pescado (ave, pescado y carne magra)
 5. leche (leche desnatada o semidesnatada, yogur y queso).

- **Coma más verduras, frutas e hidratos de carbono.** La fruta y las verduras proporcionan vitaminas y la fibra que ayuda al organismo a eliminar los residuos. Los alimentos con hidratos de carbono (pasta, legumbres y patatas) aportan energía.
- **No tome demasiadas grasas.** El exceso de grasas contribuye a la obesidad y aumenta la incidencia de enfermedades del corazón y de algunos tipos de cáncer.
- **Evite el exceso de dulces.** Los dulces aumentan el peso y no aportan demasiados nutrientes. Vigile el consumo de azúcar "oculta" en alimentos envasados y procesados.
- **Controle el exceso de sal.** El consumo excesivo de sal puede contribuir al desarrollo de hipertensión y a la retención de líquidos.
- **Evite el consumo excesivo de alcohol.** El alcohol contiene una elevada proporción de calorías "vacías" y puede interferir con los medicamentos que toma para la artrosis. También puede "robar" al organismo vitaminas y minerales esenciales.
- **Mantenga su peso ideal.** Con un peso adecuado, la carga en sus articulaciones, corazón y sistema circulatorio será menor.

¿ALIMENTOS PARA LA ARTROSIS?

Además de seguir una dieta sana, que sin duda es lo mejor, se han realizado diversos estudios para valorar si algunos alimentos o suplementos dietéticos son útiles en el tratamiento de la artrosis.

Vitaminas C y D

Algunos estudios han asociado ciertas vitaminas con la salud de las articulaciones, pero su utilidad en el tratamiento de la artrosis sigue siendo incierta. La artrosis es menos probable que empeore en personas que consumen en la dieta altas cantidades de vitamina C (se encuentra en los cítricos, tomates, berzas y verduras, pero se destruye con la cocción), así como altas ingestas y elevados niveles en sangre de vitamina D (leche, aceite de hígado de pescado, exposición a luz solar). Sin embargo, no se sabe si la suplementación, fuera de la dieta, con estas vitaminas tiene los mismos efectos, o si la elevada toma en la dieta de estas vitaminas puede prevenir el comienzo de la artrosis. De hecho, en animales con artrosis la suplementación con dosis elevadas de vitamina C aumenta la severidad de la artrosis. Por ello,

lo razonable es seguir una dieta sana, rica en vitaminas y no tomar suplementos adicionales.

Vuelve el aceite de hígado de bacalao

Un estudio reciente sugiere que tomar aceite de hígado de bacalao (fuente natural de vitamina A y D) retrasa el comienzo de la artrosis y hace más lenta su progresión, retrasando la necesidad de prótesis articulares. De este modo, el aceite de hígado de bacalao actuaría como protector del cartilago. No parece que nos vayamos a librar de este producto que tan malos recuerdos nos trae de la infancia.

Otros alimentos

No hay datos científicos que apoyen la idea de que algunas comidas, como los tomates, patatas, berenjenas o pimientos, agraven la artrosis. También se ha dicho que algunas comidas, como levadura de cerveza, sidra de manzana, miel, jengibre, melazas de semilla de trigo, ajo, perejil... pueden mejorar la artrosis; pero de nuevo, no hay ninguna evidencia que lo apoye.

Recuerde...

- Siga una dieta sana. Es recomendable para todo el mundo.
- Adelgace si tiene exceso de peso.
- Para adelgazar coma menos, en especial de los alimentos con más calorías, y haga ejercicio.
- Seguro que puede. No se dé por vencido antes de intentarlo.
- No tome medicinas para adelgazar sin indicación de su médico.

XX. TERAPIAS ALTERNATIVAS

Puntos importantes

- La elevada utilización por los enfermos con artrosis de las terapias alternativas y complementarias es una realidad.
- Su gran utilización justifica su estudio.
- Las modalidades de tratamiento son múltiples.
- No son comparables ni en beneficios, ni en riesgos, unas modalidades con otras.

Se puede definir la medicina alternativa como un “amplio campo de recursos que abarca los sistemas y modalidades de curar, con sus creencias y teorías, distintos de los sistemas de curación dominantes en una cultura o sociedad particular, en un momento histórico dado”. Una definición menos favorable sería “aquellas formas de curar que no están científicamente probadas, ni basadas en un pensamiento científico racional”.

El término “medicina alternativa” implica conflicto con la medicina ortodoxa y científica; mientras que el término “medicina complementaria” sugiere una colaboración potencial entre ambas formas de tratamiento y no implica sustitución de la medicina oficial. En todo caso, hablamos en esta información de medicinas complementarias, que de ningún modo deben sustituir al tratamiento médico de eficacia comprobada.

Las terapias alternativas son atractivas para muchos pacientes porque las ven como seguras y naturales, y porque los tratamientos convencionales tienen una eficacia limitada (no curan del todo la enfermedad) y posibles efectos secundarios considerables. Muchas de estas terapias llevan usándose cientos o miles de años, lo cual puede hablar a su favor (es difícil que algo se mantenga tanto tiempo si no vale para nada) y en su contra (pretender tratar las enfermedades con hace milenios no parece muy razonable; por suerte los medios de que disponemos avanzan para mejor).

Es un hecho sorprendente que cuando hay un mayor conocimiento sobre el origen y los mecanismos de las enfermedades, y se dispone de tratamientos más eficaces, no disminuya, sino que se incremente el uso de las terapias alternativas. Todo parece indicar que el uso de estas terapias está muy extendido. En concreto, en algún estudio se ha observado que cerca del 50% de los pacientes con artrosis usan algún tipo de medicina alternativa, siendo la más popular los masajes.

El 80% de los pacientes que utilizan medicina oficial y complementaria consideran que la combinación de ambas es superior a cualquiera de ellas sola. La mayoría suelen visitar al médico primero y la razón fundamental para acudir a la medicina alternativa suele ser la falta de comunicación o mala relación médico-paciente.

El uso de uno u otro tipo de terapia complementaria varía según los países y culturas, siendo los más utilizados los masajes, acupuntura, quiroprácticos, homeopatía, dietas, hierbas, pulseras de cobre, baños, peregrinaciones y oraciones, vitaminas y "remedios caseros" en general.

Recuerde...

- Utilice remedios de eficacia probada. Están en juego su salud y su dinero.
- Hable claro de su utilización con su médico. Puede evitarle problemas de efectos adversos, interacciones con los fármacos...
- Mantenga el resto del plan de tratamiento: fármacos, ejercicio, adelgazar, protección articular...
- Natural no es sinónimo de seguro. Algunos productos muy naturales son totalmente peligrosos.
- Que se venda un producto, aunque sea en farmacias, no garantiza su seguridad, ni su utilidad.
- Lo que se dice en los anuncios de un producto no tiene por qué ser verdadero. Los anunciantes no tienen la obligación legal de argumentar sus afirmaciones con estudios científicos rigurosos.

XX. 1. HIERBAS

Los tratamientos con hierbas son una de las formas más usadas de tratamiento alternativo para las enfermedades reumáticas. Sin embargo, este tipo de tratamientos presenta algunos problemas. Las preparaciones de hierbas no siempre contienen las cantidades de producto indicadas en la etiqueta y la cantidad de los ingredientes activos puede variar de un lote a otro. Muchos preparados de hierbas son preparaciones de la planta entera y la identidad de los ingredientes activos puede ser desconocida. En ocasiones se han descubierto preparados de hierbas que contienen contaminantes y preparaciones fraudulentas con cortisona. En fin, los estándares de control en la producción y calidad son con frecuencia bajos y no comparables a los de los fármacos.

El tratamiento con hierbas también suele dar importancia a la dieta y a la eliminación intestinal, basándose en la teoría de que la acumulación de productos tóxicos causa problemas articulares. Pese a que este tipo de mensajes tienen, desde siempre, una gran aceptación popular, no hay ninguna evidencia de que los pacientes con artrosis estén más o menos intoxicados que la población general, ni que se beneficien en especial de procesos de limpieza y purificación.

Algunas hierbas populares, entre otras, para las enfermedades reumáticas son el aloe vera, alfalfa, apio, ajo, garra del diablo, diente de león, corteza de sauce, jengibre, perejil y primula.

Las revisiones sistemáticas de algunos tratamientos con hierbas para la artrosis, como las preparaciones ayurvédicas (medicinas tradicionales de la India) y otros preparados demuestran en general resultados mejores que el placebo y peores que los AINEs, en cuanto al alivio de los síntomas de artrosis. Estos son algunos datos concretos:

- **Garra del diablo** (*Hapargophytum procumbens*): resultados semejantes en cuanto al alivio del dolor que la diacereina.
- **Jengibre** (*Zingiberis officinale*): mejor para el alivio del dolor que el placebo, pero peor que el ibuprofén.
- **Ortiga** (*Urtica dioica*): en artrosis de la mano, ortigándose sobre la zona dolorosa, se consigue una reducción del dolor superior al placebo, pero no parece un remedio juicioso.
- **Preparado ayurvédico Articular F®** (jengibre, *Curcumina longa*, *Boswellia serrata* y *Whitania somniferum*): alivia el dolor y la incapacidad algo más que el placebo.

La idea popular de que “natural” es igual a “sin peligro”, tan frecuente en relación al tratamiento con hierbas, es falsa. Es importante destacar que algunas hierbas pueden causar hepatitis tóxica y probablemente otros efectos tóxicos, así como interacciones con otras medicinas. Un problema añadido es que el conocimiento de las interacciones y efectos adversos de las hierbas es, con frecuencia, limitado; y aún más limitados son los conocimientos que los médicos tenemos de las hierbas y de estos efectos adversos.

Por todo ello, tenga cuidado con las hierbas y si se decide a usarlas siga las siguientes recomendaciones.

- Debe tener un diagnóstico seguro realizado por un médico, para excluir la presencia de un problema serio que exija una actuación rápida.
- Coméntelo con su médico, así podrá controlar posibles efectos adversos.
- No deje las medicinas sin permiso de su médico.
- Siga las instrucciones de utilización. Tomar más puede no ser mejor y causar problemas.
- Use con cuidado el jengibre si toma medicinas para la hipertensión o anticoagulantes, como el Sintrom®, pues dosis altas pueden aumentar los efectos de estos fármacos.

Recuerde...

- Es posible que algunas hierbas tengan alguna utilidad en la artrosis. Sin embargo, cualquier sustancia suficientemente poderosa como para ayudarle, también puede causarle daños. Las hierbas no están exentas de efectos secundarios, ni de interacciones con otros fármacos.
- Los controles de calidad no suelen ser los adecuados. Las dosis y los principios activos no están bien definidos.
- Algunos consumidores potenciales (niños, embarazadas, ancianos) no deberían tomar estos productos sin supervisión médica.

XX. 2. ACUPUNTURA

La acupuntura es una técnica milenaria china que consiste en insertar en la piel agujas muy finas, que los acupuntores giran lentamente durante unos segundos, en diversos puntos específicos del cuerpo. La acupuntura se basa en la teoría de que una energía vital esencial llamada *qi* fluye por el cuerpo por unos canales invisibles, llamados meridianos. Cuando el flujo del *qi* se bloquea aparece la enfermedad o el dolor. La estimulación de puntos específicos en los meridianos puede corregir el flujo del *qi*, restaurando la salud o suprimiendo el dolor.

Los científicos occidentales no saben exactamente cómo actúa la acupuntura. Es probable que la estimulación de los puntos de acupuntura (muy ricos en terminaciones nerviosas) provoque algunas respuestas biológicas, en especial la liberación de endorfinas (sustancias analgésicas opiáceas producidas por el propio organismo) en el sistema nervioso central.

La OMS (Organización Mundial de la Salud) recomienda la acupuntura para diversas entidades que van desde el asma al dolor crónico. Su utilidad parece ser superior en los dolores de espalda y en la artrosis, que en los cuadros inflamatorios.

En general, los estudios encuentran que la acupuntura mejora el dolor de los pacientes; sin embargo, suelen fallar a la hora de demostrar que la acupuntura verdadera es superior a la falsa o simulada (realizada por alguien sin conocimientos de acupuntura y clavando las agujas donde le parece), lo que sugiere que el efecto beneficioso se debe al efecto placebo o bien a algún efecto específico de los pinchazos.

Hay diversas variaciones de la acupuntura tradicional. Algunos terapeutas tratan sus agujas con hierbas; otros pasan corriente eléctrica por las agujas (electroacupuntura); otros usan láser de baja frecuencia (laseracupuntura). Los puntos de acupuntura también pueden ser estimulados con hierbas calentadas (moxibustión), con imanes, o mediante presión manual (acupresión).

Aunque esta técnica no tiene una aceptación general por la medicina oficial, algunos estudios confirman que puede ser eficaz para aliviar los síntomas y mejorar la capacidad funcional de los pacientes con artrosis, pero las respuestas al tratamiento son muy variables. Algunos pacientes sienten un efecto rápido, mientras otros necesitan varias sesiones para notar algo. Aproximadamente en un 20% no se observan efectos.

Si usted es más amigo de pincharse unas agujas que de tomarse unos analgésicos siga los consejos siguientes.

- Elija un acupuntor titulado.
- Debe tener un diagnóstico médico de la causa de sus síntomas, no vaya a tener un problema que exija una atención médica rápida.
- No suspenda su medicación sin permiso de su médico.
- Asegúrese de que se usan agujas desechables.
- No tome relajantes, tranquilizantes o analgésicos antes de la acupuntura, pues se pueden intensificar los efectos de estos fármacos.
- Avísele al acupuntor si aparece dolor o sangrado.
- Evalúe sus progresos. Si no tiene una respuesta favorable después de 4 ó 6 sesiones, es señal de que la terapia no actúa favorablemente en su caso.

Recuerde...

- La acupuntura pudiera ser efectiva para controlar el dolor en la artrosis.
- Si se decide por el uso de esta técnica, vaya a un acupuntor titulado.
- La respuesta al tratamiento es muy variable.

XX. 3. BAÑOS

Desde la antigüedad existe la creencia de que los baños (balneoterapia, terapia termal o Spa) tienen utilidad en el tratamiento de algunas enfermedades reumáticas. Estos tratamientos siguen siendo populares en Europa, sobre todo en los países donde el Estado o las aseguradoras asumen una parte considerable del coste.

La utilidad de los baños en el tratamiento de las enfermedades reumáticas no está muy aceptada, aunque tampoco rechazada, entre los reumatólogos, ya que faltan estudios clínicos controlados que demuestren su eficacia. Otros factores que favorecen la controversia son el desconocimiento de sus mecanismos de acción y los costes relativamente altos (desplazamiento, hotel, días de trabajo perdidos...).

Hay diversas modalidades de baños, como hidroterapia (inmersión del cuerpo entero o parte de él en el agua termal), balneoterapia (baños en agua mineral), terapias con lodos (paquetes de lodo caliente o peloma aplicados sobre el cuerpo), talasoterapia (baños en el mar).

Dentro de la balneoterapia se ofrecen después diversos servicios como hidromasaje, baño de burbujas, chorros de agua, baños de asiento, sauna, baño turco...

No está claro el mecanismo de acción por el que pueden resultar beneficiosos los baños, aunque pueden estar implicados los siguientes: el efecto del calor, la absorción a través de la piel de algunos elementos minerales y, quizás, algunos efectos sobre el sistema inmune al aumentar la temperatura corporal. Probablemente, lo más importante sea el efecto del reposo, así como una disminución en el estrés de la vida diaria, el cambio de ambiente, el estar de vacaciones...

Algunos estudios han evaluado la eficacia de los baños en la artrosis. En un estudio italiano con más de 10.000 pacientes artrósicos, durante dos años, se concluyó que los balnearios eran útiles para estos pacientes, sobre todo para las localizaciones cervical y lumbar. Se observó, además, una reducción significativa en el uso de otros tratamientos (medicinas, rehabilitación, ingresos hospitalarios...), así como en las pérdidas de días de trabajo.

Una revisión sistemática de la eficacia de la balneoterapia en artrosis concluye que no se pueden ignorar los hallazgos positivos de la mayoría de los estudios publicados; sin embargo, la evidencia científica es débil por la pobre calidad metodológica de dichos estudios.

Un inconveniente adicional es que no está claro qué tipo de baños es más eficaz, dependiendo habitualmente la elección de una u otra forma de terapia de las preferencias individuales.

La balneoterapia tiene pocos efectos secundarios. La mayoría están relacionados con la piel, sobre todo erupciones por hipersensibilidad a algún tipo de tratamiento. También, ocasionalmente, se han descrito infecciones. Un 5% presentan una reacción termal consistente en debilidad, aumento del dolor y pequeñas alteraciones en los análisis de sangre (elevación de la VSG y los leucocitos), que suele ocurrir en la primera semana y se resuelve en unos pocos días.

Si se decide a ir a un balneario tenga en cuenta las siguientes consideraciones.

- Tenga un diagnóstico adecuado de su enfermedad, realizado por un médico. Comente en el servicio médico del balneario sus problemas médicos articulares y de otro tipo.
- Entérese de las posibilidades de financiación por los servicios sociales.
- Siga las instrucciones del médico del balneario.
- No deje los medicamentos sin permiso de su médico.
- Las respuestas al tratamiento son variables y debe probar varias formas de terapia para decidir la que va mejor en su caso.

Recuerde...

- La mayoría de estudios encuentran beneficios de la balneoterapia para el tratamiento de la artrosis.
- Siga las recomendaciones de los médicos del balneario.
- No está claro qué tipo de baños es más eficaz.
- Las respuestas a los tratamientos son muy variables.

XX. 4. HOMEOPATIA

La medicina oficial usa para curar sustancias de efecto contrario a los síntomas que se quieren curar (por ejemplo, para curar la fiebre se usan productos antitérmicos, contrarios a la fiebre). La homeopatía como sistema de tratamiento deriva de una concepción distinta, "*similia similibus curantur*" (lo semejante es curado por lo semejante). Esto es, una sustancia que puede causar ciertos síntomas en los sanos, puede curar similares síntomas en el enfermo. Este principio ya fue reconocido por Hipócrates y Paracelso en la antigüedad, pero fue desarrollado como un sistema de tratamiento por S. Hahnemann a principios del siglo XIX, al observar que la corteza del árbol de la quina, usada para tratar las fiebres palúdicas, producía unos síntomas similares cuando era tomada por él.

Este médico alemán observó que la potencia del efecto podía ser mantenida tras repetidas diluciones del principio activo. Los remedios son preparados en alcohol a partir de plantas y otras fuentes, se filtran, y a partir de esta "tintura madre" se hacen las diluciones. Esta dilución extrema de las dosis ha originado mucha controversia científica. Es difícil sostener que la ausencia de principio activo detectable, por las sucesivas diluciones, pueda provocar ningún tipo de efecto. La idea que defienden los homeópatas es que la sustancia disuelta deja una impresión en el agua, que es después replicada en el cuerpo.

La teoría de que los remedios homeopáticos no transmiten química, sino información, es difícil de probar. Los homeópatas creen que la curación se produce debido a la estimulación del proceso natural de curación por el organismo. Los síntomas son interpretados, en este contexto, como los esfuerzos curativos realizados por el cuerpo. La seguridad y el simbolismo de estos remedios los hacen atractivos para muchas personas, aunque van en contra de cualquier conocimiento de la medicina moderna.

Los tratamientos homeopáticos han sido ampliamente usados en las enfermedades reumáticas. Sin embargo, no parece que los distintos estudios realizados con tratamientos homeopáticos avalen su eficacia en la artrosis.

Del mismo modo que, usando el pensamiento racional, no es probable que los preparados homeopáticos tengan efectos terapéuticos por la ausencia de principios activos debido a las sucesivas diluciones, tampoco es probable que tengan ningún efecto nocivo por sí mismos. Los efectos nocivos podrían derivarse de que este tipo de tratamientos pueden llevar a no seguir los tratamientos de eficacia comprobada o a la presencia de sustancias contaminantes, o añadidas, en los preparados homeopáticos.

Si se decide por probar con un tratamiento homeopático tenga en cuenta las siguientes consideraciones.

- Tenga un diagnóstico adecuado de su enfermedad, realizado por un médico.
- No deje los medicamentos sin permiso de su médico.
- Busque un homeópata titulado, preferiblemente que sea médico.
- Use sólo productos controlados y bien etiquetados.
- Algunos preparados van diluidos en alcohol. Si tiene problemas con el alcohol, fíjese en las etiquetas.
- Si después de un par de meses no observa beneficio, déjelo.

Recuerde...

- No hay datos que avalen con claridad el tratamiento homeopático para la artrosis.
- Si se decide por el uso de esta técnica, vaya a un homeópata titulado, mejor médico.
- Los efectos adversos son raros porque los preparados homeopáticos tienen pocos (si es que tienen alguno) principios activos.

XX. 5. MASAJES

Los masajes son una de las terapias complementarias más utilizadas. El masaje de una parte del cuerpo dolorida es una reacción instintiva y los pacientes suelen encontrar alivio temporal con ello.

Los masajes son muy empleados para el dolor de espalda. Todos los estudios realizados en este sentido presentan fallos metodológicos importantes. En las recomendaciones del *Philadelphia Panel* para el tratamiento rehabilitador en las enfermedades musculoesqueléticas no se encuentran evidencias, por insuficiencia de datos, que avalen el tratamiento con masajes de la artrosis en cualquiera de sus localizaciones.

Los masajes podrían ser superiores a no hacer nada y semejantes a la estimulación eléctrica transcutánea (TENS), para el alivio del dolor.

Con los masajes se puede conseguir una disminución del dolor, por sus efectos relajantes y por la mejoría de la contractura muscular. Los masajes son, sin duda, placenteros. Muchos pacientes con artrosis los usan de una u otra manera, aunque los datos sobre su utilidad son insuficientes.

Los beneficios subjetivos que obtiene el paciente y la ausencia de efectos adversos de los masajes, si se realizan de modo juicioso, nos hacen pensar que seguirán teniendo mucha aceptación y siendo usados por muchos pacientes.

Recuerde...

- Los masajes pueden ayudar a aliviar el dolor.
- Los masajes, sin duda, son placenteros.
- Los riesgos son escasos.

XX. 6. TAICHI

A veces se puede ver en los parques o por la televisión a personas que realizan juntas una serie de movimientos lentos y sincronizados, como si estuviesen realizando un tipo de danza a cámara lenta. Están practicando taichi.

El taichi es una práctica china con más de 500 años de antigüedad, pensada para ejercitar el cuerpo, la mente y el espíritu. Al moverse, realizando las diversas posturas se están ejercitando los músculos, concentrando la mente y, según la filosofía china, mejorando el flujo del *qi*, la energía vital que sustenta la salud. Existen diversos estilos de taichi, siendo los más recomendables para las personas con artrosis el Yang, Sun, Wu y Hao. No parece tan recomendable el estilo Chen, más enérgico.

A las personas mayores les gusta el taichi porque los movimientos suaves y sincronizados son fáciles de aprender y realizar. Las clases no suelen ser caras, se puede practicar en cualquier lugar y no exige equipamiento especial.

Algunos estudios han demostrado beneficios asociados a la práctica regular del taichi:

- Reduce hasta un 50% las caídas en los ancianos.
- Disminuye la tensión arterial.
- Mejora la fuerza y el balance muscular.
- Mejora el estrés.
- Probablemente mejora el dolor.

Muchas de las posturas de taichi se realizan con las rodillas dobladas. Si tiene artrosis de rodilla puede ser necesario adaptar estos movimientos para realizarlos de una manera segura y confortable.

Recuerde...

- El taichi puede ser una forma de ejercicio beneficiosa para los pacientes con artrosis.
- Son ejercicios de movilidad, flexibilidad y equilibrio. No olvide los ejercicios de fortalecimiento y aeróbicos.

XX. 7. OTROS TRATAMIENTOS COMPLEMENTARIOS

Aromaterapia

Los que practican estas técnicas creen que aceites obtenidos de extractos de plantas y resinas pueden ayudar a tratar diversas enfermedades, cuando son aplicadas en masajes sobre la piel o inhaladas. Son necesarios estudios para determinar si estas prácticas tienen algún beneficio terapéutico.

Dimetilsulfoxido

Es un disolvente industrial. Algunos piensan que puede aliviar al dolor cuando se frota sobre la piel. Los resultados distan mucho de estar claros y no se recomienda su uso para la artrosis.

Pulseras de cobre

Llevar pulseras u otros adornos de cobre es probablemente inofensivo, pero no hay base científica para recomendárselas a los pacientes con artrosis.

Imanes e imantadores de agua

No hay estudios que demuestren que estos dispositivos tengan utilidad alguna en el tratamiento de la artrosis. El uso inapropiado de imanes puede provocar problemas de salud. No se deberían llevar imanes cerca de un marcapasos cardiaco.

Recuerde...

- Utilice remedios de eficacia probada. Están en juego su salud y su dinero.

XXI. INCAPACIDAD LABORAL Y MINUSVALÍA

Puntos importantes

- La artrosis no sólo afecta a las articulaciones.
- La artrosis puede tener importantes repercusiones en el ámbito psicológico, familiar, social, económico y laboral.
- Las enfermedades reumáticas son la primera causa de incapacidad laboral permanente.
- Más del 50% de ellas son debidas a artrosis.

REPERCUSIONES DE LA ENFERMEDAD

La artrosis no sólo afecta a las articulaciones lesionadas, también afecta a las finanzas y al tipo de vida de las personas afectadas.

- Los efectos financieros de la enfermedad incluyen gastos para el paciente, su familia y la sociedad:
 - Gastos en medicamentos.
 - Gastos en asistencia médica.
 - Horas de trabajo perdidas por la incapacidad.
 - Pensiones por incapacidad.
- Los cambios en el modo de vida repercuten también en el paciente, su familia y la sociedad en general:
 - Limitaciones en las actividades diarias.
 - Limitaciones laborales.
 - Dificultades para participar en las responsabilidades de cada día tanto personales como familiares y sociales.

- Ansiedad y depresión.
- Sensación de falta de ayuda o desamparo.

El potencial incapacitante de la artrosis hace necesario que para su adecuada atención no sólo se requieran gran cantidad de cuidados sanitarios, sino que también se precisen otro tipo de intervenciones, que entran dentro del ámbito sociolaboral, para mejorar la calidad de vida del paciente y favorecer su integración social.

Las consecuencias económicas de esta enfermedad se reflejan tanto en costes directos (gastos médicos, pruebas diagnósticas, hospitalizaciones, medicamentos...) como en costes indirectos (pérdida de ingresos por incapacidad laboral). La artrosis supone, en general, una pérdida en los ingresos económicos del paciente, tanto en varones como en mujeres, como lo demuestran diversos estudios en este sentido.

El impacto de la enfermedad no se limita sólo al campo económico y laboral, sino que la artrosis también tiene efectos importantes sobre las actividades de la vida diaria y sobre el estado de ánimo de los que la padecen. Existen diversos estudios sobre las dificultades que tienen los pacientes con artrosis para realizar las tareas de la vida diaria como salir a comprar, hacer las labores de la casa...; algunos pacientes tienen que hacer adaptaciones en sus domicilios (rampas de acceso, ascensores...), y algunos necesitan la ayuda de terceras personas.

Igualmente, se sabe que algunas características psicológicas del enfermo (depresión, percepción de desamparo, falta de capacidad para enfrentarse a la enfermedad, poca capacidad para el cuidado personal) tienen un papel importante como factores pronósticos de discapacidad y mal estado general de salud.

A pesar de estos retos, la mayoría de personas con artrosis pueden llevar una vida activa y productiva, usando recomendaciones semejantes a las indicadas en este libro.

INCAPACIDAD LABORAL

Llevar una vida laboral activa es bueno para el cuerpo, para la mente y para el bolsillo. Por ello, si puede, manténgase en su trabajo.

La discapacidad para el trabajo es un importante problema de las sociedades desarrolladas, con un alto coste en términos de sufrimiento humano y

familiar, que genera un enorme gasto que implica a la familia, empresas, mutuas de seguro, gobierno y la sociedad en su conjunto.

La discapacidad para el trabajo en los pacientes con artrosis es producto de una compleja interacción entre factores físicos, ocupacionales y psicosociales.

- Físicos: dependientes del estado médico y de la enfermedad (el agravamiento de los síntomas como dolor, cansancio o la pérdida de función articular, muscular o neuropsicológica incompatibles con la actividad desarrollada).
- Ocupacionales: relacionados con el tipo de actividad y la forma de abordarla, cuyo resultado es la tolerancia al trabajo en relación con sus demandas.
- Psicosociales: relacionados con las capacidades del individuo, edad, estado socioeconómico, educación y formación adquirida, situación y responsabilidades en la familia, situación y grado de autonomía de la empresa, situación emocional, estilo de vida, capacidad de adaptarse, expectativas, generosidad del sistema de pensiones...

En España, las enfermedades reumáticas en conjunto son la tercera causa de incapacidad temporal, después de los traumatismos y las enfermedades respiratorias. La primera causa de incapacidad temporal reumatológica fueron los cuadros dolorosos de la columna vertebral en conjunto, seguidos de la artrosis periférica. La duración media de la baja laboral por problema reumático es de unos 40-50 días según los estudios.

En cuanto a la incapacidad permanente las enfermedades reumáticas son la primera causa de la misma (más del 40% de todas las causas). Dentro de las enfermedades reumáticas, más del 50% de las incapacidades permanentes son debidas a artrosis de la columna vertebral o periférica.

Las repercusiones que la incapacidad laboral tiene en el ámbito familiar, social, psicológico o económico son enormes. Vale como muestra, que las pensiones satisfechas por estas discapacidades, muchos millones, supongan la parte más importante (57%) del coste sanitario total, mucho mayor que el gasto médico (12%) o el farmacéutico (1%). Por otra parte, la mayoría de las incapacidades reconocidas son del tipo incapacidad permanente total para la profesión habitual (la pensión recibida es el 55% ó 75% de la base reguladora) con el quebranto que esto puede representar para la economía familiar.

En España, la normativa básica que regula estas situaciones se encuentra en la Ley General de la Seguridad Social (RDL 1/1994 de 20 de junio) y en la Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social (Ley 42/1994 de 30 de diciembre). En ellas se definen la incapacidad temporal, la incapacidad permanente y sus grados, así como los derechos y la cuantía del subsidio económico que se debe percibir por padecer los distintos tipos de discapacidad laboral y los distintos regímenes de afiliación del sistema de Seguridad Social español.

Incapacidad temporal o baja laboral

Además del aspecto médico, el concepto de incapacidad tiene un importante componente sociolaboral y administrativo, cuya descripción en España se recoge en el artículo 128 de la Ley General de la Seguridad Social de 20 de Junio de 1994. En dicho artículo se define la incapacidad temporal como la "(...) situación en la que se encuentran los trabajadores incapacitados temporalmente para trabajar, debido a enfermedad común o profesional y accidente, sea o no de trabajo, mientras reciban asistencia sanitaria de la Seguridad Social (...)".

La duración máxima de la incapacidad laboral será de 12 meses prorrogables por otros 6, cuando se presuma que durante ellos el trabajador puede ser dado de alta por curación o mejoría para realizar su trabajo habitual. Para el cómputo de la duración máxima, se ha de tener en cuenta que serán acumulables los períodos de baja laboral que comiencen antes de transcurrir seis meses desde el alta del proceso anterior, siempre y cuando tengan el mismo diagnóstico.

Por supuesto, el paciente con artrosis tiene derecho a estar de baja laboral si la sintomatología clínica lo justifica, o por cualquier otro problema asociado que le incapacite temporalmente para el trabajo.

Incapacidad permanente o invalidez

La invalidez permanente se define a nivel contributivo como la "situación del trabajador que, después de haber estado sometido al tratamiento prescrito y de haber sido dado de alta médicamente, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de determinación objetiva y presumiblemente definitivas, que disminuyen o anulan su capacidad laboral, dando lugar a distintos grados de incapacidad. No será necesaria el alta médica para la valoración de la incapacidad permanente en los casos en que concurran secuelas definitivas" (art. 132 de la Ley General de la Seguridad Social). A nivel no contributivo se define como las deficiencias, pre-

visiblemente definitivas, de carácter físico o psíquico, congénitas o no, que anulen o modifiquen la capacidad física, psíquica o sensorial de quienes la padecen.

Se pueden distinguir varios grados o tipos de invalidez permanente. Si la causa de la incapacidad es la artrosis, se entiende que esta es una enfermedad común.

Incapacidad permanente parcial para la profesión habitual

Existe una merma en su capacidad laboral superior al 33%, pero que no le impide la realización de las labores fundamentales de su trabajo habitual. Exige estar de alta en la Seguridad Social o situación asimilada, y si es por enfermedad común, como es el caso, tener cierto número de días cotizados. Su cuantía es el importe de 24 mensualidades de la base reguladora. Es compatible con cualquier tipo de trabajo.

Incapacidad permanente total para la profesión habitual

Se le reconoce a quien está incapacitado para las tareas fundamentales de su profesión habitual. Es necesario estar en alta en la Seguridad Social o situación asimilada y tener cotizados cierto número de días. La cuantía es el 55% de la base reguladora, que se incrementa en un 20% cuando el trabajador tenga más de 55 años y no encuentre trabajo compatible con su situación (incapacidad permanente total cualificada). Es incompatible con el desempeño del mismo puesto de trabajo en la empresa y se deberá comunicar a la Entidad Gestora la realización de trabajos por cuenta ajena o propia.

Incapacidad permanente absoluta para todo trabajo

La tiene quien está impedido para la realización de todo tipo de trabajo o profesión. Se exige tener efectuadas cotizaciones a la Seguridad Social, que varían si el sujeto está o no de alta, y de la edad del paciente. La cuantía de la prestación es el 100% de la base reguladora. No impide la realización de aquellas actividades, lucrativas o no, compatibles con su estado que no representen un cambio en su incapacidad de trabajo a efectos de revisión.

Gran invalidez

La presenta quien no sólo está impedido para la realización de un trabajo, sino que además no puede realizar la mayor parte de las actividades de la vida diaria, necesitando la ayuda de una tercera persona para llevar a cabo

los actos más esenciales de la vida. Se exige tener efectuadas cotizaciones a la seguridad social, que varían si el sujeto está o no de alta, y de la edad del paciente. La cuantía de la prestación es del 100% de la base reguladora más un 50% destinado a la persona que atiende al gran inválido. Este incremento puede sustituirse por su alojamiento y cuidado en una institución asistencial pública de la Seguridad Social, a petición del gran inválido o sus representantes. No impide la realización de aquellas actividades, lucrativas o no, compatibles con su estado que no representen un cambio en su incapacidad de trabajo a efectos de revisión.

Como ya se ha dicho, las enfermedades reumáticas son en España la primera causa de invalidez permanente. La mayoría de ellas son clasificadas como "incapacidad total para la profesión habitual", creándose una situación que obliga, por una parte al trabajador a incorporarse a otro tipo de trabajo que presumiblemente puede realizar, y a las empresas a encontrar un puesto de trabajo acorde con las limitaciones del trabajador. La realidad suele ser distinta, pues las empresas suelen tener dificultades para recolocar a estos trabajadores dentro de la misma y con frecuencia acaban acogiendo a situaciones de desempleo o de jubilación anticipada, con la merma económica que ello suele suponer para el trabajador.

Si va a solicitar una incapacidad permanente piense en la conveniencia de realizar una consulta a un abogado laboralista u otro profesional experto, que le informe y asesore sobre sus posibilidades reales y en qué situación económica y laboral quedaría en cada caso.

MINUSVALÍA

La mayoría de pacientes con artrosis tiene algún grado de minusvalía, independientemente de si puede llevar o no una vida laboral activa.

No es ninguna suerte tener una enfermedad como la artrosis, ni es ninguna suerte tener una minusvalía. Pero si este es su caso, aproveche los beneficios que se otorgan a estas personas.

Es importante que solicite su Certificado de Minusvalía, porque le puede proporcionar diversos beneficios. Se suele obtener en los Centros Base del IMSERSO (gestionados por las Comunidades Autónomas). En estos centros, además de calificar y valorar su minusvalía, le podrán informar y orientar sobre las diversas ayudas existentes. Algunas de las ayudas que existen en nuestro país para las personas con minusvalías incluyen:

Reducciones de impuestos

- Deducción en el I.R.P.F, si el grado de minusvalía es igual o superior al 33%. Se contemplan un incremento en el mínimo personal deducible, reducciones del rendimiento neto para trabajadores activos con minusvalía, deducciones por ascendientes y descendientes discapacitados que convivan con el contribuyente, y desgravación por inversión en la adecuación de la vivienda habitual del minusválido. Comente su situación de minusvalía a la hora de realizar su declaración de la renta.
- Deducción en el impuesto de matriculación y de circulación a la hora de comprar vehículos.
- Deducción en el impuesto sobre sucesiones y donaciones.

Ayudas al empleo

Aproveche su minusvalía para encontrar trabajo. La Administración Pública y las empresas de más de 50 trabajadores tienen obligación legal de reservar el 2% de la plantilla para personas con minusvalías. Puede informarse sobre ello y sobre contratos acogidos a medidas de fomento de empleo en las oficinas del INEM (también transferido a las Comunidades Autónomas).

Ayudas del IMSERSO

- Vacaciones para minusválidos.
- Balnearios.
- Ayuda a domicilio.

Pensión no contributiva de invalidez

La pensión no contributiva de invalidez es una prestación periódica que se reconoce por padecer un determinado grado de minusvalía. Es preciso:

1. Ser español o de la Unión Europea, hispanoamericano, brasileño, andorrano o filipino.
2. Ser mayor de 18 años y menor de 65 años.
3. Residir legalmente en territorio español durante más de 5 años.
4. Estar afectado por una minusvalía o enfermedad crónica en un grado igual o superior al 65%.
5. Carecer de rentas o ingresos suficientes.

La cuantía es aproximadamente el 60% del salario mínimo interprofesional, y se incrementa un 50% si la minusvalía es superior al 75%. Se solicita en el IMSERSO u órganos correspondientes de las Comunidades Autónomas. Es incompatible con las pensiones asistenciales y con los subsidios de garantía de ingresos mínimos.

Además de esta pensión no contributiva, pueden existir otras prestaciones económicas o asistenciales dependientes de las Comunidades Autónomas e incluso de la administración local, por lo que es muy recomendable que pregunte y comente su situación en los servicios sociales correspondientes. Los servicios sociales en España están transferidos a las Comunidades Autónomas.

Otras ayudas

- Ayudas para el transporte público. Se solicitan en los Ayuntamientos.
- Tarjeta Dorada de RENFE.
- Teleasistencia domiciliaria. Para personas que permanezcan solas la mayor parte del día.
- Voluntariado y ONGs.

En definitiva, las ayudas para las personas con minusvalías son múltiples, aunque nunca suficientes, por lo que es recomendable acudir al Centro Base del IMSERSO o a los Servicios Sociales de las Comunidades Autónomas, donde además de valorar su grado de minusvalía, le podrán asesorar personalmente sobre las posibles ayudas.

Recuerde...

- Sin duda, lo mejor para el cuerpo, la mente y el bolsillo es seguir con una vida laboral activa.
- Su médico le dará una baja laboral cuando sea necesario, como a cualquier otro paciente.
- Si fuese necesario, comente en los servicios médicos y de personal de la empresa la posibilidad de modificaciones laborales.
- Si va solicitar una incapacidad permanente, asesórese por un profesional (abogado laboralista u otro experto) sobre sus posibilidades y cumplimiento de requisitos.
- Utilice su minusvalía para conseguir trabajo con más facilidad.
- Utilice los diversos beneficios para la ayuda e integración de las personas con minusvalía.

XXII. DECÁLOGO PARA ENFRENTARSE CON ÉXITO A LA ARTROSIS

1. **Ponga su enfermedad en manos de un médico.** El médico de familia y el reumatólogo son los profesionales que tienen los conocimientos y habilidades necesarias para llevar a buen término su artrosis.
2. **Cumpla el tratamiento indicado.** Es muy importante que tome los medicamentos del modo que le ha indicado su médico. Hable con él si no tolera bien la medicación o no desea tomarla por otro motivo. Es absurdo engañar al médico y no tomar la medicación como se le ha indicado. Cumpla, igualmente el tratamiento no farmacológico.
3. **Evite sobrecargar las articulaciones lesionadas.** Siguiendo unas sencillas medidas de protección articular tendrá menos dolor y evitará la progresión de la enfermedad.
4. **Adelgace.** Si tiene exceso de peso y artrosis en las articulaciones que soportan la carga de peso (columna lumbar, caderas, rodillas o pies) un plan para adelgazar es la mejor opción para mejorar su artrosis y frenar su progresión. Anímese, con adelgazamientos discretos (5 Kg.) se consiguen grandes beneficios (mejorías de hasta el 50%). Siga una dieta más sana.
5. **Haga ejercicio físico según sus posibilidades.** El ejercicio físico es bueno para mantener la movilidad articular, para mantener la fuerza y el tono muscular, para estabilizar las articulaciones, y también para la salud en general. Lleve una vida saludable.
6. **Infórmese sobre su enfermedad.** Seleccione la información. Con frecuencia no es fácil separar lo importante de lo anecdótico o del mero engaño. Pregunte a su médico si tiene dudas. Desconfíe de los remedios mágicos y maravillosos. Ponga en duda la información si le quieren vender algo. Participe, tenga una actitud activa en su tratamiento. Sin duda, el enfermo es el mejor observador de su enfermedad y puede proporcionarle al médico la mejor información sobre cómo van las cosas. Implíquese en su tratamiento. Tiene mucho que hacer por su propia salud.

7. **Utilice tratamientos de eficacia probada.** Evite las medicinas alternativas, aunque hay importantes diferencias entre unas y otras. Están en juego su salud y su dinero. Si utiliza estos remedios, úselos como complemento e informe a su médico. Algunos remedios como masajes, baños o taichi pueden serle beneficiosos y apenas tienen efectos adversos.
8. **Procure mantenerse activo.** Llevar una vida laboralmente activa es bueno para la economía personal y familiar, y mejor aún para la salud mental. Mientras pueda, manténgase activo. Si tiene reconocida una minusvalía, intente conseguir trabajo más fácilmente amparándose en ella.
9. **Tenga una actitud positiva ante la enfermedad y la vida.** Vigile su estado de ánimo. La depresión y la ansiedad influyen de modo importante en el dolor, la sensación de estar bien y la capacidad funcional. Si su ánimo no está bien, no se va a sentir bien aunque la enfermedad esté bajo control. Hable con su médico y acepte las ayudas que le puedan ofrecer en este sentido. Si su estado de ánimo flojea puede fortalecerse con la ayuda de un grupo de apoyo.
10. **Si la evolución no es favorable piense en operarse.** Si tiene una artrosis de cadera o de rodilla y, pese a los tratamientos e indicaciones previas, las cosas no van bien porque el dolor no se puede controlar de un modo aceptable o la artrosis no le permite una calidad de vida adecuada, no dude en operarse. Tiene mucho que ganar. Los resultados suelen ser excelentes y la mejoría en la calidad de vida muy importante. Es mejor operarse en buenas condiciones, no demore mucho la cirugía.

BIBLIOGRAFÍA

1. American College of Rheumatology Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee. *Arthritis Rheum* 2000; 43: 1905-1915.
2. Barlow J. How to use education as an intervention in osteoarthritis. *Best Practice & Research Clin Rheumatol.* 2001; 15: 545-558.
3. Blanco García FJ. Tratamiento de la artrosis. En: Manual SER de las enfermedades reumáticas. 4ª edición. Blanco García FJ, Carreira Delgado P, Martín Mola y otros ed. Editorial Médica Panamericana. Madrid 2004: 325-330.
4. Brady TJ, Conn DL. Enhancing patient self-management in clinical practice. *Bull Rheum Dis* 2000; 49: nº 9.
5. Brosseau L, Yonge K, Robinson V, Marchand S, Judd M, Wells G, Tugwell P. Thermotherapy for treatment of osteoarthritis. *Cochrane Database Sys Rev* 2003; 4: CD004522.
6. Brouwer R, Jakma T, Verhagen A, Verhaar J, Bierma-Zeinstra S. Braces and orthoses for treating osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 25: CD004020.
7. Concoff AL. Patient information: Clinical manifestation and diagnosis of osteoarthritis. *UpToDate* 2004.
8. Concoff AL. Patient information: Treatment of osteoarthritis. *UpToDate* 2004.
9. Ernst E. Complementary and alternative medicine for pain management in rheumatic diseases. *Cur Opin Rheumatol* 2002; 14: 58-62.

10. Greene B, Sam Lim S. The role of physical therapy in management of patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis. *Bull Rheum Dis* 2003; 52: 4.
11. Guía de práctica clínica en Artrosis de Cadera. C Echavarri, Flórez MT, Gil E, et al, eds. BMS. You & Us, S.A. Madrid 2004.
12. Hampton J. Cómo vivir mejor con el reumatismo. Publicación de ILAR (International League of Associations of Rheumatism). 1997.
13. Harris GR, Susman JL. Managing musculoskeletal complaints with rehabilitation therapy: Summary of the Philadelphia Panel evidence-base clinical practice guidelines on musculoskeletal rehabilitation interventions. *J Fam Pract* 2002; 51: 1041-1046.
14. Insua Vilariño SA. Espondiloartrosis lumbar. Ciática. Cruralgia. Estenosis de canal lumbar. En: Tratado de Reumatología. Pascual Gómez E y otros ed. Arán ediciones S.A. Madrid, 1998:1681-1695.
15. Jordan KM, Arden NK, Doherty M, et al. EULAR recommendation 2003: An evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: report as a task force of the standing committee for international clinical studies including therapeutic trials (ESCISIT). *Ann Rheum Dis* 2003; 62: 1145-1155.
16. Jordan KM, Sawyer S, Coakley P, Smith HE, Cooper C, Arden NK. The use of conventional and complementary treatments for knee osteoarthritis in the community. *Rheumatology* 2004; 43: 381-384.
17. Kadam UT, Jordan K, Croft PR. Clinical comorbidity in patients with osteoarthritis: a case-control study of general practice consultants in England and Wales. *Ann Rheum Dis* 2004; 63: 408-414.
18. Lisbona MP, Blanch J. El cumplimiento terapéutico en las enfermedades reumáticas. *Sem Fund Esp Reumatol* 2001; 2: 327-334.
19. Loeser RF. A stepwise approach to the management of osteoarthritis. *Bull Rheum Dis* 2003; 52: 5.
20. Macera CA, Toman JM, Sniezek JE. Major public health benefits of physical activity. *Arthritis Rheum (Arthritis Care Res)* 2003; 49: 122-128.

21. Messier SP, Loeser RF, Miller GD, Morgan TM, Rejeski WJ, Sevick MA, Ettinger WH, Pahor M, Williamson JD. Exercise and dietary loss in overweight and obese older adults with knee osteoarthritis. The arthritis, diet, and activity promotion trial. *Arthritis Rheum* 2004; 50: 1501-1510.
22. Minor MA. El ejercicio en el tratamiento de la artrosis. *Rheum Dis Clin North Am* (ed. Esp) 1999; 2: 403-24.
23. O'Reilly S, Doherty M. Lifestyle changes in the management of osteoarthritis. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 2001; 15: 559-568.
24. Pablos JL, Galindo M, Santiago B. Bases inflamatorias de la artrosis. *Sem Fund Esp Reumatol* 2002; 3: 261-267.
25. Panush R (ed). Terapias complementarias y alternativas en las enfermedades reumáticas. *Rheum Dis Clin North Am* 1999.
26. Peat G, Croft P, Hay E. Clinical assessment of the osteoarthritis patient. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 2001; 15: 527-544.
27. Solomon L. Clinical features of osteoarthritis. En: *Kelley's textbook of Rheumatology*. Sixth ed. Ruddy S, Harris E, Sledge C. (eds). WB Saunders Company. Philadelphia 2001: 1409-1418.
28. Tornero J, Piqueras JA, Carballo LF, Vidal J. Epidemiología de la discapacidad laboral debida a las enfermedades reumáticas. *Rev Esp Reumatol* 2002; 29: 373-384.
29. Towheed TE. Current status of glucosamine therapy in osteoarthritis. *Arthritis Rheum (Arthritis Care Res)* 2003; 49: 601-604.
30. Varios autores. Osteoarthritis and related disorders. Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH (ed). *Rheumatology*. Third Ed. Mosby. Londres 2003: 1781-1861.
31. Villanueva Torrecillas I. Ejercicio en artrosis función como desenlace. *Sem Fund Esp Reum* 2004; 5: 180-191.
32. Weigl M, Angst F, Stucki G, Lehmann S, Aeschlimann A. Inpatient rehabilitation for hip or knee osteoarthritis: 2 year follow up study. *Ann Rheum Dis* 2004; 63: 360-368.

33. Work group recommendations: 2002 Exercise and physical activity conference, St Louis, Missouri. *Arthritis Rheum (Arthritis Care Res)* 2003; 49: 141.
34. Zhang W, Doherty M, Arden N, y otros. EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCSIT). *Ann Rheum Dis* 2005; 64: 669-681.

Acerca del Autor

Bonifacio Álvarez Lario

Bonifacio Álvarez Lario es licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo y doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valladolid. Realizó la especialidad de Reumatología en el Hospital Marqués de Valdecilla de Santander. Desde hace 20 años se dedica a la asistencia de pacientes con problemas reumáticos.

Es autor de *El libro de la Artritis Reumatoide* (editorial Díaz de Santos, Madrid 2003) dirigido a los pacientes con artritis reumatoide. En el plano de la ficción, ha escrito y publicado también en esta misma casa editorial *La mirada del lobo*.

El libro *Artrosis. Todo lo que necesita saber* es su nueva aportación en el campo de la divulgación, información y ayuda a los enfermos reumáticos, dedicado en este caso a los pacientes con artrosis.



Editorial LibrosEnRed

LibrosEnRed es la Editorial Digital más completa en idioma español. Desde junio de 2000 trabajamos en la edición y venta de libros digitales e impresos bajo demanda.

Nuestra misión es facilitar a todos los autores la **edición** de sus obras y ofrecer a los lectores acceso rápido y económico a libros de todo tipo.

Editamos novelas, cuentos, poesías, tesis, investigaciones, manuales, monografías y toda variedad de contenidos. Brindamos la posibilidad de **comercializar** las obras desde Internet para millones de potenciales lectores. De este modo, intentamos fortalecer la difusión de los autores que escriben en español.

Nuestro sistema de atribución de regalías permite que los autores **obtengan una ganancia 300% o 400% mayor** a la que reciben en el circuito tradicional.

Ingrese a www.librosenred.com y conozca nuestro catálogo, compuesto por cientos de títulos clásicos y de autores contemporáneos.