

11 artículo

Xavier Mas Garriga [Buscar autor en Medline]



Tratamiento de la artrosis

Ver resumen y puntos clave

Ver texto completo

Volver al sumario

Texto completo

Tratamiento de la artrosis

No existe tratamiento curativo de la artrosis. Las diferentes opciones terapéuticas de que disponemos en la actualidad tienen como objetivo la disminución del dolor, la mejora de la función articular y la prevención de la incapacidad ocasionada por las lesiones articulares. El abordaje terapéutico de la artrosis debe ser individualizado e incluir una combinación de estrategias terapéuticas no farmacológicas, farmacológicas y quirúrgicas.

Tratamiento no farmacológico

Incluye diferentes opciones cuya eficacia ha sido evaluada en mayor o menor medida: la información y la educación, las ayudas ortopédicas, la pérdida de peso y la fisioterapia.

Información y educación sanitaria

Como en cualquier enfermedad de curso crónico la información y la educación juegan un importante papel en el abordaje terapéutico de la artrosis. Debe informarse al paciente del pronóstico real de su enfermedad, transmitiendo mensajes que ayuden a potenciar una actitud positiva y desterrar conceptos como invalidez o incapacidad. El paciente debe conocer los factores que pueden contribuir a la sobrecarga articular, las medidas para evitarla (prevención y tratamiento del exceso ponderal, higiene postural, racionalización de la actividad o ayudas ortopédicas) y la potencial toxicidad de los medicamentos que utilizará. Existe evidencia sólida (categoría 1A) del efecto beneficioso de diferentes técnicas de educación sanitaria (educación grupal, llamadas telefónicas, etc) sobre el dolor y la utilización de recursos sanitarios, aunque con poco efecto sobre la función articular^{1,2}.

Ayudas ortopédicas

Incluyen bastones, muletas, andadores, vendajes elásticos y plantillas en cuña u otros aparatos ortopédicos para corregir o minimizar el varo en la artrosis de rodilla. Aunque todas ellas son opciones razonables a incluir en el abordaje terapéutico de la artrosis, la evidencia más sólida de reducción del dolor y mejora de la función articular se asocia a los aparatos ortopédicos de rodilla³.

Pérdida de peso

Se considera la obesidad como un factor de riesgo y de peor pronóstico en la artrosis, especialmente para las articulaciones de carga. Por ello la prevención y tratamiento del exceso ponderal forman parte del abordaje preventivo e integral de la artrosis. Aunque no se han realizado estudios que evalúen el efecto de la pérdida de peso independientemente de otros factores sobre el curso de la enfermedad, se ha demostrado su eficacia asociado a otras medidas como una pauta de ejercicio físico⁴.

Fisioterapia

Incluye modalidades activas (ejercicio terapéutico) y pasivas (medios físicos)

Modalidades activas (ejercicio terapéutico)

La recomendación de ejercicio físico en el abordaje terapéutico de la artrosis se basa en asegurar la potencia, elasticidad y resistencia de la unidad musculotendinosa periarticular con el fin de que esta pueda absorber parte de la carga sobre las articulaciones afectadas y por otra parte mantener la amplitud del movimiento. Se dispone de diferentes regímenes

bibliografía

1. Superio-Cabuslay E, Ward MM, Lorig KR. **Patient education interventions in osteoarthritis and rheumatoid arthritis: a meta-analytic comparison with non-steroidal antiinflammatory drug treatment.** Arthritis Care Res 1996;9:292-301.
2. Mazzuca SA, Brandt KD, Katz BP, Hanna MP, Melfi CA. **Reduced utilisation and cost of primary care clinic visits resulting from self-care education for patients with osteoarthritis of the knee.** Arthritis Rheum 1999;42:1267-73.
3. Brouwer RW, Jakma TSC, Verhagen AP, Verhaar JAN, Bierma-Zeinstra SMA. **Aparatos ortopédicos y ortesis para el tratamiento de la osteoartritis de rodilla (Revisión Cochrane traducida).** En: La Biblioteca Cochrane Plus, número 4, 2005. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
4. Messier SP, Loeser RF, Miller GD, Morgan TM, Rejeski WJ, Sevick MA et al. **Exercise and dietary weight loss in overweight and obese older adults with knee osteoarthritis: the Arthritis, Diet, and Activity Promotion Trial.** Arthritis Rheum. 2004 May;50(5):1501-10.
5. Fransen M, McConnell S, Bell M.. **Ejercicio para la osteoartritis de cadera o rodilla (Revisión Cochrane traducida).** En: La Biblioteca Cochrane Plus, número 4, 2005. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Ver más

o pautas de cinesiterapia que incluyen tablas de ejercicios activos específicos para cada articulación, que el paciente puede realizar en casa con el fin de desarrollar la masa muscular (en una o dos sesiones diarias con un número de repeticiones creciente desde 5 a 25 por ejercicio), ejercicios activos resistidos, isométricos o isotónicos (que desarrollan la potencia y resistencia muscular), ejercicios pasivos para mantener la amplitud del movimiento y prevenir contracturas, o diferentes modalidades de entrenamiento aeróbico, supervisado o no. Existe evidencia científica, especialmente en artrosis de rodilla, que indica que el ejercicio físico puede mejorar a largo plazo el dolor, la función articular y el grado de discapacidad para las actividades cotidianas⁵⁻⁷, y aunque no se ha podido determinar cual es la pauta idónea de ejercicio la Liga Europea contra las enfermedades reumáticas (EULAR) incluye esta opción entre sus recomendaciones a partir de una evidencia de categoría 1B en el tratamiento de la artrosis de rodilla⁸.

Modalidades pasivas o medios físicos

Se utilizan diversos métodos que se resumen en la **tabla 1**, para los que se dispone de diferente grado de evidencia de eficacia: para la TENS (estimulación nerviosa transcutánea) una revisión Cochrane⁹ demostró mejoría en el dolor y la rigidez en la artrosis de rodilla, aunque la gran heterogeneidad de los estudios analizados no permite establecer recomendaciones sobre el tipo o la duración del tratamiento. La modalidad más utilizada es la de alta frecuencia y baja intensidad (convencional o high-TENS), que actúa bloqueando la transmisión del dolor conducida por las fibras Aδ y C a nivel medular y se administra mediante aparatos pequeños y manejables que permiten su uso por el propio paciente en su domicilio. Para la crioterapia y la magnetoterapia existe evidencia débil de eficacia. Los resultados son contradictorios para las ondas de choque y poco concluyentes para los ultrasonidos¹⁰ y el láser¹¹. Por último no hay ensayos clínicos suficientes que apoyen la eficacia de la termoterapia superficial o de las ondas cortas y microondas.

Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico de la artrosis incluye los fármacos modificadores de los síntomas de acción rápida y los de acción lenta (symptomatic slow acting drug for osteoarthritis o SYSADOA).

Fármacos modificadores de los síntomas de acción rápida

Analgésicos

Los analgésicos menores o no opiáceos, por su favorable relación coste beneficio y su seguridad constituyen el primer escalón terapéutico para muchos procesos reumatológicos, entre ellos la artrosis. El más utilizado es el paracetamol: según un estudio realizado en 2003 sobre el consumo de fármacos en la artrosis en España ocupaba el primer lugar, siendo utilizado por un 58,2% de los pacientes¹². Aunque se dispone de pocos estudios de calidad o con un número suficiente de pacientes evaluados, este fármaco ha demostrado superioridad al placebo¹³ en la mejora global y del dolor a corto plazo en la patología degenerativa, y según las recomendaciones de la EULAR⁸ ha de ser el analgésico a utilizar en primer lugar en la artrosis de rodilla por su eficacia y seguridad (categoría de evidencia 1B), pudiendo prolongarse su administración si se obtiene beneficio, sin riesgo de efectos adversos relevantes (categoría de evidencia 1B). La dosis máxima recomendada es de 4 grs al día. El principal riesgo del paracetamol es su toxicidad hepática, que se produce con dosis superiores a 10 grs. El consumo excesivo de alcohol y la hepatopatía establecida incrementan este riesgo, debiendo reducirse la dosis máxima a 2 grs al día en estos casos. Por otra parte la seguridad gastrointestinal del paracetamol es muy superior a la de los AINE (categoría de evidencia 1B): aunque ejerce un efecto inhibidor de las prostaglandinas a nivel cerebral, no así en plaquetas ni en mucosa gástrica, con un efecto gastrolesivo similar al placebo^{14,15}.

En cuanto a los analgésicos opiáceos, los más utilizados son el tramadol, la codeína y el fentanilo transdérmico. Existe evidencia de categoría 1B de su eficacia en patología degenerativa y son una alternativa útil en el tratamiento del dolor moderado a intenso cuando no hay respuesta a paracetamol o antiinflamatorios no esteroideos (AINE) o cuando estos no son bien tolerados o están contraindicados. Sin embargo la posibilidad de efectos secundarios asociados a su uso es mayor y no debe despreciarse el riesgo potencial de dependencia cuando se administran de manera prolongada. La sedación es un efecto indeseable a tener en cuenta, sobre todo en ancianos, pudiendo ser causa de caídas. La codeína se utiliza asociada al paracetamol, en dosis de hasta 120 mgrs al día, potenciando su efecto analgésico. El tramadol se utiliza en dosis de 50-100 mgrs cada 6-8 horas, pero debe iniciarse a dosis bajas (12,5 mgrs cada 8 horas) para prevenir la frecuente intolerancia digestiva, sobre todo en pacientes ancianos. El fentanilo se utiliza en forma de parches transdérmicos que se cambian cada 72 horas. Se inicia el tratamiento con la mitad de un parche de 50 mcgr y su efecto terapéutico no tiene techo.

Antiinflamatorios no esteroideos

Los AINE tienen efecto analgésico, antiinflamatorio, antipirético y antiagregante y se



utilizan ampliamente en el tratamiento de diversos procesos reumatológicos. En la patología degenerativa articular ocupan el segundo lugar entre los fármacos más utilizados en nuestro país en 2003 (56,6% de los pacientes con artrosis)¹². Han demostrado ser superiores al placebo en la mejora del dolor a corto plazo en la artrosis de rodilla en diversos estudios y también frente a paracetamol, aunque únicamente en términos de reducción del dolor y evaluaciones generales, no en cuanto a mejorías en el estado funcional¹³. Sin embargo la recomendación de utilizarlos cuando no hay respuesta al paracetamol no dispone de una evidencia directa puesto que no existen estudios diseñados específicamente para este supuesto. Por otra parte se han publicado muchos estudios con deficiencias metodológicas importantes o con sesgos en la selección de los pacientes (exclusión de ancianos y de personas con riesgo elevado de complicaciones gastrointestinales). A pesar de todo ello la EULAR recomienda el uso de AINE en pacientes que no han respondido al paracetamol (categoría de evidencia 1 A)⁸. Las revisiones no han mostrado diferencias relevantes entre diversos AINE en cuanto a eficacia clínica¹⁶, ni entre AINE clásicos e inhibidores selectivos de la COX 2 (coxibs), pero sí se observan diferencias individuales en la respuesta terapéutica frente a diferentes AINE, sin que se conozcan factores predictores de esta. Así, la elección de un AINE u otro viene condicionada más por su perfil de efectos secundarios, que sí difiere entre ellos, además de por su coste o por las preferencias del paciente. En cuanto a la dosificación hay que tener en cuenta que la relación dosis-respuesta de los AINE se satura a dosis altas (las dosis recomendadas se acercan a las que consiguen el máximo beneficio) mientras que su toxicidad se incrementa de manera lineal con las dosis empleadas. El principal efecto adverso de los AINE afecta al tracto gastrointestinal: la inhibición no selectiva de las prostaglandinas altera la barrera mucosa gastroduodenal y puede ocasionar diferentes manifestaciones, desde síntomas dispépticos hasta úlcera gástrica o duodenal y complicaciones como hemorragia digestiva o perforación. Los estudios realizados sugieren que el riesgo de presentar un efecto adverso gastrointestinal potencialmente grave asociado a la toma de un AINE se presenta desde la primera toma y se mantiene durante todo el período de administración (categoría de evidencia 3)¹⁷ e incluso de 1 a 2 meses a posteriori (aunque no hay estudios que determinen el riesgo de complicaciones tras la interrupción del tratamiento si se ha utilizado gastroprotección previamente). El riesgo de hemorragia digestiva alta depende del fármaco, de la dosis empleada, de la edad del paciente, el antecedente de úlcera péptica y/o hemorragia digestiva alta y del uso concomitante de antiagregantes plaquetarios (ácido acetil salicílico). En cuanto al principio activo, aunque los resultados son variables en diferentes estudios, el riesgo más alto se ha asociado al Ketorolaco por su estrecho margen terapéutico. Presentan riesgo elevado piroxicam y ketoprofeno, riesgo intermedio indometacina y naproxeno y menor riesgo aceclofenaco, ibuprofeno, meloxicam y diclofenaco. Ha habido controversia en torno a los estudios que han evaluado la toxicidad gastrointestinal de los coxibs en comparación con la de algunos AINE convencionales (estudios CLASS y VIGOR) a los que se ha atribuido irregularidades metodológicas. Aunque algunos datos procedentes del estudio CLASS sugerían que celecoxib se asociaba a menor riesgo de úlcera gastroduodenal en comparación con otros AINE (ibuprofeno y diclofenaco), estos resultados son todavía inciertos (aunque podrían reducir la incidencia de úlceras sintomáticas parece ser que las diferencias se minimizan con el tiempo de administración) y por otra parte el riesgo de complicación de la úlcera, caso de producirse no sería menor para celecoxib, hecho que obligaría igualmente a utilizar gastroprotección en pacientes de riesgo, (grado de recomendación C). Por otra parte la utilización de una combinación de un AINE clásico y un gastroprotector sería igual de segura para el tracto digestivo alto que un coxib en pacientes con hemorragia digestiva alta previa (categoría de evidencia 1B)¹⁸. Se han determinado los factores de riesgo y los criterios para realizar tratamiento preventivo de las complicaciones digestivas de los AINE. Una edad superior a 60 años es un factor de riesgo per se para la aparición de complicaciones gastrointestinales (categoría de evidencia 3), aumentando progresivamente y especialmente a partir de los 75 años (categoría de evidencia 1B)¹⁹. La Asociación Española de Gastroenterología y la Sociedad Española de Reumatología recomiendan utilizar gastroprotección a partir de los 60 años y refuerzan esta recomendación para edades superiores a 75 años (grado de recomendación B)²⁰. Otros autores recomiendan gastroprotección a partir de 65 años. Los tratamientos concomitantes con ácido acetilsalicílico, corticoides y anticoagulantes orales, los antecedentes de úlcera gastroduodenal y sus complicaciones y la presencia de enfermedad sistémica grave serían otros criterios para realizar gastroprotección. Los pacientes que presentan síntomas dispépticos durante el tratamiento puede recibir también tratamiento con antisecretores. En los pacientes operados que reciben tratamiento con AINE para el dolor, a pesar de que algunos datos sugieren una mayor frecuencia de complicaciones gastrointestinales, estos son escasos y no hay evidencia suficiente para indicar gastroprotección si no hay otros factores de riesgo asociados. A pesar de que se ha documentado un aumento del riesgo de úlcera y de hemorragia digestiva en los pacientes portadores de *Helicobacter Pylori* (HP) que toman AINE (categoría de evidencia 3) no hay estudios que indiquen un coste beneficio adecuado de investigar sistemáticamente su presencia (grado de recomendación B)²⁰. Por otra parte la erradicación de HP en pacientes con historial de úlcera que van a recibir AINE no exime de realizar gastroprotección (firmeza de la recomendación A)²⁰. En cuanto a las posibles pautas de gastroprotección, misoprostol ha demostrado eficacia en la prevención de la úlcera gastroduodenal y sus complicaciones a dosis de 800 mcg/día. Sin embargo a

estas dosis es frecuente la intolerancia digestiva (diarrea). El omeprazol a dosis de 20 mgrs/día previene la úlcera duodenal o gástrica (sin evidencia de prevención de las complicaciones si esta se produce). Ranitidina previene la úlcera duodenal a dosis de 300 mgrs/día (sin evidencia de prevención de sus complicaciones), y la úlcera gástrica a dosis dobles²¹. Otros efectos secundarios de los AINE son los cardiovasculares (aumento de la tensión arterial, disminución del efecto de fármacos hipotensores), renales (disminución del filtrado glomerular y hasta insuficiencia renal) o neurológicos (confusión, mareo, somnolencia, acúfenos).

Las aplicaciones tópicas de AINE han sido recomendadas en algunas guías de práctica clínica y por la propia EULAR⁸ en el tratamiento del dolor de origen reumatológico que incluye la artrosis de rodilla. Aunque no se ha establecido completamente la manera en que ejercerían su efecto terapéutico parece que este se realizaría a través de diferentes vías (a nivel articular profundo a partir de la absorción al torrente circulatorio, por efecto sobre receptores nociceptivos periféricos, periarticulares superficiales, por efecto rubefaciente o por efecto de masaje). Algunos ensayos clínicos demuestran su eficacia en la mejora del dolor y la función articular a corto plazo (2 semanas) en comparación con placebo. Se dispone también de algunos ensayos con resultados beneficiosos a más largo plazo. Sin embargo el metaanálisis de Lin²² concluye a partir de la revisión de 13 ensayos clínicos aleatorizados sobre tratamiento de la artrosis de rodilla con AINE tópicos, orales y placebo, que las preparaciones tópicas son menos eficaces que los AINE orales en la reducción del dolor y superiores al placebo únicamente a corto plazo, no más allá de 2 semanas de tratamiento y que no existe evidencia por tanto de su beneficio a largo plazo. Por otra parte la seguridad de estas preparaciones se considera aceptable, muy superior a la de los AINE orales, con pocos efectos secundarios que en general son de carácter leve (erupción cutánea, prurito y rubor en la zona de aplicación). En este mismo apartado, aunque no se trate de un AINE, podemos incluir la capsicina tópica, que actúa desensibilizando las fibras C nociceptivas de manera reversible y se utiliza en procesos dolorosos de origen articular, periarticular o muscular. Existe evidencia de su eficacia clínica en artrosis a corto plazo, aunque esta es limitada²³, y sus efectos secundarios se limitan a los lugares donde se aplica.

Tratamiento con fármacos modificadores de los síntomas de acción lenta (SYSADOA)

El perfil de seguridad de este grupo de fármacos es bueno, similar al placebo. Hay que destacar los efectos secundarios gastrointestinales leves y reversibles (náuseas, vómitos, epigastralgia, anorexia, constipación o diarrea). La diarrea al inicio del tratamiento es el principal efecto adverso de la diacereína, presente hasta en un 30% de los casos, especialmente si se utilizan dosis superiores a 100 mgrs/día. Por otra parte se ha observado una disminución de la tolerancia a la glucosa en animales de experimentación a los que se administra glucosamina. Sin embargo en un estudio aleatorizado en pacientes con diabetes tipo 2 no se observaron diferencias significativas en las concentraciones de hemoglobina glicosilada entre el grupo placebo y el grupo de tratados con glucosamina a los 90 días³⁴, aunque el número de pacientes incluido en el estudio es pequeño, hecho que hace necesario tener en cuenta este efecto hasta que se hayan realizado nuevas investigaciones.

Infiltraciones con glucocorticoides o ácido hialurónico

Las infiltraciones intraarticulares con glucocorticoides de acción prolongada han demostrado eficacia en el alivio del dolor a corto plazo en la artrosis de rodilla³⁵, sin que se hayan encontrado indicadores clínicos de respuesta a las mismas (se han mostrado eficaces incluso en ausencia de derrame articular³⁶). Sus efectos secundarios son poco frecuentes y en general de carácter leve y no existe evidencia de que puedan producir un efecto deletéreo sobre el cartílago articular, aunque se recomienda no superar tres infiltraciones en un año en la misma localización. Están indicadas en artrosis de rodilla cuando no se obtiene beneficio con otros tratamientos.

El ácido hialurónico es un polisacárido glicosaminoglicano presente en el cartílago y el líquido sinovial que se utiliza en forma de inyección intraarticular (viscosuplementación). Sus efectos secundarios incluyen inflamación articular local transitoria y casos aislados de sinovitis más severa y reacciones de anafilaxia (contraindicado en personas alérgicas a proteínas de ave). Aunque ha demostrado en algunos estudios³⁷⁻⁴⁰ eficacia en el alivio del dolor y la función articular en comparación con placebo por períodos que pueden llegar al año, metaanálisis recientes^{41,42} señalan que el beneficio es discreto a la vez que sugieren conflicto de intereses, sesgos de publicación y deficiencias metodológicas en muchos de los estudios incluidos. Por otra parte, aunque se ha sugerido una capacidad de modificación estructural por parte de este fármaco⁴³ a partir de biopsias obtenidas por artroscopia, la evidencia en este sentido es insuficiente ya que el único estudio a largo plazo (12 meses) cuya variable principal se refería a cambios en el espacio articular no observó diferencias significativas entre este fármaco y el placebo⁴⁴. Actualmente no se considera un tratamiento recomendado en atención primaria por razones de coste-efectividad.

Tratamiento quirúrgico

Incluye diferentes técnicas: el lavado o toilette articular, las osteotomías y el recambio articular

Lavado articular

Puede utilizarse en formas no severas de artrosis de rodilla, como paso previo a la cirugía protésica, aunque existe controversia sobre su eficacia. Consiste en la eliminación de enzimas proteolíticas del líquido sinovial mediante artroscopia o aguja y puede completarse con desbridamiento quirúrgico de adherencias, extirpación de osteofitos y cuerpos libres articulares, sinovectomía y menisectomía parciales.

Osteotomías

Este procedimiento quirúrgico se utiliza sobre todo en la rodilla y solamente en casos excepcionales en la cadera. Pretende corregir desviaciones del eje articular y evitar la sobrecarga de la articulación con el fin de aliviar el dolor y prevenir el desarrollo de la artrosis. La desviación más habitual es el genu varo, que sobrecarga el compartimiento fémorotibial interno y puede producir sintomatología artrósica en edades precoces (45-50 años). Las osteotomías quirúrgicas se realizan en fases iniciales de la enfermedad, en pacientes habitualmente menores de 55-60 años, con una interlínea articular conservada, una deformidad no superior al 15% y una movilidad articular del 100%, en los que el cartílago no está todavía muy deteriorado. Los resultados son buenos a corto plazo en este grupo de pacientes seleccionado, pero no se han comparado con el tratamiento conservador⁴⁵ y se deterioran pasados 5-10 años, requiriéndose entonces la cirugía sustitutiva.

Recambio articular

Está indicado en pacientes mayores de 65 años (indicación limitada entre 50 y 65 años), con grado severo de enfermedad en los cuales han fracasado otras opciones terapéuticas. Aunque la categoría de evidencia de eficacia en este apartado es solamente de grado 3 (no hay ensayos clínicos controlados que comparen esta opción con otras no quirúrgicas), se considera un tratamiento seguro y eficaz para reducir el dolor, mejorar la función y la calidad de vida del paciente⁴⁶. No hay directrices basadas en la evidencia sobre las indicaciones de la cirugía aunque existen diferentes consensos que en general consideran el dolor diario intenso y la evidencia radiológica de estrechamiento del espacio articular como los principales criterios de indicación quirúrgica. La deformidad severa de la rodilla (valgo, varo o flexo superiores al 15%, o combinadas cuya suma supere el 45%) se considera contraindicación relativa de la cirugía de reemplazo, ya que precisa de técnicas y prótesis especiales y los resultados suelen ser inferiores, por lo que los pacientes deben ser derivados antes de alcanzar estos grados de deformidad. También se han comunicado peores resultados quirúrgicos para las prótesis exclusivamente femoropatelares. Las complicaciones más severas asociadas a la intervención son las infecciosas y tromboembólicas. La evaluación de resultados se realiza a largo plazo (1 año) puesto que la recuperación funcional es lenta, y en general se estabiliza después de este periodo. Los resultados son buenos o excelentes para el dolor y la función en cerca del 90% de los recambios de rodilla, e incluso superiores para la prótesis de cadera, aunque los factores pronósticos de respuesta, incluyendo las diferentes técnicas quirúrgicas o diferentes tipos de prótesis utilizadas no han sido suficientemente estudiados. Los registros de datos disponibles sobre la supervivencia de los implantes son diversos y heterogéneos, hecho que no permite obtener conclusiones universales, sin embargo existen series con porcentajes de permanencia de buenos resultados superiores al 90% a los 10 años.

