



Seminarios de la Fundación Española de Reumatología

www.elsevier.es/semreuma



La artrosis: guías y consensos para una enfermedad metabólica y sistémica

Guías y recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la artrosis: en busca del consenso

Pere Benito-Ruiz

Servicio de Reumatología, Hospital del Mar, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Palabras clave:

Guías
Recomendaciones
Gonartrosis
Coxartrosis

RESUMEN

La artrosis no puede ser considerada como una única enfermedad, sino como un grupo heterogéneo de patologías con manifestaciones clínicas similares, y cambios patológicos y radiológicos comunes que dificultan el establecimiento de recomendaciones uniformes para todas ellas. Debido a esa disparidad, se hace necesario establecer recomendaciones que permitan disponer de unos criterios con los que se puedan homogeneizar las actitudes de los profesionales.

El American College of Rheumatology (ACR) estableció los primeros criterios para la clasificación de la artrosis de mano, cadera y rodilla, pero hasta el año 2000 no se publicaron sus recomendaciones para el tratamiento médico de la artrosis de cadera y rodilla. Estas fueron seguidas por las recomendaciones europeas en 2001, revisadas con posterioridad en 2003 y 2005. En 2007 se publicaron las recomendaciones para el tratamiento de la artrosis de manos. Finalmente, en 2008, aparecieron las recomendaciones de la Osteoarthritis Research Society International (OARSI) para el tratamiento de la artrosis de cadera y rodilla, fruto del consenso entre la Liga Europea contra el Reumatismo (EULAR) y ACR.

Una segunda revisión de las nuevas evidencias recogidas desde enero de 2006 —cuando se formularon las recomendaciones OARSI— hasta enero de 2009, demostró variaciones en el tamaño del efecto de las distintas modalidades terapéuticas.

El seguimiento de las recomendaciones es, por lo general, bajo, y parece necesario establecer líneas estratégicas que faciliten la adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales, así como el diseño y realización de ensayos clínicos que reúnan el conjunto de parámetros mínimos, suficientemente sensibles y específicos, para evaluar su efecto en esta enfermedad. Únicamente la actualización periódica de estos conocimientos puede ayudar a mejorar nuestra práctica clínica, siempre que se establezcan estrategias que faciliten la adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales implicados.

© 2012 SER. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Guidelines and recommendations for the diagnosis and treatment of osteoarthritis: in search of consensus

ABSTRACT

Osteoarthritis cannot be considered a single disease but rather a heterogeneous group of ailments with similar clinical symptoms and analogous radiological and pathological changes, which makes it difficult to establish uniform recommendations for them all.

Given this disparity it is necessary to establish recommendations that will make a series of criteria available for professionals in order to unify their attitudes.

The American College of Rheumatology (ACR) established the first criteria for the classification of osteoarthritis of the hand, hip and knee, but it was not until 2000 that its recommendations for the medical treatment of osteoarthritis of the hip and knee were published, followed by the European recommendations in 2001, subsequently revised in 2003 and 2005. In 2007 the recommendations for the treatment of osteoarthritis of the hands were published. Finally, in 2008, the Osteoarthritis Research Society International (OARSI) recommendations for the treatment of osteoarthritis of the hip and knee, result of consensus between European League Against Rheumatism (EULAR) and ACR, were published.

Keywords:

Guides
Recommendations
Gonarthrosis
Coxarthrosis

Correo electrónico: pbenito@hospitaldelmar.cat

A second review of new evidence gathered from January 2006, when the OARS recommendations were made, until January 2009, showed variations in the range of the effect of the different forms of treatment. Adherence to the recommendations is in general low, and it seems necessary to create strategies to make it easier for professionals to follow the recommendations, as well as to design and conduct clinical trials, which meet a set of minimum parameters, sufficiently specific and sensitive, in order to assess their effect on the disease. Only by regularly updating this knowledge can we help improve our clinical practice, as long as strategies are developed to facilitate adherence to the recommendations from the professionals involved.

© 2012 SER. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La artrosis es el resultado de los factores mecánicos y biológicos que desestabilizan el normal acoplamiento entre la degradación y la síntesis de la matriz extracelular del cartílago articular por parte de los condrocitos. Su elemento central es la degeneración del cartílago articular, asociado a una dificultad en su regeneración, una reacción del hueso subcondral y una sinovitis secundaria.

La artrosis no puede ser considerada como una única enfermedad, sino como un grupo heterogéneo de patologías con manifestaciones clínicas similares y cambios patológicos y radiológicos comunes, lo que va a dificultar el establecimiento de recomendaciones uniformes para todas ellas.

El diagnóstico de la artrosis suele hacerse por sus manifestaciones clínicas y radiográficas y, sorprendentemente, hasta la fecha se han utilizado para su graduación los criterios radiológicos de Kellgren & Lawrence, descritos hace más de 50 años. Las determinaciones de laboratorio son normales en la artrosis primaria, y únicamente pueden resultar de utilidad para el diagnóstico de algunas artrosis secundarias. Los marcadores biológicos del metabolismo del cartílago han sido estudiados como indicadores de factores riesgo, como predictores de progresión o de la propia actividad del proceso, aunque hasta la fecha no tienen una aplicación directa en la práctica asistencial diaria. Otras técnicas de imagen, como la ecografía, la gammagrafía, la tomografía axial computarizada o la resonancia nuclear magnética, así como la artroscopia, pueden aportar datos importantes en el proceso del diagnóstico diferencial o en la valoración de las complicaciones de la artrosis, pero aún no han sido validadas para los ensayos clínicos.

Dada la distinta etiopatogenia de las artrosis y la diferente historia natural en las diversas regiones anatómicas afectas, se ha hecho necesario establecer guías o recomendaciones que permitan disponer de unos criterios con los que homogeneizar las actitudes de los profesionales, así como favorecer la toma de decisiones ante esta patología.

El problema con el que nos encontramos es la dificultad que existe para clasificar las artrosis en todas sus localizaciones, lo que ha hecho que únicamente se hayan propuesto guías y recomendaciones para la cadera, rodilla y mano, que no pueden extrapolarse a otras localizaciones. Tampoco disponemos de instrumentos de medida suficientemente sensibles para cuantificar el tamaño del efecto real. Por otro lado, la evidencia científica para todas las estrategias terapéuticas no farmacológicas e incluso farmacológicas en otras localizaciones distintas a la cadera, rodilla y mano, no son suficientes en muchos casos para establecer unas recomendaciones concretas, por lo que son únicamente una referencia para decidir cuál puede ser el tratamiento más adecuado para cada paciente en un determinado momento y lugar.

A pesar de todo ello, en los últimos años han ido apareciendo diferentes guías o recomendaciones para el diagnóstico, el tratamiento, el diseño de estudios, o para evaluar la respuesta al tratamiento, basadas en mayor o menor grado en evidencias científicas y en la opinión de expertos, aunque se han utilizado diferentes criterios de clasificación de la calidad de la evidencia, lo que ha podido llevar a prácticas clínicas variadas. Para subsanar estas deficiencias, en el año

2000 se creó el grupo GRADE (Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation Working Group), cuyo objetivo es unificar las diferentes clasificaciones para que las recomendaciones y guías de práctica clínica sigan criterios comunes basados en la evidencia científica. La información sobre GRADE y sus publicaciones está disponible en <http://www.gradeworkinggroup.org>^{1,2}.

Guías y recomendaciones para el diseño de ensayos clínicos

En 1996, el Group for the Respect of Ethics and Excellence in Science (GREES) publicó en *Annals of the Rheumatic Diseases* las primeras recomendaciones para el registro de fármacos usados en el tratamiento de la artrosis³.

En este artículo se propuso por primera vez la clasificación de fármacos para la artrosis en dos nuevas categorías, los fármacos modificadores lentos de los síntomas (SYSADOA) y los fármacos modificadores de la estructura en la artrosis (DMOAD). En el mismo se consideraban los estudios *in vitro* e *in vivo* y se recomendaba que los estudios clínicos en fase II y III, dada la heterogeneidad de la artrosis, se realizaran en la artrosis medial de rodilla y supero-externa de cadera. Las medidas de desenlace se establecían en la evaluación del dolor, a través de la escala analógica visual o una escala Likert; de la función, a través del cuestionario WOMAC (Western Ontario McMaster University Osteoarthritis Index) o del índice de Lequesne; además de la cuantificación de episodios de inflamación, escalas de calidad de vida, valoración global por el paciente y el médico, y el consumo de medicación de rescate como objetivo cuantitativo de segundo orden. Las recomendaciones propuestas eran fruto del consenso entre los integrantes del grupo, y en base a ellas se registraron los primeros fármacos modificadores de los síntomas en Europa, pero todavía no los modificadores de la estructura, a pesar de los estudios publicados. La sensibilidad y reproducibilidad de las técnicas radiológicas ha sido uno de los problemas principales en estos estudios.

En la tercera conferencia OMERACT⁴, celebrada en Australia, se presentaron las conclusiones preliminares de un grupo de trabajo de la Osteoarthritis Research Society International Responder Criteria Initiative (OARS) para el desarrollo de recomendaciones en el diseño y realización de ensayos clínicos en artrosis. Mediante un sistema de discusiones por grupos y votaciones sobre las características de las variables se alcanzó un consenso —de por lo menos el 90% de participantes sobre el grupo central—, o mínimo, de variables que hay que incluir en los ensayos clínicos de fase III sobre las artrosis de rodilla, cadera y mano. El conjunto mínimo de parámetros debería incorporar el dolor, la discapacidad física, la evaluación global por el enfermo y, en estudios de más de un año, alguna técnica de imagen (hasta ese momento, la radiología articular digitalizada). En otro ámbito se consideraba muy recomendable evaluar, además, la calidad de vida relacionada con la salud y tener en cuenta la evaluación global de la enfermedad efectuada por el médico.

En mayo de 1996 tuvo lugar un *workshop*⁵, con representantes de ciencias básicas, clínicos, industria farmacéutica, GREES y agencias reguladoras, para elaborar un documento a partir de un borrador redactado bajo los auspicios de la OARS, que ayudara en el diseño y

realización de ensayos clínicos en pacientes con artrosis. La variable principal era el dolor seguida de la función. La duración de los estudios se recomendaba entre 1 y 4 semanas, y hasta 12 semanas para fármacos de inicio rápido de su efecto, y entre 3 y 12 meses para los de acción más lenta. Para evaluar la toxicidad, las dosis o el beneficio global a largo plazo, se recomendaban estudios hasta los 2 años. De nuevo se trataba de las conclusiones de expertos que intentaban reunir en una guía las recomendaciones de diferentes grupos de trabajo dependientes de la World Health Organization (WHO), de la International League of Associations for Rheumatologists (ILAR), la American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS), el propio grupo GREES y las últimas recomendaciones que habían sido publicadas por OMERACT para el diseño riguroso de futuros ensayos clínicos.

Uno de los principales problemas sigue siendo la evaluación de la eficacia de los fármacos modificadores de la estructura (DMOAD). Las agencias reguladoras en Europa y en Estados Unidos publicaron en 1998 y 1999, respectivamente, las guías para el registro de estos fármacos^{6,7}. Ambas requerían la mejoría de las variables clínicas, relacionadas con un retraso en la progresión de la reducción del espacio articular, a pesar de la variabilidad y limitada reproducibilidad de la técnica. En este sentido, la resonancia magnética nuclear podría ser una alternativa de futuro más eficaz. Por otro lado, se hace necesario definir lo que se considera "fallo de tratamiento", el cual se ha cifrado en una pérdida superior a 0,5 mm del espacio articular a los 2 o 3 años⁸, aunque no podamos deducir la significación clínica de tal medida.

En cuanto a los criterios de respuesta para los ensayos clínicos en artrosis de rodilla y de cadera, la OARSI ha propuesto que, desde el punto de vista clínico-funcional, se considere buena respuesta la reducción de un 45% de dolor, o 20 mm de la EVA, o en su defecto la mejoría en dos de los siguientes ítems: una reducción del dolor del 15% o 10 mm de la EVA, y/o una mejoría del 30% en la función o 15 mm de la EVA, y/o un 35% de mejoría en la evaluación global del paciente o 10 mm en su EVA⁹.

Finalmente, en el año 2006 se publicaron las recomendaciones para los ensayos clínicos en la artrosis de las manos, como complemento a las publicadas para la artrosis de rodilla y cadera¹⁰.

Guías y recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la artrosis

Con el objetivo de disponer de unos criterios y, en concreto, para poder clasificar la artrosis en estudios epidemiológicos o ensayos clínicos, el American College of Rheumatology (ACR) estableció los criterios para la clasificación de la artrosis de mano, cadera y rodilla¹¹⁻¹³. Estos criterios permiten clasificar la enfermedad de acuerdo con diferentes combinaciones de parámetros clínicos, biológicos y radiológicos, que proporcionan para cada una de estas combinaciones alrededor de un 90% de sensibilidad y un 90% de especificidad. Los criterios no son estrictamente de diagnóstico, pero sirven para orientar los casos dudosos y para homogeneizar las poblaciones de pacientes con clínicas parecidas, de modo que han venido a convertirse en documentos de referencia para práctica clínica.

En 1995 el ACR publicaba las guías para el tratamiento médico de la artrosis de rodilla en función de estos criterios de clasificación¹⁴, y en 1998 Altman recomendaba las líneas generales para el tratamiento de la artrosis¹⁵, pero no fue hasta el año 2000 que se publicaron las recomendaciones americanas para el tratamiento médico de la artrosis de cadera y rodilla¹⁶, seguidas de las europeas en el año 2001¹⁷, revisadas en 2003 para la rodilla¹⁸ y en 2005 para la cadera¹⁹. Ese mismo año, la Sociedad Española de Reumatología (SER) revisó en un documento los criterios de EULAR para el tratamiento de la artrosis de rodilla. En él se trataba de responder de forma precisa las preguntas que surgen en la práctica clínica diaria y que no quedaban suficientemente claras en las guías de EULAR, ya que ese no era uno de sus objetivos²⁰.

En el año 2007 se publicó la revisión de las recomendaciones para el tratamiento de la artrosis de manos²¹. De forma paralela, ese mismo año se llevó a cabo la revisión bibliográfica sobre la que se debían establecer las futuras recomendaciones de la OARSI para el tratamiento de la artrosis de cadera y rodilla²², publicadas en 2008²³. En ellas participaron 16 expertos de cuatro especialidades médicas (asistencia primaria, reumatología, ortopedia y metodologías), de seis países (Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Holanda, Suecia y Canadá), con la intención de consensuar entre Europa y América del Norte las recomendaciones para el tratamiento de la artrosis en estas dos zonas geográficas. Se identificaron 23 guías de tratamiento, 6 de ellas basadas en la opinión de expertos, 5 en evidencias científicas y 12 en ambas (opinión de expertos y medicina basada en la evidencia). Finalmente, se propusieron 25 recomendaciones, 12 no farmacológicas, 8 farmacológicas y 5 quirúrgicas (tabla 1).

Hasta ahora todas las recomendaciones de la EULAR-OARSI, a diferencia de las propuestas por la Sociedad Americana de Reumatología, se habían basado menos en las opiniones de expertos y más en incidir en el grado de evidencia, según los estudios disponibles, así como en la fortaleza de cada una de sus afirmaciones finales. La síntesis de la evidencia científica, la experticia de los miembros del comité a través de los cuestionarios Delphi y las preferencias percibidas por los pacientes nos acercan más a la realidad del problema. Por otro lado, las diferencias anatómicas y fisiológicas entre la cadera y la rodilla, sus diferentes factores de riesgo, la distinta aplicabilidad terapéutica y la diferente respuesta a los tratamientos, aconsejarían individualizar las recomendaciones para ambas áreas anatómicas, según mi opinión. Estas diferencias metodológicas ya fueron revisadas en un artículo de Zhang y Doherty publicado en 2006²⁴, así como otras críticas manifestadas en cuanto a la metodología utilizada por el ACR²⁵⁻²⁷.

Las principales diferencias observadas previamente en el uso de AINE específicos COX-2 frente a los AINE tradicionales, en América y Europa, se consensúa en estas últimas recomendaciones, e inciden en el riesgo cardiovascular de todos los antiinflamatorios. En cuanto a la utilidad de los antiartróticos de acción retardada sobre los síntomas (SYSADOA), registrados como fármacos únicamente en Europa, se aconseja ensayarlos durante seis meses y suspenderlos transcurrido ese tiempo en ausencia de un efecto positivo. La discusión sobre si los COXIB son más eficientes que los antiinflamatorios tradicionales sigue aún vigente²⁷, y en cuanto a los antiartróticos de acción retardada, aunque la subpoblación de pacientes que puedan beneficiarse de ellos siga estando mal definida, empezamos a tener evidencias de su acción sobre los síntomas y la estructura.

En una segunda revisión de los mismos autores, y teniendo en cuenta las nuevas evidencias recogidas desde enero de 2006 —cuando se formularon las recomendaciones OARSI²³— hasta enero de 2009²⁹, se demostró, por ejemplo, que el tamaño del efecto con paracetamol era menor que el supuesto, pasando de 0,21 (0,02, 0,41) a 0,14 (0,05, 0,22) —teniendo en cuenta que 0,2 se considera un efecto bajo y 0,5, moderado—. Por otro lado, el tamaño del efecto para los antiinflamatorios tradicionales se situaba en 0,29 (0,22, 0,35). En la tabla 2 se muestran las variaciones en el tamaño del efecto de las distintas modalidades terapéuticas revisadas.

Utilidad de las guías en la práctica clínica

Hasta ahora pocos han sido los profesionales sanitarios que se han preocupado de medir el tamaño del efecto de sus decisiones terapéuticas en la práctica clínica diaria.

La validez de los criterios de respuesta de la OARSI ha sido demostrada, tanto de los criterios farmacológicos como de los no farmacológicos³⁰.

El nivel de seguimiento de las recomendaciones de EULAR del año 2000 para el tratamiento de la artrosis de rodilla demostró cierta variabilidad. En Francia, un estudio de Chevalier dedujo un bajo se-

Tabla 1
Recomendaciones generales para el tratamiento de la artrosis de cadera y rodilla según la OARSI 2008

<p>1. El tratamiento óptimo de la artrosis requiere la combinación de medidas no farmacológicas y farmacológicas.</p> <p>Medidas no farmacológicas de tratamiento</p> <p>2. Todos los pacientes deben conocer los objetivos del tratamiento y la importancia de los cambios en el estilo de vida, ejercicio, reducción de peso y otras medidas de descarga articular, animando al cumplimiento de estas medidas no farmacológicas.</p> <p>3. La situación clínica de los pacientes puede ser mejorada si se les contacta regularmente por teléfono.</p> <p>4. Los pacientes sintomáticos pueden beneficiarse de la supervisión de un fisioterapeuta, que instruya sobre los ejercicios apropiados frente al dolor y en la mejora de la capacidad funcional, así como en el consejo sobre instrumentos apropiados de descarga articular.</p> <p>5. Los pacientes deben ser animados a iniciar y continuar ejercicios aeróbicos, de potenciación muscular y mantenimiento del arco móvil. Los pacientes con artrosis sintomática de cadera pueden beneficiarse de ejercicios en el agua.</p> <p>6. Los pacientes con sobrepeso deben ser animados a perder peso y mantenerse en el nivel más bajo posible.</p> <p>7. Las ayudas para la marcha reducen el dolor. Los pacientes deben ser instruidos en el uso correcto de un bastón o muleta en la mano contralateral. Los caminadores con ruedas son preferibles en los pacientes con afectación bilateral.</p> <p>8. En pacientes con artrosis de rodilla e inestabilidad en varo o valgo, las rodilleras pueden disminuir el dolor, mejorar la estabilidad y disminuir el riesgo de caída.</p> <p>9. Los pacientes deben ser aconsejados sobre el mejor calzado. En pacientes con artrosis de rodilla, las plantillas pueden reducir el dolor y mejorar la marcha.</p> <p>10. Algunas modalidades termales pueden ser efectivas para la mejoría de los síntomas.</p> <p>11. La estimulación eléctrica transcutánea (TENS) puede ayudar en el control del dolor.</p> <p>12. La acupuntura puede proporcionar un beneficio sintomático en la artrosis de rodilla.</p> <p>Medidas farmacológicas de tratamiento</p> <p>13. El paracetamol (hasta 4 g/día) puede ser beneficioso como analgésico inicial del dolor leve o moderado. En ausencia de una respuesta adecuada, o en casos de dolor severo y/o inflamación, deben considerarse medidas farmacológicas alternativas en función de su eficacia y seguridad, y también de medicaciones concomitantes y comorbilidades.</p> <p>14. En pacientes sintomáticos, los AINE pueden utilizarse a la dosis eficaz más baja y durante el menor tiempo posible. En pacientes con factores de riesgo gastrointestinal, los AINE selectivos COX-2 o los tradicionales asociados a inhibidores de la bomba de protones o misoprostol pueden ser considerados. Todos ellos deben ser usados con cuidado en pacientes con riesgo cardiovascular.</p> <p>15. Los AINE tópicos y la capsicina pueden ser eficaces como complemento o alternativa a los analgésicos y antiinflamatorios en la artrosis de rodilla.</p> <p>16. Las infiltraciones de corticoides pueden administrarse en el tratamiento de la artrosis de rodilla y cadera, y deben ser consideradas en particular en pacientes con artrosis de rodilla con dolor moderado o severo que no respondan al tratamiento analgésico/antiinflamatorio, con derrame articular u otros signos de inflamación local.</p> <p>17. Las infiltraciones de ácido hialurónico pueden estar usadas en ambas localizaciones de la artrosis. Se caracterizan por un inicio más tardío del efecto, aunque más prolongado cuando son comparadas con las infiltraciones de corticoides.</p> <p>18. El tratamiento con glucosamina y/o condroitín sulfato puede tener un beneficio sintomático en pacientes con artrosis de rodilla. Si el efecto no aparece en seis meses debe ser suspendido.</p> <p>19. En pacientes con artrosis de rodilla la glucosamina y el condroitín sulfato pueden tener efectos sobre la estructura articular, mientras que la diacereína puede tenerlos en pacientes con artrosis de cadera.</p> <p>20. El uso de opiáceos menores y analgésicos narcóticos pueden ser considerados en el tratamiento del dolor refractario, cuando fracasan otros fármacos o están contraindicados. Los opiáceos mayores deben utilizarse únicamente en casos de dolor severo y circunstancias excepcionales. Las medidas no farmacológicas deben ser continuadas y el tratamiento quirúrgico considerado.</p> <p>Medidas quirúrgicas de tratamiento</p> <p>21. El tratamiento quirúrgico debe ser considerado cuando no se obtenga respuesta frente al dolor y la función, con la combinación de las medidas farmacológicas y no farmacológicas. Las prótesis articulares son efectivas en pacientes con síntomas severos y limitaciones funcionales asociados a una reducción de la calidad de vida a pesar del tratamiento conservador.</p> <p>22. La prótesis de rodilla unicompartmental es efectiva en pacientes con artrosis de un único compartimento.</p> <p>23. Las osteotomías y cirugía conservadora articular deben ser consideradas en pacientes jóvenes con artrosis de cadera, en especial cuando exista displasia. En pacientes jóvenes y físicamente activos con artrosis de rodilla y síntomas significativos unicompartmentales, la osteotomía tibial puede significar una alternativa y retrasar la necesidad de la prótesis hasta 10 años.</p> <p>24. El lavado articular y el desbridamiento artroscópico son controvertidos. Aunque algunos estudios han demostrado mejoría de los síntomas a corto plazo, otros estudios lo relacionan con un efecto placebo.</p> <p>25. En pacientes con artrosis de rodilla el lavado articular puede considerarse como una medida excepcional cuando la prótesis ha fallado.</p>

guimiento de las recomendaciones no farmacológicas (entre el 9% del ejercicio y el 42% de sencillas ayudas técnicas), elevada prescripción de paracetamol como fármaco de primera línea (90%), o el 43% de coprescripción de AINE en primera instancia. Estos resultados demostraron diferentes grados de cumplimiento de las recomendaciones³¹. En otra encuesta realizada en el mismo país, la adherencia a las recomendaciones fue aproximadamente del 75% para las farmacológicas y no farmacológicas, y del 54% para ambas a la vez³².

Otro estudio realizado en diferentes países de Europa ha mostrado un seguimiento más elevado de las recomendaciones, con escasas diferencias entre ellos y en las especialidades médicas, aunque

hay que resaltar que solo el 10,4% de los encuestados, probablemente los más sensibilizados, cumplieron el cuestionario³³. En un estudio realizado el año 2007 en Canadá³⁴ para ver el grado de seguimiento de las guías ACR o EULAR en el tratamiento de la artrosis de rodilla, la cumplimentación de medidas no farmacológicas fue del 58,1% para el ejercicio y del 50% para la pérdida de peso, mientras que la prescripción de paracetamol fue del 68,6%, los corticoides intraarticulares del 65,7%, los COXIB del 50,5% y el ácido hialurónico intraarticular del 43,8%. Según los autores, estos resultados son similares a los obtenidos antes de la publicación de las guías de referencia.

Tabla 2

Comparación del TE y NE para el alivio del dolor con las diferentes modalidades de tratamiento entre 2006 y 2009

	31 enero 2006		31 enero 2009	
	TE (95% IC)	NE	TE (95% IC)	NE
Autocuidado	0,06 (0,02 a 0,10),	1A	0,06 (0,02 a 0,10),	1A
Formación / información	0,06 (0,02 a 0,10)	1A	0,06 (0,03 a 0,10)	1A
El ejercicio en la OA de rodilla. Fortalecimiento	0,32 (0,23, 0,42)	1A	0,32 (0,23, 0,42)	1A
Ejercicio aeróbico	0,52 (0,34, 0,70)	1A	0,52 (0,34, 0,70)	1A
Ejercicio en artrosis de cadera	NEv		0,38 (0,08, 0,68)	1A
Ejercicio en el agua OA rodilla y cadera	0,25 (0,02, 0,47)	1B	0,19 (0,04, 0,35)	1A
Reducción de peso	0,13 (0,12, 0,36)	1B	0,20 (0,00 a 0,39)	1A
Acupuntura	0,51 (0,23 a 0,79)	1B	0,35 (0,15, a 0,55)	1A
Terapia electromagnética	0,77 (0,36 a 1,17)	1A	0,16 (0,08 a 0,39)	1A
Paracetamol	0,21 (0,02, 0,41)	1A	0,14 (0,05 a 0,22)	1A
AINE	0,32 (0,24 a 0,39)	1A	0,29 (0,22, 0,35)	1A
AINE tópicos	0,41 (0,22, 0,59)	1A	0,44 (0,27 a 0,62)	1A
Opioides	NEv		0,78 (0,59 a 0,98)	1A
Corticosteroides i.a.	0,72 (0,42 a 1,02)	1A	0,58 (0,34, 0,75)	1A
Ac Hialurónico i.a.	0,32 (0,17, 0,47)	1A	0,60 (0,37 a 0,83)	1A
Sulfato de glucosamina	0,61 (0,28 a 0,95)	1A	0,58 (0,30, 0,87)	1A
Hidroclorato glucosamina	NEv		0,02 (0,15, 0,11)	1B
Condroitin sulfato	0,52 (0,37, 0,67)	1A	0,75 (0,50, 1,01)	1A
Diacereína	0,22 (0,01, 0,42)	1B	0,24 (0,08 a 0,39)	1B
Fracción insaponificable del aguacate	NEv		0,38 (0,01, 0,76)	1A
Rosa mosqueta	NEv		0,37 (0,13 a 0,60)	1A
Lavado / desbridamiento	0,09 (0,27, 0,44)	1B	0,21 (0,12 a 0,54)	1B

NE: Nivel de evidencia, NEv: No evaluado; TE: Tamaño del efecto.

Así pues, parece necesario establecer líneas estratégicas que faciliten la adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales que atienden esta patología.

Conclusión

La artrosis es el resultado de un grupo heterogéneo de patologías con manifestaciones clínicas similares, y cambios patológicos y radiológicos comunes, lo que dificulta el establecimiento de recomendaciones uniformes a todas ellas.

Es imprescindible establecer un conjunto de recomendaciones para el diseño y realización de ensayos clínicos en artrosis que reúnan el conjunto de parámetros mínimos, suficientemente sensibles y específicos, para el registro de nuevos fármacos.

Un problema con el que nos encontramos es que los instrumentos actuales de medida del tamaño del efecto de nuestras acciones no son suficientemente sensibles al cambio.

Las últimas recomendaciones de la OARSI, formuladas por expertos americanos y europeos, se basan menos en las opiniones personales y prefieren incidir en el grado de evidencia, aunque lamentablemente no exista una evidencia científica suficiente en muchas áreas del tratamiento que permitan establecer directrices concretas.

Es imprescindible, pues, el diseño y realización de ensayos clínicos en artrosis, que reúnan el conjunto de parámetros mínimos, suficientemente sensibles y específicos, para evaluar su efecto en esta enfermedad. La publicación de nuevas investigaciones ha dado lugar a cambios en el cálculo del tamaño de su efecto en relación al beneficio para algunos tratamientos de la artrosis. Solo la actualización periódica de estos conocimientos puede ayudar a mejorar nuestra práctica clínica, siempre que se establezcan estrategias que faciliten

la adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales que atienden esta patología.

Conflicto de intereses

En los últimos tres años, el autor ha recibido honorarios de consultoría, honorarios de investigación o apoyo institucional, becas..., en: Esteve, Servier, Pfizer, Novartis, Rottapharm, Bioiberica, Faes, Lacer, MSD.

Bibliografía

- Marzo-Castillejo M, Alonso-Coello P, Rotaecche del Campo R. ¿Cómo clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones? Aten Primaria. 2006;37(1):1-4.
- Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, et al. GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. BMJ. 2004;328:1490.
- GREES. Recommendations for the registration of drugs used in the treatment of osteoarthritis. Ann Rheum Dis. 1996;55:552-57.
- Bellamy N, Kirwan J, Borres M, Brooks P, Strand V, Tugwell P, et al. Recommendations for a Core Set of Outcome Measures for Future Phase III Clinical Trials in Knee, Hip, and Osteoarthritis. Consensus Development at OMERACT III. J Rheumatol. 1997;24(4):799-802.
- Altman R, Brandt K, Hochberg M, Mskowitz R, and Committee members. Design and Conduct of Clinical Trials in Patients with Osteoarthritis: Recommendations from a task force of the Osteoarthritis Research Society. Osteoarthritis Cart. 1996;4:217-43.
- Points to consider on clinical investigation of medicinal products used in the treatment of osteoarthritis. European Agency for the Evaluation of Medicinal Products. Committee for Proprietary Medicinal Products. July 1998. Available from: <http://www.emea.eu.int/pdfs/human/ewp/078497en.pdf>
- Guidance for the industry. Clinical development programs for drugs, devices and biological products intended for the treatment of osteoarthritis. US Department of Health and Human Services. Food and Drug Administration. Center for Drug Eva-

- luation and Research. July 1999. Available from: <http://www.fda.gov/cder/guidance/2199dft.htm>
8. Abadie E, Ethgen D, Avouac B, Bouvenot G, Branco J, Bruyere O, et al. Recommendations for the use of new methods to assess the efficacy of disease-modifying drugs in the treatment of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cart*. 2004;12:263-8.
 9. Dougados M, LeClaire P, Van der Heijde D, Bloch DA, Bellamy N, Altman RD. A report of the Osteoarthritis Research Society International Standing Comité for Clinical Trials Response Criteria Initiative. Special article: Response criteria for clinical trials on osteoarthritis of the knee and hip. *Osteoarthritis Cart*. 2000;8:395-403.
 10. Maheu E, Altman RD, Bloch DA, Doherty M, Hochberg M, Mannoni A, et al. Design and conduct of clinical trials in patients with osteoarthritis of the hand: recommendations from a task force of the Osteoarthritis Research Society International. *Osteoarthritis Cart*. 2006;14:303-22.
 11. Altman R, Alarcón G, Applerouth D, Bloch D, Borestein D, Brandt K, et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hand. *Arthritis Rheum*. 1990;33:1601-10.
 12. Altman R, Alarcón G, Applerouth D, Bloch D, Borestein D, Brandt K, et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. *Arthritis Rheum*. 1991;34:505-14.
 13. Altman R, Asch E, Bloch G, Bole G, Borestein D, Brandt K, et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis: classification of osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum*. 1986;29:1039-49.
 14. Hoehberg MC, Altman RD, Brandt K, Clark BM, Dieppe PA, Griffin MR, et al. Guidelines for the Medical Management of Osteoarthritis: Part II. Osteoarthritis of the Knee. *Arthritis Rheum*. 1995;38(11):1541-6.
 15. Altman RD, Lozada CJ. Practice guidelines in the management of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cart*. 1998;(Suppl A):22-4.
 16. Recommendations for the Medical Management of Osteoarthritis of the Hip and Knee. American College of Rheumatology Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines. *Arthritis Rheum*. 2000;43(9):1905-15.
 17. Mazières B, Bannwarth B, Dougados M, Lequesne M. EULAR recommendations for the management of knee osteoarthritis. Report of a task force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials. *Joint Bone Spine*. 2001;68:231-40.
 18. Jordan KM, Arden NK, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, Dieppe P, et al. EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). *Ann Rheum Dis*. 2003;62:1145-55.
 19. Zhang W, Doherty M, Arden N, Bannwarth B, Bijlsma J, Gunter K-P, et al. 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 (ESCISIT). *Ann Rheum Dis*. 2005;64:669-81.
 20. Primer Documento de Consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre el tratamiento farmacológico de la artrosis de rodilla. Panel de Expertos de la SER. *Reumatol Clin*. 2005;1(1):38-48.
 21. Zhang W, Doherty M, Leeb BF, Alekseeva L, Arden NK, Bijlsma JW, et al. EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). *Ann Rheum Dis*. 2007;66:337-88.
 22. Zhang W, Moskowitz RW, Auki MB, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part I: Critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence. *Osteoarthritis Cart*. 2007;15:981-1000.
 23. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis cart*. 2008;16:137-62.
 24. Zhang W, Doherty M. EULAR recommendations for knee and hip osteoarthritis: a critique of the methodology. *Br J Sports Med*. 2006;40:664-9.
 25. Dieppe PA. Concerns about the methodology used in developing the 2000 update of the American College of Rheumatology recommendations for management of hip and knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum*. 2001;44(10):2450-1.
 26. Brandt K. A critique of the 2000 update of the American College of Rheumatology recommendations for management of hip and knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum*. 2001;44(10):2451-5.
 27. Roddy E, Doherty M. Guidelines for management of osteoarthritis published by the American College of Rheumatology and the European League Against Rheumatism: why are they so different? *Rheum Dis Clin N Am*. 2003;(29):717-31.
 28. Moskowitz RW, Abramson SB, Berenbaum F, Simon LS, Hochberg M. Coxibs and NSAIDs. Is the air any clearer? Perspectives from the OARSI/International COX-2 Study Group Workshop 2007. *Osteoarthritis Cart*. 2007;15:849-56.
 29. Zhang W, Nuki G, Moskowitz RW, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part III: changes in evidence following systematic cumulative update of research published through January 2009. *Osteoarthritis cart*. 2010;18(4):476-99.
 30. Hoeksma HL, van den Ende C, Breedveld FC, Roodenrys HK, Dekker J. A comparison of the OARSI response criteria with patient's global assessment in patients with osteoarthritis of the hip treated with a non-pharmacological intervention. *Osteoarthritis cart*. 2006;14:77-81.
 31. Chevalier X, Marre JP, de Butler J, Herce A. Questionnaire survey of management and prescription of general practitioners in knee osteoarthritis: a comparison with 2000 EULAR recommendations. *Clin Exp Rheumatol*. 2004;22:205-12.
 32. Denoué L, Mazières B, Payen-Champenois C, Ravaud P. First line treatment of knee osteoarthritis in outpatients in France: adherence to the EULAR 2000 recommendations and factors influencing adherence. *Ann Rheum Dis*. 2005;64:70-4.
 33. Mazières B, Schmidely N, Hauselmann HJ, Martin-Mola E, Serni U, Verbruggen AA, et al. Level of acceptability of EULAR recommendations for the management of knee osteoarthritis by practitioners in different European countries. *Ann Rheum Dis*. 2005;64:1158-64.
 34. DeHaan MN, Guzman J, Bayley MT, Bell MJ. Knee Osteoarthritis Clinical Practice Guidelines. How are we doing? *J Rheumatol*. 2007;34:2009-105.