Guía

Guía para el tratamiento de pacientes con Artrosis de rodilla en Atención Primaria del Sector Teruel y la derivación a la Unidad de Rodilla del Hospital Obispo Polanco

UNIDAD DE RODILLA

Hospital Obispo Polanco

Teruel

Autores

Atención Primaria Sector Teruel:

Dr. Fernando Clemente Ibáñez
Dr. Francisco Díaz Brull
Dra. Lilianne Mur de Frenne
Dra. Mª Antonia Ubide Martinez
Dr. Santiago Valdearcos Enguídanos

Unidad de Rodilla Hospital Obispo Polanco:

Dr. Juan José Ballester Giménez
Dr. José Adolfo Blanco Llorca
Dr. Angel Castro Sauras
Dr. José Vicente Díaz Martínez
Dra. Mª Teresa Espallargas Doñate
Dra. Ariana Fuertes Vallcorba
Dr. David García Aguilera
Dra. Paloma González García
Dr. Melchor Guillén Soriano
Dr. Carlos Martín Hernández

Coordinadores

Dr. Carlos Martín Hernández
Dra. Lilianne Mur de Frenne

Imprime: Perruca, Industria Gráfica
I.S.B.N.: 978-84-693-9761-9
D.L.: TE -7- 2011

Introducción

La artrosis es la más común de las enfermedades articulares y constituye una de las principales causas de consulta para el médico de Familia. Es una enfermedad degenerativa que se produce al alterarse las propiedades mecánicas del cartílago y que se acompaña de afectación de otras estructuras de la articulación como son el hueso subcondral, la cápsula articular y la membrana sinovial, entre otras. Aunque no existe una causa clara de la instauración de la artrosis, se han mencionado diversos factores, unos locales y otros generales, que pueden facilitar la presencia de la misma. Cuando uno o varios de estos factores actúan, se produce la degeneración del cartílago articular, motivado por la sobrecarga y la perturbación mecánica consiguiente. El cartílago progresivamente se erosiona, fisura, adelgaza e incluso llega a desaparecer. La pérdida del cartílago origina cambios en el hueso adyacente cuya respuesta produce deformaciones e intentos de regeneración. Se desencadenan fenómenos inflamatorios secundarios, que son muchas veces la causa de que la artrosis produzca síntomas como el dolor, alteraciones de la movilidad y del funcionamiento normal de la articulación, conduciendo al enfermo a una progresiva discapacidad para las actividades cotidianas.

Su prevalencia aumenta con la edad, aunque los datos son muy variables dependiendo si se atiende solamente a la aparición de signos radiológicos o bien a la existencia de síntomas de la enfermedad.

Constituye la causa más importante de discapacidad entre los ancianos en nuestro país y en otros del mundo occidental. Su prevalencia en España en los mayores de 20 años, según el estudio de prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española es de un 10,2% en la rodilla, alcanzando hasta 30% en mayores de 60 años.

El tratamiento de la artrosis de rodilla debe realizarse inicialmente en el ámbito de la Atención Primaria. Será en sus estados finales, cuando el tratamiento

conservador resulte ineficaz, cuando el paciente deba ser derivado al medio hospitalario para su tratamiento quirúrgico.

La Unidad de Rodilla del Hospital Obispo Polanco de Teruel y un grupo de médicos especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria del Sector Teruel han elaborado esta guía con los siguientes objetivos:

- Disminuir la variabilidad en el tratamiento de la gonartrosis en Atención Primaria.
- Estandarizar los criterios para la derivación de los pacientes al nivel de Atención Especializada.
- Disminuir del tiempo de espera para primera consulta en la Unidad de Rodilla.
- Implementar una Consulta de Alta Resolución para el proceso de gonartrosis.
- Incrementar la satisfacción del usuario con disminución de sus desplazamientos.
- Disminuir los costes por duplicidad en la solicitud de pruebas complementarias.
- Alcanzar una perspectiva integral e integradora del enfoque del paciente.
- Fomentar la colaboración en la toma de decisiones entre Atención Primaria y Especializada y favorecer los canales de comunicación entre ambas.

Diagnóstico de la artrosis de rodilla

1. ANAMNESIS

Los síntomas característicos de la artrosis de rodilla son el *dolor, la rigidez articular y la incapacidad funcional*, generalmente en ausencia de fiebre, inflamación articular y manifestaciones extraarticulares (cutáneas, vasculares, pulmonares y otras):

- Dolor mecánico y crónico que se caracteriza por:
  - Comienzo insidioso, curso lento e intensidad leve o moderada.
  - Aparece al iniciar los movimientos (marcha); después mejora y reaparece con el ejercicio intenso o prolongado.
  - A medida que la enfermedad avanza, el dolor aparece cada vez más precozmente y con ejercicios más livianos, para acabar en un estadio en que cualquier movimiento, por pequeño que sea, lo desencadena.
  - Cede o mejora con el reposo.
- Rigidez articular de menos de 15 minutos de duración, que suele aparecer tras un periodo de inmovilidad prolongado, pero mejora rápidamente con el movimiento.
- Limitación funcional para realizar tareas de la vida diaria.

Para evaluar este conjunto de parámetros clínicos y el impacto que produce la artrosis de rodilla en estos pacientes, se recomienda la utilización de un instrumento de medida estandarizado, el Cuestionario autoadministrado *Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index* (WOMAC). Este cuestionario ha sido adaptado a nuestra cultura y validado, y se puede contestar en menos de cinco minutos.

2. EXPLORACIÓN

Inspección:

- Deformidad y mala alineación:
  - Deformidad articular de consistencia firme (proliferación de osteofitos, engrosamiento de la capsula articular y tejidos blandos)
  - Genu varo o valgo.
- Hipotrofia muscular periarticular.
- Cierto grado de tumefacción articular y periarticular debida a la presencia de sinovitis y derrame articular.

Palpación:

- Dolor difuso a la palpación, en ausencia de calor o rubor sugestivas de artritis de otro origen.
- Crepitación o crujidos. Ruidos de tono bajo producidos por dos superficies cartilaginosas ásperas o rugosas. Se perciben por el tacto aunque, en ocasiones, pueden ser audibles a distancia, aunque no son patognomónicos de artrosis.
- Descartar otras causas de dolor articular por afectación de tejidos blandos periarticulares: bursitis, tendinitis (especialmente la tendinitis anserina), flebitis, quiste de Baker…
- Pérdida progresiva de los últimos grados del arco articular, más precozmente en flexión. Se constata al explorar la movilidad pasiva.

Es excepcional que la artrosis produzca una anquilosis total. Comprobar que la rodilla alcanza la extensión completa y, al menos, 90 grados de flexión.

- El dolor es característico que aparezca en los últimos grados de movimiento.
- Inestabilidad articular (secundaria a atrofia muscular, alteraciones propioceptivas e incompetencia del aparato ligamentario).
- Bloqueo articular, secundario a la presencia de cuerpos libres intraarticulares o ratones articulares (cartilaginosos, óseos o mixtos).
- Explorar articulaciones adyacentes (cadera sobre todo).

Si en la primera visita se detecta un derrame articular, debe valorarse la presencia de "signos de alarma" (aumento de calor local, aumento de volumen, enrojecimiento de la zona y signos constitucionales-fiebre y malestar general) que pueden obligar a analizar el liquido sinovial para descartar otras patologías.

Para diagnosticar la artrosis de rodilla según **criterios** clínicos, se considera artrosis si se cumplen la presencia de dolor acompañada de los criterios **2, 3, 4** o de los criterios **2** y **5** o **4** y **5**.

CRITERIOS CLÍNICOS DE GONARTROSIS
1. Dolor de rodilla en el último mes
2. Crepitación ósea a los movimientos activos
3. Rigidez matutina de rodilla ≤ 15 minutos
4. Edad > 50
5. Hipertrofia articular de consistencia dura

Pruebas complementarias:

1- Estudios de imagen, radiología simple.

Para el estudio de la artrosis de rodilla en Atención Primaria se recomienda la radiografía anteroposterior y lateral de ambas rodillas en bipedestación y axial de rótula a 30º.

Los signos radiológicos característicos de la artrosis de rodilla son: disminución del espacio articular, osteofitos marginales, esclerosis subcondral y anormalidades del contorno óseo.

Para la interpretación de los cambios radiológicos se recomienda la utilización de la escala de Kellgren y Lawrence.

CLASIFICACIÓN RADIOLÓGICA DE LA ARTROSIS (KELLGREN Y LAWRENCE)
- Grado 0: normal
- Grado 1: dudoso • Dudoso estrechamiento del espacio articular • Posible osteofitosis
- Grado 2: leve • Posible estrechamiento del espacio articular • Osteofitosis
- Grado 3: moderado • Estrechamiento del espacio articular • Osteofitosis moderada múltiple • Leve esclerosis • Posible deformidad de los extremos de los huesos
- Grado 4: grave • Marcado estrechamiento del espacio articular • Abundante osteofitosis • Esclerosis grave • Deformidad de los extremos de los huesos

Figura 1.
Grado 0 de Kellgren-Lawrence

Figura 2.
Gonartrosis grado 3

Figura 3.
Gonartrosis grado 4

2- Pruebas de laboratorio.

Las pruebas de laboratorio no son específicas para la artrosis.

- Los parámetros analíticos de inflamación VSG (velocidad de sedimentación globular) y PCR (reacción en cadena de la polimerasa) son normales así como el FR (factor reumatoide) y los anticuerpos nucleares.

- El líquido articular en la artrosis es ambarino, estéril, viscoso y transparente y el recuento celular no sobrepasa los 2.000 leucocitos por mm^3.

Tratamiento

1. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Grado de recomendación	MEDIDAS FÍSICAS
	TERMOTERAPIA
B	La administración de masajes con hielo alivia el dolor, y este masaje aplicado durante 20 minutos por sesión, cinco veces por semana, durante 2 semanas, aumenta la fuerza del cuadriceps.
B	El frío reduce el edema.
C	Se aconseja el uso de calor en dolor moderado y persistente, antes de la realización de ejercicios de flexibilización y para reducir el dolor y la rigidez.
	ELECTROTERAPIA
D	Se recomienda los TENS en función del tipo de pacientes y su capacidad para realizar los ejercicios.
C	Aunque aumenta la fuerza del cuadriceps, la baja calidad metodológica de los ensayos clínicos y sus resultados no permiten establecer conclusiones sobre el beneficio de la Estimulación Eléctrica Muscular.
B	Los Ultrasonidos no mejoran el dolor ni el arco de movimiento de la rodilla.

EJERCICIO	
B	El ejercicio disminuye el dolor, mejora la movilidad articular y la limitación funcional.
B	No existe suficiente evidencia para recomendar un determinado tipo de ejercicios e intensidad de los mismos, por lo que en la prescripción del ejercicio debe considerarse el objetivo y adaptación a las posibilidades y características de cada paciente.
B	Para alcanzar los objetivos terapéuticos del ejercicio en la OA se recomienda ejercicio moderado y realizado de manera regular.
B	Los ejercicios aeróbicos (como caminar o hacer bicicleta) han demostrado su efectividad en la mejora del dolor, la discapacidad y en la valoración global del paciente. Se aconseja que sean realizados según la tolerancia del paciente de forma progresiva y gradual, con una frecuencia de 3 o más veces por semana, y una duración de no menos de 20 a 30 minutos.
B	Los ejercicios de flexibilización y fortalecimiento son eficaces en la reducción del dolor y mejora de la función (se dirigen a preservar la movilidad de la articulación afecta y la fuerza muscular). Se recomiendan isométricos de cuadriceps 3 veces por semana, con una intensidad submáxima y de duración de 5 a 6 segundos cada ejercicio, y los isotónicos con intensidad submáxima, comenzando con 10 a 15 repeticiones.
B	Hay que promover la adherencia al prescribir los regimenes del ejercicio, ya que se asocia con mejoras en la función física y en la discapacidad.

Grado de recomendación	**MEDIDAS DE PROTECCIÓN ARTICULAR**
	CALZADO
D	Se recomienda un calzado con suela de goma y que lleve tacón de poca altura.

ORTESIS	
D	Las plantillas de diseño específico en el calzado pueden reducir el dolor y mejorar la capacidad de la marcha.
B	Se recomienda usar rodillera en los pacientes con rodilla en varo porque mejoran el dolor y la función.
AYUDAS TÉCNICAS	
D	Se aconseja el bastón cuando el dolor es moderado o intenso, y cuando se produce una limitación de la actividad de la marcha.
C	La incorporación de dispositivos de asistencia para la adecuación en el hogar o ayudas técnicas para evitar la flexión de la rodilla en las actividades de la vida diaria, pueden ayudar a incrementar la función e independencia funcional.

2. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Grado de recomendación	TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
PARACETAMOL	
A	Es un fármaco eficaz en el alivio del dolor en la artrosis de rodilla.
A	Debe ser considerado como tratamiento analgésico oral de primera elección por su seguridad, aunque su prescripción debe hacerse de forma individualizada.
A	Es seguro a largo plazo por lo que se recomienda su uso para el control del dolor en tratamientos prolongados.
B	Se debe tener en cuenta en su prescripción la comorbilidad, antecedentes de enfermedad gastroduodenal, hepatopatías o tratamientos anticoagulantes.

AINES NO SELECTIVOS	
A	Son más efectivos que el paracetamol en la reducción del dolor y en la mejora del estado general y funcional, sobre todo en pacientes con dolor moderado a grave.
A	Se recomiendan para aquellos pacientes cuyos síntomas no se controlan adecuadamente con paracetamol o presentan afectación inflamatoria articular. Si hay factores de riesgo gastrointestinal se añadirá un protector gástrico.
A	No se han encontrado diferencias significativas a corto plazo en los efectos secundarios graves de los AINE comparados con paracetamol, pero los pacientes que tomaban AINE tenían tasas mas altas de efectos secundarios gastrointestinales (GI) tipo diarrea, nausea, pirosis o dolor abdominal. Su toxicidad GI es dosis dependiente.
B	No se ha demostrado que un AINE sea mejor a otro en el control sintomático, pero en cuanto a toxicidad, parece que el ibuprofeno en dosis bajas (< 1.500 mg/día) es el menos toxico; el naproxeno y el diclofenaco, intermedia y piroxicam, ketoprofeno, ketorolaco y tolmetin, parecen ser los mas tóxicos.
COXIBS	
B	Son mas eficaces que el paracetamol en la reducción del dolor y la inflamación, tienen eficacia similar a los AINE no selectivos y presentan menor tasa de efectos gastrointestinales que estos últimos (deben considerarse en pacientes con alto riesgo gastrointestinal).
B	Se recomiendan como 2ª línea de tratamiento en pacientes con factores de riesgo gastrointestinal y sin trastornos cardiovasculares conocidos.
AINES TÓPICOS	
A	Son eficaces en reducir el dolor y mejorar la funcionalidad durante las dos primeras semanas de tratamiento.
A	Por su eficacia y seguridad pueden recomendarse en la artrosis de rodilla.

CAPSAICINA TÓPICA	
A	Es eficaz en el alivio del dolor y segura en pacientes con artrosis de rodilla.
C	Se recomienda su uso en los casos en que el paracetamol no haya sido capaz de disminuir el dolor de tipo moderado y el paciente no desea comenzar con más medicación por vía oral (añadido al paracetamol).
ANALGÉSICOS OPIÁCEOS	
B	Son alternativas útiles en pacientes en que los AINE (selectivos o no) están contraindicados, no son eficaces y/o son pobremente tolerados, aunque hay que tener en cuenta sus efectos adversos y su potencial dependencia, sobre todo en edades avanzadas.
A	El tramadol solo o combinado con paracetamol y/o AINE ha demostrado ser eficaz en el tratamiento del brote doloroso que no responde al tratamiento.
SYSADOA	
A	El Sulfato de glucosamina y el condroitín sulfato son fármacos eficaces y seguros para el control del dolor y la mejoría funcional de los pacientes con artrosis de rodilla leve a moderada, tomados durante seis semanas. No hay evidencia en cuanto a sus propiedades para regenerar el cartílago dañado.
A	El dolor no mejora tanto cuando se toma durante dos a tres meses, y la mejoría funcional depende de la escala con que se mida dicha función.
D	La evidencia actual disponible no es suficiente para respaldar la eficacia de la diacereína en el control de los síntomas de la artrosis de rodilla y en el control de la enfermedad.

PAUTA DE TRATAMIENTO

Antes de remitir al paciente a la Unidad de Rodilla, debe cumplimentarse en el Nivel de Atención Primaria la siguiente pauta de tratamiento farmacológico:

1.- Paracetamol, AINES tópicos y condroprotector (Sysadoa) durante 1 mes y reevaluar.

2.- AINES+Omeprazol durante otro mes y reevaluar.

En pacientes con riesgo gastrointestinal COXIBS, valorando los efectos secundarios cardiovasculares y control de tensión arterial.

O bien Tramadol + laxante.

Con monitorización de enzimas hepáticas y las posibles intolerancias gastrointestinales.

3.- Si no mejora en este tiempo derivar al especialista con Radiología básica en 3 posiciones: anteroposterior y lateral en bipedestación y axial de rótula a 30º, hemograma, bioquímica, coagulación VSG y PCR y descripción de tratamiento previo que hemos puesto.

Se sugiere informar al paciente previamente acerca de las generalidades de la intervención de artroplastia de rodilla con el fin de que decida libremente la posibilidad de someterse a cirugía. Para ello, es posible acceder al documento informativo "Guía del paciente, prótesis de rodilla" en el enlace:

http://www.opolanco.es/documentos/traumatologia/protesis-rodilla.pdf

En el caso de que el paciente no contemple la posibilidad de ser intervenido, no debería ser remitido a la Unidad de Rodilla.

FÁRMACOS EMPLEADOS EN EL TRATAMIENTO SINTOMÁTICO DE LA GONARTROSIS		
FÁRMACO	PRESENTACIÓN COMERCIAL	DOSIS RECOMENDADA
PARACETAMOL	Paracetamol EFG 500 mg comp Efferalgan® 1 g comp eferv Gelocatil® 1 g solución oral Xumadol® 1 g sobre eferv	1 g/6-8 h
IBUPROFENO	Ibuprofeno EFG 400 mg comp Ibuprofeno EFG 600 mg comp	400-600 mg/8 h
DICLOFENACO	Diclofenaco EFG 50 mg comp	50 mg/8 h
NAPROXENO	Naproxeno EFG 500 mg comp	500 mg/12 h
CELECOXIB	Celebrex® 200 mg cáps Artilog® 200 mg cáps	200 mg/24 h
ETORICOXIB	Arcoxia® 60, 90 mg comp. Exxiv® 60, 90 mg comp.	60 ó 90 mg/24 h
TRAMADOL	Tramadol EFG 50 mg cáps	50-100 mg/6-8 h
PARACETAMOL-CODEINA	Analgiplus® 500/30 mg comp Codefferalgan® 500/30 mg comp eferv Fludeten® 500/30 mg comp eferv	1-2 comp/6 h
GLUCOSAMINA	Bioiberamin® 1,5 g sobres Cartisorb® 1,5 g sobres Hespercorbin®1,5 g sobres Obifax® 1,5 g sobres Xicil®1,5 g sobres	1,5 g/24 h (ciclos de 3 meses descansando dos)
CONDROITÍN SULFATO	Condrodin® 400 mg sobres Condro-san® 400 mg cáp/sobres	800 mg/24 h (ciclos de 3 meses descansando dos)
DIACEREÍNA	Artrizan®50 mg cáp Galaxdar®50 mg cáp Glizolan® 50 mg cáp	50 mg/12 h

EFECTOS ADVERSOS	PRECAUCIONES CONTRAINDICACIONES	OBSERVACIONES
Hepatotoxicidad/pancreatitis si uso prolongado y/o sobredosis. Raros: *rash*, aplasia medular hipoglucemia, trastornos renales	Insuficiencia hepática y renal. Alcoholismo	No superar 4 g/día
Dispepsia, dolor abdominal, úlcera péptica, hemorragia digestiva. Cefalea, confusión, somnolencia Hipersensibilidad: urticaria, exantema Anafilaxia. Trastornos renales	Historia de ulcus péptico, sangrado. Asmáticos, insuficiencia renal, hepatica y cardíaca.	Ibuprofeno es el menos gastrolesivo
Perfil similar a AINES clásicos pero menor gastrotoxicidad. Mayor incidencia de transtornos cardiovasculares en personas con enfermedad preexistente.	Igual a AINES clásicos	
	Contraindicado en depresión respiratoria grave, alcoholismo. Precaución en insuficiencia renal, hepática, respiratoria, hipotiroidismo, trastornos convulsivos, hipertensión intracraneal	
Náuseas, estreñimiento, somnolencia…	Depresión respiratoria. Insuficiencia hepática.	Dosis máxima diaria 6-8 comprimidos mg cáps
Raras: Náuseas, estreñimiento, diarrea, mareo…	Insuficiencia renal, hepática	Inicio de acción lento. Tarda 4-6 semanas en tener efecto. Puede ser necesario pautar analgésicos o AINE de acción rápida durante este tiempo.
Raras: Náuseas, diarrea, estreñimiento, edema…	Insuficiencia renal, hepática.	
Muy frecuente: Diarrea, dolor abdominal (10-20%). Frecuente (>10%): Oscurecimiento orina. Raras: Pigmentación rectocólica, prurito, eczema… Raras: Náuseas, diarrea, estreñimiento, edema…	Insuficiencia renal, hepatica. Enfermedad inflamatoria intestinal, obstrucción intestinal.	

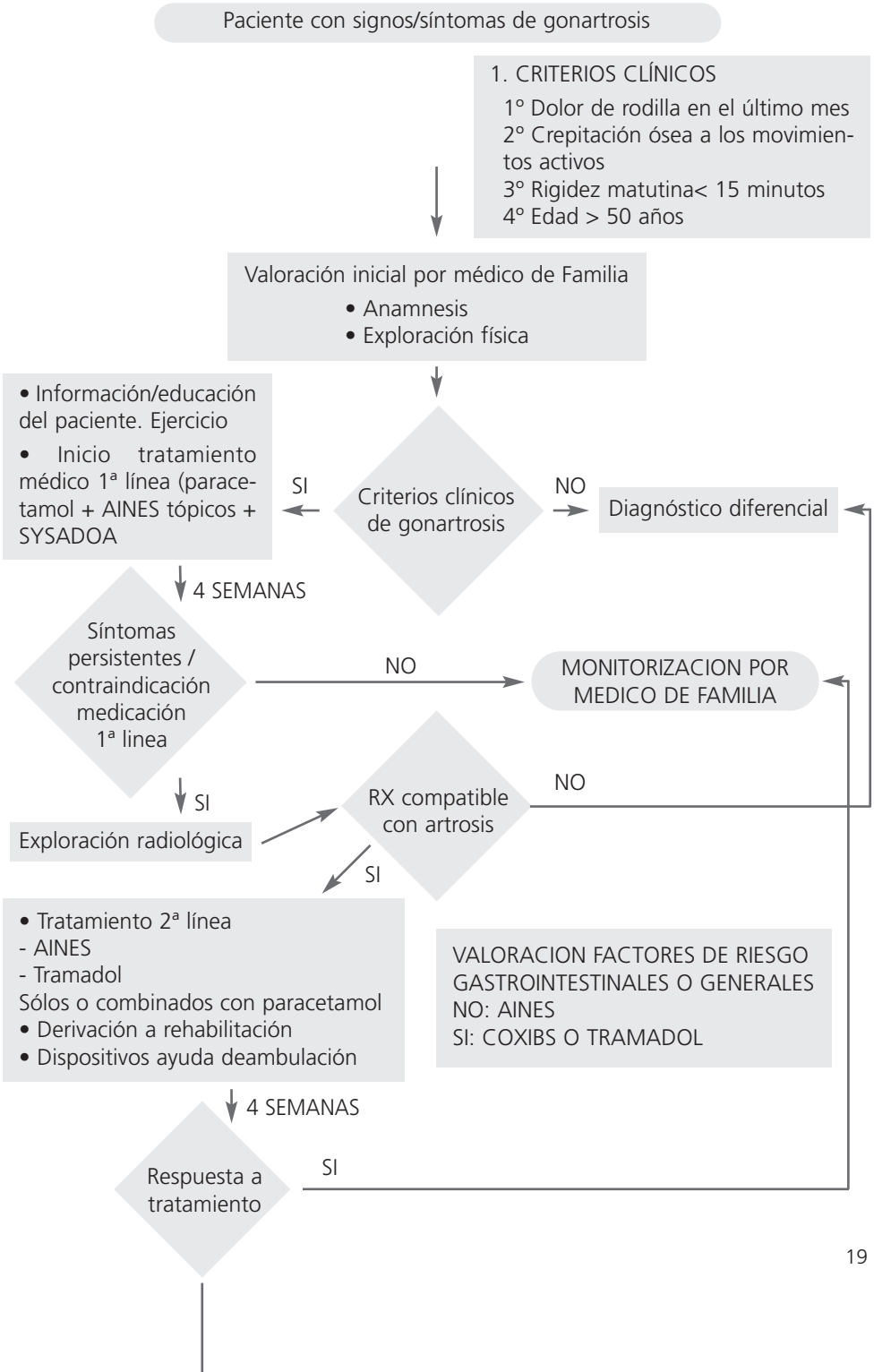
CRITERIOS DE UTILIZACIÓN DE AINES POR VÍA SISTÉMICA

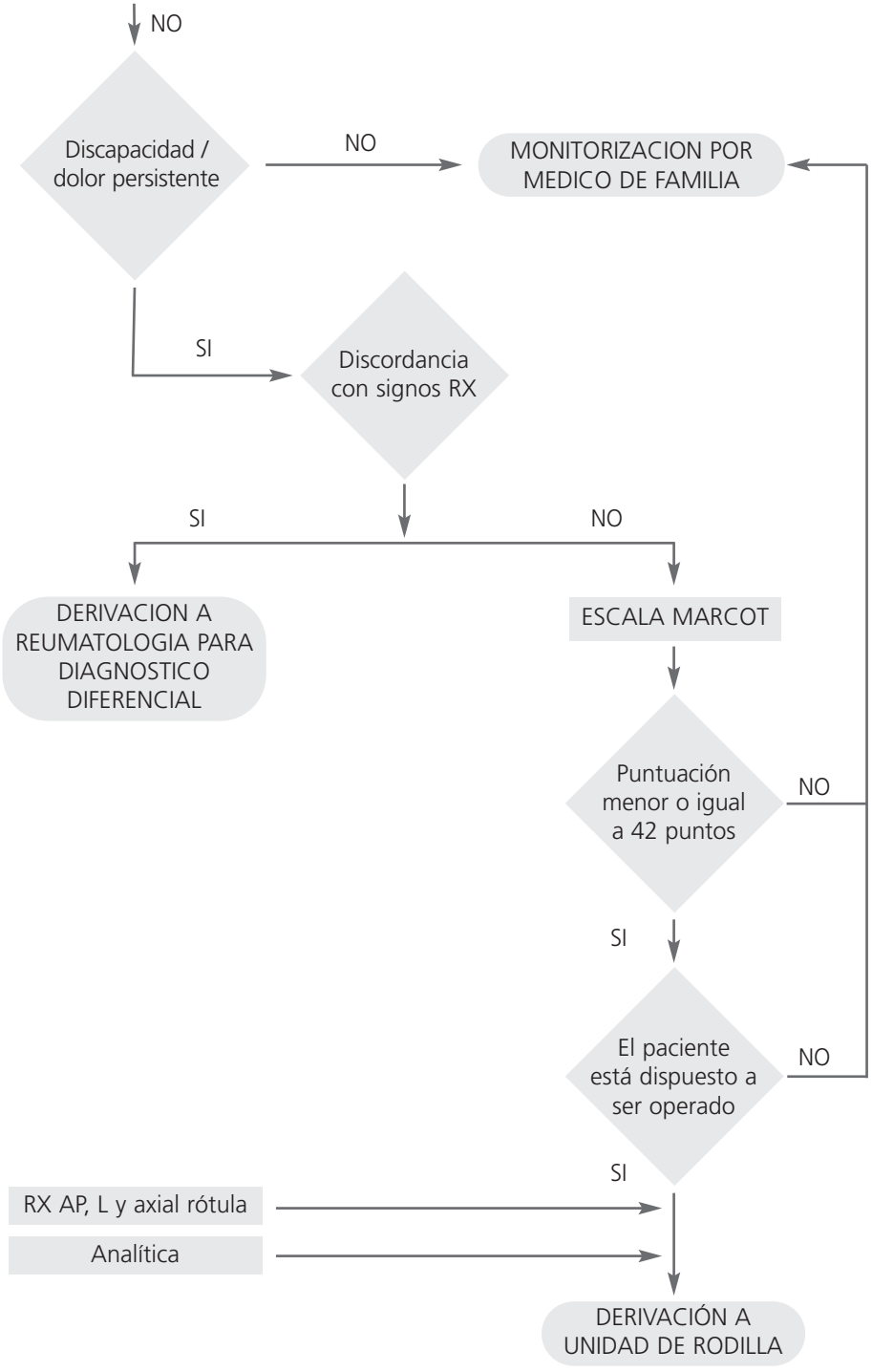
- No utilizarlos en asociación entre sí.
- Pautar la menor dosis que reduzca la sintomatología y el mínimo tiempo necesario. Las complicaciones gastrointestinales graves son dosisdependiente y se mantienen dos meses tras finalizar el tratamiento.
- El AINE de elección es ibuprofeno, ya que presenta menor riesgo de complicaciones gastrointestinales en dosis bajas. La utilización de diclofenaco o naproxeno puede ser una alternativa aceptable ya que presentan un riesgo de gastrotoxicidad intermedio.
- En pacientes con elevado riesgo de gastropatía, se deberá asociar al AINE tradicional gastroprotección adecuada.
- Como alternativa a esta práctica, en pacientes seleccionados con elevado riesgo de gastropatía se puede considerar la conveniencia de indicar únicamente un AINE inhibidor selectivo de la COX II.
- La asociación de cualquier AINE con ácido acetilsalicílico (AAS) en dosis bajas se podría relacionar con el incremento del riesgo de hemorragia gastrointestinal y sólo debería utilizarse en casos absolutamente necesarios. Aunque algunos estudios farmacodinámicos u observacionales, con resultados contradictorios, sugieren que ibuprofeno podría reducir el efecto cardioprotector de AAS en dosis bajas, el grado de conocimiento actual no es suficiente para desaconsejar o no el uso concomitante de ibuprofeno y AAS en dosis bajas.

PACIENTES CON ELEVADO RIESGO DE PATOLOGÍA GÁSTRICA

- Mayores de 65 años.
- Antecedentes de sangrado gastrointestinal.
- Uso concomitante de fármacos que favorecen el sangrado como corticoides, anticoagulantes y otros.
- Pluripatología: enfermedad cardiovascular, renal, hepática, diabetes e hipertensión.
- Necesidad de tratamiento con AINE prolongado en dosis máximas.
- Uso concomitante de ácido acetilsalicílico (AAS) como cardioprotector.

ALGORITMO DE TRATAMIENTO Y DERIVACIÓN




NO
Discapacidad / dolor persistente
NO
MONITORIZACION POR MEDICO DE FAMILIA
SI
Discordancia con signos RX
SI
NO
DERIVACION A REUMATOLOGIA PARA DIAGNOSTICO DIFERENCIAL
ESCALA MARCOT
Puntuación menor o igual a 42 puntos
NO
SI
El paciente está dispuesto a ser operado
NO
SI
RX AP, L y axial rótula
Analítica
DERIVACIÓN A UNIDAD DE RODILLA

ESCALA MARCOT

	NINGUNO (15)
Dolor con la marcha	LEVE (10)
	MODERADO (5)
	SEVERO (0)
Dolor en reposo	NINGUNO (15)
	LEVE (10)
	MODERADO (5)
	SEVERO (0)
Marcha / permanecer de pie	SIN LIMITE (12)
	500 – 1000 m / >30 min (10)
	100 – 500 m / 5 a 30 min (8)
	< 100 m / < 5 min (4)
	INCAPAZ (0)
Subir escaleras	BIEN (12)
	NECESITA AYUDA (2)
	INCAPAZ (0)
Capacidad de trasladarse	BIEN (5)
	NECESITA AYUDA (2)
	INCAPAZ (0)
Fuerza muscular	VENCE RESISTENCIA DEL EXAMINADOR (10)
	NO PUEDE VENCER RESISTENCIA DEL EXAMINADOR (8)
	PUEDE HACER ARCO DE MOVILIDAD (4)
	IMPOSIBILIDAD PARA HACER ARCO DE MOVILIDAD (2)
Ayudas para caminar (puntos negativos)	NINGUNA (0)
	1 BASTÓN (-1)
	1 MULETA (-2)
	2 BASTONES (-2)
	2 MULETAS (-3)
Puntuación final	

CUESTIONARIO WOMAC

Este cuestionario consta de 24 items que evaluan 3 *dimensiones*:

• *Dolor* (5 items)

• *Rigidez* (2 items)

• *Capacidad funcional* (17 items): El grado de dificultad para realizar ciertas actividades:

La versión en español evalúa cada una de estas dimensiones según una escala de 5 grados de respuesta tipo *likert*, que representa distinta intensidad: "*ninguno, poco, bastante, mucho, y muchísimo*".

Cada una de estas respuestas tiene una puntuación que oscila de 0 *ninguno*) a 4 (*muchísimo*). La puntuación de cada una de las imensiones se valora independientemente sumando los items que a componen. Se recomienda no agregar las 3 dimensiones en una puntuacion global, pero en caso de que fuera necesario, esta también puede obtenerse.

Si un enfermo coloca su respuesta fuera de las casillas, por ejemplo entre dos casillas, se elegirá como respuesta valida la casilla más cercana. Si la respuesta esta justo equidistante entre dos casillas, se elegirá por convención la puntuación más alta (la peor). Si marcara a la izquierda de *Ninguno*, se puntuará cero (0); si marcara a la derecha de *Muchísimo*, se puntuará cuatro (4).

Algunos enfermos pueden dejar en blanco una o varias respuestas. Se recomienda la siguiente conducta: cuando NO se conteste 2 ítems de Dolor, 2 ítems de Rigidez, o 4 ítems de Capacidad funcional, la correspondiente escala se considerará no valida, por lo que no debiera utilizarse. En el caso de que se dejen en blanco 1 ítem de Dolor, 1 ítem de Rigidez y 1-3 ítems de Capacidad Funcional se recomienda sustituir el dato del ítem no contestado por el valor medio de los ítems contestados y luego sumar todas las respuestas. Se presenta a continuación el cuestionario.

Las preguntas de los apartados A, B y C se plantearan de la forma que se muestra a continuación (por favor marque sus respuestas con una x). Si usted rodea la x que esta más a la izquierda indica que no tiene dolor y si rodea la que esta más a la derecha indica que tiene muchísimo dolor:

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Tenga en cuenta que cuanto mas a la derecha rodee la X, mas dolor siente, cuanto mas a la izquierda rodee la X menos dolor siente.

Se le pedirá que indique en una escala de este tipo cuanto dolor, rigidez o incapacidad siente usted en su cadera y/o rodilla.

Apartado A

Las siguientes preguntas tratan sobre cuanto dolor siente usted en las rodillas como consecuencia de su artrosis. Para cada situación rodee una X en cada línea según cuanto dolor ha notado últimamente.

Pregunta: ¿Cuánto dolor tiene?:

1. Al andar por terreno llano

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

2. Al subir o bajar escaleras

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

3. Por la noche en la cama

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

4. Al estar sentado o tumbado

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

5. Al estar de pie

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Apartado B

Pregunta: ¿Cuánta rigidez nota?:

1. Después de despertarse por la mañana

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

2. Durante el resto del día, después de estar sentado, tumbado o descansando.

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Apartado C

Las siguientes preguntas sirven para conocer su capacidad funcional.

Es decir, su capacidad para moverse, desplazarse o cuidar de si mismo.

Indique cuanta dificultad nota actualmente al realizar cada una de las siguientes actividades, como consecuencia de su artrosis de rodilla. Rodee una X en cada línea.

Pregunta: ¿Qué grado de dificultad tiene al...?

1. Bajar escaleras

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

2. Subir escaleras

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

3. Levantarse después de estar sentado

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

4. Estar de pie

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

5. Agacharse para coger algo del suelo

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

6. Andar por un terreno llano

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

7. Entrar y salir de un coche

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

8. Ir de compras

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

9. Ponerse las medias o los calcetines

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

10. Levantarse de la cama

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

11. Quitarse las medias o los calcetines

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

12. Estar tumbado en la cama

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

13. Entrar y salir de la ducha/bañera

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

14. Estar sentado

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

15. Sentarse y levantarse del retrete

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

16. Hacer tareas domésticas pesadas

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

17. Hacer tareas domésticas ligeras

X	X	X	X	X
Ninguno	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

BIBLIOGRAFÍA

Artrosis de rodilla y cadera: proceso asistencial integrado. Sevilla Consejería de Salud, Junta de Andalucía 2004.

Baker KR, Nelson ME, Felson DT, Layne JE, Sarno R, Roubenoff R. The efficacy of home based progressive strength training in older adults with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *J Rheumatol* 2001; 28(7):1655-1665.

Blanco F, Hernández A, Trigueros J, Gimeno A, Ferrández L, Beni- to M et al. Guía de práctica clínica en artrosis de rodilla. Madrid: You&Us, S.A., 2003.

Carmona L, Gabriel R, Ballina J, et al. Grupo de Estudio EPISER "Proyecto EPISER 2000: prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española". *Rev Esp Reumatol* 2001; 28: 18-25.

Cheing GL, Hui-Chan CW, Chan KM. Does four weeks of TENS and/or isometric exercise produce cumulative reduction of osteoarthritic knee pain? *Clin Rehabil* 2002; 16(7):749-760.

Escobar A, Quintana JM, Bilbao A, Azkarate J, Guenaga JI. Validation of the Spanish version of the WOMAC questionnaire for patients with hip or knee osteoarthritis. Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index. *Clin Rheumatol*. 2002;21:466-71.

Evcik D, Sonel B. Effectiveness of a home-based exercise therapy and walking program on osteoarthritis of the knee. *Rheumatol Int* 2002; 22(3):103-106.

Fransen M, McConnell S, Bell M. Ejercicio para la osteoartritis de cadera o rodilla (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: http://www.update-software.com. (Traducida de The Co- chrane Library, 2005 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Gaines JM, Metter EJ, Talbot LA. The Effect of Neuromuscular Electrical Stimulation on Arthritis Knee Pain in Older Adults With Osteoarthritis of the Knee. *Applied Nursing Research*, Vol. 17, No. 3 (August), 2004: pp 201-206

Geriatrics Society Panel on Exercise and Osteoarthritis Exercise prescription for older adults with osteoarthritis pain: Consensus Practice Recommendations. *Journal of the American Geriatrics Society* 49:808- 823, 2001.

Gracia San Román FJ, Calcerrada Díaz-Santos N. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica del manejo del paciente con artrosis de rodilla en Atención Primaria. Guía de Práctica Clínica del manejo del paciente con artrosis de rodilla en Atención Primaria. Madrid: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS), Área de Investigación y Estudios Sanitarios. Agencia Laín Entralgo; Septiembre 2006

Gruppo OASIS (Osteoarthritis South Italy Study). Epidemiology and risk factors in osteoarthritis: literature review data from "OASIS" study. *Reumatismo*. 2004 Jul-Sep;56(3):169-84.

Halbert J, Crotty M, Weller D, Ahern M, Silagy C. Primary carebased physical activity programs: effectiveness in sedentary older patients with osteoarthritis symptoms. *Arthritis Rheum* 2001; 45(3):228-234.

Holbrook AM (Chair) for Ontario Musculoskeletal Therapy Review Panel. Ontario Treatment Guidelines for Osteoarthritis, Rheumatoid Arthritis, and Acute Musculoskeletal Injury. Toronto. Queen's Prin- ter of Ontario, 2000.

Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Diagnosis and treatment of adult degenerative joint disease (DJD) of the knee. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2004 Nov. 43 p.

Jordan K M 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;1145-1155.

Kellgren JH, Lawrence JS. Radiological assessment of osteoathritis. *Ann Rheum Dis*. 1957;16:494-501.

Lin J, Zhang W, Jones A, Doherty M. Efficacy of topical non-steroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of osteoarthritis: metaanalysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2004 Aug 7;329(7461):324

Panel de Expertos de la Sociedad Española de Reumatología (SER). Primer documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre el tratamiento farmacológico de la artrosis de rodilla. *Reumatol Clin.* 2005;1(1):38-48

Petrella RJ. Is exercise effective treatment for osteoarthritis of the knee? *British Journal of Sports Medicine* 34(5), 326-331. 2000.

Philadelphia Panel. Philadelphia Panel evidencebased clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions for knee pain. *Phys Ther* 2001 Oct;81(10):1675-700.

Thomas KS, Muir KR, Doherty M, Jones AC, O'Reilly SC, Bassey EJ. Home based exercise programme for knee pain and knee osteoarthritis: randomised controlled trial. *BMJ* 2002; 325(7367):752.

Towheed TE, Maxwell L, Anastassiades TP, Shea B, Houpt J, Robinson V, Hochberg MC, Wells G. Glucosamine therapy for treating osteoarthritis. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 2. Art. No.: CD002946. DOI: 10.1002/14651858.CD002946. pub2.

Welch V. Brosseau L. Peterson J. Shea B. Tugwell P. Wells G. The- rapeutic ultrasound for osteoarthritis of the knee. [Review] [19 refs] [Journal Article. Review] Cochrane Database of Systematic Reviews. (3):CD003132, 2001.

salud
servicio aragonés
de salud