



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD

Guía Clínica

**TRATAMIENTO MÉDICO
EN PERSONAS DE 55 AÑOS Y MÁS
CON ARTROSIS
DE CADERA Y/O RODILLA
LEVE O MODERADA**

SERIE GUÍAS CLÍNICAS MINSAL
2009

MINISTERIO DE SALUD. Guía Clínica TRATAMIENTO MÉDICO EN PERSONAS DE 55 AÑOS Y MÁS CON ARTROSIS DE CADERA Y/O RODILLA, LEVE O MODERADA. Santiago: Minsal, 2009

Todos los derechos reservados. Este material puede ser reproducido total o parcialmente para fines de diseminación y capacitación. Prohibida su venta.

ISBN:

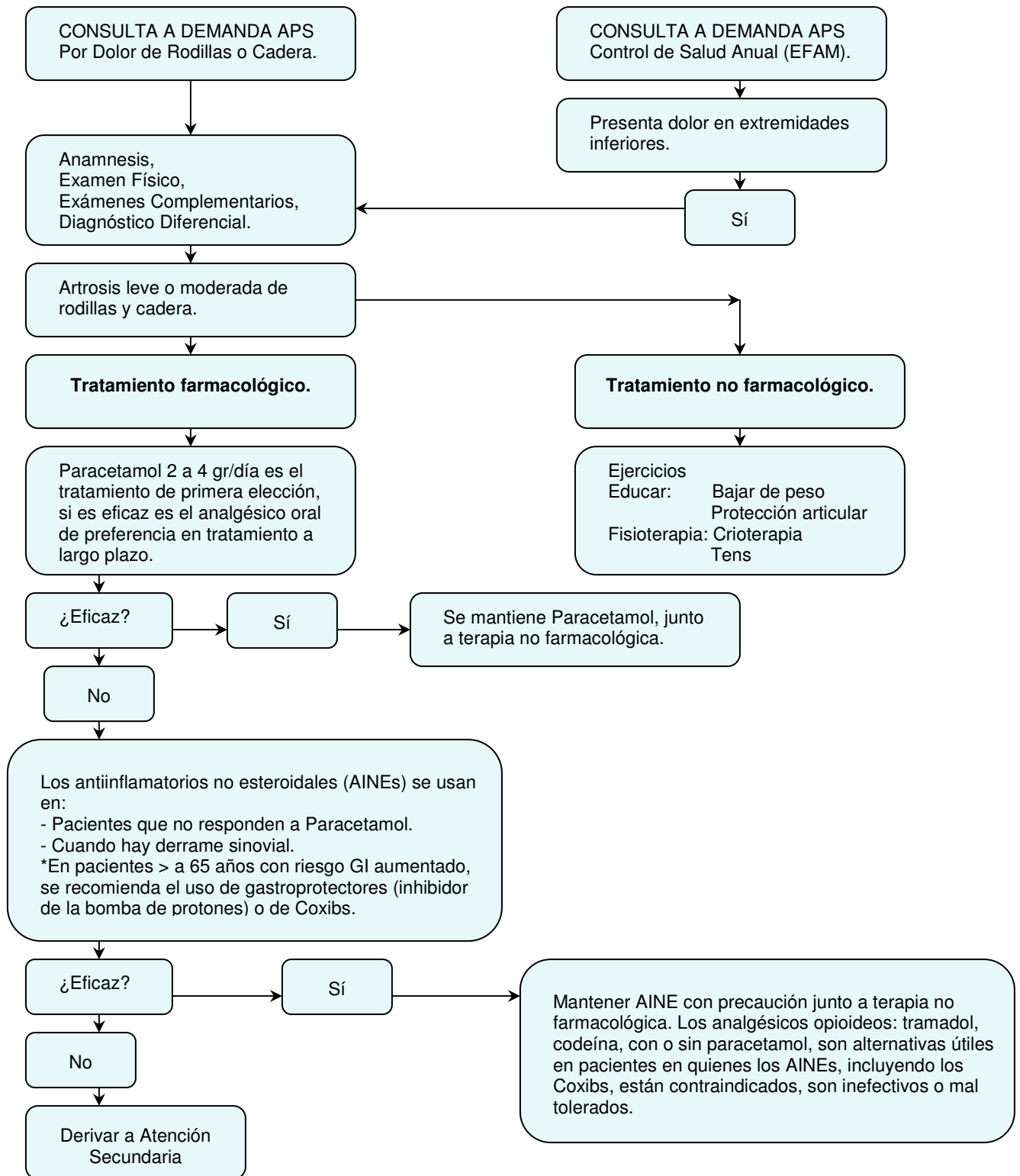
Fecha de 1ª Edición: Junio, 2007

Fecha de Publicación: Octubre, 2009

ÍNDICE

Flujograma de manejo médico del paciente de 55 años y más con artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada.....	4
Recomendaciones Clave	5
1. INTRODUCCIÓN	6
1.2 Alcance de la guía	9
1.3 Declaración de intención.....	10
2. OBJETIVOS	11
3. RECOMENDACIONES	12
3.1 Prevención primaria, tamizaje y sospecha diagnóstica	12
3.2 Confirmación diagnóstica.....	12
3.3 Tratamiento para la artrosis leve y moderada de caderas y rodillas	16
3.4 Seguimiento y Rehabilitación.....	24
4. DESARROLLO DE LA GUÍA.....	25
4.1 Grupo de trabajo	25
4.2 Declaración de conflictos de interés	26
4.3 Revisión sistemática de la literatura	26
4.4 Formulación de las recomendaciones	27
4.5 Validación de la guía.....	27
4.6 Vigencia y actualización de la guía.....	27
ANEXO 1: Glosario de Términos	28
ANEXO 2: Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación	29
ANEXO 3: Dolor en la cadera junto con.....	30
ANEXO 4: Evaluación Global de la Capacidad Funcional por el Paciente.....	32
BIBLIOGRAFÍA.....	33

Flujograma de manejo médico del paciente de 55 años y más con artrosis de cadera y/o rodilla, leve o moderada



Recomendaciones Clave

Recomendaciones	Grado recomendación
Todo paciente con Osteoartritis de rodilla o cadera debiera recibir educación respecto de su enfermedad, incluyendo información sobre los métodos de diagnóstico, opciones de tratamiento y pronóstico de la enfermedad. Ello puede ser realizado en forma personalizada o grupal.	A
Todo paciente con Osteoartritis de rodillas o caderas, debiera realizar un programa de ejercicio para mejorar la condición de la musculatura de las extremidades inferiores. Dicho programa de ejercicio puede ser realizado de manera individual o grupal.	A
A todo paciente con sobrepeso u obeso, se le debe recomendar una baja de peso de a lo menos un 5%, lo cual puede ser logrado, entre otros, por una re-educación alimentaría, así como ejercicio adecuado a su condición.	A
En aquellos pacientes que no tengan una respuesta satisfactoria al uso apropiado de analgésicos simples y/o agentes tópicos, se puede considerar el uso de un AINE (Antiinflamatorio no esteroidal), por vía oral. La recomendación es usar los AINEs (Antiinflamatorios no esteroideos) a la menor dosis efectiva y si ello no lograra mejoría sintomática significativa (luego de a lo menos 10 días de uso regular), podrá ser usado en dosis antiinflamatoria tradicional.	C

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Descripción y epidemiología del problema de salud

Antecedentes

La importancia de la Artrosis u Osteoartritis (OA), radica en su alta frecuencia, las molestias que ocasiona a quienes la padecen y el importante deterioro funcional que suele asociarse al compromiso de rodillas y/o caderas.

Magnitud del Problema

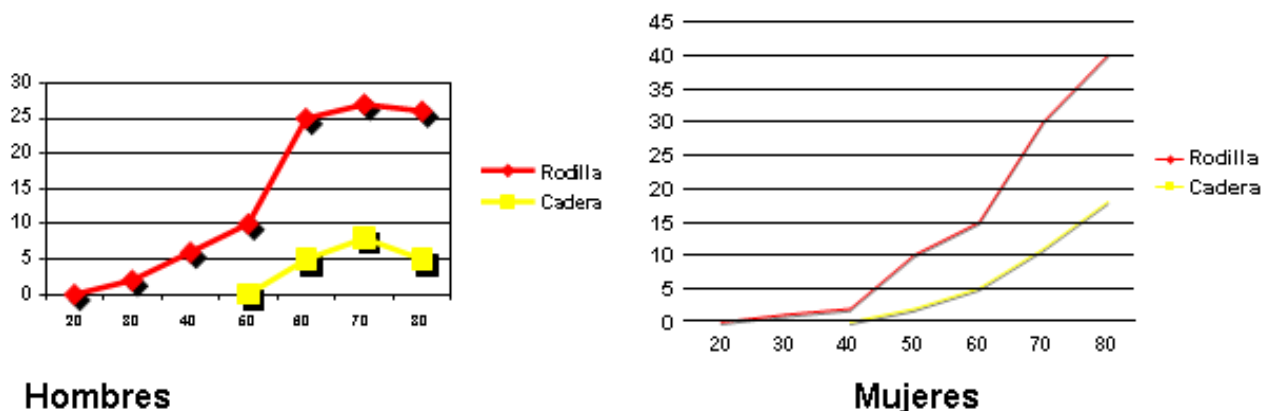
La Artrosis u Osteoartritis (OA), es la enfermedad articular más frecuente. Su frecuencia va aumentando con la edad, y en los mayores de 60 años se estima que más del 80% presenta alteraciones radiológicas de OA en al menos una articulación (1).

Es difícil realizar comparaciones directas entre diferentes estudios epidemiológicos, ya que en general difieren en la metodología empleada. El diagnóstico radiológico se ha considerado como el patrón de referencia para estudios epidemiológicos de OA, pero los altos costos hacen que los estudios poblacionales, particularmente en Latinoamérica, sean escasos. Estudios más recientes emplean estrategias que apuntan a evaluar sólo a los que son sintomáticos (2).

Prevalencia

La prevalencia de la osteoartritis aumenta con la edad. En estudios de necropsias la OA es casi universal en mayores de 65 años (3). Un estudio Holandés, usando diagnóstico radiológico, realizado en 6.585 individuos, elegidos de manera aleatoria de la población general, demostró una prevalencia creciente con la edad, especialmente en las mujeres (4). (Gráfico 1)

Gráfico nº 1: Prevalencia de OA de cadera y rodilla (Adaptado de van Saase et al) (4)



Hombres

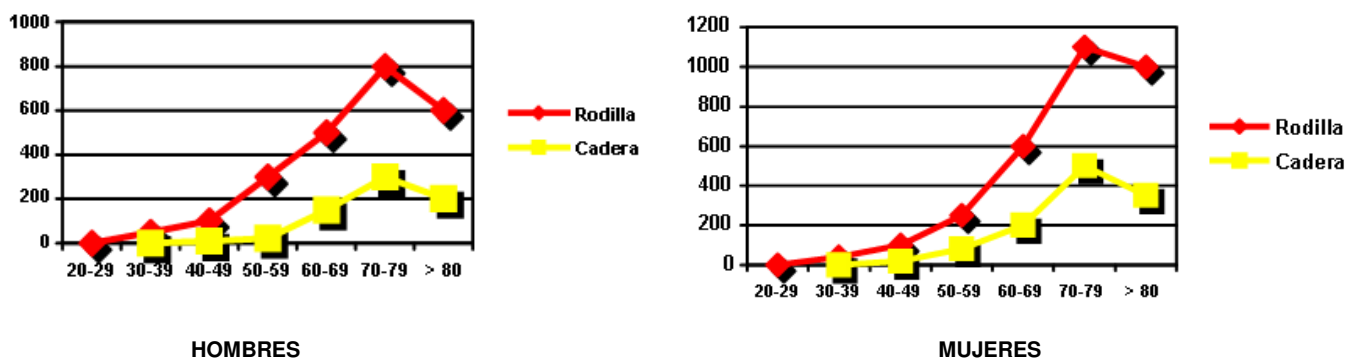
Mujeres

Incidencia

Los datos a nivel mundial son escasos. En OA de caderas, se han reportado valores de 47 hasta 88 casos por 100.000 habitantes, mientras que para la rodilla se han estimado incidencias entre 164 y 240/100.000 (5, 6).

En un estudio reciente (7), evaluando la incidencia de OA sintomática de manos, rodilla y cadera, se estimó una incidencia de 100 por 100.000 personas/año para la OA de manos (IC 95% 86-115), 88 por 100.000 personas/año para la OA de cadera (IC 95% 75-101), y de 240 por 100.000 personas/año para la OA de rodillas (IC 95% 218-262). La incidencia fue en aumento con la edad y mayor en las mujeres que en los hombres, especialmente después de los 50 años de edad (Gráfico 2).

Gráfico nº 2: Incidencia de OA de cadera y rodilla por 100.000 personas/año
(adaptado de Olivera et al) (7)



La información epidemiológica Iberoamericana sigue siendo escasa. Las primeras estimaciones en población española, usando criterios clínicos para el diagnóstico, estimaban la prevalencia de OA en población urbana en 23.8%, con una relación mujeres: hombres de 2:1. La frecuencia aumentaba con la edad, y en los mayores de 65 años la prevalencia llegaba al 80% (8). Un estudio similar en población rural, reportó una prevalencia general de OA de 26.1% (9). Otro estudio español más reciente, realizado en una muestra aleatoria de 2.998 individuos mayores de 20 años, representativos de la población nacional, reportó una prevalencia para artrosis sintomática de rodillas de 10.2% (IC 95% 8.5 a 11.9) y para artrosis de manos de 6.2% (IC 95% 5.9 a 6.5) (10).

En Latinoamérica, se han publicado 2 estudios usando la metodología COPCORD. En Cuba, un estudio realizado en 300 individuos adultos, reportó la OA como el diagnóstico más frecuente entre los evaluados, con una frecuencia de 19.6% (11). Un estudio posterior realizado en México, en una muestra de 2.500 individuos, se encontró una prevalencia de artrosis de 2.3% (IC 95% 1,7 a 2,9) en población adulta (12).

A nivel nacional, de acuerdo a los datos de la Encuesta Nacional de Salud, realizada el año 2003, un 3.8% de la población adulta refiere padecer de artrosis (auto reporte), siendo la frecuencia más alta entre las mujeres y mayor en la medida que aumenta la edad (13). Además de tener una alta prevalencia de acuerdo al auto reporte, la OA

también es un importante motivo de consulta. Un estudio realizado en un consultorio de atención primaria, registró un total de 22.650 consultas durante el período de 1 año. De ellas, 4.580 (20%) eran por enfermedades reumatológicas, siendo 1 de cada 4 consultas por OA (14).

Aún considerando, que el conocimiento de la epidemiológica de esta patología en Latinoamérica es aún incompleto, al igual que en el resto del mundo, es la enfermedad reumatológica más frecuente.

Consecuencias

En cuanto a su impacto, la OA de rodillas es la principal causa de deterioro en la movilidad, especialmente en mujeres. En el año 1990, se estimó que entre las enfermedades no fatales, la OA fue la 8º principal causa de carga de enfermedad en el mundo, siendo responsable del 2.8% del total de años vividos con discapacidad, lo que es similar a la esquizofrenia o las anomalías congénitas (15).

Factores de Riesgo

Por mucho tiempo se consideró la OA como un deterioro asociado al envejecimiento, tanto así que se le llamó también enfermedad degenerativa articular. Hoy se sabe que es bastante más que un simple deterioro por envejecimiento.

Un aspecto epidemiológico de particular interés es el relativo a los factores de riesgo. Su adecuado conocimiento puede permitir incentivar conductas que lleven a minimizar el riesgo de sufrir una enfermedad. En el caso de la OA, ellos se han separado en 2 clases principales: los que influyen o determinan la predisposición a la enfermedad (herencia, obesidad, variables reproductivas, osteoporosis), y aquellos que determinan una carga biomecánica anormal en sitios articulares específicos (forma articular, tipo de trabajo, trauma, deportes).

Entre los factores de susceptibilidad general, la herencia sería particularmente importante en las formas de OA generalizada (16).

En cuanto al sexo (mujer vs hombre), se ha demostrado que las mujeres tienen un riesgo 2,6 veces más alto que los hombres de desarrollar OA (17).

Por otro lado, las mujeres tienen también un mayor riesgo de tener daño progresivo y requerir prótesis de cadera (18). Las razones no son del todo conocidas y pudieran ser hormonales y/o genéticas.

La obesidad es uno de los factores de riesgo modificables más importantes. Por algún tiempo existió la duda si ella era parte de la causa de la OA, o más bien una consecuencia de ésta. Hoy se sabe que existe una clara asociación entre obesidad y mayor riesgo de OA de rodillas, existiendo incluso una relación casi lineal (19).

Por otro lado, se ha demostrado también que la reducción de peso en pacientes obesos reduce el riesgo de desarrollar OA (20).

Si bien en el caso de la cadera la asociación no está tan firmemente demostrada, varios estudios sugieren que el riesgo de OA de caderas es también mayor en los obesos, especialmente en las mujeres (21).

La relación con factores hormonales es controvertida. Una revisión sistemática de estudios observacionales plantea que el uso de terapia de reemplazo hormonal podría tener un rol protector sobre la aparición de OA (22). Sin embargo, estudios recientes plantean un efecto inverso (23). Estas diferencias pueden ser producto de covariables que no han sido adecuadamente identificadas. La respuesta definitiva debiera provenir de un ensayo clínico controlado.

Tanto para la OA de rodillas como caderas, se ha demostrado una asociación con la densidad de masa ósea (DMO), en que a mayor DMO hay mayor riesgo de OA y viceversa (24, 25).

De los factores mecánicos, los aspectos anatómicos han adquirido mayor relevancia. De mucho tiempo se conocía la asociación entre luxación congénita de caderas o displasia acetabular con formas secundarias de OA de caderas. Estudios recientes sugieren que entre un 25 y 40% de las OA de caderas podrían ser causadas por displasias acetabulares subclínicas (26).

Aún existe alguna controversia, pero pareciera que la debilidad muscular se asocia a un mayor riesgo de desarrollar OA, particularmente en las rodillas (27).

La ocupación y el riesgo de OA han sido analizados en múltiples estudios. Se sabe que actividades repetitivas que determinen sobreuso de la articulación y fatiga de los músculos que protegen la articulación se asocian a mayor frecuencia de OA. Así, trabajadores textiles tienen mayor riesgo de OA de manos, mientras que quienes realizan labores pesadas tienen más riesgo de sufrir OA de rodillas o caderas (28).

En cuanto al trauma, existe evidencia que demuestra que lesiones articulares, como rotura de ligamentos cruzados o lesiones meniscales, se asocian posteriormente a la aparición de OA (29).

Distintos estudios observacionales han analizado la asociación entre deporte y OA. En una revisión, diferentes deportes se asociaron a distintos tipos de OA: gimnasia (hombros, codos y muñecas), fútbol (caderas, rodillas, tobillos, columna cervical), ciclismo (patelofemoral), boxeo (articulaciones carpometacarpianas) (30). Se estima que en general esto ocurre cuando el deporte es realizado en forma competitiva, pero no cuando es realizado de manera recreacional.

1.2 Alcance de la guía

Definición de artrosis de rodilla y de cadera

Se denomina ARTROSIS u OSTEOARTRITIS (OA), a un grupo heterogéneo de padecimientos articulares que se caracterizan primariamente por deterioro y pérdida de cartílago hialino articular, alteraciones del hueso subcondral y variados compromisos de tejidos blandos que incluye a la membrana sinovial.

Estos cambios reflejan el desbalance entre el daño tisular y la capacidad de reparación y suelen ocurrir gradualmente en el tiempo. Los criterios clínicos para el diagnóstico definitivo de artrosis incluyen la historia clínica, el examen físico y cambios radiológicos, todos los cuales pueden aparecer tardíamente respecto del momento en que ocurren los cambios histopatológicos.

La magnitud de los síntomas clínicos con frecuencia no se correlaciona con los hallazgos radiológicos. Suele existir inflamación articular, clínicamente de baja magnitud y sin repercusión sistémica, más frecuentemente al inicio de los síntomas que motivan la consulta, fenómeno que puede repetirse esporádicamente.

Tipo de pacientes y escenarios clínicos a los que se refiere la guía

Pacientes que consultan por dolor persistente (de a lo menos 30 días), de rodilla(s) o cadera(s), que han sido atendidos por un médico y se les ha diagnosticado artrosis (osteoartritis) de rodilla o cadera y que su OA ha sido clasificada como leve o moderada (equivalente a las categorías funcionales 2 y 3 de la OMS – se describen más adelante).

Los pacientes en la categoría 4, lo más probable es que tengan enfermedad avanzada y no obtendrían beneficios con la terapia médica. Los pacientes en categoría 4 con alta probabilidad, requerirán de tratamiento quirúrgico con prótesis de rodilla o cadera.

Usuarios a los que está dirigida la guía

Médicos, enfermeras, kinesiólogos, nutricionistas de Atención Primaria, reumatólogos, internistas, traumatólogos, fisiatras, kinesiólogos, geriatras del nivel secundario.

1.3 Declaración de intención

Esta guía no fue elaborada con la intención de establecer estándares de cuidado para pacientes individuales, los cuales sólo pueden ser determinados por profesionales competentes sobre la base de toda la información clínica respecto del caso y están sujetos a cambio conforme al avance del conocimiento científico, las tecnologías disponibles en cada contexto en particular y según evolucionan los patrones de atención. En el mismo sentido, es importante hacer notar que la adherencia a las recomendaciones de la guía no aseguran un desenlace exitoso en cada paciente.

No obstante lo anterior, se recomienda que las desviaciones significativas de las recomendaciones de esta guía o de cualquier protocolo local derivado de ella sean debidamente fundadas en los registros del paciente.

En algunos casos las recomendaciones no aparecen avaladas por estudios clínicos, porque la utilidad de ciertas prácticas resulta evidente en sí misma y nadie consideraría investigar sobre el tema o resultaría éticamente inaceptable hacerlo. Es necesario considerar que muchas prácticas actuales sobre las que no existe evidencia, pueden de hecho ser ineficaces, pero otras pueden ser altamente eficaces y quizás nunca se generen pruebas científicas de su efectividad. Por lo tanto, la falta de evidencia no debe utilizarse como única justificación para limitar la utilización de un procedimiento o el aporte de recursos.

2. OBJETIVOS

Esta guía es una referencia para la atención de los pacientes con Artrosis leve y moderada de rodilla y caderas, bajo el régimen de garantías explícitas.

En ese contexto, esta guía clínica tiene por objetivos:

- Mejorar la capacidad funcional y calidad de vida de las personas de 55 años y más.
- Contribuir a enfrentar los desafíos del envejecimiento de la población chilena.
- Entregar recomendaciones sobre el diagnóstico y especialmente el tratamiento de pacientes adultos, mayores de 55 años, con OA leve o moderada de rodilla o cadera, conducentes a minimizar la morbilidad y consecuencias asociadas a la enfermedad.
- Enfatizar las buenas prácticas clínicas y el uso efectivo de recursos, con especial énfasis en:
 - Elementos de la historia clínica y examen físico, que contribuyen al diagnóstico de artrosis leve a moderada de rodilla o cadera.
 - Pruebas diagnósticas complementarias, en especial cuando los elementos clínicos solos sean insuficientes (imágenes, laboratorio, etc).
 - Elementos clínicos que deban hacer sospechar otras enfermedades de esas articulaciones, que expliquen los síntomas o que sugieran complicaciones.
 - Criterios para referir al paciente a médicos especialistas (reumatólogos, cirujanos ortopedistas, fisiatras, etc).
 - Tratamientos no farmacológicos y farmacológicos.

3. RECOMENDACIONES

3.1 Prevención primaria, tamizaje y sospecha diagnóstica

Prevención Primaria

De acuerdo a la información existente, sería recomendable evitar el sobrepeso y la obesidad, así como estimular hábitos de vida sana que incluyan el ejercicio regular.

Tamizaje

En la población de 65 años y más aplicar EFAM, instrumento predictor de pérdida de funcionalidad, evalúa funcionalidad de extremidades inferiores.

Sospecha diagnóstica

Se debe sospechar el diagnóstico de OA de rodilla en todo paciente mayor de 50 años de edad, que se presente con dolor persistente (> 30 días) en la rodilla(s) que se ha mantenido en el tiempo, aumenta con la actividad, especialmente al cargar peso sobre la rodilla o con las escalas y que mejora con el reposo.

Es frecuente encontrar cierto grado de deformidad, rigidez, crujido articular y a veces un leve aumento de volumen no inflamatorio.

Se debe sospechar el diagnóstico de OA de cadera en todo paciente mayor de 50 años de edad, que se presente con dolor persistente (> 30 días) en la zona coxal (habitualmente reportado por el paciente como en la zona de la ingle), que se presenta especialmente en actividad, puede disminuir con el reposo, se asocia o no a limitación funcional.

3.2 Confirmación diagnóstica

En el diagnóstico diferencial se debe considerar la inflamación articular (artritis) de diferentes causas, reumatismos de partes blandas como bursitis y tendinitis, dolores referidos y lesiones traumáticas, entre otros.

Criterios de severidad

Para facilitar la identificación de los pacientes, a los cuales se refiere esta guía, se considerarán los criterios Internacionales de Clasificación de Función, Discapacidad y Salud de la OMS, publicados el año 2003. De acuerdo a esta clasificación, se consideran las siguientes categorías:

0. Sin dificultad
1. Dificultad leve, cuando los pacientes tengan molestias que estén presentes menos del 25% del tiempo, con una intensidad que la persona puede tolerar y que ocurre infrecuentemente en los últimos 30 días.
2. Dificultad moderada, cuando el paciente tenga molestias durante menos del 50% del tiempo, con una intensidad que interfiere con las actividades de la vida diaria y que ocurre ocasionalmente en el periodo de los últimos 30 días.

3. Dificultad severa, cuando el paciente tenga molestias más del 50% del tiempo con una intensidad que altera parcialmente las actividades de la vida diaria y que ocurre frecuentemente en los últimos 30 días.
4. Dificultad completa, cuando el paciente tiene molestias presentes más del 95% del tiempo con una intensidad que impide completamente las actividades de la vida diaria del individuo y que ocurre todos los días en los últimos 30 días (31).

¿Cuáles son los elementos de la historia y examen físico que contribuyen a sospechar el diagnóstico de artrosis de rodilla y/o cadera?

Los siguientes hechos son, en general, sugerentes del diagnóstico de OA:

- Rigidez articular matinal de menos de 30 minutos.
- Dolor persistente (en rodilla o cadera), que empeora al cargar el peso corporal o con subida o bajada de escalas y que alivia con reposo.
- El dolor suele ser más importante al inicio de la marcha y tiende a ceder con el movimiento.
- Instalación insidiosa en el tiempo.
- Deformidad ósea (articular) y atrofia de cuádriceps (para la OA de rodilla).
- Contractura o rigidez de la articulación comprometida.
- Crepitación a la movilización articular (especialmente la rodilla).
- Derrame articular frío o no-inflamatorio (para la OA de rodilla).

Los siguientes hechos NO SON propios de la OA y deben hacer pensar en diagnósticos alternativos y/o patologías concomitantes:

- Fiebre o calofríos.
- Enrojecimiento.
- Calor local.
- Grandes derrames.
- Bloqueo o inestabilidad articular.
- Parestesias o parestias de la extremidad.

¿Cómo diagnosticar artrosis de rodilla?

Se han definido diferentes estrategias para estandarizar el proceso diagnóstico de la OA de rodillas. Algunas de ellas incluyen sólo elementos clínicos y otras agregan además exámenes de laboratorio. Las que se presentan a continuación tienen por finalidad orientar al médico, pero no reemplazan el buen juicio clínico. Criterios del Colegio Americano de Reumatología.

Clínicos:

- Mayor de 50 años.
- Rigidez matinal de menos de 30 minutos.
- Crepitaciones óseas.
- Sensibilidad ósea (dolor a la palpación de los márgenes articulares).
- Engrosamiento óseo de la rodilla.
- Sin aumento de temperatura local al tocar.

La presencia de 3 de estos 6 criterios tienen una sensibilidad de 95% y una especificidad de 69%.

Usando clínica y radiología:

Dolor en la rodilla, más radiografía con osteofitos y a lo menos 1 de los siguientes criterios:

- Edad mayor de 50 años.
- Rigidez menor de 30 minutos.
- Crujido articular.

Estos criterios tienen una sensibilidad de 91% y especificidad de 86% (32).

¿Cómo diagnosticar la artrosis de cadera?

Se han propuesto diferentes criterios para el diagnóstico de OA de caderas. De acuerdo al Colegio Americano de Reumatólogos (33), basado en elementos clínicos y eritrosedimentación (VHS), se podría tener una sensibilidad de 86% con una especificidad de 75%. Por otro lado, al incluir la radiología, la presencia de dolor en la cadera más, al menos 2 de los siguientes 3 elementos, tiene una sensibilidad de 89% con una especificidad de 91%:

- VHS < a 20 mm/hora.
- Osteofitos radiológicos (femorales o acetabulares).
- Disminución del espacio articular en la radiografía (superior, axial o medial) (Ver anexo 3).

¿Cuándo solicitar radiografía?

- a. Considerando la existencia de criterios clínicos que pueden tener una alta sensibilidad y especificidad (Colegio Americano de Reumatólogos), pudiera no ser necesario obtener una radiografía de caderas o rodillas en la primera consulta, en que se sospeche o se plantee el diagnóstico de OA de cadera o rodilla. Si en opinión del médico tratante existen suficientes elementos clínicos que apoyen el diagnóstico, la radiografía pudiera ser diferida.
- b. Controlar luego de 4 y 6 semanas de tratamiento la eficacia de las medidas terapéuticas iniciales; si no hay control adecuado, solicitar radiografía bilateral aunque los síntomas sean unilaterales.
- c. Solicitar una radiografía de caderas o rodillas, siempre que exista la duda razonable sobre el diagnóstico o la existencia de alguna patología concomitante.

¿Cómo solicitar las placas radiológicas de pelvis, caderas y rodilla?

Obtener placas radiográficas de pelvis AP y caderas en abducción, y/o radiografías de rodillas de pie AP y lateral (soportando peso) y axial de rótulas (34).

¿Cuáles son signos radiológicos de artrosis de cadera?

La disminución del espacio articular, ya sea axial, medial o superior, la esclerosis subcondral, los osteofitos marginales y la aparición de geodas o quistes subcondrales (33).

¿Cuáles son signos radiológicos de OA de rodillas?

Disminución del espacio articular fémorotibial medial, lateral o ambos. Esclerosis subcondral. Osteofitos marginales o rotulianos. La presencia de osteofitos sólo de las espinas tibiales no satisface el criterio. En los casos más avanzados pueden existir quiste subcondrales (geodas) y mal alineamiento secundario (35). Si bien se han intentado otros métodos de evaluación radiológica, los tradicionales de Kellgren siguen siendo válidos (36).

¿Cómo hacer el diagnóstico diferencial?

Todo paciente con dolor de cadera o rodilla y/o limitación funcional de ésta, en que se sospeche el diagnóstico de OA, y:

- a. Que no cumpla con todos los criterios clínicos de diagnóstico de OA,
- b. Exista la duda respecto de otros posibles diagnósticos, o
- c. En el que luego de 4 a 6 semanas de manejo terapéutico inicial no se ha obtenido mejoría de los síntomas.

Deberá realizar a lo menos una radiografía para confirmar y/o aclarar el diagnóstico. Otros exámenes podrán ser solicitados de acuerdo al criterio del médico tratante y las características del paciente individual.

Si la radiografía y/o exámenes complementarios confirman el diagnóstico de OA y corresponde a una forma leve o moderada, debiera recibir las opciones de tratamiento sugeridas en estas guías.

Si el estudio no es concluyente o existen otras causas evidentes que explican las molestias del paciente, éste deberá ser derivado para ser atendido por un reumatólogo, quien realizará el diagnóstico diferencial y podrá sugerir la conducta más apropiada.

¿Cuáles son los exámenes sugeridos para el estudio complementario?

- Radiografía: Además de ser útil en el proceso diagnóstico de OA de cadera y/o rodilla, la radiografía es útil para descartar otras patologías específicas y en especial en las siguientes condiciones:
 - Con historia de trauma, para descartar fractura.
 - Con derrames articulares muy grandes.
 - Dolor que con el examen físico no puede ser atribuido a la propia artrosis, bursitis o ligamentos.
 - Pérdida de rango de movimiento sin condición pre-existente conocida.
 - Dolor severo, aún cuando tenga diagnóstico previo.

- Dolor intenso, persistente, en especial en personas jóvenes.
- Fracaso con el tratamiento conservador.
- Antes de referir al médico especialista.

Artrocentesis: en todo paciente con aumento del volumen del líquido articular en la rodilla, es recomendable tomar una muestra que debiera ser analizada:

- Inspección: si es propio de una OA, éste debiera ser claro, transparente o leve tinte amarillento, filancia normal (3 cm ó más).
- Si existe la sospecha de infección, solicitar Gram y cultivo bacteriano.
- Análisis de líquido fresco para búsqueda de cristales y glucosa en el líquido.
- Recuento de leucocitos y fórmula diferencial.
- En general no se justifica efectuar determinación de pH, enzimas, proteínas, estudios inmunológicos.

Exámenes químico-biológicos: en general suelen no ser necesarios como primera aproximación al paciente con dolor de cadera y/o rodilla en que se diagnostica artrosis por medios clínicos.

Es razonable emplearlos en casos de:

- Hallazgos clínicos no habituales de artrosis (compromiso de articulaciones inusuales y/o elementos clínicos que no son propios de la OA)
- Fracaso al tratamiento inicial
- Edad menor de 50 años, pudiera justificarse efectuar:
 - Hemograma y VHS (la anemia inexplicada, alteraciones de GB y/o plaquetas, así como VHS de 40 mm/hr o más, no son propios de una OA)
 - Factor reumatoide (debe ser menor de 25 UI)
 - Estudios de hierro y endocrinopatías (hipotiroidismo, acromegalia, etc.) en menores de 50 años con artrosis de rodilla o cadera, en ausencia de otra enfermedad articular conocida preexistente.

3.3 Tratamiento para la artrosis leve y moderada de caderas y rodillas

¿Cuál es el tratamiento médico para la artrosis leve y moderada de caderas y rodillas?

Varias opciones terapéuticas tienen igual aplicabilidad en ambos tipos de OA. La descripción de las recomendaciones y las evidencias que las avalan se presentan en conjunto. En el caso de alternativas de tratamiento que sólo son útiles en el manejo de sólo una de las localizaciones de OA, ello se identifica en el texto.

¿Cuáles son los criterios de evaluación de la respuesta al tratamiento?

La evaluación de la respuesta al tratamiento debe considerar el o los aspectos de mayor relevancia para el paciente.

Existe consenso que el aspecto principal es el alivio del dolor. Diferentes estudios han definido como respuesta favorable a la terapia empleada, una mejoría de al menos un 20% en la intensidad respecto del dolor previo al tratamiento, medido con una escala visual análoga o su equivalente. (37)

El otro aspecto de importancia es la capacidad funcional del paciente para desarrollar sus actividades de la vida diaria. Se sugiere considerar como un resultado terapéutico adecuado, la mejoría en a lo menos 1 grado de la capacidad funcional respecto de su condición antes del tratamiento, medida por el paciente, usando una escala de Likert de 5 puntos que va desde sin limitación funcional a incapacidad de realizar las actividades de la vida diaria. (Ver anexo 4)

De acuerdo a lo expresado previamente, se recomienda considerar como respuesta terapéutica mínima, el que los pacientes logren un alivio de al menos un 20% del dolor y mejoría en 1 categoría funcional respecto de su situación previa al inicio del tratamiento. Si luego de 4 a 6 semanas de tratamiento bien realizado los objetivos de tratamiento no se logran, el paciente debería ser reevaluado por el médico tratante para considerar opciones terapéuticas alternativas.

¿Cuáles son los tratamientos no farmacológicos recomendados?

Educación del Paciente

La entrega de información y educación son en general una obligación de los equipos médicos, a la vez que una responsabilidad compartida con los pacientes. Esto es particularmente importante en enfermedades crónicas como la OA, y debe incluir aspectos relativos a la importancia de la enfermedad, sus formas de estudio, alternativas terapéuticas y pronóstico.

Diferentes ensayos clínicos y meta-análisis han demostrado la utilidad de diversas técnicas educativas y su beneficio para el paciente en el tratamiento de la OA de rodilla. Primero se debe recordar que bajo este concepto se agrupa no solo la educación del paciente propiamente tal sino que también su grupo familiar. (38) (Recomendación Grado A)

Así se ha demostrado que son útiles programas educativos individuales o grupales, llamados telefónicos periódicos y entrenamiento en técnicas para sobrellevar el problema, con un tamaño del efecto que va entre 0.28 y 0.35. (39) (Recomendación Grado A)

En el caso de la OA de cadera, un EnCA realizado en pacientes que esperaban reemplazo articular de cadera, demostró que los pacientes que recibían educación grupal tenían menos dolor que el grupo control. (40)

Recomendación: *Todo paciente con OA de rodilla o cadera debiera recibir educación respecto de su enfermedad, incluyendo información sobre los métodos de diagnóstico, opciones de tratamiento y pronóstico de la enfermedad. Ello puede ser realizado en forma personalizada o grupal.*

Programa de Ejercicios

Existen evidencias que diferentes programas de ejercicios pueden mejorar los síntomas de la OA, tanto de caderas como rodillas. Sin embargo, hasta ahora no se ha podido determinar si es que existe un programa específico de ejercicios que sea el ideal.

En la OA de rodillas, una revisión reciente seleccionó 24 EnCAs de entre 609 artículos potenciales. De acuerdo a sus resultados, los ejercicios de fortalecimiento muscular de las extremidades inferiores tendrían beneficios en disminuir el dolor al pararse y estado funcional general (Recomendación Grado A), así como la disminución del dolor al caminar o con escalas, y la rigidez (Recomendación Grado C).

También hay evidencias que los programas de ejercicios generales mejoran el dolor en general así como la capacidad funcional para las actividades de todos los días. (41) El tamaño o magnitud del efecto para los diferentes estudios varía entre 0.57 y 1.0. (39)

En cuanto a la OA de cadera, varias revisiones sistemáticas han evaluado el potencial beneficio del ejercicio; sin embargo, ninguna de las revisiones ha sido específica para OA de cadera. (42) Una de las últimas RS con el mayor número de EnCAs individuales, reportó una reducción del dolor con un tamaño de efecto de 0.39 (IC 95% 0.30 a 0.47) y una mejoría funcional con un tamaño del efecto de 0.31 (IC 95% 0.23 a 0.39). (43)

Recomendación: *Todo paciente con OA de rodillas o caderas debiera realizar un programa de ejercicio para mejorar la condición de la musculatura de las extremidades inferiores. Dicho programa de ejercicio puede ser realizado de manera individual o grupal.*

Baja de peso

Existe evidencia que la reducción de peso disminuye el riesgo de desarrollar OA.

Además hay estudios que demuestran que pacientes con OA de rodillas y que tengan sobrepeso o sean obesos, una reducción de peso de a lo menos un 5%, especialmente si se asocia a ejercicio moderado, mejora significativamente el dolor y la funcionalidad. (44) (Recomendación Grado A).

En el caso de la OA de cadera no existen EnCAs que demuestren el beneficio de la baja de peso. Sin embargo, una RS de estudios observacionales demostró una asociación positiva entre obesidad y OA de cadera (OR 2.3, IC 95% 1.2 a 4.4). (45)

Recomendación: *A todo paciente con sobrepeso u obeso se le debe recomendar una baja de peso de a lo menos un 5%, lo cual puede ser logrado, entre otros, por una re-educación alimentaría, así como ejercicio adecuado a su condición.*

Ortesis

En pacientes con OA de rodilla de compromiso predominante del compartimiento medial, el uso de ortesis en valgo alivia significativamente el dolor y mejora la función. (39, 46) (Recomendación Grado B).

Si bien este aspecto cuenta con evidencia que avalaría su uso, ello no es una práctica extendida, posiblemente por la baja adherencia al tratamiento y los costos asociados.

En cuanto a la OA de caderas no existe evidencia científica que avale el beneficio del uso de bastón o plantillas especiales. Sin embargo, de acuerdo a la opinión de expertos, su uso pudiera disminuir las fuerzas que se aplican sobre la articulación. (42)
(Recomendación Grado D)

¿Cuáles son las terapias farmacológicas recomendadas?

Las terapias farmacológicas en general son más eficaces cuando se combinan con los tratamientos no farmacológicos. Entre ellas existen opciones de medicamentos tópicos, por vía oral y por vía intrarticular.

Medicamentos por vía oral

La primera opción farmacológica a considerar debe ser el paracetamol, el cual debe ser usado en dosis y por tiempo apropiado. Si la respuesta no fuera adecuada y no existen contraindicaciones, el médico pudiera evaluar el uso de metamizol.

La primera opción terapéutica, tanto en OA de cadera como rodillas debiera ser el paracetamol. Para maximizar su posible beneficio, éste debe ser usado en dosis suficiente y horario de administración estable. Diversos estudios han demostrado su eficacia con un tamaño del efecto de 0.21 (IC 95% 0.02 a 0.41 y NNT = 4) y con mejor tolerancia que los AINEs. (47)

Es la primera opción farmacológica sugerida en las guías de manejo de OA de la Liga Europea contra el Reumatismo, así como del Colegio Americano de Reumatología. (39, 42, 48)

La dosis recomendada es de 1 gr. c/ 8 hrs. y según la respuesta se puede utilizar hasta 4 gr/día. (Recomendación Grado A)

En aquellos pacientes en que no se obtenga un beneficio terapéutico con el paracetamol, aunque no existe evidencia científica que lo avale, es una práctica clínica frecuente en nuestro país el uso del metamizol 500 mg 2 ó 3 veces al día, siempre y cuando no existan contraindicaciones. (Recomendación Grado D)

Medicamentos de uso tópico

Considerando la eficacia demostrada y la alta seguridad de este tipo de fármacos, su uso es recomendable en aquellos pacientes con OA de rodillas que no responda al uso de analgésicos simples.

En aquellos pacientes con OA de rodilla que tengan una respuesta insuficiente con el paracetamol o bien que esté contraindicado, puede emplearse AINE tópico o capsaicina tópica. Este tipo de terapias es ampliamente usado, bien tolerado y en general es del agrado de los pacientes.

Una revisión reciente incorporó 86 estudios que comparaban AINE tópico versus placebo, demostrando un beneficio relativo de estos agentes en el dolor crónico. (49)

Un EnCa de 235 pacientes con OA leve de rodilla, comparó piroxicam tópico contra ibuprofeno oral, no encontrándose diferencias significativas en el alivio del dolor que resultó de al menos un 60%, lo que demuestra su potencial utilidad. (50)

Estos medicamentos producen un alivio significativo del dolor, con un tamaño del efecto medio estimado en 0.31 (rango -0.05 a 1.03). Son bien tolerados y se asocian a eventos adversos en menos del 1.5% de los pacientes. (39)

La capsaisina, que actúa en forma tópica disminuyendo la sensación dolorosa, requiere de a lo menos 4 aplicaciones al día; el efecto clínico aparece entre los 14 a 28 días de uso. Un meta-análisis demostró que la capsaisina es útil en OA de la rodilla, con una OR de 4.36 para alivio del dolor. (51)

Un EnCA con 70 pacientes comparando capsaisina con placebo, detectó una significativa reducción del dolor en aquellos tratados con capsaisina. (52) Se ha estimado su tamaño del efecto entre 0.41 y 0.56. (39) No existe información científica respecto de su uso en OA de caderas.

Antiinflamatorios no esteroideos

Los antiinflamatorios no esteroideos, debido a su eficacia, son usados frecuentemente para el manejo del dolor e inflamación ocasional que presentan los pacientes con OA. (47)

De acuerdo a revisiones recientes, los AINEs producirían un alivio significativo del dolor en pacientes con OA de rodillas, con un tamaño o magnitud del efecto con un valor medio de 0.50 (rango de 0.47 a 0.96) (39)

En cuanto a la OA de cadera, una RS que incorporó 14 EnCAs comparados con placebo, reporta un beneficio sobre el alivio del dolor con un tamaño del efecto de 0.69 (IC 95% 0.12 a 1.26), con un NNT de 4 (IC 95% 3 a 6). (53)

No existe evidencia contundente que permita aseverar superior eficacia general de un tipo de AINE sobre otros. Sin embargo, la eficacia de los diferentes AINEs en el paciente individual es variable. (54)

Existen estudios que demuestran una adecuada eficacia en cuanto al alivio del dolor para el uso de ibuprofeno y naproxeno en dosis que pudieran ser consideradas como insuficientes para tener un efecto antiinflamatorio. En el caso de Ibuprofeno, dosis de 400 mg cada 8 horas han resultado tan efectivas en cuanto al alivio del dolor como ibuprofeno 800 mg cada 8 horas, con mejor tolerancia gastrointestinal. (55)

Las diferencias fundamentales entre los AINEs están en cuanto a su vida media, costos y seguridad gastrointestinal. En aquellos pacientes con bajo riesgo de daño GI, entre los AINEs más frecuentemente usados están el diclofenaco sódico, ibuprofeno, meloxicam y naproxeno.

Recomendación: *En aquellos pacientes que no tengan una respuesta satisfactoria al uso apropiado de analgésicos simples y/o agentes tópicos, se puede considerar el uso de un AINE por vía oral. La recomendación es usar los AINEs a la menor dosis efectiva y si ello no lograra mejoría sintomática significativa (luego de a lo menos 10 días de uso regular) podrá ser usado en dosis antiinflamatoria tradicional.*

Analgésicos opioides

En Chile se utilizan 2 analgésicos opioides que pueden ser usados por vía oral: codeína y tramadol.

Si bien la evidencia que avala su uso en OA de rodillas es escasa, existen varios EnCAs que demuestran la utilidad de la adición de este tipo de fármacos a los analgésicos o AINEs en pacientes con OA de rodilla. (39, 56) (Recomendación grado A)

En el caso de la OA de cadera, diversos EnCAs compararon opioides contra placebo, paracetamol o AINEs, llegando a la conclusión de que la codeína, sola o asociada a paracetamol son mejores que el placebo. (42)

Aquellos pacientes que tengan contraindicaciones para el uso de AINEs o el médico de atención primaria considere que existe un alto riesgo de eventos adversos (antecedentes de úlcera péptica o sangramiento digestivo en el último año, hipertensión arterial mal controlada, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, entre otros), deberán ser derivados al reumatólogo para definir la terapia a considerar.

En pacientes que tengan alto riesgo de daño gastrointestinal y requieran de una AINE, en los que además no existan factores de riesgo cardiovascular importantes (como por ejemplo HTA, ICC, depleción de volumen, daño renal, etc), pudiera usarse de manera alternativa un COXIB o bien la asociación de un AINE tradicional junto con omeprazol o fármacos similares.

Recomendación: Pacientes que no tengan una respuesta adecuada a los analgésicos simples o AINEs, o que tengan contraindicaciones para el uso de los AINEs o COXIBs, el médico tratante pudiera considerar el uso adicional de analgésicos opioides.

Drogas sintomáticas de acción lenta para la OA

Bajo esta denominación se agrupa un grupo de fármacos que tiene efectos sintomáticos y son de acción lenta. Entre ellos se encuentran el sulfato de glucosamina, el sulfato de condroitina y la diacereína.

Existe aun controversia respecto de la utilidad real de este tipo de fármacos. En un meta-análisis publicado el año 1999 se estimaba que la glucosamina y condroitina mejoraban significativamente el dolor y discapacidad en pacientes con OA, con un tamaño del efecto de 0.44 y 0.78 respectivamente. Esta revisión ha sido sujeta a críticas por una eventual sobreestimación del efecto por sesgo de publicación. (57) Un EnCA reciente conducido por investigadores del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos, evaluó la eficacia de la glucosamina, condroitina o la combinación de ambos vs celecoxib o placebo para la OA dolorosa de rodillas. Se estudiaron 1.583 pacientes que fueron seguidos durante 24 semanas. De acuerdo a sus resultados, la glucosamina o la condroitina, solas o en combinación no fueron superiores al placebo en cuanto a reducción del dolor. En un análisis exploratorio de subgrupos, se sugiere que estos medicamentos pudieran ser beneficiosos en pacientes con dolor de rodilla de moderado a severo.

No existen resultados de EnCAs sobre la utilidad de la glucosamina en OA de cadera. Actualmente existe un estudio en curso, cuyos resultados estarían disponibles a fines del 2006 (58)

La información en cuanto a diacereina es limitada. Un EnCA en que se usaron dosis de 100 mg/día, mostró diferencias significativas con el placebo en cuanto a reducción del dolor y capacidad funcional. (59)

Recomendación: *Considerando que estos fármacos potencialmente, sólo tendrían un efecto sintomático, el que no haya evidencia contundente sobre la magnitud de su efecto, asociado a sus altos costos, no hacen por ahora recomendable su uso universal.*

Terapia intra-articular

Si el paciente no responde a las terapias orales y persiste con dolor y/o tiene aumento de volumen articular de la rodilla, deberá ser derivado al especialista para considerar el uso de terapia intraarticular. La evidencia actual no apoya el uso de terapia intra-articular en la OA de cadera.

Existe evidencia que avala la utilidad de los corticoides intraarticulares en episodios de dolor articular agudo, especialmente si se acompañan de derrame articular. La duración del efecto es relativamente corta, y el procedimiento debe ser hecho por un médico reumatólogo. (60)

Un meta-análisis reciente estimó un riesgo relativo de tener mejoría a las 16 a 24 semanas post infiltración en 2.09 (IC 95% 1.2 a 3.7), con un NNT de 4.4. (61)

Respecto de la seguridad de los corticoides intraarticulares, existe un EnCA que demostró que las infiltraciones realizadas hasta cada 3 meses durante el período de 2 años, no provocarían daño articular. (62)

En el caso de la OA de caderas, el procedimiento es técnicamente difícil y de ser realizado requiere el apoyo de imágenes (ultrasonido o radiología). La evidencia científica es controversial. Los resultados de un EnCA comparando la inyección de esteroides con anestésico, no demostró diferencias significativas. (63)

Por otro lado, el efecto es limitado y no duraría más de 3 meses. Un estudio reciente evaluó la opinión de expertos respecto del uso de infiltración con corticoides de la cadera. En opinión de casi 100 traumatólogos Canadienses encuestados, la infiltración no tendría grandes beneficios y se podría asociar a mayor daño articular y riesgo de infecciones en cirugías posteriores de la cadera. (64)

La viscosuplementación

Es una técnica que consiste en la inyección intraarticular de ácido hialurónico o un símil, de alto peso molecular. Permitiría mejorar las funciones biomecánicas del líquido sinovial, disminuir la liberación de enzimas proinflamatorias y de neuropéptidos productores de dolor (65). Existen varios preparados en el mercado, de diferente peso molecular. Los estudios clínicos y revisión sistemática de la base de datos Cochrane muestran un beneficio significativo, pero moderado, en la OA de rodilla, con una duración de hasta seis meses. Existe una gran variabilidad metodológica entre los estudios, lo que no permite extraer conclusiones sobre cuál preparado preferir ni cuáles son los pacientes que más se beneficiarían del procedimiento (66). La experiencia en otras articulaciones es limitada, por lo que no se aconseja su uso en forma habitual en ellas.

El procedimiento requiere de 3 a 5 inyecciones separadas por una semana, con posibles efectos de necrosis de tejidos si cae fuera de la articulación, por lo que debe ser realizada por un especialista. Nivel de Evidencia 1. Grado de Recomendación B.

Consideraciones particulares

En atención a que los pacientes con OA son portadores de una enfermedad crónica y que además muchos de ellos pueden tener otras patologías concomitantes, si bien no es el objetivo principal de esta guía clínica, es importante enfatizar las siguientes precauciones.

Riesgo aparato digestivo

Gastroduodenal:

Considerar historia de úlcera complicada, historia de úlcera no complicada, DM, HTA, enfermedad renal, hepática, diátesis hemorrágica, tratamiento anticoagulante, edad mayor de 65 años, usos concomitante de otras drogas (ASA, corticoides).

La asociación de omeprazol a un AINE tradicional es eficaz para la reducción de riesgo digestivo (úlceras) en especial en pacientes con alto riesgo gastrointestinal o que usan de manera concomitante aspirina. (67) Sin embargo, su uso universal no es costo-efectivo, por lo que es recomendable seleccionar a los pacientes que verdaderamente requieren de la asociación.

Un Coxib puede ser eficaz en pacientes de alto riesgo digestivo y que no tengan riesgo cardiovascular elevado. Al igual que la asociación de AINE tradicional con omeprazol, el uso de un COXIB en todos los pacientes, no ha demostrado ser costo-efectivo. (68)

Factores de riesgo gastroduodenal

- Edad mayor de 65 años
- Enfermedades sistémicas concomitantes
- Uso de glucocorticoides orales
- Historia de úlcera péptica
- Historia de hemorragia digestiva alta
- Uso de anticoagulantes

Hepático:

- Uso cuidadoso de paracetamol en pacientes que ingieren alcohol en exceso o tienen otra enfermedad hepática.

Aspirina, COXIBs y riesgos gastrointestinal y cardiovascular:

COXIBs: el rofecoxib, valdecoxib y parecoxib han sido retirados del mercado de numerosos países y las agencias reguladoras internacionales han llamado la atención sobre las limitaciones y riesgos potenciales cardiovasculares asociados a su uso. Celecoxib cuenta con aprobación de la FDA, EMEA y ISP a la fecha de elaboración de esta guía.

Aspirina: En los pacientes que usan aspirina en dosis profilácticas por patologías cardiovasculares:

- a. se pierde el beneficio de los Coxibs de menor riesgo de efectos adversos gastroduodenales graves. (69)
- b. el uso concomitante de Ibuprofeno puede anular el efecto protector de ácido acetilsalicílico. (70)

Riesgo Renal e Hipertensión Arterial:

Los AINES convencionales y Coxibs pueden producir diferentes formas de compromiso renal. Los dos primeros suelen elevar la presión arterial y producir edema de extremidades inferiores, aunque suelen existir diferencias individuales entre los pacientes frente a estos efectos adversos. (71)

3.4 Seguimiento y Rehabilitación

Seguimiento

En el Centro de Salud de APS se agregará al tarjetero de población bajo control de adultos mayores a las personas con artrosis leve y moderada de rodilla y cadera.

Cada paciente tendrá a lo menos dos controles médicos y dos controles de enfermera al año.

Rehabilitación

El paciente será derivado con Ficha de Interconsulta al Centro de Rehabilitación Integral con Base Comunitaria:

- Se realizará evaluación kinésica funcional
- Se elaborará un plan de intervención individual o grupal

Una vez que el paciente ha controlado el dolor y ha recuperado funcionalidad, se orientará a grupos de ejercicios de la comunidad conducidos por monitores formados, bajo la supervisión del kinesiólogo.

4. DESARROLLO DE LA GUÍA

Existe un documento previo del Ministerio de Salud denominado “Manejo de la Artrosis en el Adulto Mayor en Atención Primaria”.

4.1 Grupo de trabajo

Los siguientes profesionales aportaron a la elaboración de esta guía. El Ministerio de Salud reconoce que algunas de las recomendaciones o la forma en que han sido presentadas pueden ser objeto de discusión, y que éstas no representan necesariamente la posición de cada uno de los integrantes de la lista.

Dr. Héctor Gatica R.	Reumatólogo, Facultad de Medicina Universidad de Chile
Dr. Pablo Riedemann G.	Reumatólogo, Facultad de Medicina, Universidad de la Frontera.
Dr. Miguel Gutiérrez	Reumatólogo, Facultad de Medicina, Universidad Católica de Chile,
Dr. Francisco Radrigán A.	Reumatólogo, Facultad de Medicina, Universidad Católica de Chile, Hospital Sotero del Río.
Dr. Daniel Pacheco	Reumatólogo, Facultad de Medicina Universidad de Chile. Departamento de Medicina Interna.
Sra. Viviana Estrada C.	Kinesióloga Asesora Programa de Salud del Adulto Mayor Subsecretaría de Salud Pública
Sra. Alicia Villalobos C.	Enfermera, Encargada Programa de Salud del Adulto Mayor Subsecretaría de Salud Pública, Responsable de coordinar la elaboración de la guía
Dra. Dolores Tohá T.	Médico Neonatólogo Secretaría Técnica GES, División de Prevención y Control de Enfermedades, Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud.

Diseño y diagramación de la Guía

<i>Lilian Madariaga S.</i>	<i>Secretaría Técnica GES División de Prevención y Control de Enfermedades Subsecretaría de Salud Pública Ministerio de Salud</i>
----------------------------	---

4.2 Declaración de conflictos de interés

Ninguno de los participantes ha declarado conflicto de interés respecto a los temas abordados en la guía.

4.3 Revisión sistemática de la literatura

Para la elaboración de la propuesta de esta guía de manejo de la Osteoartritis leve y moderada de rodilla, se llevó a cabo una revisión sistemática de la bibliografía mediante una estrategia diseñada previamente para este propósito.

En una primera etapa, durante el año 2003, el MINSAL solicitó la evaluación de la evidencia científica relativo a la patología, estudio que fue realizado por Centro de Investigación y Gestión para la Salud Basada en Evidencias de la Facultad de Medicina de la Universidad de la Frontera. El informe final de dicha evaluación “Estudio del análisis de la información científica para el desarrollo de protocolos AUGÉ, Osteoartritis” fue usado como documento inicial de referencia.

Considerando que la revisión bibliográfica para dicho informe incluyó publicaciones sólo hasta Octubre del año 2003, de manera adicional se realizó una búsqueda bibliográfica complementaria para el periodo entre Octubre del 2003 hasta el 30 de Marzo del 2006. La búsqueda estuvo restringida a meta-análisis o revisiones sistemáticas de tratamientos en OA del adulto.

En una segunda etapa, se realizó una búsqueda exhaustiva de guías de práctica clínica publicadas. Los criterios de inclusión fueron pacientes adultos con Osteoartritis, y los términos de búsqueda fueron “osteoarthritis” AND “guidelines” OR “practice guidelines”.

Además de lo anterior se revisaron y consideraron las siguientes guías clínicas existentes:

- Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for therapeutic exercises and manual therapy in the management of osteoarthritis. Ottawa panel evidence-based clinical practice guidelines for therapeutic exercises and manual therapy in the management of osteoarthritis. *Phys Ther* 2005; 85:907-71.
- Diagnosis and treatment of adult degenerative joint disease (DJD) of the knee. 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 pages.
- AAOS clinical guideline on osteoarthritis of the knee (phase II). American Academy of Orthopaedic Surgeons. AAOS clinical guideline on osteoarthritis of the knee (phase II). Rosemont (IL): American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2003. 15 pages.
- Guidelines for the Medical Management of Osteoarthritis *Part I. Osteoarthritis of the Hip* Marc C. Hochberg, Roy D. Altman, Kenneth D. Brandt, Bruce M. Clark, Paul A. Dieppe, Marie R. Griffin, Roland W. Moskowitz, And Thomas J. Schnitzer *Arthritis & Rheumatism*. 1995; 38:1535 -1540

- Guidelines for the Medical Management of Osteoarthritis *Part II. Osteoarthritis of the Knee* Marc C. Hochberg, Roy D. Altman, Kenneth D. Brandt, Bruce M. Clark, Paul A. Dieppe, Marie R. Griffin, Roland W. Moskowitz, And Thomas J. Schnitzer *Arthritis & Rheumatism*. 1995; 38:1541-1546
- Philadelphia Panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions for knee pain. Philadelphia Panel - Independent Expert Panel. 2001 Oct. 26 pages.
- Exercise prescription for older adults with osteoarthritis pain: consensus practice recommendations. American Geriatrics Society - Medical Specialty Society. 2001 Jun. 16 pages.

4.4 Formulación de las recomendaciones

Las recomendaciones se hicieron tomando como referencia la revisión de evidencia, a través de reuniones de consenso no estructurado con los especialistas representantes de las sociedades científicas.

4.5 Validación de la guía

Previo a su publicación, la guía fue sometida además a revisión por:

- Dr. Daniel Pacheco, Reumatólogo, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

4.6 Vigencia y actualización de la guía

Plazo estimado de vigencia: 2 años desde la fecha de publicación.

Esta guía será sometida a revisión cada vez que surja evidencia científica relevante, y como mínimo, al término del plazo estimado de vigencia.

ANEXO 1: Glosario de Términos

EFAM	Evaluación Funcional del Adulto Mayor
AINes	Antiinflamatorios no esteroideos
OA	Osteoartritis
COPCORD	Community Oriented Program for the Control of Rheumatic Diseases
DMO	Densidad de Masa Osea
VHS	Velocidad de eritrosedimentación
AP	Atención Primaria
EnCA	Ensayos Clínicos
OR	Odds Ratio
NNT	Número Necesario a Tratar
HTA	Hipertensión Arterial
ICC	Insuficiencia Cardíaca Congestiva
COXIB	Antiinflamatorio que inhibe específicamente la COX2
DM	Diabetes Mellitus
ASA	Aspirina
FDA	Food and Drugs Administration
EMA	European Medicines Agency
ISP	Instituto de Salud Pública

ANEXO 2: Niveles de Evidencia y Grados de Recomendación

Tabla 1: Niveles de evidencia

Nivel	Descripción
1	Ensayos aleatorizados.
2	Estudios de cohorte, estudios de casos y controles, ensayos sin asignación aleatoria.
3	Estudios descriptivos.
4	Opinión de expertos.

Tabla 2: Grados de recomendación

Grado	Descripción⁽¹⁾
A	Altamente recomendada, basada en estudios de buena calidad.
B	Recomendada, basada en estudios de calidad moderada.
C	Recomendación basada exclusivamente en opinión de expertos o estudios de baja calidad.
I	Insuficiente información para formular una recomendación.

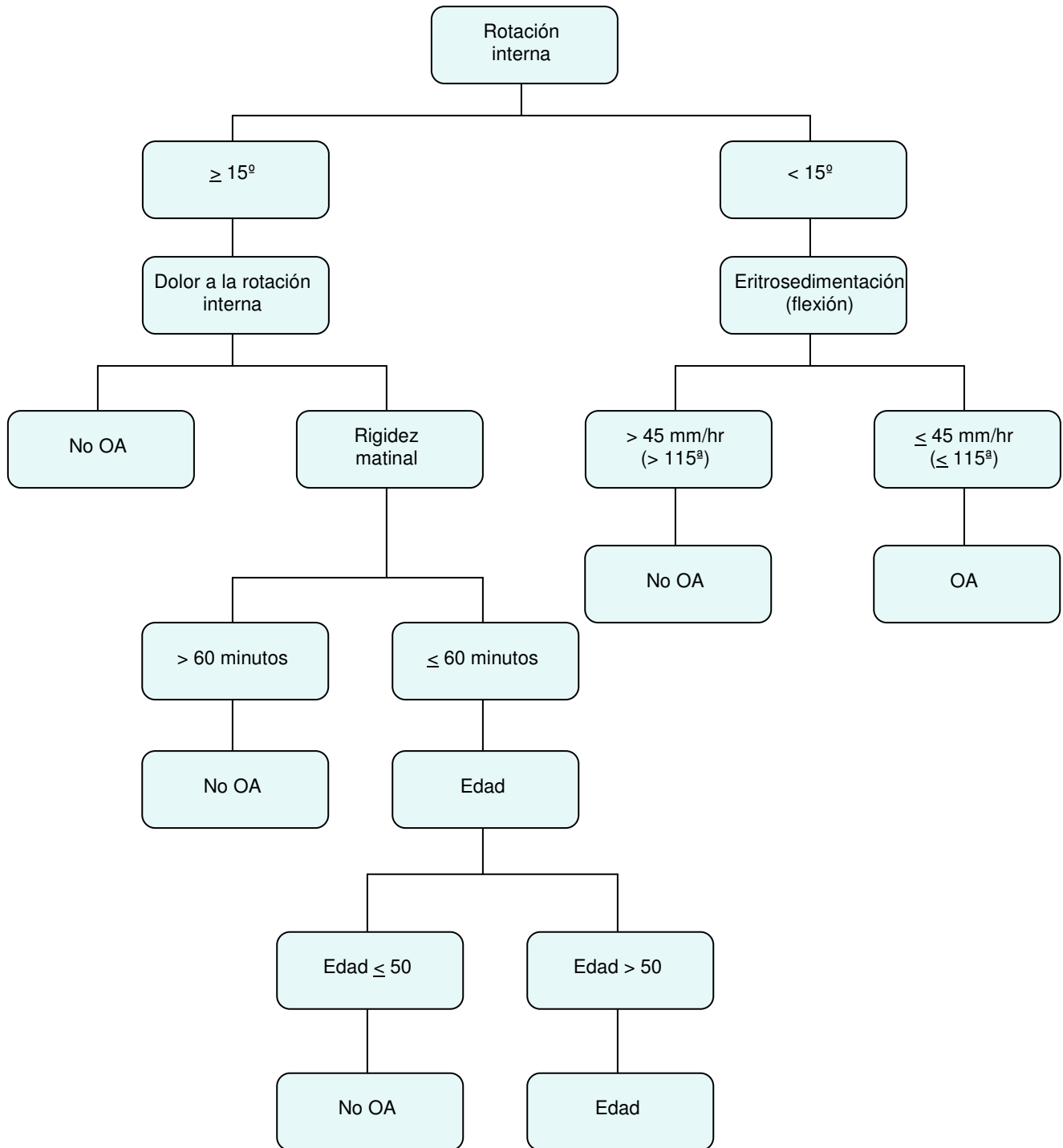
Estudios de “buena calidad”: En intervenciones, ensayos clínicos aleatorizados; en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte con análisis multivariado; en pruebas diagnósticas, estudios con gold estándar, adecuada descripción de la prueba y ciego. En general, resultados consistentes entre estudios o entre la mayoría de ellos.

Estudios de “calidad moderada”: En intervenciones, estudios aleatorizados con limitaciones metodológicas u otras formas de estudio controlado, sin asignación aleatoria (ej. Estudios cuasiexperimentales); en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte sin análisis multivariado, estudios de casos y controles; en pruebas diagnósticas, estudios con gold estándar pero con limitaciones metodológicas. En general, resultados consistentes entre estudios o la mayoría de ellos.

Estudios de “baja calidad”: Estudios descriptivos (series de casos), otros estudios no controlados o con alto potencial de sesgo. En pruebas diagnósticas, estudios sin gold estándar. Resultados positivos en uno o pocos estudios en presencia de otros estudios con resultados negativos.

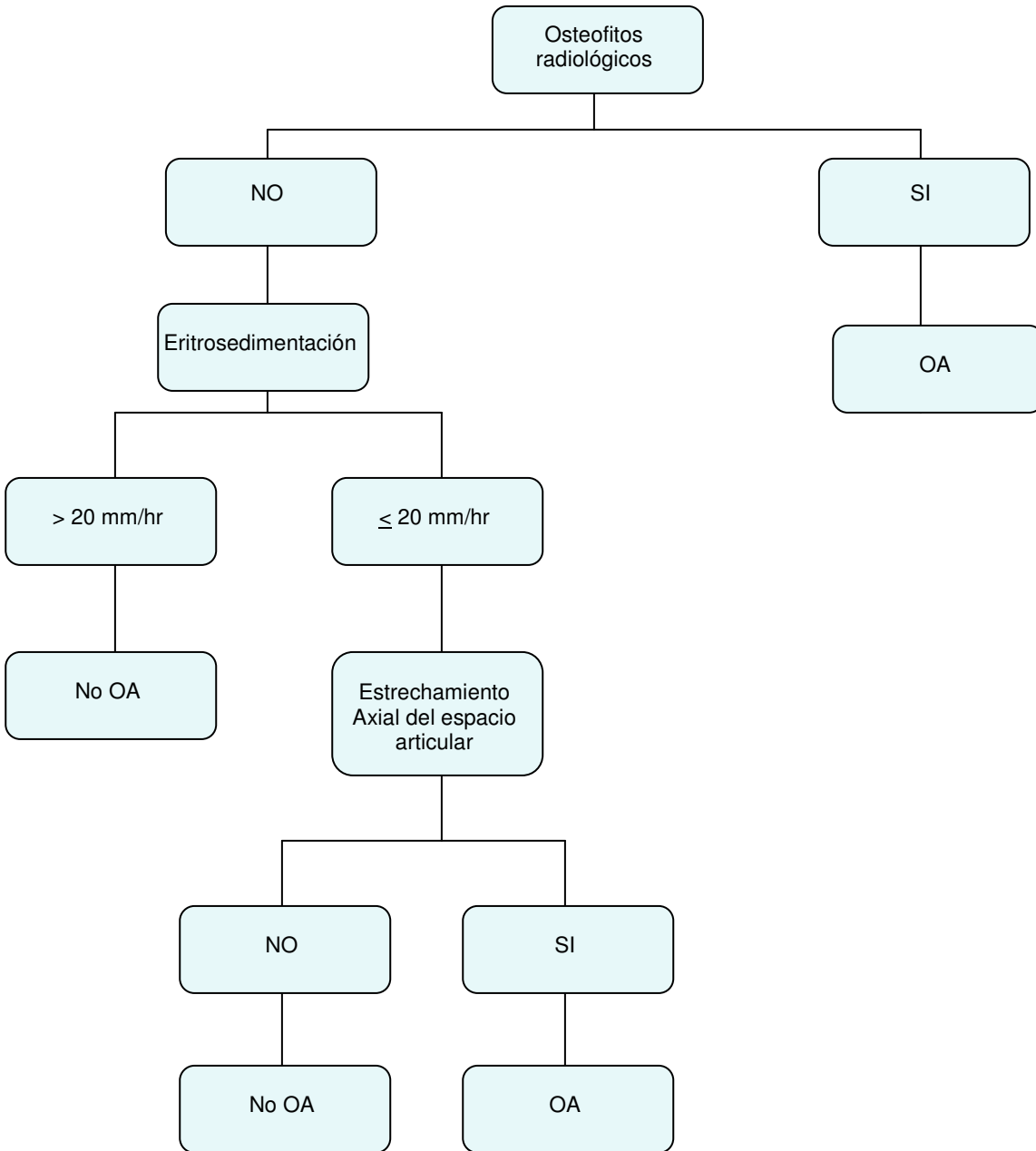
Información insuficiente: Los estudios disponibles no permiten establecer la efectividad o el balance de beneficio/daño de la intervención, no hay estudios en el tema o tampoco existe consenso suficiente para considerar que la intervención se encuentra avalada por la práctica.

ANEXO 3: Dolor en la cadera junto con



Sensibilidad 86%; Especificidad 75%
Sólo aspectos clínicos más Eritrosedimentación (VHS)

Dolor de cadera junto con



Sensibilidad 91%; Especificidad 89% Incluye además radiología.

Modificado de: Altman R, Alarcón G, Appelrouth D, The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. *Arthritis Rheum* 1991; 34:505-14

ANEXO 4: Evaluación Global de la Capacidad Funcional por el Paciente

Queremos que piense en las limitaciones que le produce su Artrosis de cadera/rodilla para realizar sus actividades habituales.

Usted considera que tiene:

- Ninguna dificultad para realizar mis actividades habituales
- Dificultad leve para realizar mis actividades habituales pero sólo a veces
- Dificultad leve para realizar mis actividades habituales de manera permanente
- Dificultad moderada para realizar mis actividades habituales
- Mucha dificultad para realizar mis actividades habituales pero sólo a veces
- Mucha dificultad para realizar mis actividades habituales de manera permanente
- No puedo realizar mis actividades habituales

BIBLIOGRAFÍA

1. Lawrence JS, Bremmer JM, Bier F. Osteo-arthrosis: prevalence in the population and relationship between symptoms and x-ray changes *Ann Rheum Dis* 1966; 25:1-24.
2. Bennett K, Cardiel MH, Ferraz MB, Riedemann P, et al. Community screening for rheumatic disorders: Cross Cultural Adaptation and Screening Characteristics of the COPCORD core Questionnaire in Brazil, Chile and Mexico *J. Rheumatol* 1997; 24:160-168.
3. Heine J. Uber die arthritis deformans. *Virchows Archiv* 1926; 260: 521-563.
4. Van Saase JLCM, Van Romunde LKJ, Cats A et al. Epidemiology of osteoarthritis: Zoertermeer survey. Comparison of radiologic osteoarthritis in a Dutch population with than in 10 other populations. *Ann Rheum Dis* 1989; 48: 271-280.
5. Wilson MG, Michet CJ, Ilstrup DM, Melton LJ. Idiopathic symptomatic osteoarthritis of the hip and knee: a population based incidente study. *Mayo Clin Proc* 1990; 65:1214-1221.
6. Kallman DA, Wigley FM, Scott WW et al. The longitudinal course of hand osteoarthritis in a male population. *Arthritis Rheum* 1990; 33:1323-1332.
7. Oliveria SA, Felson DT, Reed JL et al. Incidence of symptomatic hand, hip and knee osteoarthritis among patients in a health maintenance organization. *Arthritis Rheum* 1995; 38:1134-1141.
8. Ballina García FJ, Martín Lascuevas P, Hernández Mejía R, Cueto Espinar A. Epidemiología de la Enfermedades Reumáticas en el Principado de Asturias. *Atención Primaria* 1993; 11:219-224.
9. Paulino J, Pinedo A, Wong C, Crespo D. Estudio general de la frecuencia de las enfermedades reumáticas en una población determinada con fines epidemiológicos. *Rev Esp Reumatol* 1982;9:1-8.
10. Carmona I, Ballina J, Gabriel R, Laffon A. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey *Ann Rheum Dis* 2001;60:1040-1045.
11. Reyes GA, Guibert M, Hernandez AA, Gonzalez ZA, Alcocer J, Cardiel MH. *Clin Exp Rheumatol* 2000; 18:739-742.
12. Cardiel MH, Rojas-Serrano J. Community based study to estimate prevalence, burden of illness and help seeking behavior in rheumatic diseases in Mexico City. A COPCORD study. *Clin Exp Rheumatol* 2002; 20:617-24.
13. I Encuesta Nacional de Salud, MINSAL, Gobierno de Chile, 2003.
14. Pacheco D, Vizcarra G, Castillo V, et al. *Rev Reumatología*. 1997; 13:101
15. Murray C, Lopez AD, editors. The global burden of disease. A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge. Harvard School of Public Health on behalf of the WHO and the World Bank, 1996.
16. Spector TD, Cicuttini F, Baker J et al. Genetic influences in osteoarthritis in women: a twin study. *Br Med J* 1996; 312:940-944.
17. Davis MA; Ettinger WH; Neuhaus JM; Hauck WW. Sex differences in osteoarthritis of the knee.

- The role of obesity. *Am J Epidemiol* 1988; 127:1019-30.
18. Maillfert JF; Gueguen A; Monreal M et al.: Sex differences in hip osteoarthritis: results of a longitudinal study in 508 patients. *Ann Rheum Dis* 2003; 62:931-4.
 19. Nelson DT, Anderson JJ, Naimark A et al. Obesity and knee osteoarthritis: the Framingham study. *Ann Intern Med* 1988; 109:18-24.
 20. Felson DT; Zhang Y; Anthony JM; Naimark A; Anderson JJ. Weight loss reduces the risk for symptomatic knee osteoarthritis in women. The Framingham Study. *Ann Intern Med* 1992; 116:535-9.
 21. Karlson EW; Mandl LA; Aweh GN; Sangha O; Liang MH; Grodstein F: Total hip replacement due to osteoarthritis: the importance of age, obesity, and other modifiable risk factors. *Am J Med* 2003;114(2):93-8)
 22. Nevitt MC, Nelson DT Sex hormones and the risk of osteoarthritis in women: epidemiological evidence. *Ann Rheum Dis* 1996; 55:673-676.
 23. Sandmark H, HogstedtC, Lewold S, Vingard E. Osteoarthritis of the knee in men and women in association with overweight, smoking, and hormonal therapy. *Ann Rheum Dis* 1999; 58:151-155.
 24. Nevitt MC, Lane NE, Scout JC, et al. Radiographic osteoarthritis of the hip and bone mineral density. *Arthritis Rheum* 1995; 38:907-916.
 25. Zhang Y, Hannan MT, Chaisson CE et al. Bone mineral density and risk of incident and progressive radiographic knee osteoarthritis in women: the Framingham study. *J Rheumatol* 2000; 27:1032-37.
 26. Lane NE, Lin P, Christiansen L, et al. Association of mild acetabular dysplasia with an increased risk of incident hip osteoarthritis in the elderly white women: the study of osteoporotic fractures. *Arthritis Rheum* 2000; 43:400-4.
 27. Fisher NM; Kame VD Jr; Rouse L; Pendergast DR Quantitative evaluation of a home exercise program on muscle and functional capacity of patients with osteoarthritis. *Am J Phys Med Rehabil* 1994 73:413-20.
 28. Felson DT, Lawrence RC, Dieppe PA et al: Osteoarthritis: New Insights. Part 1: The disease and its risk factors. *Ann Inter. Med* 2000; 133:635-646
 29. Gelber AC, Hochberg MC, Mead LA, et al. Joint injury in young adults and risk for subsequent knee and hip osteoarthritis. *Ann Intern Med* 2000; 133:321-328.
 30. Panush RS. Does exercise cause arthritis? Long-term consequences of exercise on the musculoskeletal system. *Rheum Dis Clin North* 1990; 16:827-836.
 31. ICF Checklist Version 2.1a, Clinician Form for the International Classification of Functioning, Disability and Health, 2003.
 32. Altman R, Asch E, Bloch D et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 1986; 29: 1039-1049.
 33. Altman, R, Alarcón G, Appelrouth D, et al: The American Collage of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. *Arthritis Rheum* 1991; 34:505-14.
 34. Lee J et al: Health Care Guideline: Diagnosis and treatment of adult degenerative joint disease

- (DJD) of the knee. ICSI. Eight Edition November 2004.
35. Kellgren JK, Lawrence JS: Radiological assessment of osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 1957; 15: 494-501.
 36. Petersson IF, Boegard T, Saxne T, Silman AJ, Svensson B: Radiographic osteoarthritis of the knee classified by the Ahlback and Kellgren and Lawrence systems for the tibiofemoral joint in people age 35-54 years with chronic knee pain. *Ann Rheum Dis* 1997; 56:493-496.
 37. Clegg DO, Reda DJ, Harris CL et al. Glucosamine, chondroitine sulfate, and the two in combination for painful knee osteoarthritis. *NEJM* 2006; 354:795-808.
 38. Superior-Kabuslay 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 Research* 1996; 9:292-301.
 39. K M Jordan, N K Arden, M Doherty 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.
 40. Giraudet-Le Quintrec JS, Coste J, Vastel L, Pacault V, Jeanne L, Lamas JP, et al. Positive effect of patient education for hip surgery: A randomized trial. *Clin Orthop Relat Res* 2003; 414: 112-20.
 41. Ottawa panel evidence-based clinical practice guidelines for therapeutic exercises and manual therapy in the management of osteoarthritis. *Phys Ther* 2005; 85:907-71.
 42. Zhang W, Doherty M, Arden N, 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.
 43. van Baar ME, Assendelft WJ, Dekker J, Oostendorp RA, Bijlsma JW: Effectiveness of exercise therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee: a systematic review of randomized clinical trials. *Arthritis Rheum* 1999; 42: 1361-9.
 44. Messier SP, Loeser RF, Miller GD, 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; 50:1501-10.
 45. Livense AM, Bierma-Zeinstra SM, Verhagen AP van Baar ME, Brear JA, Koes BW: Influence of obesity on the development of osteoarthritis of the hip: a systematic review. *Rheumatology (Oxford)* 2002; 41: 1155-62.
 46. Draper ER; Cable JM; Sanchez-Ballester J; Hunt N; Robinson JR; Strachan RK: Improvement in function after valgus bracing of the knee. An analysis of gait symmetry. *J Bone Joint Surg Br* 2000; 82:1001-5.
 47. Zhang W, Jones A, Doherty M: Does paracetamol (acetaminophen) reduce the pain of osteoarthritis?: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Ann Rheum Dis* 2004; 63:901-907.
 48. Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD, et al: Guidelines for the medical management of osteoarthritis. Part II. Osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 1995; 38:1541-1546.
 49. Moore RA, Tramer MR, Carroll D, et al: Quantitative systematic review of topically applied

- nonesteroidal-antiinflammatory drugs. *BMJ* 1998; 316:333-338.
50. Dickinson DJ: A double blind evaluation of topical piroxicam gel with oral ibuprofen in osteoarthritis of the knee *Curr Therapy Research Clin Ex* 1991; 49:199-207.
 51. Zhang WY, Po ALW. The effectiveness of topically applied capsaisine. A meta-analysis *Eur J Cli Pharmacol* 1994; 46: 517-522.
 52. Deal DC, Schnitzer TJ, Lipstein E, et al. Treatment of Arthritis with topical capsaisine –a double blind trial. *Clin Ther* 1991; 13:383-395.
 53. Towheed T, Schea B, Weels G, Hochberg M. Analgesia and non-aspirin nonesteroidal antiinflammatory drugs for the osteoarthritis of the hip. *Cochrane Data base syst review* 2000; 2:cd000517.
 54. Watson MC, Brookes ST, Kirwan JR, Faulkner A. Non-aspirin, non-steroidal anti-inflammatory drugs for treating osteoarthritis of the knee (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*, Issue 1. Oxford: Update Software, 2002.
 55. Bradley JD, Brandt KD, Katz BP, Kalasisnsky LA, Ryan SI. Comparison o fan antiinflammatory dose of ibuprofen, and analgesic dose of ibuprofen, and acetaminofen in the treatment of patients with osteoarthritis of the knee. *NEJM* 1991; 325: 87-91-
 56. Lane NE, Thompson JM: Management of osteoarthritis in the primary care setting: an evidence approach to treatment. *Am J Med* 1997; 103(6A): 25S-30S.
 57. McAlindon TE, LaValley MP, Gulin JP, Felson DT. Glucosamine and chondroitin for treatment of osteoarthritis: a systematic quality assessment and meta-analysis. *JAMA* 2000; 283:1469–75.
 58. Rianne M Rozendaal,¹ Bart W Koes,¹ Harrie Weinans,² Elian J Uitterlinden,² Gerjo JVM van Osch,² Abida Z Ginai,³ Jan AN Verhaar,² and Sita MA Bierma-Zeinstra The effect of glucosamine sulphate on osteoarthritis: design of a long-term randomised clinical trial [ISRCTN54513166] *BMC Musculoskelet Disord*. 2005; 6: 20. Published online 2005 April 26. doi: 10.1186/1471-2474-6-20.
 59. Pelletier JP, Yaron M, Haraoui B, Cohen P, Nahir MA, Choquette D, et al. Efficacy and safety of diacerein in osteoarthritis of the knee. A double blind, placebo controlled trial. *Arthritis Rheum* 2000; 43:2339–48.
 60. Ballesteros F, Palma S, Radrigan F, Riedemann P, Verdejo U: Guía de práctica clínica en osteoartritis (artrosis), *Reumatología* 2005; 21: 6-19.
 61. Arrrol B, Goodyear-Smith F. Corticosteroid injections for osteoarthritis of the knee: meta-analysis. *BMJ*, 2004; 328: 869-874.
 62. Raynauld JP, Buckland-Wright C, Ward R, et al. Safety and efficacy of long-term intraarticular steroid injections in osteoarthritis of the knee: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum*. 2003; 48:370-77.
 63. Flanagan J, Casanle FF, Thomas TL, Desai KB: Intra-articular injection for pain relief in patients awaiting hip replacement. *Ann R Coll Sur Eng* 1988; 70:156-7.
 64. Kaspar J, Kaspar S, Orme C, de Beer Jde V. Intra-articular steroid hip injection for osteoarthritis: a survey of orthopedic surgeons in Ontario. *Can J Surg*. 2005;48:461-9.
 65. Ghosh P, Guidolin D. Potential Mechanism of Intra-articular Hyaluronan Therapy in Osteoarthritis: Are the Effects Molecular Weight Dependent. *Semin Arthritis Rheum* 2002;

32(1):10-37

66. Bellamy N, Campbell J, Robinson V, Gee T, Bourne R, Wells G. Viscosupplementation for the treatment of osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Apr 19;(2):CD005321.
67. Spiegel BM, Chiou CF, Ofman JJ. Minimizing complications from nonsteroidal antiinflammatory drugs: cost-effectiveness of competing strategies in varying risk groups. *Arthritis Rheum.* 2005; 53:185-97.
68. Spiegel BRM, Targownik L, Dulai GS, Gralnek IM. The Cost-Effectiveness of Cyclooxygenase-2 Selective Inhibitors in the Management of Chronic Arthritis. *Ann Int Med* 2003; 138: 795-806.
69. Lanas A, Garcia-Rodriguez LA, Arroyo MT, et al. Risk of upper gastrointestinal ulcer bleeding associated with selective COX-2 inhibitors, traditional non-aspirin NSAIDs, aspirin, and combinations. *Gut.* 2006 May 10; [Epub ahead of print]
70. Hudson M, Baron M, Rahme E, Pilote L. Ibuprofen may abrogate the benefits of aspirin when used for secondary prevention of myocardial infarction. *J Rheumatol.* 2005; 32:1589-93.
71. Huerta C; Castellsague J; Varas-Lorenzo C; García Rodríguez LA. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and risk of ARF in the general population. *Am J Kidney Dis* 2005; 45:531-9.