

CRITERIOS DE DERIVACIÓN EN DOLOR

Gonalgia crónica



Avalado por





AUTORES

ANTONIO MONTES PÉREZ

Jefe de Unidad del Dolor.
Hospital del Mar (Barcelona)

FRANCISCA MARTÍNEZ RIVAS

Médico de familia en
Centro de Salud La Rambla,
Área de Gestión Sanitaria Sur de
Córdoba (Córdoba)

B. VANESSA DÉNIZ SAAVEDRA

MFYC. Facultativo IIPP.
Miembro del GT dolor
y paliativos de Semergen

Este texto presenta la información fiel y honesta proporcionada por el autor, respetando los derechos de propiedad intelectual. Ferrer únicamente publica y difunde estos contenidos

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

© 2024 Ipatia Medical S.L.

ISBN: ?????



Presentación

Esta guía, avalada por SEMERGEN, ha sido diseñada para proporcionar a los médicos de Atención Primaria (AP) las herramientas necesarias para una **derivación adecuada** de los pacientes con algunos de los cuadros de dolor más habituales a los especialistas. En ella, se detalla la **información esencial**, junto a las **pruebas funcionales** requeridas, que permiten optimizar el proceso de referencia y facilitar el regreso del paciente al médico de AP para su **seguimiento y control** más eficaz.

Gracias al apoyo de **laboratorios Ferrer**, ha sido posible la elaboración de esta valiosa guía, que incluye los siguientes temas:

- Lumbalgia aguda con radiculalgía
- Lumbalgia aguda sin radiculalgía
- Claudicación por estenosis de canal lumbar
- Cervicalgia
- Gonalgia crónica

En esta primera entrega, el foco estará en la **lumbalgia**, proporcionando un recurso esencial para el manejo de esta patología en el ámbito de la Atención Primaria.

Gonalgia crónica

DEFINICIÓN DE LA PATOLOGÍA

La articulación de la rodilla, pese a ser voluminosa, es frágil, por su situación y su anatomía. Con el término gonalgia nos referimos al dolor que aparece en dicha articulación. La International Association for the Study of Pain (IASP) define el dolor como “una experiencia sensorial y emocional desagradable, asociada a un daño tisular real o potencial”.

Según su duración, el dolor puede ser agudo (menos de 3 semanas), subagudo (entre tres semanas y tres meses) y crónico (más de tres meses). Según las características que presenta, puede ser mecánico (empeora con el movimiento, mejora en reposo, no suele presentar rigidez matutina y, si la presenta, tiene una duración menor de 15 minutos) o inflamatorio (mejora con el movimiento, empeora con el reposo y presenta rigidez matutina de duración mayor de 30 minutos).

Entre las causas de gonalgia aguda encontramos la artritis, la bursitis, la condromalacia rotuliana, la tendinitis, el quiste de Baker, la sinovitis, las crisis de gota, etc, pero sin embargo, entre las causas de gonalgia crónica destaca por su frecuencia la artrosis de rodilla que afecta en torno al 25–30% de las personas mayores de 50 años.

El dolor es el síntoma característico de la gonalgia crónica, y por tanto el principal motivo de consulta en Atención Primaria. También pueden aparecer otros síntomas como la inflamación, la rigidez, la crepitación, los bloqueos, etc.

Entre los factores de riesgo establecidos para la progresión del dolor en personas con artrosis se incluyen la edad avanzada, sexo femenino, raza no caucásica, mayor índice de masa corporal (IMC) y enfermedad radiológica avanzada⁽¹⁾.

EPIDEMIOLOGÍA

Aproximadamente el 5% del total de las consultas en Atención Primaria en adultos están relacionadas con dolor de rodilla (ello supone unos 4 millones de consultas). Las causas más frecuentes de gonalgia a nivel mundial son la ya mencionada gonartrosis (30% en mayores de 40 años), el dolor femororrotuliano (prevalencia aproximada del 25%) y lesiones meniscales (12% de la población adulta general).

Un metanálisis realizado en 2020 que incluyó 73 estudios con 9.440.250 participantes estimó una prevalencia global de artrosis de rodilla del 23% en adultos mayores de 40 años (654 millones de personas aproximadamente) alcanzando en torno al 45% en la población mayor de 85 años.

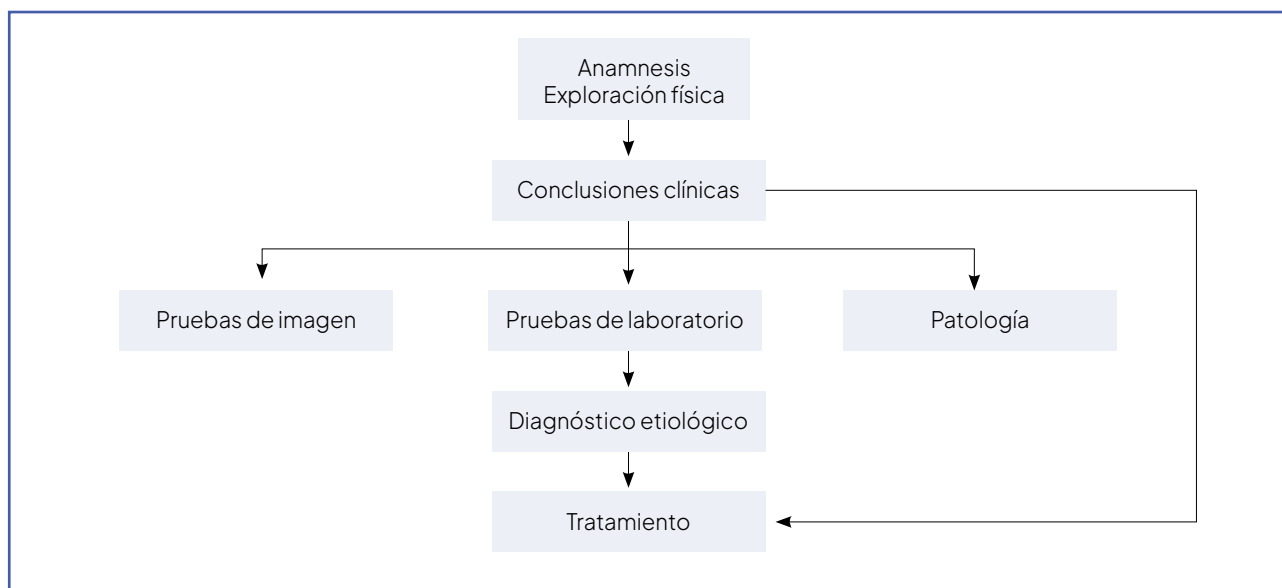


FIGURA 1. Algoritmo diagnóstico en gonalgia^[3].

El 60% de los adultos mayores de 45 años presenta signos radiológicos de gonartrosis y la mitad de ellos tienen síntomas (el más frecuente es el dolor).

La prevalencia de artrosis de rodilla se incrementa con la edad, y supone aproximadamente el 85% de la carga asistencial por osteoartrosis. En un metanálisis publicado en 2015 que incluía 3446 estudios y 415.613 pacientes, los principales factores de riesgo asociados a la artrosis de rodilla fueron el sexo femenino, la obesidad (25%) y haber tenido una lesión anterior en la rodilla (5%). Los trabajos o prácticas deportivas que implican uso repetido de dicha articulación, como correr, aunque en menor proporción, también suponen un riesgo para el desarrollo de gonartrosis⁽²⁾.

APROXIMACIÓN AL PACIENTE CON GONALGIA EN ATENCIÓN PRIMARIA

En la gonalgia crónica, la anamnesis y la exploración física son fundamentales para precisar las características del dolor. Ello es debido a que

las conclusiones clínicas marcarán la solicitud de exploraciones complementarias (Fig. 1).

Anamnesis

Es importante determinar la forma de comienzo del dolor, características del mismo, factores desencadenantes y aliviadores, antecedentes traumatológicos y respuesta a tratamientos previos, enfermedades sistémicas (diabetes mellitus, hipo o hipertiroidismo, etilismo, hiperuricemia, etc) y sintomatología general asociada (p.ej. la fiebre).

Exploración física⁽²⁻⁴⁾

Inspección

Observar si el paciente precisa ayuda para la deambulación (bastón o muleta), si hay alteración de la marcha (cojera, postura antiálgica, dismetría en miembros inferiores).

Valorar si existen desviaciones en los ejes mecánicos de los miembros inferiores, como



FIGURA 2. Signo del peloteo o choque rotuliano.



FIGURA 3. Signo de Zöhlen.

la presencia de genu valgo (lateral), genu varo (medial), genu flexo (anterior) o genu recurvatum (posterior). Es importante recordar que puede existir un valgo fisiológico de aproximadamente 5°.

Observar también la posición de la rótula (alta, baja, lateralizada...) así como valorar la presencia de aumento de partes blandas (edema, flebitis, quiste meniscal, apofisitis de Osgood-Schlatter, tofos gotosos, nódulos reumatoideos...) y el estado de la masa muscular (atrofia), sobre todo a nivel del cuádriceps (vasto interno), en comparación con la rodilla contralateral.

Palpación

Con el paciente en decúbito supino, y siempre comparando ambas rodillas, valorar localización del dolor, aumento local de temperatura, presencia de derrame articular o crepitación.

La existencia de derrame articular lo valoraremos con el signo del peloteo o choque rotuliano, que consiste en exprimir el fondo de saco con una mano y ejercer presión con el dedo índice sobre la cara anterior de la rótula con la otra. El desplazamiento del líquido presente se detecta como un choque en la bolsa suprapatelar. Al aliviar la presión sobre la rótula, el líquido vuelve a zonas mediales provocando

la «ascensión» y el golpeo de la rótula contra los dedos (Fig. 2).

Palpar las eminencias óseas para descartar posible fracturas.

En región posterior palpar el pulso poplíteo y detectar presencia de masas (p.ej. quiste de Baker).

Movilidad

La rodilla permite los siguientes movimientos: flexión, extensión, bloqueo, desbloqueo y una ligera rotación. Los ligamentos y meniscos, junto con los músculos que atraviesan la articulación, impiden el movimiento más allá de lo que permite el rango de movimiento de la rodilla. La movilidad pasiva, con el paciente en supino sobre la camilla, presenta los siguientes valores normales: 130° de flexión, 0° de extensión, 25° de rotación externa y 10° de rotación interna en flexión de 90°.

La movilidad activa de la rodilla en condiciones normales es 130° de flexión y 0° de extensión. Un déficit de extensión puede deberse a contractura, a derrame articular o a bloqueo.

Exploración rotuliana

La presencia de edema y aumento de temperatura prerrotuliana podría orientarnos hacia una bursitis prerrotuliana.



FIGURA 4. Signo del cepillo.



FIGURA 5. Signo de la aprensión rotuliana.

Una posible lesión en el cartílago rotuliano la valoramos con el signo de Zöhlen y con el “signo del cepillo”. Para ello colocamos al paciente en decúbito supino con las rodillas en extensión. En el signo de Zöhlen (Fig. 3), con el pulgar y el índice desplazamos la rótula en sentido caudal. Manteniéndola sujeta pedimos al paciente que contraiga el cuádriceps (elevar la pierna sin doblar la rodilla).

Partiendo de la situación anterior, el “signo del cepillo” (Fig. 4) consiste en hacer desplazamientos de la rótula hacia el borde medial y lateral y en sentido craneocaudal. La presencia de dolor en ambas maniobras indica lesión del cartílago rotuliano.

Otra maniobra para explorar la rótula es el signo de la aprensión rotuliana (Fig. 5). Con el paciente en decúbito supino y rodilla en extensión, presionando el borde interno de la rótula, la desplazamos hacia fuera. Al flexionar la rodilla y en caso de inestabilidad patelar, el paciente tiene la sensación de que vamos a luxarle la rótula.

Exploración de los ligamentos laterales

Tenemos dos pruebas para explorar los ligamentos laterales, que son la de estrés en varo y en valgo y la prueba del 4 de Moragas. En la prueba de estrés en varo y valgo (Fig. 6), con el paciente



FIGURA 6. Prueba de estrés en varo y en valgo.

en decúbito supino, se apoya una mano en la cara interna de la rodilla, la otra mano sujeta la pierna por encima del maleolo peroneo y forzamos el varo. Así sometemos a tensión el ligamento lateral externo (LLE). Cambiando el apoyo a la cara externa de la rodilla y la otra mano por encima del maléolo tibial, forzando el valgo, sometemos a estrés el ligamento lateral interno (LLI), prueba que se realizará con la rodilla en extensión y luego a 30° de flexión (para relajar los ligamentos cruzados y la cápsula posterior). Si el bostezo articular es mayor que en la rodilla opuesta, asistimos a una rotura del LLE o del LLI. La laxitud en extensión completa implica una lesión más extensa (lesión de ligamento cruzado anterior [LCA] y posterior, y cápsula posterior).

La prueba del 4 de Moragas (Fig. 7) nos permite una palpación muy fácil del LLE. Para ello, la rodilla



FIGURA 7. Prueba del 4 de Moragas.



FIGURA 8. Prueba de Lachman.



FIGURA 9a. Prueba del cajón anterior.



FIGURA 9b. Prueba del cajón posterior.

lesionada se flexiona a 90° y el pie de ese mismo miembro se coloca sobre la rodilla contralateral. Así, el ligamento se tensa y podemos palparlo en todo su recorrido comprobando su integridad.

Exploración de los ligamentos cruzados

Para explorar el ligamento cruzado anterior (LCA), la prueba de Lachman (Fig. 8) es la más sensible y específica para demostrar la insuficiencia del mismo. Con el paciente en decúbito supino y la rodilla flexionada 30° , la tibia, que la tenemos sujeta por la cara interna de su tercio proximal, se mueve hacia delante manteniendo fijado el fémur. La prueba es positiva si la tibia se desplaza más de 5 mm y el final del movimiento no es brusco, sino que hay un tope blando.

La prueba del cajón anterior (Fig. 9a) también valora el LCA, aunque es menos útil que la anterior, ya que resulta negativa en el 50% de los

casos de roturas. Se realiza con el paciente en decúbito supino, la cadera flexionada 45° , la rodilla flexionada 90° , y el explorador sentado sobre el pie del paciente. Se coge la tibia proximal con ambas manos y se tracciona hacia delante en posición neutra, y si el desplazamiento es mayor de 10 mm, se considera rotura del LCA.

La prueba del cajón posterior (Fig. 9b) es la prueba más sensible para valorar el ligamento cruzado posterior (LCP). La posición es similar a la descrita en la prueba del cajón anterior, pero empujando la tibia posteriormente sobre el fémur, y se valora el desplazamiento que si es mayor de 10 mm se considera rotura del LCP.

La prueba del pivote central (Fig. 10) también valora rotura del LCA. Se realiza con el paciente en decúbito supino, la rodilla extendida, una mano sobre la cara externa fuerza el valgo y la otra mano sujetando la pierna en rotación interna. En



FIGURA 10. Prueba del pivote central.



FIGURA 11. Prueba de McMurray.



FIGURA 12. Maniobra de Apley.



FIGURA 13. Maniobra de Steinman.

caso de rotura del LCA hay una subluxación anterior de la tibia. Al ir flexionando la rodilla, sobre los 30°, se aprecia un desplazamiento posterior y súbito de la tibia sobre el fémur, que indica la reducción de la subluxación.

Exploración de los meniscos.

La prueba de McMurray (Fig. 11) se realiza con el paciente en decúbito supino, se flexionan al máximo la cadera y la rodilla. Una mano sujeta la rodilla, la otra rota el pie hacia afuera y se extiende la rodilla manteniendo la rotación externa. La aparición de chasquido y/o dolor indica lesión del menisco interno. Se repite la maniobra con el pie en rotación interna. Los síntomas aparecen

en el menisco externo en caso de lesión. Importante tener en cuenta que el talón del pie indica el menisco lesionado.

La maniobra de Apley (Fig. 12) se realiza con el paciente en decúbito prono y la rodilla flexionada 90°. Hacemos presión y rotaciones internas y externas del pie. La interpretación es similar a la prueba de McMurray.

La maniobra de Steinman (Fig. 13) consiste en colocar al paciente en decúbito supino, con la rodilla semiflexionada y sujetando el tobillo, realizamos movimientos rápidos y forzados de rotación interna y externa de la pierna. La presencia de chasquido y/o dolor se interpreta como en las dos pruebas anteriores.

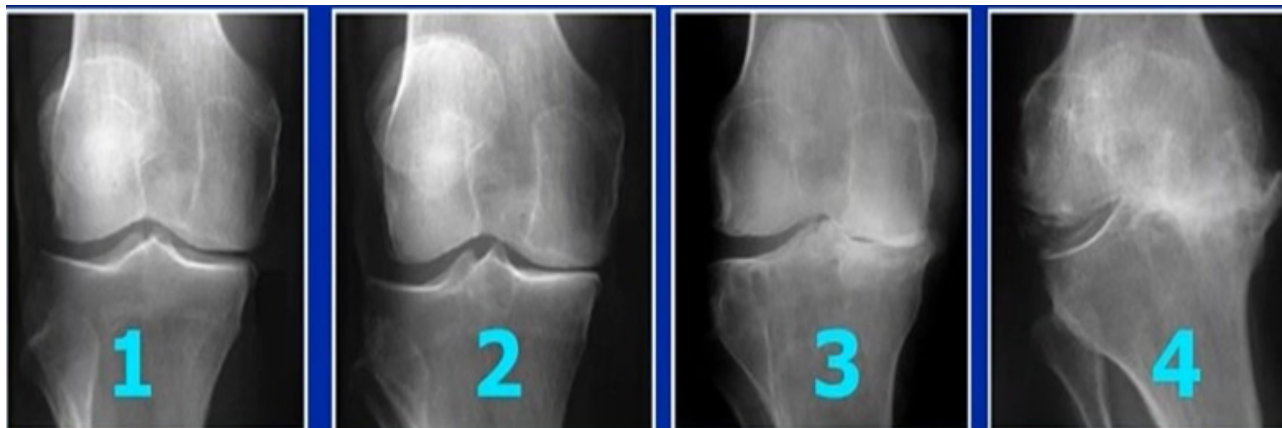


FIGURA 14. Clasificación radiológica de Kellgren y Lawrence

Exploraciones complementarias

Una vez realizada la anamnesis y la exploración física de la rodilla, éstas nos orientarán hacia una posible patología y hacia la solicitud de exploraciones complementarias en caso de que sean necesarias para confirmar el diagnóstico.

Radiografía simple

Constituye el examen de primera elección, el más barato, accesible y más conocido. Es la única exploración complementaria necesaria en la mayoría de los casos (> 60%). Por tanto, es la primera prueba a realizar en Atención Primaria teniendo en cuenta siempre su solicitud en dos planos del espacio (anteroposterior y lateral), de ambas rodillas para realizar comparativa y con apoyo para las articulaciones de los miembros. La radiografía con la rodilla en flexión y el rayo tangencial es la mejor forma de explorar la articulación femorrotuliana (afectada a menudo).

La radiografía en incidencia de "schuss" es una proyección anteroposterior, con apoyo y 30° de flexión. Sólo es útil en el contexto de la artrosis femorrotuliana (la patología más frecuente de la rodilla), en presencia de una osteofitosis moderada y con poco o ningún pinzamiento. En dicha

proyección puede aparecer o incrementarse el pinzamiento.

La signos radiológicos de la artrosis son:

- Osteofitos.
- Pinzamiento de la interlínea, durante mucho tiempo limitado a un solo compartimento (más frecuente el femorrotuliano interno).
- Esclerosis subcondral.
- Presencia de quistes subcondrales (infrecuentes).

La clasificación de Kellgren y Lawrence (KL) (Fig. 14) se utiliza para evaluar la artrosis de rodilla. Evalúa principalmente el grado de formación de osteofitos. Se divide en 5 grados:

- Grado 0: Ausencia de osteofitos, estrechamiento o quistes.
- Grado 1: Osteofitos dudosos.
- Grado 2: Osteofitos mínimos, posible disminución del espacio articular, quistes y esclerosis.
- Grado 3: Osteofitos moderados o claros con pinzamiento moderado de la interlínea;
- Grado 4: Osteofitos grandes y claro pinzamiento de la interlínea.

Cabe destacar que la correlación entre la gravedad de la artrosis por imágenes y la presencia y/o intensidad del dolor es relativamente débil, especialmente en las primeras etapas de la enfermedad.

TABLA I. HALLAZGOS PATOLÓGICOS EN ECOGRAFIA DE RODILLA

Localización de la lesión	Hallazgos ecográficos
Tendinosa	Rotura del tendón del cuádriceps y rotuliano
Muscular	Rotura y hematoma muscular
Ósea	Avulsión ósea, luxación ósea, cuerpo extraño
Articular	Sinovitis, cuerpo extraño, derrames y lesiones quísticas periarticulares
Vascular	Trombosis venosa profunda (TVP) y patología arterial

Ecografía

Fue la primera técnica de imagen para el estudio de la patología musculotendinosa. Supera a los estudios con TC y RMN para estudios evolutivos de lesiones, se realiza en tiempo real, tiene menor coste, no usa radiaciones, no es invasiva y por lo general, es de fácil disponibilidad, pues puede solicitarse en algunas Unidades de Atención Primaria.

Pueden diagnosticar lesiones a nivel tendinoso, muscular, óseo, articular y vascular. En la tabla I se resumen los principales hallazgos patológicos a nivel ecográfico.

Resonancia magnética (RM)

Método de elección para diagnosticar y evaluar patología del sistema musculoesquelético, vascular, nervioso central y periférico con cortes en diferentes planos sin el uso de radiaciones. Está contraindicada cuando existen aparatos internos implantados que pueden dejar de funcionar (marcapasos, desfibrilador, etc), y con clips o dispositivos metálicos que se pueden movilizar.

Permiten el diagnóstico de numerosas patologías:

- Patología meniscal, ligamentosa, sinovial, cartilaginosa, osteonecrosis, osteocondritis

disecante, osteoporosis, condromalacia rotuliana.

- Lesión de placa de crecimiento, fracturas ocultas o por estrés.
- Tumores óseos o de partes blandas, infecciones, etc.

Tomografía computarizada (TC)

Las indicaciones de la TC en la articulación de la rodilla son:

- Estudio de fracturas.
- Estudio para valorar la congruencia articular.
- Valorar estructuras calcificada (cuerpos libres, lesiones blásticas, etc.).
- Estudio de orientación de componentes protésicos.
- Estudio rotacional de miembro inferior.
- Biopsias.
- Tratamiento percutáneo.

Gammagrafía ósea (GO)

Técnica de imagen en la que se usan isótopos radiactivos para analizar las diferencias fisiológicas o biológicas más que anatómicas, de tejido normal o anómalo.

Indicaciones y hallazgos de las técnicas gammagráficas:

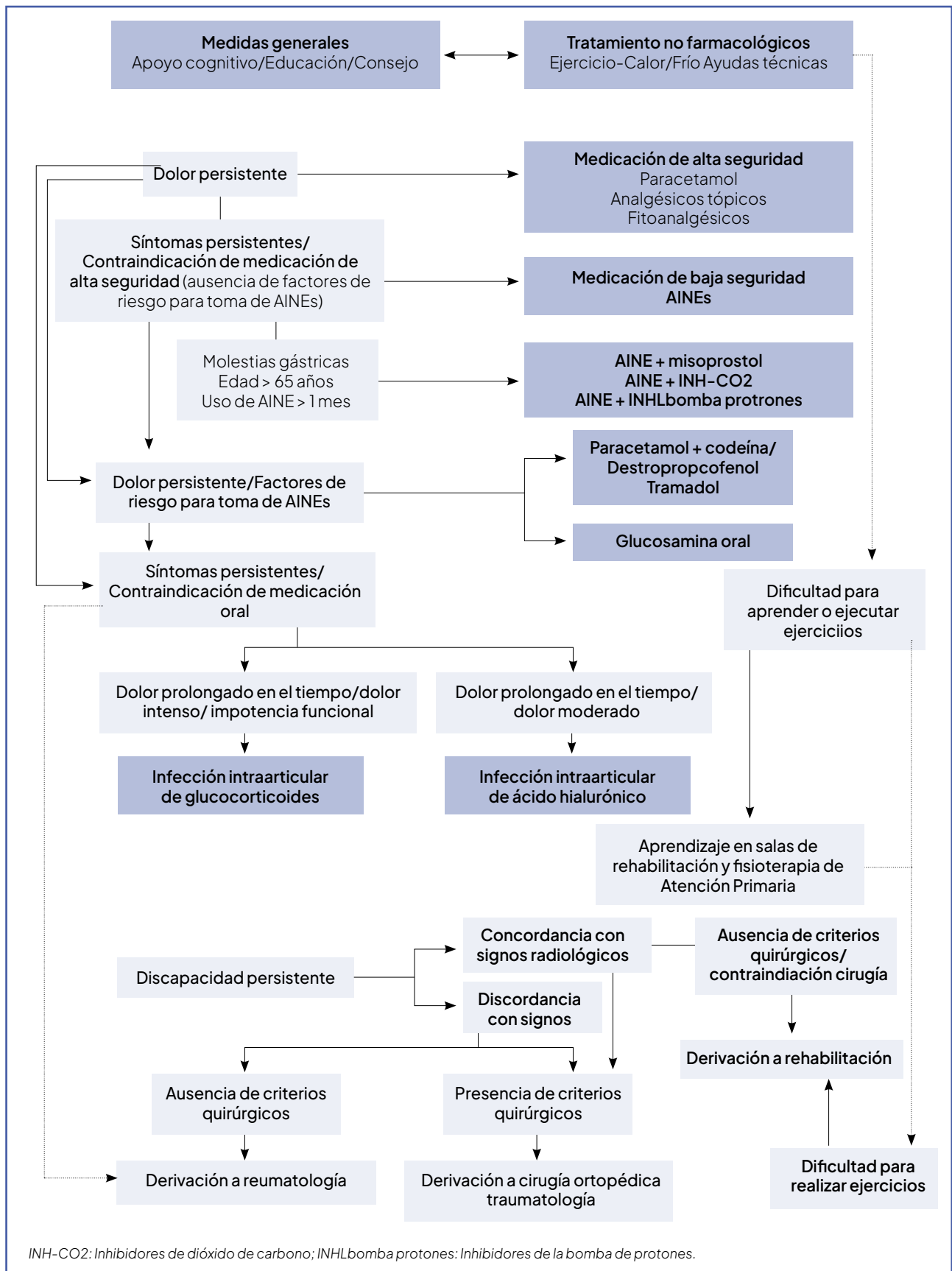


FIGURA 15. Algoritmo de tratamiento y derivación en gonalgia crónica⁽⁷⁾.

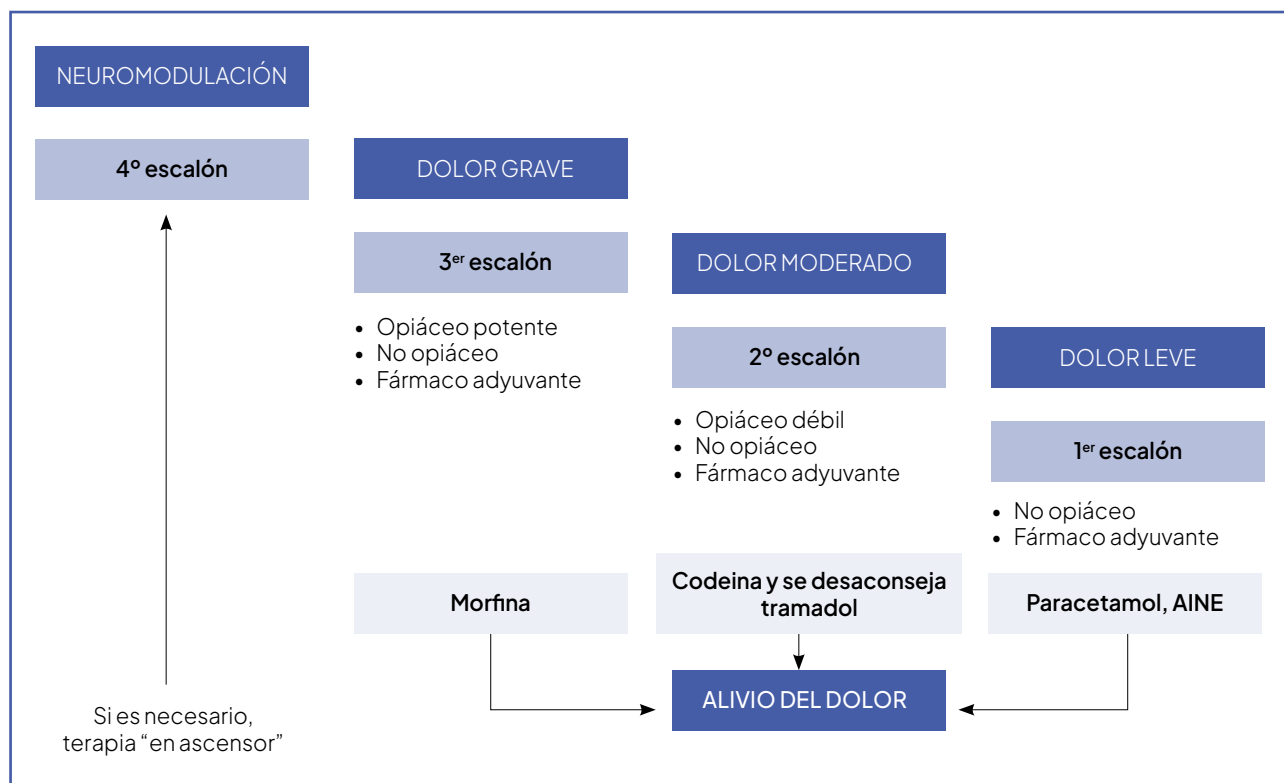


FIGURA 16. Escala analgésica de la OMS.

- Artritis, osteomielitis e infecciones de partes blandas.
- Lesiones de tejidos blandos y tumores óseos o de partes blandas.
- Fracturas de fatiga, contusiones óseas y cirugías recientes.
- Osteonecrosis espontánea, osteoporosis transitoria o el síndrome del edema transitorio.
- Enfermedad metastásica.

Sin embargo, estas tres últimas pruebas complementarias (RM, TC y GO) por regla general no pueden solicitarse en Atención primaria y por lo que precisarían derivación a Atención hospitalaria⁽⁵⁻⁷⁾.

TRATAMIENTO

Tras el diagnóstico o sospecha diagnóstica, en el caso de gonartrosis crónica el médico de

Atención Primaria iniciará tratamiento o intensificará el ya existente (Fig. 15), según la escala analgésica de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Fig. 16).

Los fármacos de acción sintomática lenta (SYSADOA, por sus siglas en inglés Symptomatic Slow Acting Drug for OsteoArthritis) son un grupo de medicamentos también conocidos como condroprotectores, utilizados en artropatías y condropatías, que incluyen: glucosamina, condroitín sulfato y diacereína. Durante años han sido motivo de discusión por su escaso valor terapéutico y escasa evidencia científica, pero aun así están financiados por el Servicio Nacional de Salud en España.

La infiltración intraarticular con corticoide (triamcinolona acetónido) y/o anestésico sin adrenalina (p.ej. mepivacaína al 2% o lidocaína al 1%) estaría indicada en pacientes con gonalgia

crónica refractaria a tratamiento oral. Se puede realizar en Atención Primaria y Hospitalaria^(2,7,8).

SITUACIONES Y CRITERIOS DE DERIVACIÓN DESDE ATENCIÓN PRIMARIA A LA CONSULTA DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA⁽⁷⁾

El médico de Atención Primaria, tras la historia clínica y exploración física tomará la decisión de derivar a Atención hospitalaria en pacientes con gonalgia crónica en los siguientes casos (Tabla 3).

- Derivación a Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT):
 - Artrosis sintomática y radiológica severa con dolor refractario a tratamiento y limitación progresiva.
 - Indicación de tratamiento quirúrgico (prótesis primaria y recambios).
 - Paciente intervenido de prótesis de rodilla previamente, que presenta dolor en dicha articulación no controlado.
 - Indicación de ortesis y/o ayudas técnicas.
- Derivación a Rehabilitación:
 - Limitación funcional mantenida en pacientes con gonartrosis leve o moderada.
 - Contraindicación al tratamiento farmacológico y/o al ejercicio.
 - Indicación de tratamiento fisioterápico tras tratamiento quirúrgico.
 - Realización de intervenciones terapéuticas (infiltración con ácido hialurónico) cuando no responde al tratamiento adecuado.
- Derivación a Reumatología:
 - Sospecha de enfermedad inflamatoria.
 - Realización de artrocentesis en casos de efusión articular o ante dudas diagnósticas.
 - Realización de intervenciones terapéuticas (infiltración con ácido hialurónico) cuando no responde al tratamiento adecuado.
- Derivación a Unidad del Dolor:
 - Gonartrosis severa y/o gonalgia refractaria a tratamiento médico, intraarticular y fisioterápico, no candidato a cirugía (generalmente por edad avanzada o comorbilidad importante asociada).
 - Paciente con prótesis de rodilla con dolor refractario a tratamiento y/o limitación funcional, no candidato a recambio protésico.
 - Paciente candidato a tratamiento invasivo neuromodulador.

BIBLIOGRAFÍA

1. Beibei Tong, Hongbo Chen, et al. Clinical prediction models for knee pain in patients with knee osteoarthritis: a systematic review. *Skeletal Radiology* 2024;53:1045-59.
2. Vicky Duong, DPT; Win Min Oo. Evaluation and Treatment of Knee Pain A Review. *JAMA*. 2023;330(16):1568-1580.
3. Mazières, B. Diagnóstico de la rodilla dolorosa no traumática del adulto. *EMC - Aparato locomotor*. Volume 47, nº 4. diciembre 2014.
4. Díaz-Allende P, Osorio-Riquelme V, Colmenares-Sandoval O, Partarrieu-Stegmeier R, Guillén-Vicente I, Guillén-García P. Dolor anterior de rodilla: algoritmo simplificado de estudio y manejo. *Acta Ortop Mex*. 2023; 37(3): 126-36.
5. Martín Flores E, Pérez Chávez JI. Exploración clínica y diagnóstico por imagen de la rodilla. Capítulo 80: 384-7.
6. Christopher W. Bunt, Christopher E. Jonas et al. Knee Pain in Adults and Adolescents: The Initial Evaluation. *Am Fam Physician*. 2018; 98(9): 576-85.
7. Proceso Asistencial Integrado de Artrosis de Rodilla y Cadera. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. 2004.
8. Fidalgo García L, Gangoso Feroso A. Prescripción basada en el marketing. *Aten Primaria*. 2012 Jun; 44(6): 374-5.