

Gonalgies en médecine de première ligne: approche diagnostique et thérapeutique*

Dr MAXIME JAREN^{a,**}, Dr KEVIN DO NASCIMENTO^{a,**}, Dr ALEXANDRE DUMUSC^b et Dre SILVA AUER^a

Rev Med Suisse 2024; 20: 2026-34 | DOI: 10.53738/REVMED.2024.20.894.2026

Les gonalgies comptent parmi les plaintes musculosquelettiques les plus fréquentes en médecine de première ligne. Les principales causes sont l'arthrose et les atteintes musculosquelettiques. Une anamnèse et un examen clinique rigoureux permettent le plus souvent de poser un diagnostic sans recourir à des examens complémentaires. La recherche systématique de drapeaux rouges permet d'identifier les patients nécessitant une prise en charge urgente et spécialisée. Lorsque nécessaires, la radiographie et l'ultrason sont les examens de première intention. Ce dernier peut être utilisé pour guider une ponction articulaire à visée diagnostique et thérapeutique. Cet article propose une revue de la démarche diagnostique et résume la prise en charge des principales pathologies rencontrées au cabinet du médecin généraliste.

Knee pain in primary care medicine: diagnostic and therapeutic approach

Knee pain is one of the most common musculoskeletal complaints in primary care medicine. The leading causes of knee pain are osteoarthritis and musculoskeletal disorders. A careful history and a rigorous clinical examination usually enable a diagnosis to be made without the need for further investigations. A systematic search for red flags helps identify patients requiring urgent and specialized care. When necessary, X-rays and ultrasound are the first-line imaging tests to perform. The latter can be used to guide a joint puncture for diagnostic and therapeutic purposes. This article reviews the diagnostic approach and summarizes the management of the main pathologies encountered in the general practitioner's office.

INTRODUCTION

La gonalgie touche approximativement 25% de la population adulte, et principalement les personnes physiquement actives.¹ Elle représente la troisième plainte musculosquelettique en médecine de première ligne. Sous le terme gonalgies sont regroupées un panel de pathologies dont la prévalence varie en fonction de nombreux facteurs (âge, sexe, activité physique, comorbidités, notamment le surpoids et l'obésité). L'anam-

nèse et l'examen clinique sont des éléments cruciaux pour le diagnostic et leur prise en charge efficiente. Les causes principales rencontrées au cabinet du généraliste sont l'arthrose et les atteintes musculosquelettiques. Cet article, propose un rappel des éléments anamnestiques et de l'examen clinique du genou ainsi qu'une approche diagnostique et thérapeutique des pathologies les plus fréquemment rencontrées.

ANAMNÈSE

Le **tableau 1** résume les différents éléments anamnestiques pertinents à l'élaboration du diagnostic différentiel. On distingue les gonalgies atraumatiques mécaniques (douleurs liées à l'utilisation, calmées par le repos) et/ou inflammatoires (douleurs au repos, nocturnes, raideur matinale supérieure à 30 minutes) ainsi que les gonalgies traumatiques. Il convient de ne pas oublier, dans chacune de ces catégories, les drapeaux rouges anamnestiques associés aux diagnostics nécessitant une prise en charge urgente (par exemple, une arthrite septique, une fracture, une déchirure en anse de seau).

TABLEAU 1	Éléments anamnestiques pertinents et drapeaux rouges
Anamnèse en cas de gonalgie	
- Traumatique versus atraumatique - Localisation, irradiation, intensité, facteurs déclenchants/aggravants/soulageants - Tuméfaction, rougeur, chaleur - Chronologie, mode de survenue - Caractéristiques des douleurs (mécanique vs inflammatoire) - Mono - vs oligo - vs polyarthralgies - Présence de symptômes généraux: - Fièvre, frissons - Sudations nocturnes, fatigue, perte pondérale - Manifestations extra-articulaires (cutanées, ophtalmologiques, respiratoires, digestives, urogénitales) - Comorbidités (surpoids, maladie rhumatologique, oncologique) - Antécédents - Activités pratiquées, contexte socioprofessionnel - Instabilité, lâchage, blocage - En cas de gonalgie traumatique: - Mécanisme lésionnel (chute, torsion) - Charge possible?	
Drapeaux rouges anamnestiques	
Gonalgie atraumatique - État fébrile, frissons - Altérations de l'état général - Tuméfaction avec rougeur, chaleur - Cancer, diabète, immunosuppression - Consommation de substances par voie intraveineuse	Gonalgie traumatique - Craquement audible durant l'accident - Instabilité du genou depuis le traumatisme - Tuméfaction immédiate post-traumatisme - Charge impossible depuis l'accident - Flexum irréductible

^aPoliclinique de médecine générale, Département des policliniques, Unisanté, 1011 Lausanne, ^bService de rhumatologie, Centre hospitalier universitaire vaudois, 1011 Lausanne

maxime.jaren@unisante.ch | kevin.donascimento@enhv.ch | alexandre.dumusc@chuv.ch
silva.auer@unisante.ch

*L'article est écrit au masculin mais se veut toutefois inclusif tant pour les soignants et soignantes, que pour les patients et patientes.

**Ces deux auteurs ont contribué de manière équivalente à la rédaction de cet article.

EXAMEN CLINIQUE

La **figure 1** propose un bref rappel anatomique du genou et des différentes structures à examiner. De manière générale, l'examen de la hanche devrait systématiquement être réalisé lors de l'examen clinique du genou à la recherche de douleurs référées.

Inspection

L'examen debout permet d'évaluer le morphotype axial du patient (normo-axé, valgus, varus), la présence d'un flexum antalgique, et enfin la trophicité musculaire. À l'examen de la marche, on évalue la présence d'une boiterie d'origine soit antalgique, soit secondaire à des lâchages ou à une insuffisance quadricipitale. L'examen en décubitus est utile pour l'appréciation comparative de la présence de déformation, de flexum, de tuméfaction, de rougeur, d'amyotrophie, de cicatrice et de potentielles plaies cutanées.

Palpation

Recherche d'une asymétrie de température et systématiquement la présence d'un épanchement articulaire mis en évidence

par le signe du flot ou du glaçon. L'appareil ligamentaire, les structures musculotendineuses et les reliefs osseux sont palpés afin d'identifier de possibles zones douloureuses.

Mobilité articulaire

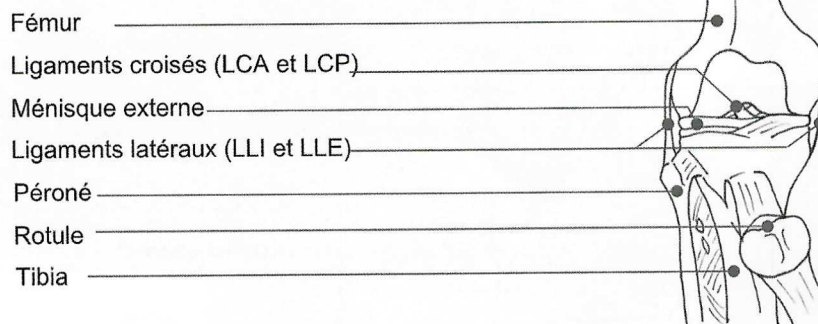
L'examen des amplitudes articulaires doit se faire en mobilité active et passive, bilatéralement, s'assurant ainsi de l'intégrité de l'appareil extenseur. L'amplitude articulaire peut être réduite en présence d'un épanchement intra-articulaire, de lésions méniscales (déchirure en anse de seau) et/ou ligamentaire. En cas de flexum, il est important de vérifier si ce dernier est réductible (position antalgique) ou fixe. Un flexum irréductible traduit un blocage mécanique devant faire suspecter une déchirure méniscale en anse de seau, ou la présence de fragments ostéocartilagineux.

Appareil ligamentaire et méniscal

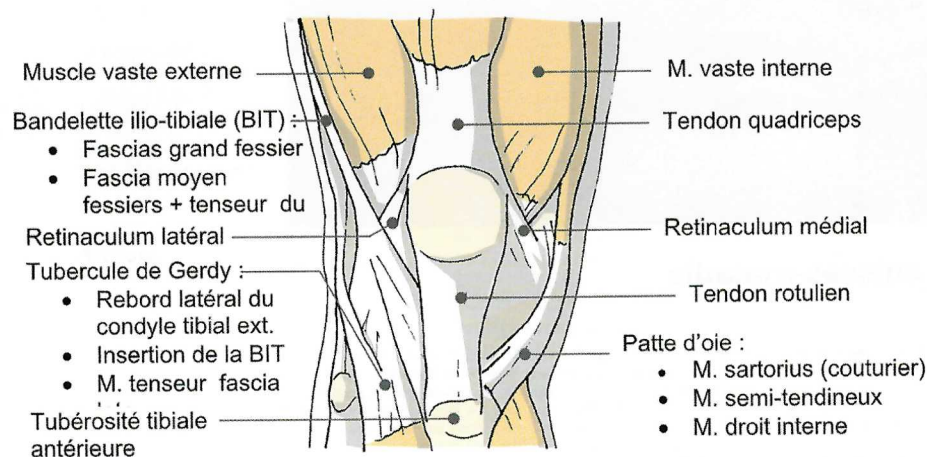
L'examen, réalisé principalement en décubitus dorsal, vise à tester l'intégrité des ligaments latéraux interne (LLI) et externe (LLE), des ligaments croisés antérieur (LCA) et postérieur (LCP), puis des ménisques. Le **tableau 2** propose

	FIG 1 Appareil ostéoligamentaire (A) et musculotendineux (B) du genou	
LCA: ligament croisé antérieur; LCP: ligament croisé postérieur; LLE: ligament latéral externe; LLI: ligament latéral interne; M: muscle.		

A Genou droit, vue antérieure



B Genou droit, vue antérieure



(Illustrations extraites du «Tool Box», avec l'aimable autorisation du Dr Olivier Pasche.)

TABEAU 2 Tests cliniques, sensibilité et spécificité¹⁶⁻¹⁹

LCA: ligament croisé antérieur; LCP: ligament croisé postérieur; LLE: ligament latéral externe; LLI: ligament latéral interne. Illustrations extraites du «Tool Box».

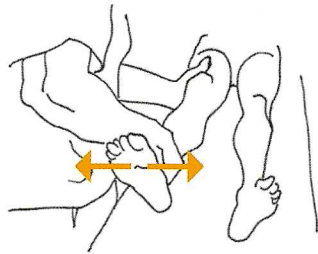
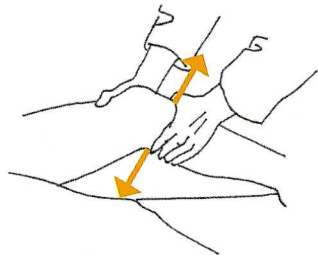
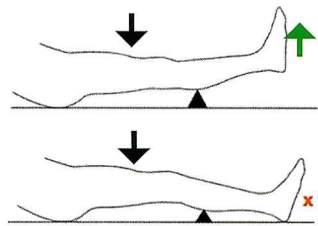
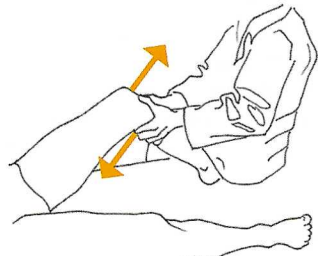
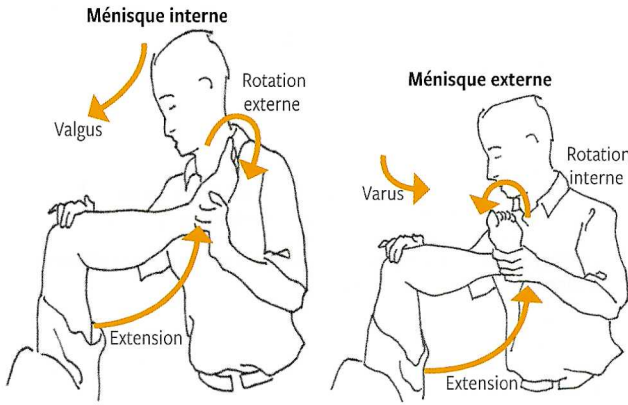
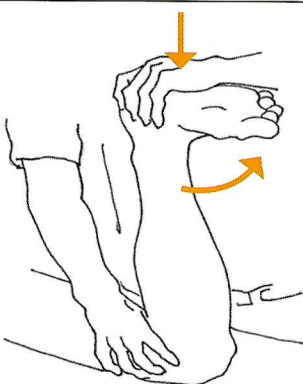
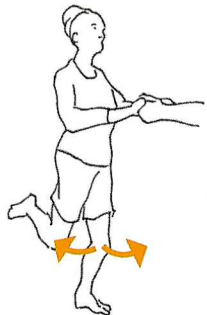
Tests cliniques Sensibilité et spécificité	Détails des manœuvres	
Valgus stress → LLI Sensibilité 86-96% (laxité) Spécificité 50%		Une main sur la face latérale du genou, la seconde main empoignant la cheville du patient, l'examineur exerce un stress du genou en valgus. Le test est positif en cas de laxité (et/ou douleur).
Varus stress → LLE Sensibilité 25%		Une main sur la face médiale du genou, la seconde main empoignant la cheville du patient, l'examineur exerce un stress du genou en varus. Le test est positif en cas de laxité (et/ou douleur).
Test de Lachman → LCA Sensibilité 81% Spécificité 85%		Flexion du genou à 20°, l'examineur saisit l'extrémité distale du fémur d'une main et l'extrémité proximale du tibia de l'autre. Il effectue par la suite une traction antérieure du tibia par rapport au fémur, et note la nature de l'arrêt du déplacement: mou ou dur. Test positif en cas de translation excessive du tibia par rapport au fémur et/ou présence d'un arrêt mou. Sensibilité supérieure au test du tiroir antérieur!
Test du Levier (test de Lelli) → LCA Sensibilité 83% Spécificité 91%		Patient en décubitus dorsal, genou en extension. L'examineur place son poing sous le tiers proximal de la jambe du patient, surélevant légèrement le genou de ce dernier. Il exerce ensuite une pression distale sur le quadriceps du patient. En cas de LCA compétent, la manœuvre entraîne la surélévation de la cheville du patient. En cas de lésion du LCA, la cheville du patient ne se surélève pas.
Tiroir antérieur → LCA Sensibilité 83% Spécificité 85% Tiroir postérieur → LCP Sensibilité 90% Spécificité 95%		Hanche fléchie à 45°, genou fléchi à 90°, l'examineur maintient le pied du patient sous sa fesse, en maintenant le genou en rotation neutre et positionne ses mains de part et d'autre du plateau tibial. Il exerce alors une traction en avant puis une poussée en arrière, observe le mouvement de translation du plateau tibial, et note la présence d'un arrêt mou ou dur. Test positif en cas d'arrêt mou et/ou translation excessive du plateau tibial versus côté controlatéral.
Test de McMurray → ménisques Sensibilité 52-70% Spécificité 56-97%		Patient en décubitus dorsal. L'examineur saisit d'une main le talon/plante du pied du patient et de l'autre le genou du patient en positionnant ses doigts de manière à palper l'interligne articulaire. Il fléchit alors le genou du patient tout en exerçant une rotation externe du tibia (test du ménisque interne) ou une rotation interne du tibia (test du ménisque externe). Le genou est par la suite progressivement étendu passivement en maintenant la position de rotation. Une contrainte supplémentaire du ménisque interne peut être appliquée en exerçant une pression en valgus du genou lors de la manœuvre, idem pour le ménisque externe en exerçant une pression en varus. Le test est considéré positif en cas de clic ou de douleur durant l'extension du genou, évoquant une probable déchirure méniscale.

TABLEAU 2 Tests cliniques, sensibilité et spécificité¹⁶⁻¹⁹ (suite)

Tests cliniques Sensibilité et spécificité	Détails des manœuvres	
Test d'Appley → ménisques Sensibilité 22-60% Spécificité 53-88%		Patient en décubitus ventral, genou fléchi à 90°. L'examineur exerce une pression sur le talon en direction du sol, tout en appliquant une rotation interne ou externe sur le pied. Test positif en cas d'apparition d'une douleur focale à la compression (rotation externe: ménisque interne, rotation interne: ménisque externe)
Test de Thessaly → ménisques Sensibilité 90% Spécificité 95%		Patient en appui monopodal sur le genou testé, genou légèrement fléchi à 20°, initie des mouvements de rotation interne (test du ménisque interne) et externe (test du ménisque externe). Le test est positif en cas de douleur ou de sensation de crochetage

(Avec l'aimable autorisation du Dr Olivier Pasche).

différents tests cliniques pour chaque structure ligamentaire. La réalisation de plusieurs tests distincts par ligaments augmente la sensibilité diagnostique de l'examen. Celui des *ligaments latéraux* s'effectue le genou en extension puis fléchi à 20°. La présence d'une laxité en extension complète du genou signe la présence d'une atteinte plus étendue nécessitant un avis spécialisé.

En cas de suspicion de lésion des *ligaments croisés*, on recherchera la présence d'un arrêt mou et/ou d'une translation excessive du tibia par rapport au fémur: antérieure pour le LCA, postérieure pour le LCP. L'évaluation du ligament croisé antérieur est effectué avec le test de Lachman ou du tiroir antérieur.

En cas de patient corpulent, ou de difficultés à effectuer le test de Lachman, celui du levier ou de Lelli peut être utilisé, sa sensibilité et sa spécificité n'étant pas inférieures, voire supérieures à celles du test de Lachman.^{2,3}

En cas de suspicion de *lésion méniscale*, il est important de palper l'interligne articulaire, genou fléchi à 45-90° à la recherche d'une douleur focale (cri méniscal). L'examen est ensuite complété par les tests de McMurray et/ou d'Appley. Un clic ou une douleur durant l'extension (test de McMurray) ou lors de la compression (test d'Appley) évoquent une déchirure méniscale. Ces tests méniscaux peuvent être complétés par un examen en charge comme le test de Thessaly, dont la sensibilité et la spécificité sont excellentes.⁴ Le test est positif en cas de douleur ou de sensation de crochetage du côté du ménisque mis sous contrainte.

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Radiographie standard

Pour les gonalgies traumatiques avec une suspicion de fracture, la radiographie est l'examen complémentaire de premier choix. L'application des critères d'Ottawa (**tableau 3**) permet d'exclure une fracture du genou sans radiographie avec une sensibilité et une valeur prédictive négative proche de 100%, réduisant ainsi le nombre de radiographies inutiles de 28 à 35%.¹

Lors de gonalgie atraumatique, la radiographie standard peut être utilisée dans le bilan diagnostique de l'arthrose, d'arthrites inflammatoires ou microcristallines (chondrocalcinose), ou encore lors de douleurs inexplicables afin d'écarter une origine tumorale. Le diagnostic de *gonarthrose* est principalement clinique. Toutefois, si un bilan radiologique est nécessaire, on demandera des incidences radiologiques bilatérales en charge, en *Schuss* (en position de charge avec flexion de 20 à 30°), de *face* et de *profil* ainsi qu'une *axiale de*

TABLEAU 3 Critères d'Ottawa en cas de traumatisme du genou

Critères d'Ottawa: radiographie standard à la recherche d'une fracture seulement si ≥ 1 des critères suivants

- Âge ≥ 55 ans
- Impossibilité de fléchir le genou à 90°
- Impossibilité de faire 4 pas en charge après le traumatisme et aux urgences
- Douleur isolée de la rotule (sans autre douleur osseuse du genou)
- Douleur à la tête du péroné

rotule. Les signes radiologiques classiques de l'arthrose sont les ostéophytes, les pincements de l'interligne articulaire (initialement focaux), la présence de géodes et la sclérose sous chondrale.¹ À l'inverse, lors d'*arthrite inflammatoire chronique*, on observe le plus souvent un pincement diffus de l'interligne articulaire, une déminéralisation osseuse et des érosions. En cas de *chondrocalcinose*, on peut parfois observer des calcifications (cristaux de pyrophosphate de calcium) sous forme de liséré au niveau du cartilage pouvant conforter le clinicien dans sa suspicion diagnostique.

Ultrason

Son utilisation en médecine de premier recours rend l'ultrason utile dans l'exploration des tissus mous comme les tendons superficiels (par exemple, appareil extenseur, bandelette ilio-tibiale, patte d'oie), les ligaments latéraux, les structures kystiques (kyste de Baker), les vaisseaux sanguins, la détection d'épanchements (bursite, épanchement intra-articulaire) et de cristaux intra-articulaire (goutte, chondrocalcinose).⁵ Il permet aussi, au besoin, de guider une ponction.

Imagerie par résonance magnétique (IRM)

L'IRM n'est pas un examen de première intention pour une gonalgie aiguë, toutefois il peut être utile pour l'évaluation de l'appareil ligamentaire du genou (ligaments collatéraux, croisés, ménisques, cartilage), le plus souvent à distance d'un traumatisme.

En situation aiguë, on peut y recourir en cas de suspicion de fractures occultes non visibles à la radiographie standard, de fractures de stress, d'ostéonécrose, ou en complément d'imagerie à la radiographie lors de mise en évidence de fractures fréquemment associées à des lésions ligamentaires (fracture de Segond, du plateau du tibial, des épines tibiales ou encore d'avulsion de la tête du péroné).⁶ L'IRM est également l'examen de choix en cas de suspicion d'ostéomyélite, la radiographie étant très peu sensible dans les stades précoces.

Ponction articulaire

La ponction articulaire (**tableau 4**) est impérative et urgente en cas de suspicion d'arthrite septique. Dans les autres situations cliniques, en l'absence de contre-indications relatives, tout épanchement inaugural devrait idéalement être ponctionné à visée diagnostique. En cas de contre-indication relative, l'indication à la ponction est à discuter avec le spécialiste. L'analyse du liquide de ponction comprend l'évaluation macroscopique du liquide articulaire (transparent ou trouble), puis l'examen au microscope (cytologie, examen direct, recherche de cristaux) et enfin une mise en culture selon le contexte clinique. Le **tableau 4** illustre comment interpréter l'analyse du liquide de ponction articulaire. En cas d'arthrose en poussée congestive ou d'arthrite non septique, la ponction articulaire permet également l'injection de corticostéroïdes à visée anti-inflammatoire.

APPROCHES ÉTIOLOGIQUES PAR COMPARTIMENT ET PRISE EN CHARGE

Le **tableau 5** illustre les différents diagnostics différentiels à évoquer en fonction du compartiment anatomique concerné (antérieur, postérieur, médial et latéral). Les étiologies de gonalgies les plus fréquemment rencontrées au cabinet du généraliste sont l'arthrose, les origines musculosquelettiques et les atteintes rhumatologiques.⁷ Les deux premières ainsi que les arthrites microcristallines sont développées dans le présent article, ce qui n'est pas le cas de la prise en charge des pathologies traumatiques, qui doivent être référées à un centre spécialisé ou d'urgences traumatologiques.

Arthrose

Les principaux facteurs de risque pour l'arthrose sont l'âge (> 60 ans), le sexe (femmes > hommes), l'obésité, les troubles statiques (une asymétrie de longueur des membres inférieurs, les morphotypes en varus et valgus), la faiblesse musculaire, les activités professionnelles impliquant des ports de charges

TABLEAU 4 Indications à la ponction articulaire et analyse du liquide

INR: international normalized ratio.

Ponction articulaire

Indications

- Suspicion d'arthrite septique
- Tout épanchement inaugural

Contre-indications relatives

- Infection ou dermatose au site de ponction
- Patient bactériémique (sauf si origine suspectée = genou incriminé)
- Trouble de la coagulation (INR supra-thérapeutique)
- Thrombopénie < 50 G/l
- Matériel prothétique
- Fracture intra-articulaire

Analyse du liquide de ponction articulaire

Liquide articulaire	Normal	Mécanique	Inflammatoire	Suspect d'arthrite septique
Aspect macroscopique	Jaune paille, doré	Jaune clair Transparent	Jaune citron Turbide	Purulent, Très trouble
Viscosité	Très visqueux	Visqueux	Peu visqueux	Variable
Leucocytes	–	< 1000 /µl < 1 G/l	2000-50000 /µl 2-50 G/l	> 50000 /µl > 50 G/l
Polymorphonucléaires	–	< 25%	> 50%	> 75%

lourdes, les activités sportives de haut niveau et les antécédents traumatiques.⁸

En cas de gonarthrose, le traitement conservateur est suffisant dans la majorité des cas. Les traitements principaux non pharmacologiques sont la physiothérapie, en piscine pour les patients à mobilité réduite ou très algiques, et les mesures hygiénodietétiques visant un renforcement musculaire et une perte pondérale en cas de surpoids/obésité. La pratique du tai chi, recommandée par le Collège américain de rhumatologie, s'avère aussi bénéfique que la physiothérapie.⁹

L'emploi d'une canne ou d'attelles tibio-fémorales sont recommandées lorsque l'atteinte sur la mobilité, la stabilité de l'articulation ou la douleur justifient l'utilisation d'un dispositif d'assistance.⁹

Les mesures pharmacologiques consistent en des traitements oraux, topiques et/ou intra-articulaires. On privilégiera en première intention les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) topiques, efficaces en cas de gonarthrose, avant l'utilisation d'AINS par voie orale.⁹ L'utilisation de capsaïcine topique se révèle également efficace. L'utilisation du paracétamol pour le traitement de la gonarthrose est controversée et n'apporte que peu de bénéfices en termes d'antalgie et de mobilité. La duloxétine a montré son efficacité dans plusieurs études suggérant son rôle dans la modulation centrale de la douleur chronique liée à l'arthrose. Les traitements opioïdes n'ont démontré aucune supériorité par rapport aux traitements non opioïdes et sont donc à éviter.¹⁰ Le Collège américain de rhumatologie ne recommande pas l'utilisation de glucosamine ni de chondroïtine sulfate dans le traitement de la gonarthrose, les résultats d'études concernant l'efficacité de ces deux

TABEAU 5 Diagnostics différentiels des gonalgies et prise en charge

AINS: anti-inflammatoire non stéroïdien; LLE: ligament latéral externe; LLI: ligament latéral interne.

Diagnostics différentiels des gonalgies par compartiments anatomiques

Compartiment médial	Compartiment antérieur	Compartiment latéral
- Bursite de la patte d'oie - Lésion LLI - Lésion méniscale - Arthrose - Syndrome de la plica mediale	- Syndrôme fémoro-patellaire - Instabilité rotulienne - Tendinopathie quadricipitale - Bursite pré/infrapatellaire - Osgood-Schlatter (enfants/adolescents) - Arthrose	- Syndrôme de la bandelette ilio-tibiale - Lésion LLE - Lésion méniscale - Arthrose
	Gonalgies diffuses - Arthrose - Arthrite - Septique - Inflammatoire - Microcristalline - Ostéocondrite disséquante - Lésions méniscales - Lésions ligaments croisés - Fracture	
	Compartiment postérieur - Kyste de Baker - Tendinopathie du muscle poplité - Atteintes vasculaires: - Thrombose veineuse profonde - Anévrisme de l'artère poplitée - Syndrôme de l'artère poplitée piégée	

Prise en charge des gonalgies atraumatiques d'origine musculosquelettique

Diagnostics	Prise en charge
Syndrôme fémoro-patellaire	AINS, cryothérapie, modifications des activités incriminées, physiothérapie avec exercices de renforcement musculaire (quadriceps, ischio-jambiers et muscles glutéaux)
Bursite pré/infrapatellaire	Ponction/aspiration si suspicion d'une bursite septique. Si ponction, recherche également de cristaux • Bursite septique: immobilisation en position neutre, incision/lavage de la bourse, antibiothérapie • Non septique: - Post-traumatique: généralement autorésolutif en quelques semaines - Repos, glace, AINS. Éviction agenouillement. Cas réfractaire: injection de corticostéroïdes - Goutte: traiter la crise de goutte
Maladie d'Osgood-Schlatter	Cryothérapie, poursuite d'une activité physique (si douleurs tolérables et < 24 heures), antalgie de palier 1, physiothérapie de renforcement du quadriceps, étirement quadriceps et ischio-jambiers. Parfois chirurgie en cas de persistance des douleurs en fin de croissance
Bursite de la patte d'oie	Physiothérapie de renforcement du quadriceps, cryothérapie, modification des activités, AINS. Perte pondérale
Syndrôme de la bandelette ilio-tibiale	Modifications des activités incriminées (souvent course à pied), cryothérapie, retour progressif à l'activité, étirement, renforcement musculaire. AINS, injections de corticostéroïdes (cas réfractaires)
Kyste de Baker	Si asymptomatique: pas de traitement Kyste symptomatique: traitement de la pathologie sous-jacente à l'origine de la formation du kyste (arthrose, déchirure méniscale, arthrite inflammatoire). Ponction évacuatrice, injection intra-articulaire ou intra-kyste de corticostéroïdes. Résection chirurgicale pour les cas réfractaires (récidives possibles)

molécules dans la prise en charge de la gonarthrose étant controversés.⁹

En cas de réponse insuffisante ou de contre-indications aux thérapies évoquées précédemment, une infiltration intra-articulaire de corticostéroïdes permet une antalgie satisfaisante jusqu'à 6 semaines. Le geste peut être répété au maximum 3-4 fois par année afin d'éviter une toxicité potentielle sur le cartilage.¹¹ L'injection d'acide hyaluronique (viscosupplémentation) ou de plasma enrichi en plaquettes (PRP) n'est pas recommandée en raison du faible bénéfice antalgique, du risque associé au geste technique et n'est de plus pas remboursée.^{12,13} Elle devrait être réservée à des cas particuliers, sur indication des spécialistes (orthopédie, rhumatologie, médecine du sport) en pondérant les risques et les bénéfices pour chaque situation.

Une prise en charge chirurgicale sera envisagée en cas d'échec des traitements conservateurs évoqués plus haut et d'impact fonctionnel majeur sur la qualité de vie. Le «gold standard» du traitement chirurgical est la prothèse totale de genou. Les autres options chirurgicales discutées au cas par cas sont les prothèses unicompartmentales et les ostéotomies.

Les différents traitements biologiques ciblant des cytokines spécifiques (interleukin-1, nerve growth factor (NGF), tumor necrosis factor-alpha (TNF α)) étudiés ne bénéficient à l'heure actuelle d'aucune recommandations en faveur de leur utilisation dans la gonarthrose.¹¹

Pathologies musculosquelettiques

Le **tableau 5**, résume également la prise en charge des principales pathologies musculosquelettiques atraumatiques impliquées dans les gonalgies. Dans la plupart des cas, l'éviction des facteurs déclenchants préalablement identifiés, ainsi que le repos, la physiothérapie, et l'antalgie de palier 1 (OMS) constituent l'ensemble des traitements proposés.

Arthrites microcristallines

La crise de goutte doit être traitée en fonction des comorbidités et des traitements habituels du patient. Les options thérapeutiques de première ligne sont la colchicine, très efficace lorsque commencée dans les 12 à 24 heures depuis l'apparition des symptômes, les AINS à hautes doses ou les corticostéroïdes (voie orale, intramusculaire ou intra-articulaire). En cas d'utilisation de colchicine, il convient systématiquement de veiller au risque d'interactions médicamenteuses, d'adapter la posologie à la fonction rénale et d'informer les patients des symptômes de toxicité (par exemple, diarrhées, vomissements) devant motiver son arrêt. Un traitement hypo-uricémiant devrait être introduit chez les patients atteints de goutte en présence de l'un des critères suivants: la présence de tophi sous-cutané, des signes radiologiques de goutte, ≥ 2 épisodes de goutte/an. Après un premier épisode de goutte, un traitement hypo-uricémiant devrait également être envisagé en cas d'âge < 40 ans, d'urates plasmatiques ≥ 480 $\mu\text{mol/l}$ et/ou en présence de comorbidités (insuffisance rénale chronique, lithiase rénale, hypertension, cardiopathie ischémique, insuffisance cardiaque). Le traitement hypo-uricémiant de premier choix est l'allopurinol. Les cibles d'urate à viser sont ≤ 360 $\mu\text{mol/l}$,

et si possible ≤ 300 $\mu\text{mol/l}$ en cas de goutte sévère (tophi ou crises de gouttes récurrentes). En cas de réponse insuffisante ou de contre-indication à l'allopurinol, le traitement de deuxième ligne est le febuxostat. Lors de l'initiation d'un traitement hypo-uricémiant, il est important de prescrire de façon concomitante pendant 6 mois une prophylaxie contre la crise de goutte, par colchicine ou AINS à faible dose.¹⁴

Le traitement de la crise de chondrocalcinose se déroule de manière relativement similaire à la crise de goutte: glace, repos, ponction évacuatrice et injection de corticostéroïdes (si arthrite septique non suspectée), AINS, colchicine ou corticostéroïdes (oral ou intramusculaire). Contrairement à la goutte, il n'existe pas de traitement de fond prévenant la formation de cristaux. Chez les patients présentant ≥ 3 crises/an, un traitement prophylactique anti-inflammatoire peut être proposé à faible dose quotidienne (colchicine, AINS ou glucocorticoïdes en cas de contre-indication aux deux premiers).¹⁵

CONCLUSION

Les gonalgies sont un motif fréquent de consultation en médecine de première ligne. Les étiologies les plus souvent rencontrées sont l'arthrose et les pathologies musculosquelettiques atraumatiques. La prise en charge des gonalgies devrait être individualisée en fonction des comorbidités et besoins de chaque patient.

Les mesures hygiénodietétiques visant une perte pondérale, une adaptation des activités physiques, des exercices de tonification et d'étirements musculaires restent le socle de la prise en charge de l'arthrose et des principales atteintes musculosquelettiques.

Tout épanchement intra-articulaire devrait être ponctionné à but diagnostique. En l'absence de suspicion d'arthrite septique, une infiltration secondaire de corticostéroïdes permet souvent une antalgie efficace à court /moyen termes en cas d'arthrose sévère, d'arthrite microcristalline ou d'atteintes inflammatoires chroniques des tissus mous (bursite, tendinopathie).

Conflits d'intérêts: les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- La majorité des diagnostics de gonalgies rencontrées au cabinet de médecine de première ligne peuvent être établis sans examens complémentaires.
- Tout épanchement intra-articulaire inaugural devrait être ponctionné à visée diagnostique.
- Le diagnostic urgent à exclure est l'arthrite septique, rare au cabinet de médecine de première ligne.
- En cas de gonarthrose, la prise en charge comprend des mesures non pharmacologiques et pharmacologiques à buts symptomatique et fonctionnel qui doivent être réévaluées régulièrement.
- Dans la plupart des cas, le traitement des gonalgies au cabinet est conservateur et se base sur l'adaptation de l'activité physique, l'utilisation d'AINS (en l'absence de contre-indications) et de mesures hygiénodietétiques lorsque nécessaire.

- 1 **Bunt CW, Jonas CE, Chang JG. Knee Pain in Adults and Adolescents: The Initial Evaluation. *Am Fam Physician*. 2018 Nov 1;98(9):576-85.
- 2 Massey PA, Harris JD, Winston LA, et al. Critical Analysis of the Lever Test for Diagnosis of Anterior Cruciate Ligament Insufficiency. *Arthroscopy*. 2017 Aug;33(8):1560-66. DOI: 10.1016/j.arthro.2017.03.007.
- 3 Gürpınar T, Polat B, Polat AE, Çarkçı E, Öztürkmen Y. Diagnostic Accuracy of Lever Sign Test in Acute, Chronic, and Postreconstructive ACL Injuries. *Biomed Res Int*. 2019 Jun 9;2019(3639693):8. DOI: 10.1155/2019/3639693.
- 4 Smith BE, Thacker D, Crewesmith A, Hall M. Special tests for assessing meniscal tears within the knee: a systematic review and meta-analysis. *Evid Based Med*. 2015 Jun;20(3):88-97. DOI: 10.1136/ebmed-2014-110160.
- 5 Cipolletta E, Filippou G, Scirè CA, et al. The diagnostic value of conventional radiography and musculoskeletal ultrasonography in calcium pyrophosphate deposition disease: a systematic literature review and meta-analysis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2021 May;29(5):619-32. DOI: 10.1016/j.joca.2021.01.007.
- 6 Expert Panel on Musculoskeletal Imaging; Taljanovic MS, Chang EY, et al. ACR Appropriateness Criteria Acute Trauma to the Knee. *J Am Coll Radiol*. 2020 May;17(5S):S12-25. DOI: 10.1016/j.jacr.2020.01.041.
- 7 Frese T, Peyton L, Mahlmeister J, Sandholzer H. Knee Pain as the Reason for Encounter in General Practice. *ISRN Family Med*. 2013 Dec 26;2013:930825. DOI: 10.5402/2013/930825.
- 8 Johnson VL, Hunter DJ. The epidemiology of osteoarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2014 Feb;28(1):5-15. DOI: 10.1016/j.berh.2014.01.004.
- 9 *Kolasinski SL, Neogi T, Hochberg MC, et al. 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Rheumatol*. 2020 Feb;72(2):220-33. DOI: 10.1002/art.41142. Erratum in: *Arthritis Rheumatol*. 2021 May;73(5):799. DOI: 10.1002/art.41761.
- 10 Krebs EE, Gravelly A, Nugent S, et al. Effect of Opioid vs Nonopioid Medications on Pain-Related Function in Patients With Chronic Back Pain or Hip or Knee Osteoarthritis Pain: The SPACE Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2018 Mar 6;319(9):872-82.
- 11 Jüni P, Hari R, Rutjes AW, et al. Intra-articular corticosteroid for knee osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Oct 22;2015(10):CD005328. DOI: 10.1002/14651858.CD005328.pub3.
- 12 Pereira TV, Jüni P, Saadat P, et al. Viscosupplementation for knee osteoarthritis: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2022 Jul 6;378:e069722. DOI: 10.1136/bmj-2022-069722.
- 13 Bennell KL, Paterson KL, Metcalf BR, et al. Effect of Intra-articular Platelet-Rich Plasma vs Placebo Injection on Pain and Medial Tibial Cartilage Volume in Patients With Knee Osteoarthritis: The RESTORE Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2021 Nov 23;326(20):2021-30. DOI: 10.1001/jama.2021.19415.
- 14 **Richette P, Doherty M, Pascual E, et al. 2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout. *Ann Rheum Dis*. 2017 Jan;76(1):29-42.
- 15 Abhishek A, Doherty M. Update on calcium pyrophosphate deposition. *Clin Exp Rheumatol*. 2016 Jul-Aug;34(4 Suppl.98):32-8. Epub 2016 Jul 22.
- 16 Pasche O, Hottinger I, Badi S, et al. TOOLBOX. Pour la pratique du médecin de famille. Genève: RMS Éditions, 2019.
- 17 Garvin GJ, Munk PL, Vellet AD. Tears of the medial collateral ligament: magnetic resonance imaging findings and associated injuries. *Can Assoc Radiol J*. 1993 Jun;44(3):199-204.
- 18 Malanga GA, Andrus S, Nadler SF, McLean J. Physical examination of the knee: a review of the original test description and scientific validity of common orthopedic tests. *Arch Phys Med Rehabil*. 2003 Apr;84(4):592-603.
- 19 Sokal PA, Norris R, Maddox TW, Oldershaw RA. The diagnostic accuracy of clinical tests for anterior cruciate ligament tears are comparable but the Lachman test has been previously overestimated: a systematic review and meta-analysis. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2022 Oct;30(10):3287-303. DOI: 10.1007/s00167-022-06898-4.

* à lire

** à lire absolument