

PATHO GENOU

PLAN DÉTAILLÉ DU 1^{ER} COURS

Le genou douloureux

Nicolas

boite, son genou est douloureux, il a 5 ans, il a le nez qui coule, il a de la fièvre. Que faire ?

il joue à 4 pattes dans sa chambre, une épingle coincée dans la moquette se plante dans son genou: plaie articulaire DANGER

Arthrite septique

hospitalisation en urgence, antibiothérapie en perf, immobilisation de plusieurs semaines (ou mois) sous plâtre, sinon pronostic vital menacé, complication à type d'arthrose (beaucoup plus tard).

rapidité d'intervention indispensable pour un bon pronostic.

Genou douloureux: étiologies

1) suite de trauma

Entorse, luxation, fracture (CF cours traumato)

Lésions méniscales (rhumato et traumato)

Fracture de fatigue

Chondromalacie : gravité variable: premier stade de l'arthrose du genou, ou bien guérison sans séquelle

2) arthrose

Fémoro-rotulienne et chondromalacie non traumatique

Fémoro-tibiale : interne ou externe, parfois des 3 compartiments

3) autres causes NON inflammatoires

ONA = ostéonécrose du condyle interne du sujet âgé

Ostéochondrite disséquante du jeune

Algodystrophie

Tumeur synoviale

- chondromatose et ostéochondromatose
- synovite villo-nodulaire hyper pigmentée
- synvialosarcome

Plica synovialis (replis synovial)

Kyste poplité

Tendinite patte d'oie (rare)

Bursites, épiphysites, Hoffite...

TTT Ostéonécrose : greffe de l'os iliaque (hanche, genou) avant l'enfoncement du séquestre nécrosé

4) causes inflammatoires

Mal à l'articulation et fièvre :réflexe impératif, envoyer directement à l'hôpital

arthrite infectieuse 39 ou 40°

arthrite microcristalline : chondrocalcinose et goutte

arthrites rhumatismales

- **Reiter** (adulte) arthrite immunologique ("allergie" articulaire)
- **PSR** (SPA) spondylarthrite rhumatisante. sacro iliaque, +/- genou
- **PR (PCE) polyarthrite chronique évolutive** mains, pieds, genou
- **RAA +++** angine à streptocoque (cf. Pédiatrie) atteinte des articulations, coeur, rein, neurologique. Antibiotiques si angine bactérienne à streptocoque +++
- **Rhumatisme psoriasique**

1) Le genou douloureux le diagnostic

1) le signe qui amène à consulter

douleur

sans irradiation +++

sauf dans le mollet en cas de kyste poplité qui parfois donne une douleur descendante dans le mollet.

Diffuse sans pouvoir préciser la localisation, antérieure, interne, externe, ou encore postérieure

2) signes physiques à rechercher:

épanchement, tuméfaction, rougeur, chaleur

important, chronique, répété

Limitation amplitude

Atrophie de la cuisse

recherche point douloureux ménisques, corne ant, post, interlignes, rotule (signe du rabot) à la recherche d'un épanchement.

Ces tests orthopédiques doivent être détaillés en traumatologie.

http://www.maitrise-orthop.com/corpusmaitri/orthopaedic/mo56_knee_joint/knee-joint_vf.shtml

3) radio standard

face debout

Profil debout

DFP : défilé fémoro-patellaire (30° de flexion pour enfiler l'interligne de la rotule,et/ou 45°, 60°) difficile à interpréter, pas de norme

anatomique , fréquence des variations anatomiques

Schuss (30° de flexion, genou posés sur la plaque)

recherche l'éfilement des épines, calcifications des ménisques et dans les kystes poplités à l'arrière des genoux.

Radio genoux normaux

Profil : ligne en retrait de la trochlée: fond de la trochlée

Face : rotule à distance de l'interligne, si empiète sur l'interligne = pathologique: rotule basse. Parfois rotule haute.

4 examens complémentaires

IRM : on voit les épanchements (en blanc) les ménisques, les ligaments, l'os (algodystrophie) l'os blanc apparaît noir, tissus mous péri osseux

Arthroscanner : on voit les ménisques +++, ligaments croisés (-), les surfaces cartilagineuses +++, os ,architecture osseuse.

L'oedème osseux n'est pas vu on ne peut donc pas voir une algodystrophie.

nécessite une ponction, on risque donc une infection.

5) presentation d'iconographie

IRM

profil : épanchement devant la rotule : **bursite** des carreleurs.

Anse de seau du ménisque interne avec déplacement para tibial interne ménisque en noir en irm, épanchement en blanc. ménisque droit a basculé médialement.

Ménisque interne discoïde(ovalisé au lieu d'être en croissant)

Aspect ondulé King, king du ligament, ménisque tronqué : déplacé en anse de seau, près des épines tibiales : donne des blocages aigus du genou.

contusion osseuse du rebord tibial postérieur: oedème osseux

IRM : on voit les parties molles, ligaments , ménisques

tache blanche (signe d'arrachement ligamentaire LCAE)

rupture proximale LCPI : image de profil

Profil : tendon rotulien rompu.

IRM : face, le LLI est épaissi, séquelle d'entorse

Diagnostic différentiel

tout douleur du genou qui ne fait pas sa preuve doit faire penser à la hanche (bassin, rachis)

Projection des affections du bassin, du rachis peuvent aller jusqu'aux talons; Le

pyramidal, le canal de Alcock: (<http://www-sante.ujf-grenoble.fr/SANTE/CIME/SyndAlcock.html>),

obturateur interne:

<http://209.85.129.132/search?q=cache:cMQRz8YU3AYJ:www.sante.univ->

RÉALISÉ EN COLLABORATION PAR LE DR ISSARTEL ET BÉRÉNICE GAUTHEROT

nantes.fr/med/anatomie/file/Biblio/2004/MARTIN_Charles.pdf+syndrome+de+l%27obturateur+interne&hl=fr&ct=clnk&cd=1&client=safari.

lésions de voisinage

- fracture (tête du péroné)
- Paget
- Ostéite
- tumeur du tibia (peuvent être cancéreuse)

Présentation icono

Radio /IRM : tumeur à cellule géante des os, doit être enlevée très large.
Ostéosarcome: aspect hétérogène, rupture corticale, envahissement des parties molles, métastases dans l'os.

IRM ménisques discoïdes, profil :

fracture méniscale, corne postérieure.
corne antérieure grise, hétérogène : pathologie méniscale.
corne antérieure ménisque externe irrégulière
ménisque bien noir, mais partie centrale à peine plus claire: physiologique, l'autre côté est irrégulier, eau dans le genou apparaît en blanc.

Tomographie (exceptionnelle) = gris clair : traces d'altérations du cartilage (profonde, habituellement superficielle, chondropathie condylienne)

Fracture de fatigue consolidée du tibia :

ligne horizontale dense presque complète en radio après plusieurs mois, les fractures de fatigue récentes sont invisibles à la radio (visualisées seulement 15 jours après). En IRM précoce: trait anfractueux : qui fait des sinuosités irrégulières.

fracture de rotule.

Oedème diffus de la rotule et désinsertion+arrachement osseux du tendon quadricipital. L'oedème osseux apparaît de la densité opposée à celle de la densité osseuse.(en T1 os blanc donc œdème noir, inversement en T2)
Le scanner dessine mieux la corticale mais ne visualise pas l'œdème.

IRM Fissure sous chondrale du condyle externe avec oedème osseux.

différence avec ostéonécrose : dans ce cas toute la zone est concernée (les cellules osseuses) alors que la fracture de fatigue est un trait de fracture.

irm : fracture non déplacée du massif des épineuses.

3) Autres causes inflammatoires

présentation iconographique commentée:

ONA = ostéonécrose aseptique

Sequestre nécrosé, entouré d'un oedème

Ostéochondrites varies:

souffrance du cartilage de la TTA : Osgood Schlatter, on trouve un renflement des tissus mous sus-jacents et proéminence de la TTA

ostéochondrite condylienne externe; nécrose de la zone périphérique du sequestre

condyle externe avec sequestre déplacé: "ostéochondrite disséquante"

ostéochondrite du sujet jeune

tache noire dans la masse osseuse claire

facteur de gravité quand elle descend dans l'articulation

épanchement, ostéochondrite descendue, oedème, l'articulation souffre

ostéochondrite de la rotule Image profil

toute la partie centrale de la face post de la rotule est "descendue" dans l'articulation

dysplasie du tibia

contours anfractueux mais la zone est homogène

Kyste poplité

ancien : avec irrégularités intra kystiques hématiques, ne peut être ponctionné (sur pathologie associée exemple arthrose)

bien diagnostiqué à l'échographie

Kystes bilobés, ne concernent pas la bourse séreuse, développés proche du jumeau externe

Kyste synovial

courant jeunes filles face dorsale du poignet

Bursite de la patte d'oie en irm

Hoffite

zone de Hoffa (cellulo-graisseuse) sous rotulienne est en souffrance : bourse séreuse derrière le tendon (interne) alors que la bursite des careleurs est antérieure au tendon.

Plica synovialis

arthrographie : léger trait interne, transversal, accusé de favoriser des chondromalacies

Kyste poplité

bourse séreuse postérieure se remplit

Tendinite patte d'oie (rare) souvent le témoin d'une patho méniscale.

Bursites, épiphysites, ...

Causes inflammatoires

Arthrite à BK

déminéralisation diffuse régionale

pincement global de l'interligne,

micro geodes immédiatement sous chondrale .

CCA chondrocalcinose articulaire

calcification méniscale, atteint les personnes de plus de 50-60 ans

Gonarthrose

Clinique

douleur mécanique, (avec quelques poussées inflammatoires épisodiques)

après 50 ans
souvent sans épanchement, mais épanchement si poussée = liquide
« mécanique »

Radio de la gonalgie débutante

Parfois normale au début, on voit les Signes habituels des arthroses:
Ostéophytes précoces, en zone non portante
condensation sous-chondrale des zones portantes (plateau int ou ext)
pincement de l'interligne souvent localisé
Géodes plus tardives

Iconographie

Genoux : arthrose débutante en appui monopodal

Signes précoces:

- effilement des épineuses (ostéophyte)
- ostéo-condensation d'un plateau
- ostéophytes de la rotule (quasi physiologique chez personnes âgées)

Radio en schuss 30 ° de flexion : dégage les interlignes

Arthrose fémoro-patellaire

Défiles FP clichés à 30° et 60°

- ostéophytose latérale
 - densification de l'os sous-chondral sur la facette ext rotule
 - pincement de l'interligne int ou ext , très difficile à évaluer au début
- anomalie congénitale sur cette radio les joues trochléennes ne sont pas physiologiques. La joue externe est trop longue par rapport à l'interne.

Malformations variées et très fréquentes.

- patella et trochlée sont axées, parfois non.

QDC : quadriceps contractés.

Iconographie

défilé fémoro-patellaire avec ostéophyte dans la gorge de la trochlée

Radiologie de la gonarthrose évoluée

pincement interligne plus important en int ou en externe

densification os sous chondral , surtout des plateaux

ostéophytose

- épines tibiales
- plateaux tibiaux en périphérie
- rotule base, pointe et latéralement

géodes dans la densification

déformations : stade tardif

Radio **iconographie** de particularités :

ostéotomie permet de ré axer le genou (ostéotomie de valgisation, ou de varisation)

ostéochondromatose postérieure (os fabriqué par la synoviale)

Homme de 96 ans arthrose interne évoluée

chondrocalcinose articulaire très fréquente à cet âge
pincement de l'interligne

noter l'absence de parallélisme radio clinique dans l'arthrose du genou: ce patient qui n'a plus du tout de cartilage marche un peu, souffre peu et va nager à la piscine chaque jour.

Prothèse du genou face, profil

La surveillance continue après la prothèse pour rechercher usure et descellement

PLAN DÉTAILLÉ DU 2EME COURS :

- Lésion méniscales
- Chondromalacie rotulienne et fémoro-patellaire
- Arthrites du genou
- CCA
- Ostéomyélite
- Ostéonécrose du condyle fémoral interne
- Algodystrophie
- Chondromatose et ostéochondromatose
- Cas divers

I) LESIONS MENISCALES

Plus souvent internes qu'externes.

- Du sujet jeune : plutôt traumatique (*souvent opéré*)
- Du sujet âgé :
 - **Méniscope dégénérative** :
 - Précède ou accompagne l'arthrose
 - Eviter ménisectomie qui majore l'arthroseAbsence de parallélisme radio- clinique
 - **Déchirure méniscale** :
 - A régulariser du fait de la gène

→ Surtout prendre en compte la clinique, et non pas la radio.

- **L'IRM** est un examen extrêmement performant pour montrer les lésions méniscales. L'IRM montre très bien les ligaments, les œdèmes osseux (observés dans l'algodystrophie, les fractures de fatigue, les contusions osseuses)
- **L'arthroscanner** (toujours précédé de l'arthrographie) est également très performant, qui va parfois montrer des fissures méniscales extrêmement fines qui ne sont pas visualisées à l'IRM ; car à l'arthroscanner on insère un produit « sous pression », qui s'immisce dans les petites fissures. Par contre, il n'est pas performant pour montrer les ligaments ou la méniscose interne et l'œdème osseux. L'IRM voit mieux la dégénérescence interne du ménisque ou méniscose. L'avantage de l'arthroscanner est de très bien visualiser le cartilage, donc les chondromalacies.
- **L'arthro-IRM** montre le cartilage, qui n'est pas vu à l'IRM.
- **L'arthroscopie** : diagnostic et thérapeutique.

Présentation iconographie

Arthrographie : Vue du segment moyen du ménisque interne :

Articulation remplie avec un produit blanc (iodé) qui moule le ménisque. Les ménisques apparaissent en noir. Émoussement de la pointe du ménisque interne. La pointe a basculé à l'intérieur de l'échancrure, lésion dite en « anse de seau ».

IRM : Fissure communicante horizontale de la corne postérieure du ménisque interne : le ménisque est fissuré horizontalement et cette fissure communique avec sa face inférieure.

IRM : Ménisque interne fissuré et instable associé à un petit juste para-méniscal :

L'os normal apparaît noir (gris foncé) en T1, et l'œdème osseux apparaît plus blanc (fracture probablement récente du ménisque, ou alors : algodystrophie du plateau tibial).

En T2, c'est l'inverse : os normal blanc et œdème en gris

Ce qui est blanc en IRM est un « hypersignal »

Ce qui est noir en IRM est un « hyposignal »

IRM : Anse de seau du ménisque interne

Interruption du ménisque, dont le bord libre bascule dans l'échancrure

IRM : Fragment méniscal luxé (anse de seau) dans l'échancrure à l'aplomb de l'épine tibiale externe.

Moignon méniscal périphérique. Double corne antérieure ou corne antérieur volumineuse qui se voit dans les anse de seau.

IRM :

Kyste méniscal externe chez une adolescente de 12 ans.

Coupe sagittale T2. Clivage horizontal de la corne postérieure du ménisque externe.

La fissure aboutit à un kyste méniscal. On ne voit des kystes que quand le ménisque est abîmé. Le kyste peut être postérieur, latéral ou antérieur.

IRM :

Fissure radiaire (= comme un rayon de roue) partielle du bord libre du ménisque externe. IRM T2 aspect émoussé du bord libre méniscal. La pointe n'est pas aussi pointue d'un côté que de l'autre.

IRM :

Ménisque interne discoïde partiel au niveau de sa corne postérieure
Si au lieu d'être en croissant les ménisques sont ovales, ils sont dits discoïdes.

IRM :

Ménisque interne discoïde partiel au niveau de sa corne postérieure et rupture complète du LCAE.

Cf site très complet sur la pathologie méniscale et riche en IRM :

<http://congres.jfradio.cyim.com/data/moduleposterelectronique/PDF/2007/8cf1864c-1d66-41de-a12a-6579c33eca3b.pdf>.

II) CHONDROMALACIE ROTULIENNE ET FEMORO-PATELLAIRE

La chondromalacie est une affection à part entière du cartilage et aussi la 1^{ère} phase de l'arthrose, mais n'évolue pas obligatoirement vers l'arthrose, elle peut évoluer favorablement.

- **Ramollissement du cartilage**
 - Et +/- fissures

Clinique de la chondromalacie rotulienne « **Le syndrome rotulien** »

- **Signes fonctionnels** : Syndrome rotulien

- Interrogatoire :
 - Douleur du genou : Antérieure et / ou IMPRÉCISE
- Circonstances de survenue :
 - Descente des escaliers
 - Accroupissement
 - Signe du cinéma (= impossibilité d'allonger les jambes)
- ° Favorisé par
 - Traumatisme
 - Microtraumatismes : footing tennis, ...

A l'examen :

- 1) Signe du rabot
- 2) Douleur à la pression de la rotule, appui ant ou pression à la face post
- 3) +/- Epanchement
- 4) +/- Atrophie du quadriceps

Radio : Normale

Sauf vice architectural

Arthrographie
Arthroscanner } **Souvent inutiles**

Présentation iconographie

Adress d'un pdf sur le défilé fémoro-patellaire :

[www.image-](http://www.image-echographie.net/tiny_mce/plugins/imagemanager/files/pdf/Imagerie_Dysplasie_FP.pdf)

[echographie.net/tiny_mce/plugins/imagemanager/files/pdf/Imagerie_Dysplasie_FP.pdf](http://www.image-echographie.net/tiny_mce/plugins/imagemanager/files/pdf/Imagerie_Dysplasie_FP.pdf)

Radio : Défilés fémoro-patellaires :

Entre la trochlée et la rotule : deux épaisseurs de cartilage : le cartilage rotulien et le cartilage de la trochlée. Réalisé à 30° de flexion , habituellement.

Radio : Défilé fémoro-patellaire :

Malposition externe de la rotule gauche :

A droite : Facette externe globalement plus longue que l'interne : normal

A gauche : Facette externe franchement plus longue que l'interne : pathologique

Angle trochléen normal : environ 141-143° (de 137 à 145° selon d'autres), certaines trochlées sont trop creuses, d'autres pas assez

Angle de Laurin c'est la bascule de la trochlée (ouvert en DH)

Comparer l'interligne articulaire des deux côtés (D-G)

Comparer l'interligne articulaire de chaque côté de la gorge de la trochlée :

- Si elles sont de la même hauteur : normal, mais souvent plus large en interne
- Si elles sont franchement différentes : pathologique

La longueur des joues, l'externe est normalement plus importante que l'interne, mais cela peut être pathologique si différence trop importante...

Quand les axes de la trochlée et de la rotule ne sont plus l'un en face de l'autre : pathologique.

⇒ **Difficulté d'interprétation**, pas facile de savoir si c'est normal ou pathologique

Les luxations de rotule se font quasiment toujours en EXTERNE.

Pas de parallélisme radio clinique : certaines chondromalacies sont très algiques avec une radio normale et en revanche, des usures quasi complètes des cartilages fémoro-rotuliens peuvent être peu ou pas douloureuses.

Arthrographie : Fissuration du cartilage :

Chondromalacie fissuraire : le produit de contraste pénètre dans les fissures du cartilage.

Arthrographie : Géodes sous chondrales rotuliennes facettaires externes

Présence de petites lacunes, qui témoignent d'une souffrance cartilagineuse. Quand le cartilage souffre, il peut y avoir des mini-géodes sur l'os → les géodes sont des signes indirects de chondromalacie rotulienne.

(les microgéodes des arthrites sont plus petites, les géodes arthrosiques sont plus grosses

Discret pincement fémoro-patellaire externe.

Les pincements sont presque toujours en externe, comme les luxations de la rotule.

**LA CHONDROPATHIE PEUT TOUCHER
TOUS LES CARTILAGES :**

**ROTULIEN
FEMORAL
TIBIAL**

Arthroscanner : Chondromalacie fémorale :

Le produit, au lieu d'être uniquement dans l'interligne, pénètre dans le cartilage (car il y a des cavités, ou des fissures).

Arthroscanner : Chondromalacie rotulienne :

Le produit pénètre dans le cartilage, alors que la hauteur du cartilage est normale (2-3mm), car présence d'un trou. Une radio simple dirait que l'interligne est normale et on pourrait en déduire que le cartilage est sain : erreur.

Arthroscanner : Chondromalacie tibiale

Arthroscanner : Géodes sous chondrales rotuliennes facettaires externes :

Altération de la face postérieure de la rotule : Remaniements géodiques sous-chondraux entourées d'une zone de condensation. Géodes qui expriment une souffrance du cartilage.

IRM : Chondropathie condylienne interne avec défaut cartilagineux centimétrique.

Il manque 1 cm carré de cartilage sur toute son épaisseur, pourtant en radio standard, l'interligne est normal, non diminué.

IRM : Chondrite focale condylienne interne, comblée par un épanchement liquidien + antécédent de ménisectomie partielle.

Stade avancé de souffrance cartilagineuse.

Arthroscanner : Rupture récente du tendon rotulien.

Arthroscanner : Désinsertion proximale post-traumatique du tendon quadricipital.

Radio : Contrôle normal d'une transposition de la tubérosité tibiale antérieure.

Présence d'une hypoplasie haute de la gorge de la trochlée avec signe du croisement.

III) ARTHRITE DU GENOU

Trois types d'arthrites : infectieuses, microcristallines, rhumatismales

- Signes fonctionnels : Douleur inflammatoire

- +/- AEG
- VS et CRP augmentées
- Liquide : **inflammatoire : plus de 3000 éléments**
 - Avec parfois des germes
 - Avec parfois des cristaux
 - Calcium
 - Acide urique
- **Radio** :
 - Soit normale :
 - Tuberculose, infection débutante
 - Rhumatisme inflammatoire débutant
 - Goutte (les cristaux ne sont pas visibles à la radio car l'acide urique n'est pas radio opaque)
 - Soit signes de « destruction » :
 - Infections vieilles
 - Rhumatisme inflammatoire chronique
 - Chondrocalcinose
 - Goutte ancienne (ne se rencontre plus car l'hyperuricémie est traitée)

Radio : Mono arthrite depuis plus de 6 mois : BK

On observe un pincement bilatéral de l'interligne, des microgéodes sous chondrales des plateaux tibiaux, une déminéralisation régionale et une absence d'ostéophytose

IRM : Ostéomyélite fémorale avec collections abcédées.

Synovites inflammatoires et épaissies : pas faciles à voir, il faut souvent observer les différences en T1 et T2 d'une part et d'autre part injecter du Gadolinium pour renforcer les contraste.

IV) ONA DU CONDYLE FEMORAL INTERNE

- Sujet âgé
- Corticoïdes...
- Douleur mécanique brutale + épanchement
- VS & CRP : normales
- Radio : normale pendant plusieurs semaines ou mois

<ul style="list-style-type: none"> • IRM = DIAGNOSTIC

Radio : Ostéonécrose condylienne interne post-ménisectomie associée à une fissure de contrainte du plateau tibial interne. En position schuss : 30° de F°, pour permettre de bien voir l'interligne.

Scintigraphie : Ostéonécrose du condyle fémoral interne.
Vue rapidement par cet examen mais elle n'est pas spécifique.

Ostéochondrose ou ostéochondrite disséquante : la différence avec l'ostéonécrose n'est pas évidente : quelques éléments pour faciliter la compréhension :
L'ostéochondrite survient plutôt chez l'adolescent, le séquestre est aussi sur le condyle interne, mais plus près de l'échancrure, le séquestre peut tomber dans l'articulation. Un site parmi d'autres :
<http://www.genou.com/osteocondroses/osteocondroses.htm>

V) ALGODYSTROPHIE

- **Signes fonctionnels** : Douleur +/- vive

2 phases successives :

- **Phase « chaude »** (pendant quelques semaines ou mois), beaucoup de douleurs (y compris des douleurs nocturnes malgré le fait que la pathologie ne soit pas inflammatoire) : 1^{ère} phase où la douleur est importante, mais où la raideur n'existe pas (ou est modérée). Phase facultative, parfois absente.
- **Phase « froide »** : beaucoup moins algique, mais beaucoup plus enraidissante (ankylosante).
 - Impotence, boiterie
 - Epanchement variable
 - Flexion limitée (parfois impossible)
 - Puis, après plusieurs mois, la raideur diminue et disparaît quasi complètement. Certains patients conservent des raideurs ou ankylose.

- Biologiquement : **VS & CRP normales même en phase dite chaude**
Liquide « mécanique » (< 3000 éléments)

- **Radio** : Normale au début

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Scintigraphie : hyper fixation |
|---|

précoce mais non spécifique

- Après plusieurs mois : **déminéralisation diffuse** ou **pommelée** (tâches d'assez gros diamètre) ou **mouchetée** (tout petits trous). Interligne normale.

Radio : Algodystrophie : fémur, rotule, tibia.

IRM : Algodystrophie parcellaire condylienne externe fémorale.
On voit l'œdème osseux .

VI) CHONDROMATOSE SYNOVIALE OU OSTEOCHONDROMATOSE

- Signes fonctionnels :

- Douleurs mécaniques
Blocages (évoque mécanique) +/- épanchement

- **Biologiquement** : VS et CRP normales

Liquide « mécanique »

- **Radio** : Si chondromes calcifiés : ostéochondromes : visibles

- **Diagnostic en l'absence de calcification** : les chondromes

- Arthro IRM
- Arthro scanner
- Arthroscopie

VII) DIVERS

Iconographie

Pathologies multiples :

IRM Genou T1 et T1 + Gado : abcès intra tibia + œdème et ostéonécrose condylienne suite à une gonarthrose.

Dans l'ostéonécrose condylienne : toute la partie qui ressemble à un demi-cercle qui est nécrosé

Radio : Canal nourricier du tibia.

Radio : Paget du tibia

Radio : Maladie de Sever du genou :

Irrégularités avec fragments osseux détachés en regard du pôle sup de la rotule chez un jeune enfant (persistance des cartilages conjugaux).

Maladie de Sinding Larsen -Johansson (pôle inf de la rotule).

Ce sont des épiphysites de croissance.

Radio : Osgood schlater : TTA

Plus courant chez les garçons.

IRM : Contusion fémoro-tibiale en miroir :

Œdèmes osseux : secondaires à un trauma et qui peut évoluer vers une algodystrophie.

IRM : Patella baja (ou basse) et tendinopathie du tendon rotulien.

IRM : Aspect de rotule bipartite avec potentielle discontinuité cartilagineuse.

Radio : Exostose bénigne osseuse du fémur. Les contours sont réguliers. Pas de calcification à distance. Pointes d'os.

IRM : Fibrome non ossifiant de l'extrémité proximale du tibia.
Tumeur bénigne (homogène, n'envahit pas les parties molles).

IRM : Dysplasie fibreuse du tibia. Homogène, bien limité.

Radio : Prothèse du genou.

Radio : Chondrome bénin calcifié.