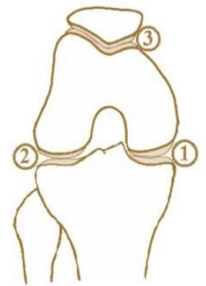


La gonarthrose

I. Définition

- ⊙ La localisation de l'arthrose au niveau du genou.
- ⊙ Rhumatisme **chronique, dégénératif** non inflammatoire.
- ⊙ Touche isolement ou simultanément les 02 articulations (FT, FP) = 03 compartiments ; **Primitive ou Secondaire**.
- ⊙ Evolue par poussées congestives, vers l'aggravation progressive pour devenir invalidant.
- ⊙ Pathologie fréquente et très invalidante qui touche une articulation portante.
- ⊙ Mal prise en charge, elle va évoluer vers la destruction articulaire.
- ⊙ Source d'handicap.
- ⊙ P.E.C est avant tout médico-rééducative préventive ; chirurgical si gêne f(x) importante.



1. Femoro---tibial interne
2. Femoro---tibial externe
3. Femoro---patellaire

Définition de l'OMS :

L'arthrose est la résultante des phénomènes mécaniques et biologiques qui **déstabilisent l'équilibre** entre la synthèse et la dégradation du cartilage et de l'os sous-chondral.

Ce **déséquilibre** peut être provoqué par plusieurs facteurs : génétiques, congénitaux, métaboliques et traumatiques

II. EPIDEMIOLOGIE

- ⊙ **Fréquence** : la plus fréquente des arthroses. 10% de la population > 55 ans
- ⊙ **Age** : 40 -70 ans
- ⊙ **Sexe** : prédominance féminine
- ⊙ **Coté** : souvent bilatérale ; si polyarticulaire => maladie arthrosique.
- ⊙ **Atteinte FP** est **plus fréquente** que FT.

III. ANATOMO-PATHOLOGIE

- ⊙ 02 types lésions anapath :
 - ✓ Lésion érosive **destructrice**.
 - ✓ Lésion proliférative ostéophytique **réparatrice**.
- ⊙ On observe :
 - ✓ **Au niveau du cartilage** : une congestion, puis des érosions, puis des ulcérations qui pouvant mettre à nu l'os sous chondrale.
 - ✓ **L'atteinte de l'os** est secondaire à l'atteinte cartilagineuse (les ostéophytes se développent de la périphérie des synoviales à la jonction chondro-synoviale.
 - ✓ **Les ménisques** : à un stade avancé ils s'aplatissent et se fissurent.
 - ✓ **Synoviale** : peut-être normale ou présente des signes d'inflammation modérée.

IV. ETIOLOGIES

1) Gonarthrose primitive :

- Pas trouble mécanique articulaire (genoux normo-axés).
- Femme (sup a 40, 50 ans).
- Surcharge pondérale : obèse
- Ménopause.
- Mauvais état circulatoire MI = varice.
- Bilatérale avec une symptomatologie qui pouvant évoluer que d'un seul côté.
- Maladie poly-arthrosique.

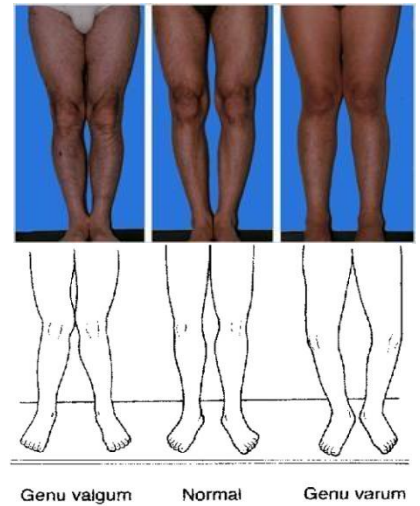
2) Gonarthrose secondaire :

⊙ Gonarthrose fémoro-tibiale :

- ✓ Vice architectural : Genu varum, Genu valgum
- ✓ Séquelles de Fracture articulaire : (EIF, EST)
- ✓ Lésion méniscale : traumatique
- ✓ Séquelles d'arthrite : infectieuse, inflammatoire, microcristalline
- ✓ Arthropathie hémophilique.

⊙ Gonarthrose fémoro-patellaire :

- ✓ Dysplasie
- ✓ Déséquilibre rotulien.
- ✓ Traumatisme rotulien.



V. ARTHROSE FÉMORO-PATELLAIRE :

- ⊙ Se définit par une arthrose intéressant l'articulation fémoro-patellaire ; peut-être interne ou externe.

➤ **Clinique :** se traduit par un syndrome rotulien.

- ✓ **Signes fonctionnels :** douleur siégeant à la face antérieure du genou, mécanique (à la montée et surtout descente d'escaliers)

✓ **Examen clinique :**

§ Douleur à la percussion de la rotule

§ **Signe du rabot :** craquement à la mobilisation de la rotule placée sur le fémur.

➤ **Biologie :**

- ✓ VS et CRP : sans anomalie (pas de syndrome inflammatoire).
- ✓ En cas d'épanchement → ponction : liquide mécanique : liquide visqueux, jaune citrin, formule mécanique (< 2000 éléments/mm³ dont moins de 50 % de neutro ; protéines < 25 g/l).
Absence de cristaux de calcium ou d'urates.
Recherche de germes : négative

➤ **Radiologie :**

∅ Radiographies standards :

§ **Clichés :** incidence de face, profil en charge et incidence axiale à 30 et 60°.

§ **Signes d'arthrose fémoro-patellaire :**

Sur l'incidence axiale : ostéophytose rotulienne, pincement fémoropatellaire externe et /ou interne.

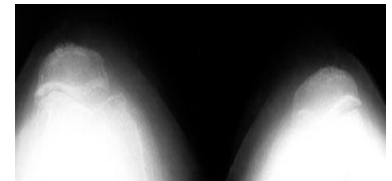
§ **Malposition externe de la rotule :** en incidence axiale à 60° de flexion :

déplacement en-dehors de l'axe sagittal de la rotule par rapport à celui de la trochlée.

➤ **Evolution :**

L'AFP est généralement bien tolérée lorsqu'elle est isolée.

N'est que rarement symptomatique, évolue par poussées avec rémission de durée variable, parfois poussées congestives avec hydarthrose.



VI. ARTHROSES FÉMORO-TIBIALES

- ⊙ Correspondent à l'arthrose intéressant les compartiments fémoro-tibiaux interne et/ou externe.

➤ **Etude clinique :**

Le début est souvent progressif, parfois par une hydarthrose

- **Signes fonctionnels :**

§ **Douleur :** symptôme principal mécanique ;

antérie^{re}, antéro-interne ou externe, rare post^{érieure}

- **Signes physiques : debout puis à la marche, puis couché, déviation axiale des membres inférieurs** : genu valgum ou varum. Parfois augmentation du volume du genou : soit par hydarthrose soit du fait du pannicule adipeux péri-rotulien ou par hypertrophie des extrémités osseuses.

La palpation douloureuse à la pression de l'interligne art ou sur l'insertion des ligaments latéraux.

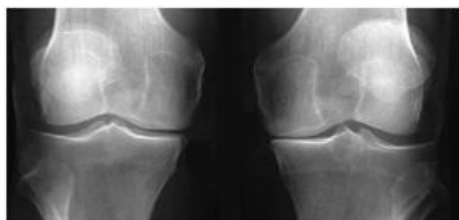
➤ **Biologie** : idem AFP

➤ **Etude radiologique** :

Ø **Clichés : de face en charge, debout, monopodal**

et incidence schuss (à 30° de flexion) : permet de détecter un pincement même minime.

Ø **Signes d'arthrose** : pincement fémoro-tibial interne ou externe, ostéosclérose et géodes sous-chondrales du plateau tibial, ostéophytose marginale, tibiale et condylienne du côté du pincement avec hypertrophie des épines tibiales.



Appui bipodal



Schuss



Profil en appui

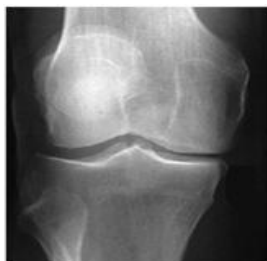
- **Classification de Ahlbäck**

1 . Usure < 50%

2 . Usure 50 à 100%

3. Pincement global cupule < 5mm

4. Pincement global cupule > 5mm



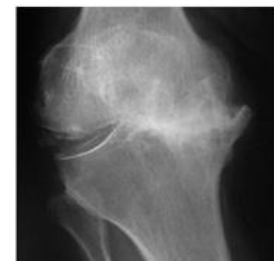
1



2



3



4

➤ **Evolution / Pronostic** :

- ✓ Très variable.
- ✓ L'AFT externe est plus lente et mieux tolérée que l'AFT interne
- ✓ Globalisation : gonarthrose globale
- ✓ Instabilité (lésion des ligaments par le développement des ostéophytes).
- ✓ Fragments ostéo-cartilagineux responsable de blocage.
- ✓ Finalement la gonarthrose peut aboutir à un handicap (destruction articulaire définitive).
- ✓ Gonarthrose à destruction rapide en 1- 3 ans, parfois 6 mois.

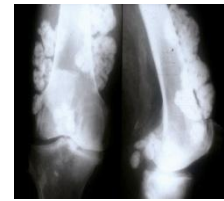
VII. Diagnostic différentiel

➤ **Gonalgie mécanique** :

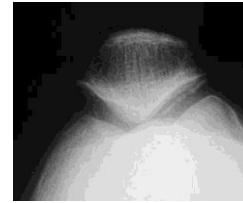
- ⊙ Lésion méniscale.
- ⊙ Fracture de contrainte des plateaux tibiaux.
- ⊙ Tendinopathies.
- ⊙ Douleur projetée (origine : coxo-fémorale, radiculalgie, sciatique).

➤ **Epanchement articulaire inaugural :**

- ⊙ Arthrite septique ou tuberculeuse.
- ⊙ Pathologie méniscale.
- ⊙ Chondromatose synoviale.
- ⊙ Ostéochondrite ou ostéonécrose du condyle interne.
- ⊙ Arthrite microcristalline.
- ⊙ Arthrite inflammatoire : PR, PSR



ostéochondromatose



Chondrocalcinose

VIII. Traitement de la gonarthrose

Règles d'HDV (économie articulaire) :

➤ **Eviter :**

- ⊙ Prise poids ; port charge lourde
- ⊙ Station debout et marche prolongée / avec talon haut
- ⊙ Station assise sur siège bas ; Accroupissement & w. à genou
- ⊙ Montée- descente escaliers.
- ⊙ Terrains accidentés.

➤ **Conseiller :**

- ⊙ Périodes du repos MI en E° (surtout en poussée hyperalgique, d'hydarthrose et si présence du corps étranger).
- ⊙ Décharge par une Canne en cas poussée

Traitement médical

➤ **Traitement antalgique :** selon les paliers de l'OMS

➤ **Anti-inflammatoires non stéroïdiens**

⊙ **Traitements anti-arthrosiques à effet différé :** biens tolérés, prescrits au long cours. Piascléline, Chondroïtine sulfate.

➤ **Gestes thérapeutiques locaux :**

- ⊙ **Infiltrations cortisoniques :** Indispensable en cas de poussée congestive ou inflammatoire, après ponction évacuatrice du liquide articulaire en tenant compte des contre-indications.

Elle doit être pratiquée dans des conditions d'asepsie stricte, et doit être aussi espacée d'au moins une semaine

- ⊙ **∅ Visco-supplémentation :** infiltration avec un produit visqueux afin de diminuer les contraintes intra-articulaires.

La rééducation fonctionnelle

➤ Toutes les gonarthroses sont justifiables d'un TRT kinésithérapique en association avec un TRT médical.

➤ **Les contre-indications** sont rares :

- ⊙ Poussée hyper-algiques avec hydarthrose importante imposant l'arrêt provisoire.
- ⊙ Corps étranger intra-articulaire : contre-indication de la mobilisation.
- ⊙ Forme grave avec grande instabilité des sujets âgés rendant la rééducation inutile.

⊙ La rééducation fonctionnelle tient une place de choix que ce soit pour la gonarthrose opérée ou non opérée, elle s'impose tout au long de l'évolution dont les objectifs sont : Indolence, mobilité, stabilité. Ralentir l'évolution et repousser l'acte chirurgical.

- Complément thérapeutique obligatoire en post opératoire.
Le tout dans un but de fonctionnalité → « préserver la marche ».

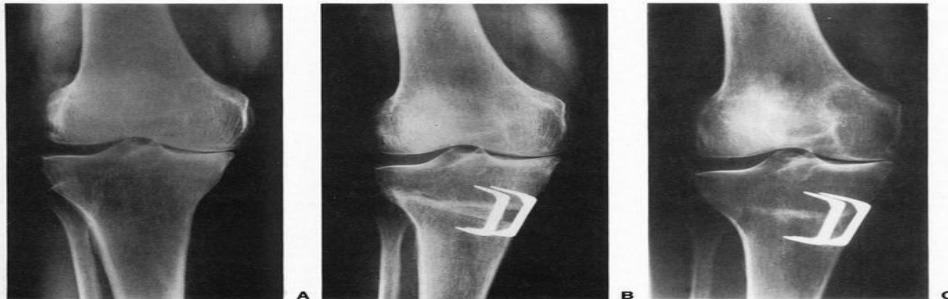
Traitement chirurgical :

De nombreuses interventions chirurgicales peuvent être proposées

- **Nettoyage arthroscopique**
- **Ostéotomie de réaxation :**

lors des déviations majeures des membres inférieurs (genu varum, valgum).

§ Inconvénient : mise en décharge prolongée.



- A. Gonarthrose sur genu varum.
- B. Ostéotomie tibiale de valgisation.
- C. Résultat à 9 ans de recul

Arthroplasties : Interventions de remplacement articulaire

- ✓ **Prothèse fémoro-patellaire**
- ✓ **Prothèse unicompartimentale**
- ✓ **Prothèse totale du genou :**

Arthrose globale, très avancée, mal tolérée



IX. Conclusion

- ◎ Affection fréquente et souvent invalidante, la gonarthrose doit pouvoir bénéficier d'une prise en charge globale, associant des mesures rééducatifs et orthopédiques à des thérapeutiques modernes avant de recourir à la chirurgie prothétique qui peut être retardée, voire évitée.

