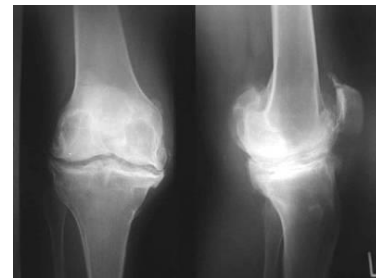


Gonarthrose

Définition / Généralités

- **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
- Le genou est l'articulation de choix de l'arthrose à cause de plusieurs facteurs :
 - Articulation constituée de 3 compartiments partiellement autonomes : fémoro-tibiaux interne et externe, et fémoro-patellaire.
 - Superficielle, exposée aux traumatismes
 - Anatomiquement instable, tient en place grâce à un appareil ménisco-ligamentaire complexe et fragile
 - Portante : supporte le poids du corps en totalité lors de l'appui mono-podal au cours de la marche.



Epidémiologie

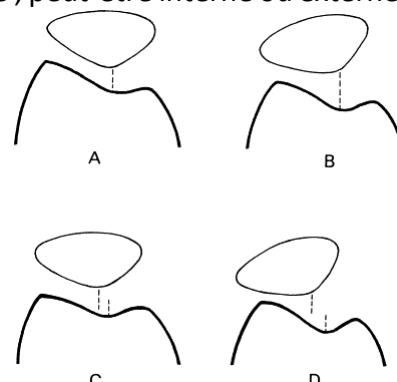
- La gonarthrose est la plus fréquente des arthroses.
- **Prévalence** : 2.5 % entre 45 et 54 ans ; 17 % après 70 ans.
- **Âge** : > 40 ans. Peut-être plus précoce (si secondaire)
- **Sexe** : fréquence égale avant 50 ans. Prédominance féminine après 50 ans (ménopause ?).
- **Topographie** :
 - **Arthrose Fémoro-Patellaire (AFP)** : 35% des cas.
 - **Arthrose Fémoro-Tibiale (AFT) interne** : 45-50% des cas
 - **Arthrose Fémoro-Tibiale (AFT) externe** : moins fréquente
 - **AFP associée à AFT** : dans 15-20 % cas. Association habituelle : AFT interne + AFP

Facteurs de risque

- **Facteurs généraux** : vieillissement, sexe féminin (après 50 ans)
- **Facteurs biomécaniques** : surcharge pondérale (obésité) : déviations axiales en genu varum (++) et valgum (?)
- **Traumatismes du genou** : méniscectomies ++, lésions méniscales, microtraumatismes et surutilisation (football, rugby), profession à risque (flexion répétée des genoux et port de lourdes charges)

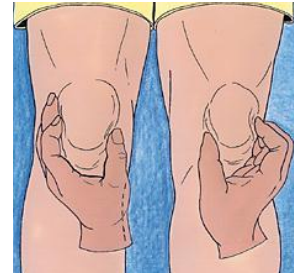
Arthrose Fémoro-Patellaire

- Se définit par une arthrose intéressant l'articulation fémoro-patellaire ; peut-être interne ou externe.
- **Etiologie** :
 - Subluxation externe de la rotule ou malposition externe de la rotule.
 - Déviations frontales (genu-valgum et genu-varum)
 - Traumatismes et fracture de la rotule.
- **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 plaquée sur le fémur.



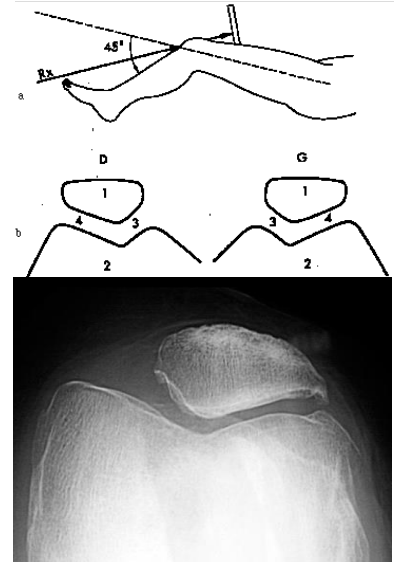
• **Biologie :**

- **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 neutrophiles ; protéines < 25 g/l) ; absence de cristaux de calcium ou d'urates. Recherche de germes : négative

• **Radiologie :**

➤ **Radiographies standards :**

- **Clichés** : incidences de face et profil en charge et incidences axiales à 30 et 60°
- **Signes d'arthrose fémoro-patellaire** : sur l'incidence axiale : ostéophytose rotulienne, pincement fémoro-patellaire externe
- **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.

Arthroses Fémoro-Tibiales

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

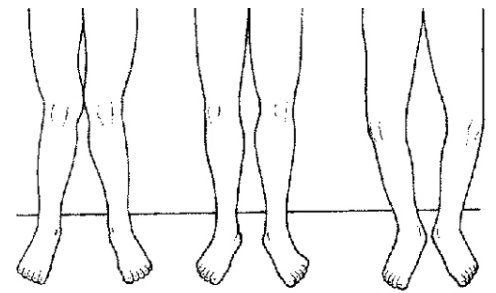
• **Etiologies :**

- **Genu varum** : cause la plus fréquente
- **Genu valgum** : rare, mieux toléré.

- **Etude clinique** : le début est souvent progressif, parfois par une hydarthrose

➤ **Signes fonctionnels :**

- **Douleur** : symptôme principal ; antérieure, antéro-interne ou externe, plus rarement postérieure ; de type mécanique (à la marche)



Genu valgum Normal Genu varum

- **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 déclenche une douleur à la pression de l'interligne interne ou externe ou sur l'insertion des ligaments latéraux.

- **Biologie** : idem AFP

• **Etude radiologique :**

- **Clichés** : de face en charge, debout, mono-podal et incidence shuss (à 30° de flexion) : permet de détecter un pincement même minime.
- **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.



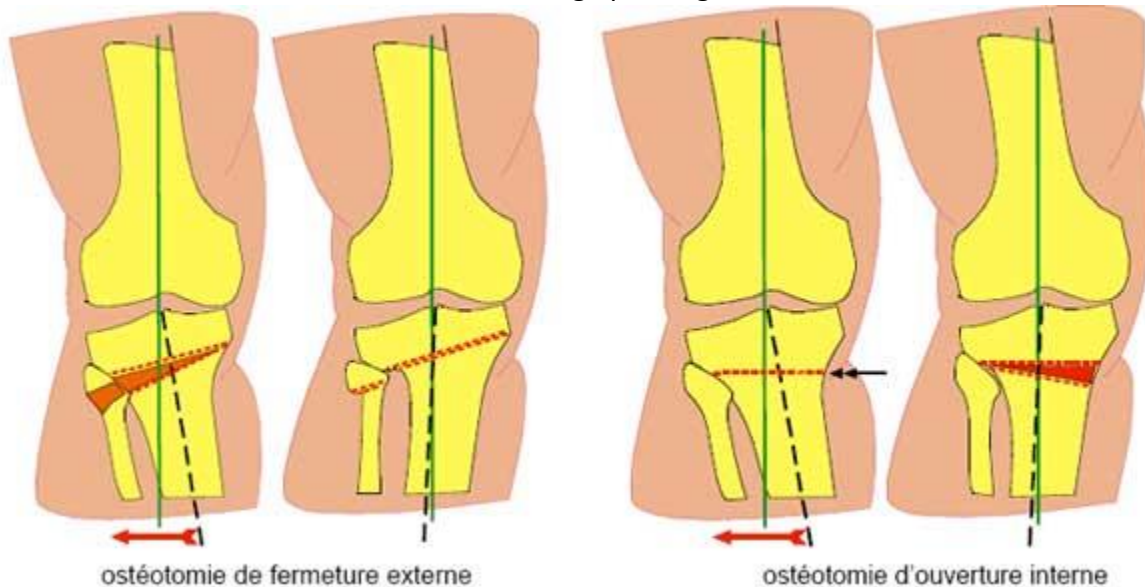
- **Evolution / Pronostic** : très variable. L'AFT externe est plus lente et mieux tolérée que l'AFT interne.

Diagnostiques différentiels

- Lésions synoviales tumorales
- Arthrite (infectieuse, rhumatismale)
- Chondro-Calcinose Articulaire, goutte
- Lésions méniscales

Traitement de la gonarthrose

- **Hygiène de vie et rééducation fonctionnelle** : réduction de la charge pondérale, proscrire les sports violents (tennis, football), conseiller : natation, gymnastique aquatique, marche sur terrain plat (en-dehors des poussées congestives).
- **Rééducation** : renforcement du quadriceps.
- **Traitement antalgique** : selon les paliers de l'OMS
- **Traitements anti-arthrosiques à effet différé** : bien tolérés, prescrits au long cours. Piasclédine, Chondroïtine sulfate.
- **Gestes thérapeutiques locaux** :
 - **Infiltrations cortisoniques** : en cas de poussée douloureuse dite inflammatoire d'une articulation
 - **Visco-supplémentation** : infiltration avec un produit visqueux afin de diminuer les contraintes intra-articulaires.
- **Traitement chirurgical** :
 - **Ostéotomie de réaxation** : lors des déviations majeures des membres inférieurs (genu varum, valgum).
 - **Inconvénient** : mise en décharge prolongée.



- **Prothèse totale du genou** : arthrose globale, très avancée, mal tolérée

