Arthrose du genou

Quels sont les différents traitements?

WWW.Lyon-Ortho-Clinic

David DEJOUR
Lyon-Ortho-Clinic

Qu'est ce que l'Arthrose?

Usure en miroir du cartilage sur le fémur et
le tibia ou sur le fémur et la rotule.

Usure du cartilage en miroir

- Arthrose
fémoro-tibiale:

- Arthrose
fémoro-patellaire:

A ne pas confondre !!!

ostéonécrose
Infarctus osseux

Arthrite

Maladie rhumatismale

- Polyarthrite
- Spondylarthrite
- Psoriasis

Etiologies Gonarthrose

- * Surcharge Pondérale
- * Lésion ligamentaire (LCA)
- * Antécédents méniscaux
- * Déformation axiale (varus-valgus)

Conséquences de l'arthrose:

- Baisse du niveau fonctionnel
- Douleur
- Déformation du membre
- Raideur articulaire
- Epanchement articulaire

Les différents traitements chirurgicaux:

- Ostéotomies

- Prothèse uni-compartimentale

- Prothèse totale de genou

1- Les Ostéotomies

**Arthrose chez le patient de moins de 60 ans
Patients très actifs (désir de sport)**

Valgisation

Varisation

VaRus

arthrose interne
“Jambe Ronde”

VaLgus

arthrose externe
“Jambe en L”

R
A
P
P
E
L

Ostéo = Os
Tomie = Couper

Section de l'os et déformation de l'axe du membre inférieur pour mettre en charge la partie du genou intacte

Différentes ostéotomies selon la localisation de l'arthrose ou la déformation du membre:

- **Ostéotomie tibiale de valgisation par fermeture ou par ouverture**
- **Ostéotomie tibiale de varisation**
- **Ostéotomie fémorale de varisation**

Les ostéotomies de Valgisation

1%

SPE

Fermeture Externe

Ouverture Interne

Tibiales

Ostéotomie de Valgisation

Post Op

6 mois

2 ans

Ouverture Interne

Les ostéotomies de Valgisation

Fermeture externe

Ostéotomie de Varisation

Fermeture

Ouverture +++

Tibiale ou Fémorale

Ostéotomie de Varisation

Interligne Oblique

Fermeture

Interligne Horizontal

Ouverture +++

Suites post-opératoires

- Hospitalisation 3 jours
- Pas d'appui pendant 45 Jours
(consolidation osseuse) marche avec cannes.
- Attelle de repos et pour les déplacements
- Mobilisation immédiate
- Impose de bonnes explications et la volonté du patient.

Les Etapes

2 mois

**Reprise
d'appui**

3 mois

**Marche
sans
canne**

4 mois

6 mois

**Résultat
final**

← Arrêt de travail →

Contrat : 10 ans

Reprise toutes activités sans limitation

2- La Prothèse Uni-Compartmentale

Patin Fémoral
- Co Cr
- Titane +/-

Plateau Tibial
- Polyéthylène
- Métal back

Indications

- Arthrose localisée stade II
- Ostéonécrose peu évoluée
- Amplitude articulaire $>$ à 120° sans flexum
- Un genou sans déformation (varus-valgus $<$ à 10°)
- Absence de surcharge pondérale
- L'âge du patient n'a pas d'importance sur le choix de la prothèse

Historique des UNI :

- **1972: première PUC réalisée par L.Marmor**
- **1980: résultats décevants, hauts taux d'échecs précoces dûs à de nombreuses mauvaises indications**
- **1990: indications et contre-indications avec une amélioration de la technique**
- **2000: redécouverte de la PUC avec la technique de la Mini invasive!!!**

UNI: Resurfaçage du compartiment arthrosique (arthrose localisée)

La prothèse uni-compartmentale

- Certaines conditions sont nécessaires pour obtenir de bons résultats. Elles sont dépendantes de l'arthrose et de la prothèse

Prothèses et degré de contrainte

Charnière

= 0

Postérostabilisée

Glissement

LCP PUC

LIGAMENTS

+++

Nécessité de l'intégrité des ligaments:

*L'UNI ne peut pas corriger
une déformation axiale
majeure*

> 5° OS
> 8° Usure

Elle impose une technique chirurgicale très précise

- Respect de la pente tibiale

Niveau de coupe

=

Même que plateau opposé

L'UNI Idéale

Suites post-opératoires

- Grâce à l'abord Mini Invasif (<10cm)
 - Récupération rapide
 - Pas d'inhibition quadricipitale
 - Suites plus rapides qu'une prothèse totale

Les Etapes

3 à 4 jours

15 jours

1 mois

2 mois

3 mois

Hospitalisation

**Récupération
immédiate**

**Marche
avec
cannes**

**Résultat
final**

Sensation de genou normal

Durée de vie de 15 à 20 ans

Conclusion:

- **Excellente opération avec de nombreux critères très sélectifs**
- **Les patients ont la sensation de retrouver un genou normal**
- **Mais 10 à 20% d'échecs précoces dûs à une mauvaise indication**

3-La Prothèse Totale

Carter Fémoral

- Co Cr

- Titane +/-

Plateau Tibial

- Polyéthylène

- Métal back

PTG = Nouvelle articulation

Indications

- Arthrose globale
- Arthrose stade III, IV
- Amplitude articulaire réduite
- Déformation axiale +++
- Pathologie rhumatismale
- Antécédents: ostéotomie - ligament

But technique de la prothèse

- Alignement à 180° de la jambe
- Récupération des amplitudes articulaires
- Stabilité à la marche

La Prothèse postéro-stabilisée

Section du LCA et
du LCP

Stabilité de la
prothèse par
les ligaments
latéraux.

Quelles sont les solutions pour remplacer les ligaments croisés ?

- Le troisième condyle de la prothèse remplace le ligament croisé postérieur

- La forme de l'insert du plateau tibial remplace le ligament croisé antérieur :

Technique chirurgicale

Durée Intervention 1 H

- **Temps tibial: coupe orthogonale**
- **Temps fémoral: coupe postérieure, distale et frontale après tension des ligaments latéraux**
- **Temps rotulien(+/- facultatif)**
- **Test des prothèses d'essais**
- **Cimentation des prothèses en deux temps**

Que peut-on attendre d'une Prothèse Totale de Genou ?

- Genou indolore
- Vie sédentaire normale
- Vélo - Natation - Jardinage – Golf-Ski
- Course – Sport en Impact ...
- Mobilité identique à celle d'avant l'opération: moyenne 120°

Les Etapes

Durée de vie : 15 à 20 ans